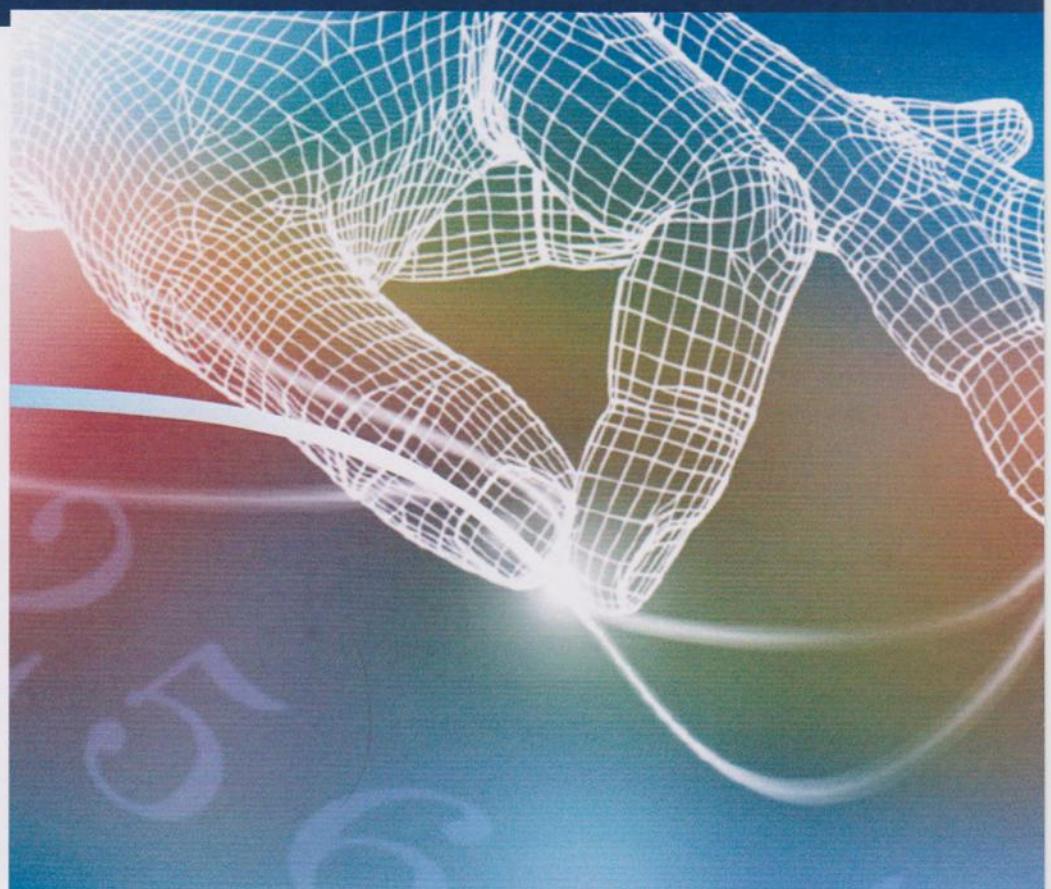


2016

# ИВАНОВО - МНПФ «SMARTEX»



Отчет ИЦ ТЛП

**УТВЕРЖДАЮ:**

Сопредседатель оргкомитета XIX  
Международного научно-практического  
форума «SMARTEX-2016»,  
ректор ФГБОУ ВО «Ивановский  
государственный политехнический  
университет»,  
чл.-корр. РААСН, д.т.н., профессор



М.П.

P.M. Алоян  
30.05.2016

**ОТЧЕТ  
Инжинирингового центра  
текстильной и легкой промышленности  
о проведении  
XIX Международного  
научно-практического форума  
«SMARTEX-2016»**

