



ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертацию Луценко Аиды Александровны на тему «Разработка модифицированных водно-дисперсионных акриловых композитов с улучшенными защитно-декоративными свойствами», представленную на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D072100 – «Химическая технология органических веществ»

Научно-исследовательская работа Луценко А.А. посвящена разработке модифицированных водно-дисперсионных акриловых композитов с улучшенными защитно-декоративными свойствами. Научно-исследовательская работа по теме докторской диссертации явилась продолжением исследований, выполненных в рамках магистерской диссертации. Введение в водные покровные системы поверхностно-активных веществ (ПАВ) является перспективным направлением для интенсификации процессов дезагрегации и стабилизации тонкодисперсных состояний во времени. Целенаправленное развитие процессов дезагрегации пигментных агломератов составляет физико-химическую основу модифицирующего действия ПАВ, и, одновременно, является важной предпосылкой для разработки лакокрасочных составов с улучшенными эксплуатационными и декоративными свойствами. За указанный период проведен большой объем исследований, результаты которых подтверждают требуемый уровень квалификации и научную эрудицию соискателя. При этом отношение к выполняемой докторской диссертации характеризуется высокой ответственностью и инициативой. Соискатель проявил высокую самостоятельность и способность ставить и решать актуальные научные задачи.

При решении задач, сформулированных в диссертации соискатель использовал широкий спектр современных методов исследования, а также при обработке экспериментальных данных, оптимизации составов (материалов) и технологических режимов использовал методы математической статистики, вероятностно-детерминированного планирования.

В диссертационной работе получён ряд принципиально новых научных результатов, к которым относятся: физико-химические свойства водно-акрилового пленкообразующего, установлены закономерности развития процессов дезагрегации твердофазных пигментов и количественные характеристики их распределения по фракциям исследуемых суспензий, выявлены оптимальные концентрации полиэфирсилоксанового сополимера и полиакрилата натрия в акриловых композициях. Практическая значимость заключается в разработке новых модифицированных составов ЛКМ, которые могут быть применены для декоративной и защитной обработки различных покрытий.

Результаты исследования, изложенные в диссертации, отражают личный вклад соискателя. Квалификационный уровень и научную ценность полученных результатов подтверждается количеством работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях. Общий список публикаций диссертанта включает 7 научных работ, в числе которых 4 статьи в изданиях индексируемые базами Web of Science и Scopus, 1 работа была опубликована в журнале MDPI имеющий квартиль Q1, что говорит о высокой квалифицированной работы докторанта.

Заключение

За период работы над докторской диссертацией докторант Луценко А.А. проявила себя подготовленным специалистом – исследователем, хорошо ориентирующимся в вопросах разрабатываемой тематики. Она успешно решала многие вопросы для проводимых исследований и участвовала в обсуждении полученных результатов, с пользой прошла онлайн стажировку в Болгарии в Университете химической технологии и металлургии. В заключение следует отметить, что диссертация Луценко Аиды Александровны полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям PhD по направлению «8D072100 – «Химическая технология органических веществ».

Доцент (Associate Professor), PhD,
Профессор кафедры аналитической химии
Университет химической технологии и металлургии
София, Болгария

