

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
на диссертационную работу Подзоровой Марии Викторовны
«Био-, фото- и термоокислительная деструкция полимерных композиций на основе
полилактида и полиэтилена низкой плотности»,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Подзорова Мария Викторовна в 2011 году окончила Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (РЭУ им. Г.В. Плеханова), в том же году поступила в аспирантуру РЭУ им. Г.В. Плеханова на кафедру химии и физики по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Научная работа по теме диссертации проводилась на базе лаборатории физико-химии синтетических и природных полимеров Института биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук. За время обучения в аспирантуре Подзорова М.В. освоила программу по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения и сдала все кандидатские экзамены.

Диссертационная работа Подзоровой М.В. на тему «Био-, фото- и термоокислительная деструкция полимерных композиций на основе полилактида и полиэтилена низкой плотности» посвящена актуальной проблеме, связанной с разработкой и изучением композиций на основе биоразлагаемого полимера – полилактида и крупнотоннажного синтетического полимера – полиэтилена низкой плотности. Данное направление исследований в последнее время развивается весьма интенсивно, что связано, с обостряющейся проблемой по утилизации полимерных отходов. Таким образом, биоразлагаемые полимерные материалы рассматриваются как один из потенциальных путей решения данной проблемы. В свою очередь, новые смесевые композиции должны обладать эксплуатационными свойствами синтетических полимеров и способностью к разложению в естественных условиях природных.

Деструкция полимерных смесей на основе полилактида еще недостаточно изучена, о чем свидетельствует недостаток информации о механизмах, происходящих в процессе разрушения при воздействии различных факторов окружающей среды. В работе выявлено влияние состаренного полиэтилена – аналога вторично переработанного полимера на структуру и свойства материала на основе полилактида и полиэтилена низкой плотности. Показано, что введение третьего компонента влияет на изменения структуры и свойств смесей при воздействии ультрафиолета, воды, а также увеличивает скорость окисления.

При подготовке диссертационной работы Подзорова М.В. проанализировала значительный объем литературных источников. В процессе работы Подзорова М.В. овладела практическими навыками и комплексом методов по исследованию полимерных материалов. Основные результаты диссертационной работы получены лично Подзоровой М.В., либо при ее непосредственном участии.

По теме диссертационной работы Подзоровой М.В. опубликовано 36 печатных работ, из них 14 статей, индексируемых в базах Scopus и Web of Science, из них 7 публикаций в журналах, рекомендованных ВАК. Результаты исследований были доложены на международных и всероссийских научных конференциях.

Считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Подзорова М.В. за период подготовки диссертационной работы сформировалась, как квалифицированный, организованный ученый, способный проводить самостоятельные исследования, и заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения.

Научный руководитель:

Кандидат химических наук,
старший научный сотрудник лаборатории
физико-химии синтетических
и природных полимеров ИБХФ РАН

Тертышная Юлия Викторовна

Почтовый адрес: 119334, Москва

Ул. Косыгина, д.4

Телефон: 8(495)9397681

e-mail: moraxella@bk.ru

Подпись заверяю:

Ученый секретарь, к.б.н.



Складанская Светлана Ивановна