23-27 мая 2016  
г. Иваново

## ОБЩАЯ СТАТИСТИКА И ГЕОГРАФИЯ УЧАСТНИКОВ

	Ивановский государственный политехнический университет
	Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук
	Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности
<b>Дата и место проведения</b>	23-27 мая 2016 года, ИЦ ТЛП, Текстильный институт Ивановского государственного политехнического университета (Шереметевский пр., 21, Иваново, Россия)
<b>Патронат Форуму обеспечили</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Министерство образования и науки Российской Федерации</li> <li>• Министерство промышленности и торговли Российской Федерации</li> <li>• Межведомственный аналитический центр (г. Москва)</li> </ul>
<b>В подготовке и проведении Форума оказали поддержку</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России)</li> <li>• Правительство Ивановской области (Департамент экономического развития и торговли)</li> <li>• Администрация г. Иванова</li> <li>• Дирекция НП «Технологическая платформа «Текстильная и легкая промышленность»</li> <li>• Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ)</li> <li>• Ассоциация промышленников и предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской обл.</li> <li>• Ивановское региональное отделение Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «Опора России»</li> </ul>
<b>Информационные и технические партнеры</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Официальный сайт Правительства Ивановской области</li> <li>• Интернет-портал Дирекции НТП «ЭКСПИР»</li> <li>• Интернет-издание «Легкая промышленность. Курьер»</li> <li>• Открытый каталог конференций, семинаров, выставок «Конференции.ru»</li> <li>• Московское представительство компании «EPSON» в России и СНГ</li> <li>• ОАО «Кластерная Текстильная Корпорация «Иврегионсинтез» (г. Иваново)</li> </ul>

Заявки на участие в Форуме поступили от 83 организаций, в том числе от 42 научных организаций (ВУЗы, НИИ, академические институты), 36 промышленных предприятий, 3 инжиниринговых центров.

В составе участников 9 стран: Россия, Беларусь, Казахстан, Узбекистан, Китай, Египет, Франция, Япония, Италия.

Научно-инновационный потенциал российских регионов представлен городами: Иваново, Москва, Санкт-Петербург, Кострома, Казань, Ярославль, Рыбинск, Подольск, Зеленоград, Уфа, Орел, Владивосток, Зеленоград, Владимир, Ростов-на-Дону. В общей сложности в программных мероприятиях МНПФ «SMARTEX-2016» приняло участие более 380 человек.

В сравнении с Форумом прошлого года:

- в 3 раза выросло количество предприятий, представленных участниками;
- в 4 раза выросло количество докладов о результатах научной работы, опубликованных в сборнике материалов;
- расширены тематические области Форума за счет включения в программу двух межотраслевых блоков и привлечения к участию представителей смежных с текстильной и легкой промышленностью отраслей, строительной индустрии, дорожно-транспортного комплекса и социокультурной сферы в частности;
- впервые апробирован новый маркетинговый инструмент привлечения к участию в Форуме крупных, в том числе зарубежных компаний посредством организации презентационных event-акций;
- впервые реализована программа Школы молодых ученых, способствующая развитию интеграционного взаимодействия различных научных школ, преемственности научных поколений, расширению научного кругозора и повышению профессиональных компетенций молодежи.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

- Три локальных решения, принятых участниками мероприятий Форума.
- Итоговая резолюция участников Всероссийского семинара-совещания руководителей отраслевых инжиниринговых центров с предпринимателями Ивановской области «Инжиниринг как фактор развития регионального текстильно-промышленного кластера» (с участием Дирекции НП «Технологическая платформа «Текстильная и легкая промышленность»).
- Соглашение о сотрудничестве между ИВГПУ, ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности» и компанией LAROCHE S.A. (Франция).
- Сборник материалов научной сессии Форума (РИНЦ, ISSN).
- Новые научные и деловые связи, конкретные коммерческие предложения и предварительные договоренности о совместной работе между исследователями, предпринимателями, представителями органов власти, отраслевых объединений и союзов.

23-27 мая 2016 года в Иванове состоялся XIX Международный научно-практический форум «SMARTEX-2016», организованный Ивановским государственным политехническим университетом, Институтом химии растворов им. Г.А. Крестова РАН и Инжиниринговым центром текстильной и легкой промышленности при поддержке ФАНО России, Правительства Ивановской области (Департамент экономического развития и торговли), Администрации г. Иванова, Дирекции НП «Технологическая платформа «Текстильная и легкая промышленность» (КНИТУ, г. Казань), Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (Комитет по химическим волокнам и нитям, текстильной продукции технического назначения), Ассоциации промышленников и предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской области и Ивановского регионального отделения Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «Опора России».

Форум прошел под патронатом Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и Межведомственного аналитического центра – организации-монитора Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, созданного и действующего на базе ИВГПУ в рамках совместного пилотного проекта вышеуказанных федеральных министерств.

Исторически начало Форума «SMARTEX» было положено в 1998 году организацией профессором Изгородиным А.К. ежегодного кафедрального семинара, посвященного научным основам физики волокон. С 2001 года семинар носит статус международного, проходит при участии представителей университетов ряда стран дальнего зарубежья и СНГ, параллельно с одноименной конференцией-сателлитом Университета г. Кафр-Эль-Шейх (Арабская Республика Египет). В 2011 году мероприятие получило постоянную официальную поддержку Секретариата Всемирной Ассоциации университетов текстильного профиля (AUTEX), единственным российским представителем которой является ИВГПУ. С 2013 года, семинар проводится в формате Международного научно-практического форума.

