

ПРОТОКОЛ

№ 36 от 21 апреля 2016 года

заседания диссертационного совета Д 212.144.06 при
Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении
высшего образования
«Московский государственный университет дизайна и технологии»

Присутствовали

Юхин Сергей Семенович (председатель)	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
Зарецкая Галина Петровна	доктор техн. наук, 05.19.01
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 Пётр Алексеевич	доктор техн. наук, 05.19.02
Скуланова Нина Сергеевна	доктор техн. наук, 05.19.02
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 **Пайметова Андрея Николаевича** на тему: «Разработка текстильных фильтров специального назначения, применяемых в ядерной энергетике», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

СЛУШАЛИ:

1. Ученого секретаря Кирсанову Е.А. о биографических и других данных по личному делу соискателя.

2. **Пайметова А.Н.** об основных положениях работы.

3. Вопросы задали: проф. Николаев С.Д., проф. Шаблыгин М.В., проф. Родэ С.В., проф. Скуланова Н.С., проф. Мовшович П.М., проф. Заваруев В.А., проф. Матрохин А.Ю., проф. Кирсанова Е.А., проф. Щербаков В.П.

Пайметов А.Н. ответил на заданные вопросы.

4. Научный руководитель соискателя, профессор Панин Иван Николаевич, дал характеристику соискателю **Пайметову А.Н.**

5. Ученый секретарь Кирсанова Е.А. огласила отзыв ведущей организации, отсутствующего по уважительной причине официального оппонента по диссертационной работе д-ра техн. наук, профессора Каревой Т.Ю. и поступившие отзывы на автореферат.

Пайметов А.Н. ответил на замечания ведущей организации, официального оппонента по диссертационной работе и поступивших отзывов на автореферат.

6. **Сафонов Павел Евгеньевич** – канд. техн. наук, официальный оппонент по диссертационной работе – зачитал отзыв о диссертационной работе.

Пайметов А.Н. ответил на замечания официального оппонента.

7. В дискуссии приняли участие: проф. Николаев С.Д., проф. Кирсанова Е.А., проф. Матрохин А.Ю.

8. **Пайметов А.Н.** произнес заключительное слово.

9. Председатель Юхин С.С. для проведения тайного голосования предложил избрать счетную комиссию в следующем составе: д-р техн. наук, проф. Шаблыгин М.В., д.т.н., проф. С.М. Кирюхин, д.т.н., проф. А.Ф. Плеханов.

(Счетная комиссия утверждается единогласно)

(Процедура тайного голосования и подсчета голосов)

10. Председатель Юхин С.С. предложил утвердить протокол счетной комиссии. (Протокол счетной комиссии утвержден единогласно).

11. Председатель Юхин С.С. на обсуждение вынес проект заключения.

12. Члены совета обсудили проект заключения.

13. Председатель Юхин С.С. объявляет открытое голосование по принятию заключения диссертационного совета. Заключение принимается единогласно.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. На основании защиты диссертационной работы **Пайметова Андрея Николаевича** на тему: «Разработка текстильных фильтров специального назначения, применяемых в ядерной энергетике», 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 (18-0-0) диссертационный совет Д 212.144.06 присуждает **Пайметову А.Н.** ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» и направляет аттестационное дело в ВАК для снятия его с контроля.

2. Принять заключение диссертационного совета.

Председатель
диссертационного совета
Д 212.144.06



д-р техн. наук, проф. Юхин С.С.

Ученый секретарь
диссертационного совета
Д.212.144.06

д-р техн. наук, проф. Кирсанова Е.А.

6

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.06
НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИИ»
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 21 апреля 2016 г. № 36

о присуждении **Пайметову Андрею Николаевичу** ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «**Разработка текстильных фильтров специального назначения, применяемых в ядерной энергетике**» в виде рукописи по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» принята к защите 4 февраля 2016 года, протокол № 31, диссертационным советом Д 212.144.06 на базе ФГБОУ ВО «Московский государственный университет дизайна и технологии» (МГУДТ) Министерства образования и науки РФ, почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, приказ о создании диссертационного совета № 717/нк от 09.11.2012 года.

Соискатель Пайметов Андрей Николаевич, 1984 года рождения, гражданин РФ, образование высшее, в 2006 году окончил Ульяновский государственный технический университет по специальности «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности».

С ноября 2011 по сентябрь 2015 года являлся аспирантом заочной формы обучения в Димитровградском инженерно-технологическом институте – филиале ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». В настоящее время является офицером войсковой части 31508.

