

ОТЗЫВ

научного руководителя на кандидатскую диссертацию Исмоилова Икромджона Бомуродовича на тему: «**Технология получения, структура и физико-химические свойства биоразлагаемых полимерных композитов на основе глюкоманнана и зеина**», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.7. — высокомолекулярные соединения

Исмоилов И.Б. после окончания физического факультета Таджикского национального университета (ТНУ) в 2015 году начал свою трудовую деятельность на кафедре физики Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими (ТТУ) Республики Таджикистан.

С 2017 г. по 2020 г. Исмоилов Икромжон Бомуродович являлся соискателем лаборатории «Химия ВМС» Института химии им. В.И. Никитина НАН Таджикистана.

Научная деятельность Исмоилова И.Б. связана с разработкой состава новых биоразлагаемых плёнок на основе биополимеров глюкоманнана и зеина для хранения пищевых продуктов и изучением их физико-химических и механических свойств. В период исследовательской работы Исмоилов И.Б. проявил себя грамотным, добросовестным и зрелым исследователем и успешно освоил ряд современных физико-химических методов.

В период исследовательской работы перед Исмоиловым И.Б. были поставлены следующие задачи: а) изолирование глюкоманнана из корнеклубней Эремуруса Гиссарского (*E. Hissaricus*), изучение его структуры и гидродинамических свойств; б) разработка технологии получения новых биоразлагаемых плёнок на основе биополимеров глюкоманнана и зеина; в) исследование взаимодействия глюкоманнана с кукурузным зеином при формировании биоразлагаемых плёнок и их физико-механических свойств.

Диссидентом была проведена большая работа по поиску литературы и методов исследования по изучаемой проблеме, которые он обобщил и обеспечил их перенос в научную деятельность. В своих исследованиях диссидент использовал дополняющие друг друга методы, адекватные целям и задачам изучаемой темы. Им с соавторами установлена структура глюкоманнана, полученного из растения Эремуруса Гиссарского (*E.Hissaricus*) с использованием 1D и 2D ЯМР и ИК-Фурье спектроскопии,

разработан способ приготовления и оптимальный состав биоразлагаемых плёнок на основе глюкоманнана и зеина.

Научные публикации автора с достаточной убедительностью раскрывают сущность проведенного исследования и отражают основное содержание диссертации. Основное содержание работы опубликованы в 19 научных статьях, в том числе 4 - в индексированных журналах из Перечня ВАК РФ, 1- в журнале международной базы «Scopus», 12- в материалах международных конференций и 2 - в тезисах докладов республиканских конференций.

Кандидатская диссертация Исмоилова И.Б. представляет собой цельный внутренне согласованный научный труд. Полезность и значимость полученных результатов не вызывают сомнений, и они соответствуют современному научному уровню, а сама диссертация, как и ее автореферат, удовлетворяют требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Исмоилов Икромджон Бомуродович к настоящему времени сложился как ученый и в соответствии с положением о присуждении степеней заслуживает присуждениям ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.7. — высокомолекулярные соединения за решение важной научной проблемы- разработка состава новых биоразлагаемых плёнок на основе биополимеров глюкоманнана и зеина для хранения пищевых продуктов и изучении их физико-химических и механических свойств.

Научный руководитель:

Главный научный сотрудник лаборатории
«Химия ВМС» Института химии им. В.И. Никитина
Национальной Академии наук Таджикистана,
доктор химических наук, профессор



Мухидинов З. К.

734065, Республика Таджикистан г. Душанбе, ул. Айни 299/2;
E-mail: zainy@mail.ru, тел. (+992) 93 488 48 43



Подпись Мухидинова З.К. заверяю
Начальник отдела кадров Института
химии им. В.И. Никитина НАН Таджикистана



Рахимова Ф.
02.03.2022г.

ОТЗЫВ

научного руководителя на кандидатскую диссертацию Исмоилова Икромджона Бомуродовича, выполненную на тему: «Технология получения, структура и физико-химические свойства биоразлагаемых полимерных композитов на основе глюкоманнана и зеина» по специальности

1.4.7. - высокомолекулярные соединения

Исмоилов И.Б. является выпускником кафедры физики твердого тела физического факультета ТНУ 2015 года. В 2017-2020 гг. он являлся соискателем лаборатории химии ВМС Института химии им. В.И. Никитина НАН Таджикистана. В период работы соискателем перед Исмоиловым И.Б. была поставлена задача разработки состава новых биоразлагаемых плёнок на основе биополимеров глюкоманнана и зеина для хранения пищевых продуктов и изучении их физико-химических и механических свойств.

Соискателем была проведена большая работа по поиску литературы и методов исследования по изучаемой проблеме, которые он обобщил и обеспечил их перенос в научную деятельность. В своих исследованиях Исмоиловым И.Б. использовал дополняющие друг друга методы, адекватные целям и задачам изучаемой темы. Им изолирован глюкоманнан из корнеклубней Эремуруssa Гиссарского, изучена его структура и гидродинамические свойства. Получены новые биоразлагаемые плёнки на основе глюкоманнана и зеина. Изучены физико-химические свойства и деформационно-прочностное поведение полимерных пленок. Рекомендованы оптимальные составы композитов для получения материалов с новым комплексом полезных свойств.

Научные публикации Исмоилова И.Б. с достаточной убедительностью раскрывают сущность проведенного исследования и отражают основное содержание диссертации. Основные положения диссертации отражены в 19 публикациях автора, в том числе 4- в индексированных журналах из Перечня ВАК РФ, 1- в журнале международной базы «Scopus», 12- в материалах

международных конференций и 2 тезиса докладов в республиканских конференциях.

Кандидатская диссертация Исмоилова И.Б. представляет собой целый, внутренне согласованный научный труд. Полезность и значимость полученных результатов не вызывают сомнений, и они соответствуют современному научному уровню, а сама диссертация, как и её автореферат, удовлетворяют требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Исмоилов Икромджон Бомуродович к настоящему времени сложился как ученый и в соответствии с положением о присуждении степеней заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.4.7. - высокомолекулярные соединения за решение важной научной проблемы - технология получения, структура и физико-химические свойства биоразлагаемых полимерных композитов на основе глюкоманнана и зеина.

Научный руководитель,
доктор физико-математических
наук, профессор

Abo

Абдуллаев Х.М.

Контакты: г. Душанбе, 734025, проспект Рудаки, 17, физический факультет Таджикского национального университета. E-mail: KhAbdullaev@bk.ru. Моб. тел. (+992)917147979, дом. тел. 2247979.

Подпись Абдуллаева Х.М.

«заверяю», начальник УК и СЧТНУ Тавкиев Эмомали