В настоящее время МНПФ «SMARTEX» - известное далеко за пределами Ивановской области крупное отраслевое конгрессное мероприятие, посвященное развитию научных основ технологий получения т.н. «умного» текстиля – различных волокон, нитей, текстильных материалов, композитов на их основе и готовых изделий с широким спектром новых, в том числе регулируемых свойств.

Практическим смыслом Форум наполняет участие в формировании программы деловых мероприятий Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, Департамента экономического развития и торговли

Ивановской области и Дирекции общенациональной Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность», способствующих широкому представительству предпринимателей, совместно с учеными участвующими в обсуждении результатов научных исследований по заявленной тематике и решении вопросов, связанных с промышленным внедрением прогрессивных технологических решений в текстильной и смежных с ней отраслях.

Привлечение в качестве соорганизатора Форума Института химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук призвано усилить научную составляющую мероприятия и способствовать укреплению интеграционного взаимодействия различных научных школ, а участие ведущих российских и зарубежных научных организаций служат весомым основанием для усиления роли науки в реализации государственной промышленно-экономической политики в целом.

Особую актуальность Форуму придает тот факт, что текстильная и швейная промышленность, а также новое отраслевое направление, связанное с организацией в рамках регионального текстильно-промышленного кластера производства и переработки полиэтилентерефталата текстильного назначения с массовой заменой импортного сырья и значительным расширением ассортимента тканей технического и специального назначения, имеют приоритетное значение для реализации государственной стратегии оправданного импортозамещения и успешного социально-экономического развития Ивановской области. Данным обстоятельством объясняется активное участие в Форуме Комитета по химическим волокнам, нитям, текстильной продукции технического назначения Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ) и ОАО «Кластерная текстильная корпорация «Иврегионсинтез».

На основании планов научных мероприятий Ивановского государственного политехнического университета и Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, а также во исполнение решений рабочего совещания Департамента стратегии, анализа и прогноза Минобрнауки Российской Федерации о ходе реализации проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций, подведомственных указанному министерству (протокол № АГ 3/пр. от 22.03.2016 г.), в соответствии с утвержденным мониторами Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности планом выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности ИЦ ТЛП на 2016-2017 гг. ректором ИВГПУ Алояном Р.М. и директором ИХР РАН были изданы приказы об организации и проведении на базе Текстильного института ИВГПУ в период с 23 по 27 мая 2016 года XIX Международного научно-практического форума «SMARTEX-2016». Разработан план мероприятий по подготовке, сформированы организационный, программный и локальный комитеты.

## Состав международного организационного комитета:

### Сопредседатели:

чл.-корр. РААСН Алоян Р.М. д.т.н., проф., ректор Ивановского государственного политехнического университета

проф. Захаров А.Г. д.х.н., директор Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)

Prof. Dr. Ibrahim Aman вице-президент Kafrelsheikh University, Egypt (Университет г. Кафр-эль-Шейх, Арабская Республика Египет)

### Ученые секретари:

проф. Пророкова Н.П. д.т.н., гл. науч. сотр. Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново), проф. Ивановского государственного политехнического университета

проф. Никифорова Е.Н. д.т.н., проректор-руководитель аппарата ректора Ивановского государственного политехнического университета

### Члены оргкомитета:

д.т.н. Аврелькин В.А. министр экономического развития и торговли Чувашской Республики (г. Чебоксары)

акад. РАН Бузник В.М. д.х.н., зав. лаб. Всероссийского научно-исследовательского института авиационных материалов (г. Москва)

к.т.н. Васильев Д.М. директор ФГУП «Ивановский научно-исследовательский институт пленочных материалов и искусственной кожи» ФСБ России

Гущин В.Е. вице-президент, председатель Комитета по химическим волокнам и нитям, текстильной продукции технического назначения Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ), зам. ген. директора ОАО «КТК «Иврегионсинтез» (г. Иваново)

Prof. Dr. Elsayed A. Elnashar Профессор кафедры текстиля и одежды факультета специального образования Kafrelsheikh University, Egypt (Университет г. Кафр-эль-Шейх, Арабская Республика Египет)

проф. Киселев А.М. д.т.н., зав. каф. Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна

чл.-корр. РАН Койфман О.И. д.х.н., президент Ивановского государственного химико-технологического университета

проф. Кокшаров С.А. д.т.н., зав. научно-инновационным отделом Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)

д.т.н. Корнилова Н.Л. ген. директор ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности» (г. Иваново)

проф. Кулида Н.А. д.т.н., первый проректор – директор Текстильного института Ивановского государственного политехнического университета

проф. Лысенко А.А. д.т.н., зав. каф. Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна

проф. Николаев С.Д. д.т.н., проф. Текстильного института им. А.Н. Косыгина Московского государственного университета дизайна и технологий

д.т.н. Патрушева Т.Н. д.т.н., Сибирский федеральный университет (г. Красноярск)

Петров Р.В. первый вице-президент Ассоциации независимых текстильных

д.т.н. Пономаренко А.Т.

