

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Магомадовой Мадины Хусеновны на диссертационную работу Бикташевой Анастасии Рамильевны на тему «Повышение надежности эксплуатации объектов нефтехимических предприятий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 5.6.6. История науки и техники, 1.4.12. Нефтехимия (технические науки).

### **1. Актуальность выбранной темы.**

В настоящее время весьма актуальной остается проблема безаварийной эксплуатации объектов нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслей промышленности. Нарастание объемов производств и совершенствование технологических процессов приводят к ускоренному износу конструкций и технологического оборудования, поэтому разработка комплекса мероприятий по повышению их надежности позволит минимизировать риски и обеспечить безопасные условия эксплуатации. При этом использование в качестве методов защиты материалов на основе отходов, побочных и целевых продуктов нефтехимических производств позволит сократить затраты, а также способствовать их рациональной утилизации.

### **2. Достоверность и научная новизна диссертационной работы.**

Основные положения диссертации автора, сделанные выводы и рекомендации основываются на применении методов сбора, обработки и критического анализа данных исторических источников и отечественного опыта эксплуатации.

Автором предложена методика оценки и повышения надежности, а также спрогнозирована долговечность объектов нефтехимии и нефтепереработки, которая основана на технико-историческом анализе развития отечественной промышленности. Синтезированы ингибиторы коррозии на основе отходов нефтехимической промышленности и обосновано их применение при проектировании и выполнении ремонтно-восстановительных работ инфраструктуры нефтехимической и нефтеперерабатывающей отрасли с целью повышения срока эксплуатации.

Представленные в диссертации результаты исследований докладывались на всероссийских и международных конференциях, публиковались в рецензируемых журналах перечня ВАК, международных изданиях, цитируемых реферативными базами Scopus и Web of Science.

### **3. Значимость полученных результатов для науки и практики.**

В работе детально проанализированы доминирующие факторы, негативно влияющие на объекты инфраструктуры промышленных предприятий.

Разработана система практических рекомендаций и унифицированных решений для обеспечения безопасной эксплуатации и продления жизненного цикла конструкций и технологического оборудования нефтехимической и нефтеперерабатывающей отрасли.

Обосновано применение разработанных ингибиторов коррозии на действующих объектах, что позволит повысить долговечность, надежность и безопасность эксплуатации производственных объектов нефтехимических предприятий.

#### **4. Оценка содержания диссертации, ее завершенность.**

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников из 135 наименований, приложения, изложена на 131 странице машинописного текста, содержит 22 рисунка и 19 таблиц.

Диссертационная работа Бикташевой А.Р. посвящена решению актуальной задачи, выполнена на высоком научном уровне, представляет значительную ценность для науки и практики. Диссертация представляет собой завершенное исследование, оформленное в полном соответствии с требованиями ВАК РФ.

Представлены исследования автора по созданию методов синтеза несимметричных триазинов, результаты которых свидетельствуют о перспективности применения разработанных составов в качестве ингибиторов коррозии.

#### **5. Основные замечания и рекомендации к диссертационной работе.**

5.1. В диссертационной работе желателен анализ экономических условий повышения долговечности конструкций и технологического оборудования с учетом применения разработанных ингибиторов коррозии.

5.2. В работе, на наш взгляд, недостаточно внимания уделено исследованиям научной школы «Разработка, организация производства и эффективного применения ингибиторов коррозии, систем защитных покрытий, различных реагентов для процессов добычи, транспорта и хранения нефти и газа и других малотоннажных химических продуктов и реактивов».

5.3. Хотелось бы получить более четкое представление о критериях выбора объектов исследования в 4 главе диссертации.

#### **6. Публикации, отражающие основное содержание работы.**

Результаты диссертационной работы опубликованы в 25 научных трудах, в том числе: 3 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК при Минобрнауки РФ; 4 статьи в научных журналах, включенных в базы данных Scopus и WoS; 2 статьи в прочих журналах, 9 работ в материалах международных, всероссийских конференций и в сборниках научных трудов; 1 патент РФ; 6 Свидетельств о регистрации программ для ЭВМ, что подтверждает компетентность автора в исследуемых вопросах.

Ключевые положения диссертации докладывались и обсуждались на всероссийских и международных конференциях.

#### **7. Соответствие содержания автореферата основным идеям и выводам диссертации**

Автореферат полностью соответствует основному содержанию работы, дает достаточную информацию об основных положениях работы, полученных автором результатах и итоговых выводах.

#### **8. Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней**

Оценивая диссертационную работу в целом, считаю, что она полностью соответствует специальностям 5.6.6. История науки и техники в части «Исторический анализ становления и развития науки и техники» и «Обобщение историко-научного и историко-технического материала с целью воссоздания целостной картины становления и развития отдельных наук и отраслей научного знания» и 1.4.12. Нефтехимия, в части «Получение функциональных производных углеводородов на основе соединений нефти окислением, гидратацией, дегидрированием, галогенированием, нитрованием, сульфированием, сульфатированием, сульфохлорированием и др.» и «Разработка научных основ методов оценки и

контроля биоповреждения нефти, нефтепродуктов и биокоррозии промышленных объектов нефтехимической отрасли». Диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные решения в области повышения надежности и продления жизненного цикла сооружений, имеющие существенное значение для развития страны, и соответствует требованиям пп.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Бикташева Анастасия Рамильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 5.6.6. История науки и техники, 1.4.12. Нефтехимия (технические науки).

Доцент кафедры «Химическая  
технология нефти и газа»  
Федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Грозненский государственный  
нефтяной технический университет им.  
акад. М.Д. Миллионщикова», кандидат  
технических наук  
(07.00.10.История науки и техники)

*М.Х.*

Магомадова М.Х.

« 30 » 10 2024г.

Почтовый адрес:

364051, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100.

Тел.: 8 (967) 965-06-52

E-mail: Emina8383@mail.ru

Я, Магомадова Мадина Хусеновна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, а также их дальнейшую обработку.

Подпись Магомадовой М.Х. заверяю:

*Нач. обу. отд. Бикташева Э.В.*  
*30 10 2024*

