

РЕШЕНИЕ

диссертационного совета Д 212.144.06 при Федеральном государственном
бюджетном
образовательном учреждении высшего образования «Российский
государственный
университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство.)»

№ 44 от 16 марта 2017 г.

Присутствовали:

Юхин Сергей Семенович (председатель)	доктор техн. наук, 05.19.02
Разумеев Константин Эдуардович (зам. председателя)	доктор техн. наук, 05.19.02
Кирсанова Елена Александровна (ученый секретарь)	доктор техн. наук, 05.19.01
Заваруев Владимир Андреевич	доктор техн. наук, 05.19.02
Кирюхин Сергей Михайлович	доктор техн. наук, 05.19.01
Колесникова Елена Николаевна	доктор техн. наук, 05.19.02
Матрохин Алексей Юрьевич	доктор техн. наук, 05.19.01
Мовшович Павел Михайлович	доктор техн. наук, 05.19.02
Николаев Сергей Дмитриевич	доктор техн. наук, 05.19.02
Панин Иван Николаевич	доктор техн. наук, 05.19.02
Плеханов Алексей Федорович	доктор техн. наук, 05.19.02
Родэ Сергей Витальевич	доктор техн. наук, 05.19.01
Сафонов Валентин Владимирович	доктор техн. наук, 05.19.02
Севостьянов Петр Алексеевич	доктор техн. наук, 05.19.02
Скуланова Нина Сергеевна	доктор техн. наук, 05.19.02
Смирнова Надежда Анатольевна	доктор техн. наук, 05.19.01
Шаблыгин Марат Васильевич	доктор хим. наук., 05.19.01
Шустов Юрий Степанович	доктор техн. наук, 05.19.01
Щербаков Виктор Петрович	доктор техн. наук, 05.19.02

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

защита диссертационной работы Дмитриевой Марии Борисовны на тему:
«Разработка технологии биозащиты волокнистых материалов музейного
назначения и методов ее оценки», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и
первичная обработка текстильных материалов и сырья».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.06
НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени
А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

О присуждении **Дмитриевой Марии Борисовне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени **кандидата технических наук**.

Диссертация **«Разработка технологии биозащиты волокнистых материалов музейного назначения и методов ее оценки»** по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» принята к защите 09 января 2017 года, протокол № 43 диссертационным советом Д 212.144.06 на базе ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н.Косыгина», почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, приказ о создании диссертационного совета № 717-НК от 09.11.2012 года.

Соискатель, Дмитриева Мария Борисовна, 1961 года рождения, с 01 октября 2009 г. по июль 2014 г. являлась соискателем в ФГБОУ ВПО «МГУДТ». В период подготовки диссертации соискатель Дмитриева Мария Борисовна работала и продолжает работать по настоящее время в федеральном казенном учреждении «Российский государственный архив научно-технической документации» (ФКУ РГАНТД, 117393, Москва, ул. Профсоюзная, 82) в должности главного специалиста, руководителя сектора биологического контроля. Дмитриева Мария Борисовна в 1984 г. окончила МГУ им. М.В. Ломоносова, биологический факультет. В 1994 г. закончила курсы реставраторов по бумаге и переплету, в 1999 г. получила квалификацию художники-реставратора графических произведений 3 категории. В 2010 г. закончила курсы при МГУ им. М.В. Ломоносова «Нанотехнологии». С 2008 г. – член международного общества по биоповреждениям (IBBS), с 2009 г. - член международного комитета музеев ИКОМ (ICOM), с 2010 г. - эксперт технолог НОЭКСИ.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2016 г. в ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н.Косыгина».

Диссертация выполнена на кафедре химической технологии волокнистых материалов ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н.Косыгина».

Научный руководитель – д.т.н., проф., зав. каф. «Реставрация и химическая обработка материалов» **Сафонов Валентин Владимирович**.

Официальные оппоненты:

Киселев Александр Михайлович - д.т.н., проф., зав. каф. «Химическая технология и дизайн текстиля» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» - отзыв на диссертацию положительный.