Диссертация выполнена на кафедре технологии и конструирования ФГАОУ ВПО «Димитровградский инженерно-технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ».

Научный руководитель – Панин Иван Николаевич, гражданин РФ, д-р техн. наук, проф., ген. директор ООО «Нефтегазовые технологии МИФИ».

Официальные оппоненты:

1. Карева Татьяна Юрьевна, гражданка РФ д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Технология и проектирование текстильных изделий» Текстильного института ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет» (г. Иваново);

2. Сафонов Павел Евгеньевич, гражданин РФ, канд. техн. наук, науч. сотр.к ООО «ТЕКС-ЦЕНТР» (Москва) – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – АО «Научно-исследовательский институт нетканых материалов» (АО «НИИНМ»), (г. Серпухов) **в своем положительном заключении**, подписанном зав. лаб. технологии нетканых материалов механическим способом канд. техн. наук Конюховой С.В. и утвержденном ген. директором АО «НИИНМ» Шелудяковым П.М., указала, что диссертационная работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор – Пайметов Андрей Николаевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Соискатель имеет 15 опубликованных работы общим объемом 2,12 авторских листа (в том числе по теме диссертации – 15 работ); из них 5 работ, **опубликованных в рецензируемых научных изданиях**, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций; 3 работы опубликовано в материалах научных конференций.

Наиболее значимые научные работы:

1. Пайметов, А.Н. О структуре осадка и тонкости очистки воздуха трубчатыми текстильными фильтрами / А.Н. Пайметов [и др.] // Технология текстильной промышленности. – 2012. - № 3 (339). – С. 148-151 (0,17 а.л.).

2. Пайметов, А.Н. Методика выбора структур текстильных фильтровальных перегородок с помощью констант фильтрации / А.Н. Пайметов [и др.] // Инновации и инвестиции. – 2014. – №9. – С. 143-146 (0,17 а.л.).

3. Пайметов, А.Н. Анализ использования текстильных фильтров, применяемых при очистке воздуха от пыли / А.Н. Пайметов [и др.] // Транспортное дело России. – 2014. – №4, – С. 32-34 (0,13 а.л.).

4. Пайметов, А.Н. Исследование процесса фильтрации запыленных газов на металлических тканях / А.Н. Пайметов [и др.] // Инновации и инвестиции. – 2014. – №10. – С. 200-201 (0,08 а.л.).

5. Пайметов, А.Н. Выбор и оценка свойств исходных волокон и нитей при создании текстильных материалов для трубчатых текстильных фильтров / А.Н. Пайметов, И.Н. Панин // Швейная промышленность: научно-технический и производственный журнал. – 2015. - № 1, 2. – С. 36-37 (0,08 а.л.).

Предварительное обсуждение диссертации проходило на заседании кафедры технологии и конструирования ФГАОУ ВПО «Димитровградский инженерно-технологический институт – филиал НИЯУ МИФИ», протокол № 5 от 21 апреля 2015 года.

На автореферат поступило 7 отзывов. Все положительные:

1. От заведующей кафедрой «Управление качеством и технологии в сервисе» ФГБОУ ВО «Приволжский государственный университет сервиса» (г. Тольятти), канд. техн. наук, доц. Н.В. Афиногентовой отзыв положительный, замечаний нет.

2. От технического директора ООО «Пантекс» (г. Димитровград) В.И. Бояркина отзыв положительный, замечаний нет.

3. От директора АНО «Центр развития ядерного инновационного кластера города Димитровграда Ульяновской области» (г. Димитровград), А.Н. Гатауллина отзыв положительный, имеется замечание: в работе не приведены схемы мотального оборудования для формирования фильтров, что не позволяет расширить область применения таких паковок.

4. От директора Димитровградского филиала ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» (г. Димитровград), А.Ю. Карасева

отзыв положительный, имеется замечание: в литературном анализе мало ссылок на современные зарубежные исследования, посвященные очистке жидких радиоактивных отходов с использованием текстильных технологий и материалов.

5. От директора ООО «Футура» (г. Димитровград), С.С. Курицыной отзыв положительный, имеется замечание: из выводов работы не ясно, возможно ли использовать данные текстильные фильтры для очистки больших объемов средне и слабоактивных вод, что актуально для очистки загрязненных радионуклидами водоемов.

6. От генерального директора ООО «Ковротекс Экспорт» (г. Димитровград), А.Н. Маслова отзыв положительный, замечаний нет.

