



**АССОЦИАЦИЯ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА
«ТЕКСТИЛЬНАЯ И ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»**

Россия, 420108, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, 68, ТОМЛП тел./факс:
+7 (843) 231-43-37, t.fedorova50@mail.ru, www.kstu.ru
ОГРН 1121600004932, ИНН/КПП 1655258115/165501001

10.07.2017 № 82

Министерство образования и науки
Российской Федерации
125993, г. Москва, ГСП-3, ул.
Тверская, д. 11

О поддержке прикладных
научных исследований

Технологическая платформа «Текстильная и легкая промышленность» (ТП «ТИЛП») настоящим заявляет о поддержке проекта по теме: «Многоуровневое компьютерное моделирование взаимосвязи структуры - свойств полимеров и изделий из них, на основе разработки технологии производства термо-, огне- и радиационно-стойких композиционных полимерных материалов, армированных текстильными волокнами, модифицированных наночастицами оксида кремния и фуллеренами» (далее - Проект), который Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»), представляет для участия в конкурсном отборе на предоставление субсидий в целях реализации федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», проводимом Министерством образования и науки Российской Федерации, и сообщает, что после проведения экспертизы проекта экспертным советом

ТП «ТИЛП», установлено соответствие предусмотренных ПНИ по направлению «Новые технологии модифицирования и отделки натуральных и синтетических волокнистых материалов, с использованием наноструктур для придания изделиям новых уникальных свойств» стратегической программе исследований, осуществляемых Технологической платформой.

Данный проект на основе многоуровневого компьютерного моделирования, направлен на разработку структуры и свойств композиционных полимерных материалов, армированных текстильными волокнами, модифицированных наночастицами оксида кремния и фуллеренами для создания термо-, огне- и радиационно-стойких материалов, которые применяются для машиностроительной, автомобильной, судостроительной и строительной отраслей промышленности.

На данный момент потребности производства ждут научно обоснованного руководства к действию, позволяющего создавать полимерный композиционный материал (ПКМ) и изделия на их основе с требуемым комплексом показателей свойств. Некоторые попытки в этой сфере уже предприняты, однако до сих пор они единичны и не охватывают широкий спектр полимеров, таких как полиуретаны, полиэферы, эпоксиды и т.п. Новый подход авторы предлагают осуществить используя компьютерное моделирование зависимостей структура полимерной матрицы – конечное свойство материала.

Попытка создания многоуровневого компьютерного моделирования взаимосвязи структура - свойство полимеров и изделий из них, на основе разработки технологии производства термо-, огне- и радиационно-стойких композиционных полимерных материалов, армированных текстильными волокнами, модифицированных наночастицами оксида кремния, а также фуллеренами является своевременной и актуальной.

Для повышения их адгезионной способности и экологической безопасности предлагается применять дополнительную обработку неравновесной низкотемпературной плазмой (ННТП). К числу преимуществ данного метода относят возможность регулирования поверхностных свойств без ухудшения физико-механических показателей объекта, как показано на техническом текстиле из синтетических волокон. ННТП повышает поверхностную энергию волокна, что позволяет управлять характером взаимодействия на границе раздела волокно-матрица и прочно соединить волокно с матрицей, что даёт возможность получить ПКМ, превосходящий по удельной прочности.

Авторы проекта предлагают научно-обоснованный подход к созданию ПКМ, наполненных наночастицами различной природы. В этой связи накопленный банк данных предлагают перевести в математическую закономерность с целью моделирования зависимостей структура наночастицы – свойство наполненного с ее помощью полимера. Учитывая все вышеизложенное, коллектив авторов предлагает подход к созданию механизма управления структура ПКМ – свойство с помощью создания многоуровневой компьютерной модели.

Одновременно сообщаем, что на официальном сайте технологической платформы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: http://www.kstu.rr/articlejsp?id_e:38690 в разделе «Наука», «Технологическая платформа»: размещена информация о поддержанном Проекте с указанием: уникального системного номера заявки на участие в конкурсе; темы Проекта и организационно-правовой формы и полного наименования организации Участника конкурса.

Координатор технологической платформы

Сопредседатель ТП «Тилп»,
директор АС «ТП «Тилп»



Л.Н. Абуталипова

**Выписка из Протокола
Собрания учредителей
«Технологической платформы «Текстильная и легкая
промышленность»**

г. Москва

3 марта 2012 года

Председателем собрания избран ректор ФГБОУ ВПО «КНИТУ», координатор ТП «ТиЛП» Дьяконов Герман Сергеевич.
Секретарем собрания избран Карим Азатович Абдразаков.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет», в лице ректора и координатора «ТП «ТиЛП» Дьяконова Германа Сергеевича, проректора и сооординатора «ТП «ТиЛП» Абуталиповой Людмилы Николаевны;
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет дизайна и технологии», в лице проректора Костылевой Валентины Владимировны;
- Открытое акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт кожевенно-обувной промышленности» в лице генерального директора Богомолова Владимира Георгиевича;
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна», в лице проректора по науке Макарова Авенира Геннадьевича;
- Открытое акционерное общество «Российский Союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности», в лице президента Разбродина Андрея Валентиновича, работающего по доверенности от Николаева Сергея Дмитриевича;
- Союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности Республики Татарстан, в лице председателя Правления и руководителя дирекции «ТП «ТиЛП» Федоровой Татьяны Алексеевны.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. О рассмотрении заявлений от предприятий, учреждений, организаций и принятии новых членов в состав Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность».

СЛУШАЛИ: Федорову Т. А. председателя Правления Союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности Республики Татарстан и руководителя дирекции «ТП «ТиЛП», которая предложила рассмотреть заявления от предприятий, учреждений, организаций и принять новых членов в состав Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность» согласно списку.

Рассмотрение заявления Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» о вступлении в ТП «ТиЛП».

ГОЛОСОВАЛИ: «ЗА» – единогласно.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОБРАНИЯ

Г.С. Дьяконов

СЕКРЕТАРЬ СОБРАНИЯ

К.А. Абдразаков

Копия верна: Дирекция ТП «ТиЛП»

Т. А. Федорова