Пехташева Елена Леонидовна - д.т.н., проф. каф. «Товароведения и товарной экспертизы» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова» - отзыв на диссертацию положительный

Ведущая организация – ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» (г. Москва), **в своем положительном заключении**, подписанном зав. отделом химических технологий и дизайна текстильных материалов, к.т.н. Ковальчук Л.С. и утвержденном первым зам. ген. дир. по научной работе, д.т.н. Лаврентьевой Е.П., **указано**, что по актуальности, объему исследований, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Дмитриевой М.Б. на тему «Разработка технологии биозащиты волокнистых материалов музейного назначения и методов ее оценки» полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утв. постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор - Дмитриева Мария Борисовна - заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Соискатель имеет 40 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 15 работ, **опубликованных в рецензируемых научных изданиях, определенных Высшей аттестационной комиссией**.

Наиболее значимые работы:

1. Сафонов В.В., Дмитриева М. Б. Сравнительная оценка фунгицидного действия некоторых препаратов на текстильные материалы при их реставрации // Технология текстильной промышленности. 2012. Т. 5. № 341. С. 89-92.
2. Дмитриева М. Б., Сафонов В. В., Кузнецов Д.Н., Кобраков К.И. Эффективный экспресс метод тестирования препаратов для защиты текстильных материалов от биоповреждений // Бутлеровские сообщения. 2013. Т. 33. № 3. С. 109-115.
3. Дмитриева М. Б., Сафонов В. В., Кузнецов Д.Н. Экспресс метод тестирования тканей на биостойкость // Технология текстильной промышленности. 2013. Т. 4. № 346. С.80-84.
4. Кобраков К. И., Бочарникова В.А., Дубанкова Н.П., Павлов Н.Н., Павлова В.В., Платова Т.Е., Станкевич Г.С., Дмитриева М. Б. Модифицирование свойств тканей солями металлов и красителями с хелатообразующими группами // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2003. № 3. С. 68-72.
5. Dubankova N.P., Kobrakov K.I., Pavlov N.N., Platova T.E., Stankevich G.S., Terent'eva V.A., Dmitrieva M.B. Bioprotective Properties of Fabric Made of Polycaproamide Treated with Inorganic and Organic Reagents // J. Fibre Chemistry. 2003 V. 35. № 6. С. 442-446.
6. Дмитриева М. Б., Чмутин И. А, Рыжкова Е.П. Определение фунгицидной активности препаратов на основе наночастиц серебра // Нанотехника. 2009. № 20. С.45-50.
7. Kuznetsov D. N., Ruchkina A. G., Kobrakov K. I., Glotova M. O., Dmitrieva M.B. Design, synthesis and investigation of properties of fungicidal dyes // Proceedings of higher education institutes. Textile industry technology. 2011. V. 7. № 336. P. 86-92.
8. Дмитриева М. Б., Линник М. А., Прохоров В.П. Биостойкость бумаги и подбор препарата с наночастицами серебра для ее защиты от поражения сумчатыми грибами // Отечественные архивы. 2011. № 4. С. 30-38.
9. Алафинов А.И. Кузнецов Д.Н., Кобраков К.И., Дмитриева М. Б. Синтез новых азопроизводных метилфлороглуцина – потенциальных красителей и пигментов для текстильных материалов // Бутлеровские сообщения. 2013. Т. 33. № 3. С. 93-99.

10.Рындин А.И., Кузнецов Д.Н., Кобраков К.И., Ковальчукова О.В., Дмитриева М.Б. Оценка влияния строения гетероциклического радикала на свойства гетарилазокрасителей // Бутлеровские сообщения. 2013. Т. 36. № 12. Р.115-123.

Предварительное обсуждение диссертационной работы проходило на заседании кафедры «Химической технологии волокнистых материалов» ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н.Косыгина», протокол № 6 от 27 октября 2016 года.