предприятий ТДЛ (г. Иваново)

проф. Федорова Т.А.

гл. науч. сотр. Института синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова (г. Москва)

чл.-корр. РАН Юртов Е.В.

рук. Дирекции Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность» (г. Казань)

д.х.н., и. о. ректора Российского государственного химико-технологического университета

им. Д.И. Менделеева (г. Москва)

## Состав программного комитета:

### Председатель:

проф. Изгородин А.К.

д.т.н., зав. каф. Ивановского государственного политехнического университета

### Члены программного комитета:

д.т.н. Алеева С.В.

вед. науч. сотр. Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)

Каган Ф.И.

к.физ-мат. н., руководитель Комплекса «Синергия» Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ

проф. Калинин Е.Н.

д.т.н., зав. каф. Ивановского государственного политехнического университета, директор Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ

проф. Кузнецов В.Б.

д.т.н., зав. лаб. тканей специальназначения Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ

проф. Кричевский Г.Е.

д.т.н., зав. каф. Московского государственного университета технологии и управления им. К.Г. Разумовского, Президент Российского союза химиков-текстильщиков и колористов

проф. Морыганов А.П.

д.т.н., зав. лаб. Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)

проф. Одинцова О.И.

д.т.н., зав. каф. Ивановского государственного химико-технологического университета, руководитель направления Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ

проф. Петрухин А.Б.

д.э.н., проректор по научной работе Ивановского государственного политехнического университета

проф. Румянцева В.Е.

советник РААСН, д.т.н., директор Института социально-гуманитарных и естественных наук Ивановского государственного политехнического университета

проф. Усольцева Н.В.

д.х.н., директор НИИ Наноматериалов Ивановского государственного университета

акад. РААСН Федосов С.В.

д.т.н., проф., президент Ивановского государственного политехнического университета

Руководитель локального оргкомитета (рабочей группы) - Новикова А.П., нач. отдела инновационных проектов Управления научно-исследовательской работы ИВГПУ, гл. спец. отдела маркетинговых коммуникаций ИЦ ТЛП.

По согласованию с Оргкомитетом председателем локального оргкомитета была разработана концепция и детально проработана программа МНПФ «SMARTEX-2016», в основу которой легли следующие целевые установки:

- создание условий для развития научных основ инновационных промышленных технологий и материалов, востребованных высокотехнологичными отраслями и способствующих развитию регионального текстильно-промышленного кластера;

- создание условий для объединения усилий ученых, представителей деловых кругов и органов власти в совместном поиске механизмов внедрения, имеющих потенциал коммерциализации перспективных инженерно-технологических решений.

Исходя из обозначенных целей, перед организаторами стояли следующие задачи:

1. Привлечь к участию ведущих ученых высших учебных заведений, академических и научных организаций, задействованных в различных областях физики, химии, текстильного машиностроения и механики, экологии, биологии, ИКТ и др. сферах научных знаний, руководителей и специалистов предприятий, органов власти, отраслевых союзов и объединений для обмена научной и иной информацией, касающейся основной тематики Форума.
2. Способствовать обобщению результатов фундаментальных и практико-ориентированных научных исследований в области комплексного изучения структурных, физико-химических и функциональных свойств т.н. «умного» текстиля.
3. Выделить наиболее актуальные пути дальнейшего развития научных исследований и содействовать внедрению наиболее значимых результатов в производство посредством участия в данном процессе Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности.
4. Обеспечить преемственность научных поколений, создать условия для дальнейшего развития научных школ и расширения профессиональных компетенций молодых ученых, аспирантов, студентов, как непосредственно занимающихся изучением структурных, физико-химических и функциональных свойств т.н. «умного» текстиля, так и работающих в смежных областях научных знаний.
5. Создать условия для развития межотраслевого интеграционного взаимодействия представителей различных научных школ и представителей смежных секторов экономики, включая социокультурную сферу.

