

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Хавпачева Мухамеда Аликовича на тему «Структурно-механическая модификация алифатических полиэфиров для получения волокон с биоактивными свойствами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки

Хавпачев Мухамед Аликович окончил с отличием магистратуру Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева по направлению «Химическая технология» в 2017 году. В том же году он поступил в аспирантуру химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова на кафедру высокомолекулярных соединений и начал выполнение диссертационной работы в лаборатории структуры полимеров.

Работа Хавпачева М.А. посвящена изучению особенностей структурно-механической модификации волокон на основе биоразлагаемых полиэфиров (полилактид, поли-ε-капролактон, поли-п-диоксанон) на воздухе и в адсорбционно-активных средах для создания на их основе материалов с необходимым комплексом механических и функциональных свойств и варьируемым временем разложения. Эта абсолютно новая научная тематика для Хавпачева М.А. была начата им только в аспирантуре, что потребовало от него изучения и систематизации большого объема литературных данных. Также он научился работать с новыми для себя полимерными объектами, методом экструзии получать из них волокна, освоил подходы структурно-механической модификации полимеров и современные методы исследования (динамометрия, рентгеноструктурный анализ, оптическая и электронная микроскопия, гельпроникающая хроматография, дифференциальная сканирующая калориметрия, микробиологические испытания и др.), что позволило ему с успехом решать возникающие при выполнении работы задачи. За время работы в лаборатории Хавпачев М.А. показал себя в качестве самостоятельного, аккуратного и грамотного исследователя, умеющего тщательно планировать эксперимент.

Хавпачев М.А. участвовал в педагогической деятельности кафедры – он проводил занятия в практикуме для студентов химического факультета в рамках курса «Высокомолекулярные соединения», являлся руководителем курсовой работы студента химического факультета.

По теме диссертации было опубликовано 6 статей в журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ и входящих в базу Web of Science, в том числе в высокорейтинговых *Polymer* и *Macromolecular Materials and Engineering*, а также 20 тезисов стендовых и устных докладов на всероссийских и международных конференциях. В 2018-2021 гг. он являлся одним из ключевых исполнителей междисциплинарного гранта РФФИ

«Структурно-механическая модификация по механизму крейзинга полимерных волокон на основе биоразлагаемых сложных полиэфиров для создания многофункциональных материалов».

Считаю, что Хавпачев М.А. имеет необходимый уровень теоретической и экспериментальной подготовки, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 – высокомолекулярные соединения, химические науки, а его диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

*Научный руководитель:
кандидат химических наук,
старший преподаватель,
научный сотрудник
химического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова,*

*Тел.: +7 495 939 11 82
trofimchuk@vms.chem.msu.ru*

Трофимчук Елена Сергеевна

25.05.2021