

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Хоанг Тханя  
«Разработка волокнистых материалов на основе полигидроксibuтирата  
с использованием метода электроформования в качестве фильтрующих  
элементов», представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по научной специальности 2.6.11 «Технология и переработка  
синтетических и природных полимеров и композитов»

Диссертация Нгуен Хоанг Тханя является научно-исследовательской квалификационной работой, выполненной на актуальную тему получения полимерных волокнистых материалов на основе биополимеров методом электроформования для микрофильтрации.

В рамках проведенного диссертационного исследования Нгуен Хоанг Тханем получены прядильные растворы на основе ПГБ в хлороформе и бинарном растворителе хлороформ/ДМФА с различной концентрацией полимера, исследовано влияние параметров электроформования на средний диаметр полученных волокон на основе ПГБ и ПЭГ. На основании полученных данных был предложен оптимальный технологический режим процесса электроформования из ПГБ и ПГБ/ПЭГ растворов.

Экспериментальная часть работы проводилась с использованием современных методов и методик исследования, что обеспечивает достоверность полученных данных. Практическая значимость работы и научная новизна полученных результатов не вызывают сомнений. Полученные данные были апробированы на научных конференциях и представлены в 11 научных публикациях, в том числе 2 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в периодических научных журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus.

Несмотря на положительное впечатление, к автореферату имеются некоторые вопросы и замечания:

1. Проводилось ли исследование влияния влажности воздуха на процесс электроформования? Если да, то в каком диапазоне значений влажности воздуха и как влажность влияет на процесс?

2. Каким методом определяли пористость волокнистых нетканых материалов на основе ПГБ и ПЭГ?

3. На рисунке 4 на с. 14 представлены фотографии ПГБ/ПЭГ волокнистых материалов до и после вымывания ПЭГ. Фотографии представлены в разном масштабе, это затрудняет восприятие результата.

4. На с. 6 написано: «заменяют фильтры из искусственных полимеров нефтяного происхождения». Какие, например?

5. Получены волокнистые мембраны с заданным сроком службы, от каких параметров этот срок зависит?

6. Как Вы считаете, можно такие мембраны использовать в мембранных биореакторах?

Однако сделанные выше замечания не снижают значения выполненных Нгуен Хоанг Тханем исследований.

Диссертационная работа Нгуен Хоанг Тханя, является законченным оригинальным научным исследованием, полностью соответствующим требованиям п. 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 «О внесении изменений в Положение о присуждении учёных степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Нгуен Хоанг Тхань заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.11 - «Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов».

Профессор кафедры химических технологий

им. проф. А.А. Хархарова ФГБОУ ВО

«Санкт-Петербургский университет промышленных технологий и дизайна»,

доцент, кандидат технических наук (05.19.03 Технология текстильных материалов).

E-mail: [burinska\\_sag\\_al@mail.ru](mailto:burinska_sag_al@mail.ru), Телефон: +7 (812) 310-19-30;

Адрес: 190068, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., д. 46



Алла Александровна Буринская



*Буринской А.А.*  
*Сешико Е.А.*  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

16.12.2024