На автореферат поступило **10** отзывов, все отзывы положительные:

1. От заведующей реставрационной мастерской Центральной научной библиотеки Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина Крупа Т. Н., имеется замечание - **автор не указывает, чему соответствуют баллы, приведенные в таблицах 1 и 3.**

2. От д.т.н., профессора ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Хамматовой В.В. имеется замечание - **автор в автореферате фактически не затрагивает темы практического применения своих результатов в более широком аспекте, за пределами музейных и реставрационных материалов.**

3. От д.т.н. кафедры ХЭМ ФГБОУ ВО "ИВГПУ" Ивановский государственный политехнический университет Циркиной О.Г., имеется замечание – **требует комментариев утверждение, что фунгицидная активность азосоединений, содержащих две сульфогруппы, сильно меняется при окрашивании ими тканей.**

4. От руководителя Технологического центра коллективного пользования по направлению «Нанотехнологии и наноматериалы» АО «Технопарк Слава», к.ф.-м.н. Чмутина И.А., имеется замечание: **отсутствует сравнение действия препаратов серии AgБион (производства ЗАО «Концерн «Наноиндустрия», Москва, РФ) с препаратами на основе наночастиц серебра других производителей, как российских, так и зарубежных.**

5. От д.т.н., проф. ФГБОУ ВО «Костромской государственный технологический университет (КГТУ)» Рудовского П.Н., имеется замечание: **отсутствуют охранные документы на технические решения, полученные в рамках**

диссертационной работы.

6. От к.х.н., ген. директора ООО "Центральный научно-исследовательский институт бытового обслуживания населения" Балановой Т.Е., имеется **замечание: в таблицах 1 и 3 приведена оценка фунгицидной активности в баллах, но не указано, чему эти баллы соответствуют.**

7. От д.т.н., проф. ФГБУН «Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова» Кокшарова С.А., имеются **замечания: целесообразно пояснить необходимость химической прививки биоцидного препарата к текстильным материалам, которые подвергаются увлажнению; тезис о «синергическом действии» композиции солей металлов и красителей с хелатообразующими группами требует пояснений; можно ли привести данные об объемах использования в реставрационных работах экспериментальных материалов с предлагаемыми вариантами биоцидной отделки, а также стоимость восстановленных музейных экспонатов.**

8. От д.б.н., доц. каф. микологии и альгологии Биологического ф-та ФГБОУ ВО МГУ им. М.В.Ломоносова Александровой А.В., имеются **замечания: почему автор не использует для тестирования стандартный набор культур плесневых грибов, определенный ГОСТом; были ли изучены механизмы ингибирования развития тест-культур разными соединениями.**

9. От к.т.н., доц., зав. каф. «Экология и химические технологии» УО «Витебский государственный технологический университет» Ясинской Н.Н., **замечаний нет.**

10. От д.т.н., зав. каф. «Химическая технология» Набиевой И.А. и от к.т.н., доц. каф. «Химическая технология» Хасановой С.Х. Ташкентского института текстильной и легкой промышленности, **замечаний нет.**

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими причинами:

Д.т.н., **Киселев А.М.** является специалистом высокой квалификации в области исследований свойств волокнистых материалов и разработки новых способов отделки тканей. Является автором публикаций и патентов, близких к теме данной диссертации.

Д.т.н. **Пехташева Е.Л.** является высококвалифицированным специалистом в области исследования биостойкости волокнистых материалов и разработки способов антимикробной обработки тканей. Является автором публикаций, в том числе учебных пособий, близких к теме данной диссертации.

ОАО «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности» является одним из ведущих предприятий по инновационным научным разработкам, поставщиком инжиниринговых услуг для предприятий текстильной и легкой промышленности, в том числе проводит исследования с применением нанотехнологий.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены следующие **новые научные результаты:**

- предложены научно обоснованные методы для повышения микробиологической стойкости текстильных и других полимерно-волокнистых материалов с помощью синтезированных красителей
- впервые разработана и применена на практике оригинальная технология повышения биостойкости музейных увлажнителей путем прививки биоцидной группы к целлюлозному волокну.
- впервые изучена зависимость фунгицидных свойств текстильных материалов от последовательности технологических процессов крашения и обработки солями металлов.
- разработаны способы повышения устойчивости волокнистых материалов музейного назначения к плесневым грибам с помощью препарата AgБион-2 на основе наночастиц серебра;
- впервые предложен всесторонний анализ методов оценки фунгицидной активности препаратов и материалов и разработаны критерии применимости этих методов.

