

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Черногорцевой Марины Вячеславовны
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов на тему:
**«РАЗРАБОТКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЕЕ
КОМПЛЕКСОВ С ХИТОЗАНОМ»**

Диссертационная работа Черногорцевой М.В. посвящена **актуальной проблеме** создания новых биоподобных полимерных материалов для использования в регенеративной медицине и связана с разработкой методов получения и модификации материалов медико-биологического назначения на основе гиалуроновой кислоты и ее комплексов с хитозаном.

Выявление условий получения полиэлектролитных комплексов хитозана и гиалуроновой кислоты (ГК) и, наоборот, установление возможности получения их гомогенных растворов в общем растворителе позволили создать на основе этих биополимеров целый ряд новых материалов. В ходе работы были получены образцы материалов, по своим биомеханическим характеристикам близкие в свойствам тканей живых организмов.

Научную новизну исследования составили результаты исследований концентрационной и рН зависимостей вязкости и стабильности растворов ГК и комплексообразования в растворах хитозана и Н-формы ГК, которые легли в основу технологии получения высокопористых биополимерных матриц для регенеративной медицины.

Замечания:

1. В ходе выполнения работы достигнута поставленная цель и разработаны способы получения и модификации материалов биомедицинского назначения, в том числе повышения биосовместимости шовных нитей. Тем не менее, в списке опубликованных работ отсутствуют заявки на выдачу патента РФ или полученные автором патенты РФ на разработанный способ. Известно, что существует срок от момента подачи заявки до публикации реферата заявки. Планируется ли подача заявки с целью защиты интеллектуальной собственности на разработанные технологии? Или такая заявка (заявки) уже поданы?
2. Рисунок 2. Плохо читается цифра, обозначающая размер масштабного отрезка.
3. Недостатком автореферата является отсутствие иллюстрации, на которой была бы представлена технологическая схема (или схемы) изготовления образцов по предлагаемым технологиям.

Указанные замечания не снижают **научной и практической ценности** работы, содержание которой соответствует научной специальности 05.17.06.

Диссертационная работа **Черногорцевой Марины Вячеславовны** на тему «**Разработка полимерных материалов медико-биологического назначения на основе гиалуроновой кислоты и ее комплексов с хитозаном**» решает актуальную задачу разработки инновационных полимерных материалов, которые могут найти применение в новых биологических и медицинских технологиях. Диссертационная работа **Черногорцевой Марины Вячеславовны** полностью отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук согласно пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.

Автор диссертационной работы **Черногорцева Марина Вячеславовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

с.н.с. НИИ Неорганического материаловедения

Химического Факультета

МГУ имени М.В.Ломоносова,

к.т.н., доцент

Сафронова Татьяна Викторовна

25.11.2019

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,
(МГУ имени М.В.Ломоносова)

Адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1,
Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

Телефон: +7 (495)939-52-45

e-mail: safroнова@inorg.chem.msu.ru