7. От д-ра техн. наук, профессора В.Л. Махова отзыв положительный, имеются замечания:

- на с. 9 отсутствует расшифровка обозначений рис. 1, при этом одним и тем же символом Р обозначены два разных параметра;
- в пункте 5 общих выводов в автореферате утверждается, что скорость фильтрации и производительность фильтра зависят от вязкости фильтрата и его удельного веса. Однако, отсутствуют экспериментальные исследования этой зависимости;
- не отражено влияние параметров перфорации патрона (размеры отверстий и их плотность) на эффективность работы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается следующими причинами: Карева Т.Ю. является специалистом высокой квалификации в области исследования и разработки текстильных процессов; Сафонов П.Е. является специалистом в области проектирования и исследования тканей; АО «Научно-исследовательский институт нетканых материалов» (г. Серпухов) является ведущим отраслевым институтом российской легкой промышленности.

В дискуссии приняли участие: д-р техн. наук, профессор С.Д. Николаев, д-р техн. наук, профессор Е.А. Кирсанова, д-р техн. наук, профессор А.Ю. Матрохин.

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

- предложен метод расчета параметров формирования трубчатых текстильных фильтров для очистки жидких радиоактивных отходов и отходящих газов, обеспечивающий получение текстильной перегородки с максимальной проницаемостью - на основе теории фильтрации;
- на аналитическом уровне определена оптимальная структура текстильных фильтров для очистки жидких радиоактивных отходов и отходящих газов;
- определена зависимость пористости текстильных фильтровальных перегородок от вида и структуры намотки, позволяющая прогнозировать качество трубчатых текстильных фильтров;
- исследована радиационная стойкость различных фильтрующих материалов фильтровальных перегородок;
- определены оптимальные фильтровальные свойства различных текстильных специальных материалов пористых перегородок полученных путем наматывания;
- исследованы гидравлические свойства фильтровальных перегородок трубчатых текстильных фильтров из различных текстильных материалов на основе теории фильтрации;
- определен характер деформации (сплющивания) остова пористой перегородки трубчатых текстильных фильтров на основе положений теории механики нити;

Значение полученных соискателем результатов исследований для **практики** подтверждается тем, что:

- предложена конструкция специального мотального механизма для формирования трубчатых текстильных фильтров, предназначенных для очистки жидких радиоактивных отходов и отходящих газов;
- изготовлен образец модульного патронного фильтра и проведены его испытания в бассейнах выдержки отработанных тепловыделяющих сборок;

- определены материалы и оптимальные параметры структуры трубчатых текстильных фильтров для использования их в системах очистки ЖРО и отходящих газов;
- получены трубчатые текстильные фильтры из термостойких нитей заданных типоразмеров;
- доказана возможность использования различных текстильных материалов для очистки ЖРО и отходящих газов;
- проведены испытания фильтров в бассейне выдержки ОТВС и доказана возможность применения трубчатых текстильных фильтров для очистки ЖРО;
- подтверждена экономическая эффективность внедрения трубчатых текстильных фильтров в производство, а результаты работы внедрены на ООО «КОВРОТЕКС» г. Димитровграда.

Оценка **достоверности** результатов исследования выявила, что основные научные положения и выводы подтверждены теоретическими и экспериментальными данными, современными методами и средствами исследования, с применением сертифицированного оборудования и приборов; апробацией результатов в производственных условиях и на научных конференциях, аргументированием выводов в научных публикациях, воспроизводимостью статистически обработанных данных и не противоречат материалам, представленным в независимых источниках.

Личный вклад соискателя состоит в постановке цели и определении задач исследования, выборе методов и направления исследования, анализе и обобщении литературных данных по теме диссертации; наработке опытных образцов; выполнении научных экспериментов, обработке и интерпретации экспериментальных и теоретических данных, проведении лабораторных испытаний и подготовке публикаций по результатам исследований.

Квалификационная оценка диссертационной работы.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Пайметова Андрея Николаевича соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ и является законченной научно-квалификационной рабо-

той, в которой изложены научно обоснованные технические и технологические решения по созданию текстильных фильтров специального назначения, применяемых в ядерной энергетике, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

На заседании 21 апреля 2016 года диссертационный совет принял решение присудить Пайметову Андрею Николаевичу 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 18 человек**, из них **11 докторов наук** по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, **из 21 человек**, входящих в состав совета, проголосовали: «за» присуждение ученой степени – **18**, «против» – **нет**, **недействительных бюллетеней – нет.**

Председатель диссертационного
совета Д 212.144.06



Юдин Сергей Семенович

Ученый секретарь диссертационного
совета Д 212.144.06


Кирсанова Елена Александровна