Практическая и теоретическая значимость полученных результатов диссертационного исследования:

результаты работы Дмитриевой М.Б. продолжают развитие научного направления в области специальных видов отделки текстильных материалов, создания новых способов их биозащиты и разработки новых методов оценки биоцидных свойств.

Разработанные автором технологические приемы придания биостойкости волокнистым материалам рекомендовано использовать в технологических процессах отделки текстильных материалов, в музейной практике для биозащиты целлюлозного полотна музейных увлажнителей и материалов, используемых при проведении реставрационных работ.

Препарат «Ag-Бион-2» на основе наночастиц серебра получил сертификат соответствия и гос. регистрацию, он рекомендован для широкого применения в качестве дезинфицирующего и защитного средства, в том числе, для защиты музейного текстиля от плесневого заражения.

Результаты диссертационной работы внедрены в учебный процесс художественных вузов по дисциплине «Биология в реставрационной и музейной практике».

Разработанные препараты рекомендовано использовать также в текстильной и легкой промышленности для придания антимикробных свойств текстильным материалам бытового и медицинского назначения.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что основные научные положения и выводы подтверждены теоретическими и экспериментальными исследованиями, современными методами их решения с использованием широкого спектра специализированных методов оценки фунгицидных свойств исследуемых объектов, волокнистых материалов, биоцидных препаратов и тест-культур микроорганизмов. Высокий уровень достоверности результатов диссертационного исследования подтверждается их представлением с положительной оценкой специалистов на 18 международных, всероссийских и региональных конференциях соответствующего профиля, а также наличием документов о государственной регистрации разработанного автором эффективного биоцидного препарата «Ag-Бион-2», предназначенного для широкого практического применения.

Личный вклад соискателя состоит в общей постановке целей и задач, выборе методов и направления исследования, проведении практических этапов работы, расчётов, анализе и обработке результатов и выводов.

Оценка диссертационной работы в соответствии с п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК при Минобрнауки России.

Диссертация Дмитриевой Марии Борисовны является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании теоретических и экспериментальных исследований процессов биоцидной отделки текстильных волокнистых материалов и бумаги, выполненных с применением современных методов физико-химического анализа и биотестирования, изложены научно обоснованные технологические решения по повышению биостойкости указанных материалов с использованием разработанных препаратов на основе химических соединений, красителей и наночастиц серебра, внедрение которых позволяет повысить качество заключительной отделки текстильных материалов, уровень биологической защиты музейных экспонатов, объектов художественной реставрации и культурно-исторического наследия.

Автор диссертационной работы, Мария Борисовна Дмитриева, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья»

В дискуссии приняли участие: д. т. н., проф. Плеханов А.Ф., д. х. н., проф. Кобраков К.И., реставратор Крупа Т.Н. , д. х. н., проф. Шаблыгин М.В., д. т. н., проф. Родэ С. В.

На заседании 16 марта 2017 года диссертационный совет принял решение **присудить Дмитриевой Марии Борисовне ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».**

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 12 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 19, «против» - **нет**, недействительных бюллетеней – **нет**.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. На основании защиты диссертационной работы Дмитриевой Марии Борисовны на тему: «Разработка технологии биозащиты волокнистых материалов музейного назначения и методов ее оценки» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья», и по результатам тайного голосования (19-0-0), диссертационный совет Д 212.144.06 присуждает Дмитриевой М.Б.. ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» и направляет аттестационное дело в ВАК.

2. Принять заключение диссертационного совета.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



д.т.н., проф. Юхин С. С.

д.т.н., проф. Кирсанова Е. А.