

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Каримова Эраджа Хасановича на тему: «Влияние водного экстракта гетерокомпонентов растительного сырья на физико-химические процессы в тампонажных и пластовых дисперсных системах», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - физическая химия.

Обеспечение нефтяной промышленности химическими реагентами при строительстве и эксплуатации нефтегазовых скважин из растительных продуктов является актуальной научной проблемой.

Из 1500 видов дикорастущих и культурных растений, произрастающих в Таджикистане, около 160 видов растений имеют поверхностно-активные свойства, которые могут повышать, понижать межфазовое натяжение в дисперсных системах нефть/вода и адсорбироваться на поверхности металлической части нефтепромыслового оборудования. Такие растения можно использовать для повышения коэффициента нефтеотдачи нефтяного пласта, для снижения процессов отложения солей призабойной зоны пласта (ПЗП) и разрушения пластовых пород, металлических частей оборудования.

Следует отметить, что наряду с ростом производства синтетических химических реагентов средства растительного происхождения не потеряли своего значения для обеспечения необходимыми свойствами тампонажных дисперсных гетерогенных систем.

В связи с этим, диссертационная работа Каримова Эраджа Хасановича, посвящена изучению влияния режима и параметров процесса экстракции на физико-химические характеристики и свойства компонентов растительного сырья, а также разработке физико-химических основ получения реагентов комплексного действия и их использование в нефтяной промышленности. Разработка эффективного способа получения водного экстракта растительного сырья позволит не только обеспечить нефтяную промышленность продукцией многофункционального назначения, но и решить экологическую проблему рационального использования и утилизации сельскохозяйственных отходов.

Достоверность результатов, приведенных в диссертационной работе Каримова Эраджа Хасановича обеспечивается корректным применением

гравиметрических методов изучения кинетики процесса экстракции водорастворимых веществ из растительного сырья, их влияния на скорость растворения металла и карбонатной породы пласта, механических методов измерения параметров тампонажных растворов, электрохимического метода изучения кинетики и характера влияния ВЭТ на протекание электрохимических реакций в дисперсных средах и др. физико-химических анализов, а также применением сертифицированных приборов и оборудования. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в работе Каримовым Э.Х. обоснованы, корректно отражаются в содержании 16 работ, в том числе 7 статей в рецензируемых журналах, включенных в список ВАК Российской Федерации, получен 1 патент Республики Таджикистан и подтверждены существенным объемом экспериментальных данных.

Диссертационная работа Каримова Эраджа Хасановича выполнена на достаточно высоком уровне, на основе весьма значительного объема экспериментального материала и теоретического знания. Вместе с тем при знакомстве с авторефератом диссертационной работы возникли некоторые пожелания:

1. В работе изучено получение водного экстракта из отходов табачного производства, почти 2% состава который состоит из пиридинового основания (продуктов разложения никотина). В свою очередь, сами никотиновые соединения и их пары являются токсичными веществами, в связи с этим необходимо было, указать их ПДК в рабочей зоне.
2. К сожалению, в работе не указана ошибка эксперимента.
3. В работе имеется незначительное количество технических ошибок, опечаток и т.п. – не все сокращения расшифрованы по тексту.

Данные замечания не снижают неоспоримую научную и практическую значимость полученных результатов исследований.

В диссертационной работе содержатся рекомендации по практическому применению полученных результатов в исследовании при комплексной переработке природного и сложного технического сырья. Такой подход является экономически оправданным, поскольку одним из важнейших направлений исследований, в настоящее время, является разработка безотходных и ресурсосберегающих технологических процессов.

Диссертационная работа Каримова Эраджа Хасановича соответствует требованиям указанных в «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства России от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Каримова Эрадж Хасанович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 - Физическая химия.

доктор химических наук
по специальности 02.00.04 -физическая химия,
доцент, зав. кафедры
фармацевтической и токсикологической химии
Таджикского государственного медицинского
Университета им. Абуали ибни Сино

Раджабов Умарали

Почтовый адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр.Рудаки 139, ТГМУ имени Абуали ибни Сино.

Тел.: (+992)907 46 48 29; E-mail: umarali55@mail.ru

Подлинность подписи д.х.н. Раджабова Умарали
подтверждают Начальник ОК Таджикского
государственного медицинского
университета им. Абуали ибни Сино

Абдуллоев С. М.