Программу МНПФ «SMARTEX» составили следующие основные мероприятия:

#### **23.05.16      I МЕЖОТРАСЛЕВОЙ БЛОК**

- Круглый стол «Актуализация социокультурного наследия как катализатор инвестиционной привлекательности региона»

- Выступление Театра интеллектуального костюма
- Тематическая экскурсия по городу. Посещение Музея ситца

**24.05.16 ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА**

- Общественная презентация Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ
- Всероссийский семинар-совещание руководителей центров инжиниринга с предпринимателями «Инжиниринг как фактор развития текстильно-промышленного кластера Ивановской области»
- Расширенное межотраслевое совещание членов Экспертных советов Техплатформы «Текстильная и легкая промышленность»
- Event-презентации зарубежных компаний
- Открытие демонстрационного зала Комплекса «Синергия»

**25.05.16 НАУЧНАЯ СЕССИЯ**

- Пленарное заседание (I часть)
- Заседания 1,2 и 3-й секций
- Стендовая сессия. Дискуссия по докладам

**26.05.16 НАУЧНАЯ СЕССИЯ. ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

- Пленарное заседание (II часть)
- Открытые лекции ведущих ученых текстильного профиля. Дискуссия.
- Подведение итогов конкурса молодежных докладов

**27.05.16 II МЕЖОТРАСЛЕВОЙ БЛОК**

Заседание 4-й межотраслевой секции

Участие в открытии XV областного Дня предпринимателя (выезд в СРК «Олимпия»)

В течение подготовительного периода локальным оргкомитетом были подготовлены и разосланы заинтересованным организациям и физическим лицам информационные сообщения о Форуме, в которых обозначены его целевые установки, время и место проведения, определены контрольные сроки представления публикационных материалов, редакционные требования к статьям и докладам, финансовые условия участия.

В качестве основного коммуникационного инструмента создан специальный Интернет-портал МНПФ «SMARTEX» (<http://ti.ivgpu.com/smartex/index.php>), где были размещены необходимые информационные материалы, программа Форума, списки участников, профили компаний. Там же, на сайте проводилась электронная регистрация участников. За время подготовки сайт посетили 1126 раз. Дополнительно, был подготовлен и разослан в СМИ пресс-релиз Форума.

Совместно с членами организационного и программного комитетов были определены основные темы для обсуждения по каждому концептуальному направлению, обозначены основные докладчики секционных заседаний, к участию в пленарных заседаниях и чтению открытых лекций в рамках Школы молодых ученых приглашены ведущие специалисты и авторитетные ученые вузов текстильного профиля из Москвы, Санкт-Петербурга, Костромы, Иванова. Разработаны планы сопутствующих презентационных, культурно-

просветительских мероприятий и маркетинговых акций. В целях повышения интереса молодежи к научной деятельности разработано Положение о конкурсе молодежных научных докладов, сформирован состав жюри и призовой фонд.

### **23 мая 2016 г., 1-й день работы Форума**

Работа МНПФ «SMARTEX-2016» началась с I межотраслевого блока, основным мероприятием которого стал круглый стол «Актуализация социокультурного наследия как катализатор инвестиционной привлекательности региона».

**В заседании приняли участие 51 чел., в том числе 17 студентов ИВГПУ.**

**Представительский состав участников:**

1	Департамент культуры Ивановской области	7	Общественное движение «Советский центр»
2	Администрация города Иванова	8	
3	Ивановское региональное отделение Всероссийской общественной организации поддержки малого и среднего бизнеса «Опора России»	9	Ивановский государственный университет, Ивановский энергетический университет, Ивановский химико-технологический университет, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия
4	Областная научная библиотека	10	
5	Ивановский государственный политехнический университет	11	Музей Ивановского ситца
6	Музей им. Д.Т. Бурылина	12	СОШ №32 г. Иваново

**Заслушаны стартовые доклады:**

- 1. «Креативные пространства города как драйверы стратегического развития».**  
Воронов Ю.М., доктор политологии, профессор, зав. кафедрой философии и социальных наук ИВГПУ.
- 2. «Ивановский текстиль и мода: традиции и перспективы».** Мизонова Н.Г., кандидат искусствоведения, профессор, зав. кафедрой искусства костюма и текстиля, заслуженный работник культуры РФ.
- 3. «Текстильное наследие Ивановского региона как основа для развития текстильного кластера».** Карева Г.А., директор Музея Ивановского ситца.
- 4. «Красный Манчестер: основа брендинга города Иванова».** Тимофеев М.Ю., доктор философии, профессор ИвГУ.
- 5. «Лофт-проект БИМ».** Ахмедулов А., Чуркин И., студенты-архитекторы ИВГПУ.
- 6. «Синергические подходы к развитию города Иванова как туристской дестинации на Золотом кольце России».** Каган Ф.И., кандидат физико-математических наук, доцент, руководитель Ресурсного центра туризма и социокультурной инновации ИВГПУ, заслуженный работник культуры РФ.

