

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по научным специальностям 5.6.6 – История науки и техники и 1.4.12 – Нефтехимия (технические науки) на тему:

"Повышение надежности эксплуатации объектов нефтехимических предприятий"

БИКТАШЕВОЙ АНАСТАСИИ РАМИЛЬЕВНЫ

Важнейшей национальной задачей является обеспечение надежности работы промышленного нефтегазохимического комплекса, основное оборудование и производственно-технологические площадки которого возводились более полувека назад. В условиях ограничения доступа к зарубежным комплектующим и оборудованию, проведение оперативного, а тем более, аварийного ремонта оборудования или его замены становится крайне нежелательным. И наоборот, эффективные меры предупредительного совершенствования ответственных конструкций, механизмов, производственных зданий и инженерных сооружений на основе надежных методов и средств оценки технического состояния становятся крайне важными. В связи с этим диссертационная работа Бикташевой А.Р., посвященная разработке комплекса мероприятий по повышению долговечности и надежности эксплуатации объектов нефтехимических предприятий на основании анализа становления и развития нефтехимических производств, классификации существующих дефектов и способов диагностирования их конструкций, обследования технического состояния металлических и железобетонных объектов является безусловно актуальной.

В данной работе на основе натурных исследований получены и систематизированы данные о техническом состоянии конструкций объектов нефтехимических предприятий после длительного срока их безремонтной эксплуатации, проведен анализ дефектов с учетом эксплуатационной среды на строительные конструкции объектов нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности Республики Башкортостан, рассмотрены основные типы коррозии и разработана классификация дефектов, выявлены характерные особенности объектов нефтехимических предприятий и их инфраструктуры, проанализировано использование строительных конструкций в особых условиях эксплуатации.

Проведенные исследования позволили автору разработать и предложить систему мероприятий по повышению долговечности существующих объектов нефтехимических предприятий Республики Башкортостан и их инфраструктуры. В диссертационной работе Бикташевой А.Р. сформулированы рекомендации для увеличения жизненного цикла объектов на стадии проектирования, которые включают применение ингибиторов коррозии, оптимизацию состава бетонных смесей, использование добавок для асфальтобетонов и пр. С целью оптимизации этих мероприятий разработаны программы для ЭВМ, позволяющие ускорить подбор составов, сократить время контроля качества материалов, оценить эффективность принятых проектных решений и рассчитать их стоимость. Автором также разработаны ингибиторы коррозии на основе несимметричных триазинов для защиты металлических конструкций нефтехимических предприятий, получен патент РФ №2806401, а также методика прогнозирования и оценки степени воздействия коррозионных процессов на строительные конструкции объектов нефтехимических предприятий. В работе показаны возможности восстановления эксплуатационной надежности конструкций в эксплуатируемых объектах нефтехимической промышленности с целью достижения нормативных сроков эксплуатации этих сооружений, что показывает научную и практическую ценность полученных результатов.

Диссертационная работа Бикташевой А.Р. является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям в части пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.04.13 №842 в ред. постановления Правительства от 21.04.2016 №335, а ее автор Бикташева Анастасия Рамильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 5.6.6 – История науки и техники и 1.4.12 – Нефтехимия (технические науки).

Профессор кафедры «Органическая химия»
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
технический университет», доктор технических наук
по специальности 02.00.13 – Нефтехимия,
07.00.10 – История науки и техники, доцент



8 ноября 2024г.

Малиновская Юлия Александровна

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», 443100, Российская Федерация, город Самара, улица Молодогвардейская, 244, тел.: +7(846)273-43-17, malinovskayajylia@gmail.com

Подпись Ю.А. Малиновской заверено
Первый проректор -
проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Самарский государственный
технический университет



Ненашев М.В.