

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Луценко Аиды Александровны на тему «Разработка модифицированных водно-акриловых композитов с улучшенными защитно-декоративными свойствами», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D07102 – «Химическая технология органических веществ»

Луценко А.А. поступила в докторантuru PhD по образовательной программе 8D07102 - «Химическая технология органических веществ» в 2019 г. За период обучения в докторантуре она успешно освоила цикл теоретического обучения, показав отличные знания профильных дисциплин, прошла стажировку в Софийском университете химической технологии и металлургии (Болгария) и подготовила диссертацию, направленную на разработку композиционных материалов с улучшенными защитно-декоративными свойствами, что является перспективным направлением улучшения качества водно-дисперсионных акриловых лакокрасочных покрытий на основе их модификации аддитивами.

Актуальность исследований определяется влиянием ПАВ на свойства композиционных полимерных материалов и на процесс распределения твердофазных частиц пигмента в лакокрасочной композиции, в частности, на основе полиэфиров. Их обоснованный выбор необходим для получения полимерных покрытий с заданным комплексом свойств.

Докторант решала поставленные задачи комплексно, используя теоретические исследования с проверкой их результатов экспериментально. Это дало возможность выявить ряд важных закономерностей, которые позволили оптимизировать предложенные методики. Проведенные Луценко А.А. исследования свидетельствуют о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает техническим уровнем подготовленности к проведению сложных научных исследований.

Заслуживает быть отмеченной методологическая сторона исследования, его междисциплинарный характер. При обработке экспериментальных данных, оптимизации составов (материалов) и технологических режимов использованы методы математической статистики, вероятностно-детерминированного планирования, а также пакет готовых и специально разработанных авторских программ. Полученные результаты позволяют решать прикладные задачи в области оптимизации составов акриловых супензий, обеспечивающих максимальное диспергирование пигментных агрегатов.

Диссертация хорошо проиллюстрирована фотографиями и графиками по результатам статистической обработки данных экспериментов, написана грамотным техническим языком. Выводы по разделам и в целом по диссертации конкретны, в них даются объяснения и интерпретация результатов с точки зрения теорий протекающих процессов.

По материалам диссертационной работы имеются 7 публикаций, в числе которых 4 статьи опубликованы в изданиях индексированными базами Web of Science и Scopus, (квартиль Q2-Q3). Одна из последних работ была опубликована изданием MDPI, в журнале «The Polymers» имеющий импакт-фактор 4,967, что говорит о качестве

публикаций, тщательном и высококачественным рецензированием. Публикация статьи в данном журнале характеризует квалификационный уровень докторанта.

На основании вышеизложенного считаю диссертационную работу Луценко Аиды Александровны на тему «Разработка модифицированных водно-акриловых композитов с улучшенными защитно-декоративными свойствами» законченным научным исследованием, соответствующим всем требованиям Правил присуждения ученых степеней Министерства образования и науки РК, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 8D07102 – «Химическая технология органических веществ».

Зав. кафедрой, профессор кафедры
"Химия и химические технологии"
Кандидат химических наук, доцент



Дюрягина А.Н