## **Вопросы для обсуждения:**

- Креативные пространства города как драйверы стратегического развития.
- Актуализация социокультурного наследия и проблемы брендинга и ребрендинга города Иванова и Ивановской области.
- Возможные пути превращения города Иванова в туристскую дестинацию на маршруте Золотое кольцо России.
- Кластерный подход: в предвкушении синергического эффекта.

## **ЛОКАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ**

**участников круглого стола «Актуализация социокультурного наследия как катализатор инвестиционной привлекательности региона»:**

1. Обратиться к руководству города Иванова с предложением создать рабочую группу для разработки Стратегии развития Иванова как туристской дестинации на Золотом кольце России.
2. Создать инициативную группу как основу будущего Проектного комитета арт-зоны на базе бывшей Куваевской мануфактуры (крупнейшего, в прошлом, текстильного предприятия города), которая, сочетая в себе бизнес, науку, культуру, искусство, туризм и рекреацию, могла бы стать смысловым и композиционным ядром современного города Иванова.
3. Продолжить в будущем традицию проведения на базе Демонстрационного комплекса «Синергия» выставок, дискуссий, деловых встреч, преследующих целью мониторинг и содействие выполнению Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2020 года и, в частности, деятельности Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ.

## **24 мая 2016 г., 2-й день работы Форума**

В этот день прошел блок деловых мероприятий, организованных Инжиниринговым центром текстильной и легкой промышленности.

Общая цель – дать четкое представление о Центре, его структуре и сферах деятельности, о том каковы потенциал и инструменты ИЦ ТЛП, позволяющие ускорить процессы внедрения инноваций в реальный сектор экономики.

Для решения поставленной задачи в деловую программу были включены:

- Общественная презентация Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности.

- Всероссийский семинар-совещание руководителей инжиниринговых центров с предпринимателями Ивановской области «Инжиниринг как фактор развития регионального текстильно-промышленного кластера».
- Расширенное выездное совещание членов Экспертных советов Техплатформы «Текстильная и легкая промышленность».
- Event-презентации зарубежных компаний.
- Открытие демонстрационного зала Комплекса «Синергия» Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности.

#### **Представительский состав участников:**

Руководители и ведущие специалисты текстильных предприятий Ивановской и соседних областей, сотрудники Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, представители отраслевых союзов и объединений, органов власти, научного и экспертного сообщества.

Планировалось, что деловые мероприятия Форума посетит не более 50-60 человек. Однако интерес и возлагаемые участниками мероприятия на Форум надежды превзошли все ожидания. В сравнении с прошлым годом количество участников и представляемых ими организаций выросло в 3 раза.

**По уточненным (регистрационным) данным в деловой программе МНПФ «SMARTEX-2016» приняли участие 95 чел. Представлены 49 организаций, в том числе 36 производственных предприятий.**

#### **Предпринимательский сектор представлен следующими компаниями:**

1	НПО «Сатурн» (г. Рыбинск Ярославской обл.)	17	ООО «ИПФ «ТексИнж» (г. Иваново)
2	НАО «КОРД» (г. Ярославль)	18	ООО «Белнефтехим-РОС» (г. Иваново)
3	ООО «ВИКАМЕД» (г. Иваново)	19	ООО «Шуйская суконная фабрика» (г. Шuya Ивановской обл.)
4	ООО «Эрэнджи» (Владимирская обл.)	20	ООО «СТЕЛЛИНИ. РУ» (г. Кохма Ивановской обл.)
5	ООО «Умный текстиль» (г. Шuya Ивановской обл.)	21	ООО «РОСЛАН» (г. Иваново)
6	АО «Газпром СтройТЭК Салават» (г. Москва)	22	ООО «Апотекс» (г. Иваново)
7	ЗАО «ТРИ-Д» (г. Зеленоград Московской обл.)	23	ООО «Русская текстильная фабрика» (г. Иваново)
8	ООО «Ультрастаб» (г. Тейково Ивановской обл.)	24	ОАО «Ивановская текстильно-галантерейная фабрика» (г. Иваново)
9	Текстильная Компания «Солидарность» (г. Иваново)	25	ООО «NIMLOFT» (фабрика НИМ, г. Иваново)
10	ОАО ХБК «Шуйские ситцы» (г. Шuya, Ивановской обл.)	26	ГК «ФОРТИС», (г. Иваново)
11	ООО «FashionEducation.ru»	27	ООО «Меланж-Текстиль» (г. Иваново)
12	ОАО «КТК «ИвРЕГИОНСИНТЕЗ»	28	АО «Сударь» (г. Москва)
13	ОАО «Орматек» (г. Иваново)	29	ОАО «Красный Перекоп» (г. Ярославль)

14	ООО Швейная фабрика «СОФТТЕКС» (г. Иваново)	30	ООО «Текс-Плюс» (г. Иваново)
15	ООО «КОЛЕТЕКС» (г. Москва)	31	ООО «Медитек-М» (Московская обл.)
16	НПО «Программируемые Композиты» (г. Кострома)	32	ООО «ТДЛ», г. Иваново

Дополнительно, для участия в деловой программе Форума заявки подали:

- **4 зарубежные компании**, заинтересованные в развитии бизнеса и укреплении своего присутствия на рынке Ивановской области: мировой лидер в проектировании и производстве оборудования для получения регенерированного текстильного сырья из отходов текстильного и швейного производств – компания LAROCHE S.A. (Франция), крупнейшее предприятие нефтехимического комплекса Республики Беларусь – комбинат «СветлогорскХимволокно», дочернее предприятие государственного сельскохозяйственного концерна Республики Казахстан – хлопкоперерабатывающая компания «Казакстан Мактасы», Московское представительство в России и странах СНГ фирмы «EPSON» - всемирно известного производителя компьютерной периферии, в том числе для цифровой печати по ткани;
- **3 профильных инжиниринговых центра**: Инжиниринговый центр инновационных материалов и технологий легкой промышленности Московского государственного университета дизайна и технологии, Инжиниринговый химико-технологический центр Томского государственного университета, Инжиниринговый центр «Новые текстильные технологии и машины» (г. Шuya, Ивановской обл.);
- **11 научных организаций из России и Беларуси**;
- Дирекция общенациональной технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность», включая членов отраслевых Экспертных советов;
- Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности (г. Москва);
- ОАО «РОСНАНО»;
- Комитет по химическим волокнам, нитям, текстильной продукции технического назначения СОЮЗЛЕГПРОМа
- Ассоциация независимых текстильных предприятий ТДЛ;
- Ассоциация предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской области.

В первой части деловой программы состоялась общественная презентация Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности.

С материально-технической и исследовательской базой Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, основными направлениями его деятельности и готовыми научно-технологическими разработками участников и высокопоставленных гостей Форума ознакомил ректор ИВГПУ Алоян Р.М.

В составе официальной делегации областного Правительства вуз посетили: зам. Председателя Правительства, руководитель экономического Комплекса Давлетова С.В. и начальник Департамента экономического развития и торговли Ивановской области Лодышкин А.В. К ним присоединились: начальник Управления экономики Администрации города Иванова Соколова Е.Н., председатель Ассоциации предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской области, генеральный директор ООО «ТДЛ ТЕКСТИЛЬ» Шмелев М.М., руководитель Дирекции НП «Технологическая платформа «Текстильная и легкая промышленность» Федорова Т.А., ответственный за научную деятельность ТП «ТиЛП» Хамматова В.В., руководитель отдела по работе с образовательными программами Фонда инфраструктурных и образовательных программ ОАО «РОСНАНО» Нисимов С.У., и.о. генерального директора Инновационного научно-производственного центра текстильной и легкой промышленности Бетин А.А. и первый зам. генерального директора этой же организации Лаврентьева Е.П., руководители и ведущие специалисты профильных центров инжиниринга из Московского государственного университета дизайна и технологий, Томского государственного университета, регионального Инжинирингового центра «Новые текстильные технологии и машины».

В ходе обхода были осмотрены следующие участки и отделы, функционирующие в Инжиниринговом центре текстильной и легкой промышленности как структурном подразделении ИВГПУ:

- Центр испытаний и экспертизы потребительских товаров
- Научные лаборатории физхимии и нанотехнологий Научно-образовательного центра «Нанотехнологии и наноматериалы»
- Опытно-производственный участок №1, в котором ведется апробация и тестирование разработанных образцов тканых и трикотажных полотен
- Отдел разработки и внедрения ПО
- Опытно-производственный участок № 2, оснащенный швейным оборудованием (Дизайн-студия)

Все структурные подразделения ИЦ ТЛП расположены компактно, в отремонтированных помещениях, оснащены необходимым современным оборудованием и лицензионными программными средствами, закупленными на средства субсидии ИЦ ТЛП, открыты для проведения инициативных исследований и оказания услуг.

В частности, участникам и гостям Форума было продемонстрировано следующее испытательное оборудование, значительно расширяющее область деятельности Центра испытаний и экспертизы потребительских товаров и способствующее привлечению новых заказчиков:

— универсальная электромеханическая испытательная машина ИР 5082-50 для определения прочности различных материалов и изделий на разрыв, прокол, порез, продавливание;

— ФУРЬЕ-Спектрометр ФСМ 2202 для регистрации и исследования оптических спектров в ИК-области с целью количественного анализа и контроля качества текстильной продукции;

— прибор для истирания полотен по методу Мартиндейла, позволяющий проводить испытания износостойкости текстильных полотен по новым стандартам пиллинга и истирания;

— Спектрофотометр СФ-2000 для определения содержания свободного формальдегида в образцах продукции по Техническому регламенту для изделий легкой промышленности и изделий для детей и подростков.

Следом была проведена презентация лаборатории физхимии нанокомпозитов на волокнистой основе и лаборатории нанотехнологий, в ходе которой продемонстрировано следующее оборудование:

- микроскоп сканирующий зондовый СММ-2000, работающий в двух вариантах: атомно-силовой микроскоп (AFM) и туннельный микроскоп (STM);
- профилограф –профилометр (модель 130);
- установка роста углеродных нанотрубок CVDomna;
- акустический интерферометр;
- прибор УЗИ-1;
- два испытательных стенда для оценки акустических материалов (акустический интерферометр, установки для определения механических потерь в композиционных материалах);
- электромагнит.

Гости и участники Форума имели возможность ознакомиться с практической разработкой - защитным костюмом, конструкция которого предусматривает использование магнитного текстильного нанокомпозита.

Далее, в ходе осмотра опытно-экспериментального участка №1 Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности участникам и гостям Форума было продемонстрировано также закупленное на средства субсидии ИЦ ТЛП и проходящее тестирование современное технологическое оборудование для опытной апробации разработанных образцов и выпуска пробных партий инновационных текстильных и трикотажных полотен.

В комплект приобретенного технологического оборудования входят: мини прядильная лаборатория, компьютерная плосковязальная машина и носочный вязальный автомат. При этом, мини прядильная лаборатория для производства пряжи из натуральных и смеси натуральных с химическими волокнами состоит из:

- лабораторной кардочесальной машины DW7L010H, позволяющей получать разъединенную на отдельные волокна волокнистую ленту, производить смешивание, выравнивание и утонение продукта, получать текстильный продукт с разным вложением компонентов смеси;

- ровничной машины с одним веретеном DW7030H, позволяющей проводить утонение волокнистого продукта и скручивание его (предпрядение) для обеспечения качественного протекания последующего технологического процесса прядения;
- цифровой кольцепрядильной лабораторной машины DW7040H, обеспечивающей получение пряжи, удовлетворяющей заданным требованиям в отношении линейной плотности, разрывной нагрузки, равномерности, разрывного удлинения, чистоты, гладкости и других эксплуатационных, гигиенических свойств, структуры и сырьевого состава.

Данная цепочка оборудования способна обеспечить получение конечного продукта – пряжи, с заданными специальными свойствами, проведение научных исследований по проектированию и изготовлению смесовой пряжи с вложением химических волокон, таких как: полиактидного, полиакрилонитрильного, поливинилхлоридного и хлоринового, и др. Ввод в пряжу этих волокон обеспечит в каждом конкретном случае приобретение всей пряжи того или иного заданного свойства. Вложение ПАН-волокон на стадии кардочесальной машины обеспечит увеличение стойкости пряжи, а следовательно и текстильного полотна в целом к ядерному излучению, кроме того, повысит термическую устойчивость текстильного изделия. Вложенные в смесь с натуральными волокнами поливинилхлоридные и хлориновые волокна электризуются о кожу человека и имеют лечебный эффект при болезнях суставов, и введение их в состав пряжи, а далее в текстильный продукт обеспечит формирование текстильных полотен с лечебными свойствами. Введение в состав смеси отходов арамидных нитей позволит получать пряжу с повышенной огнестойкостью, отличными теплоизоляционными свойствами, устойчивостью к неорганическим солям и кислотам.

Представителям предприятий были предложены услуги ИЦ ТЛП по подбору состава и компонентов смеси натуральных и химических волокон для обеспечения требуемых от заказчика свойств пряжи, а также услуги по разработке новых структур трикотажного полотна, обеспечивающих, различные свойства трикотажа на разных его участках, в том числе на его лицевой и изнаночной сторонах.

Кроме того, на стенде опытно-экспериментального участка ИЦ ТЛП была представлена действующая техническая модель уникального устройства, позволяющего в опытно-экспериментальном режиме реализовать нигде ранее не применяемый и запатентованный ИЦ ТЛП способ подготовки льняного волокна к прядению. В основе способа - новая универсальная технология элементаризации лубяных волокон. По мнению участников в Форуме экспертов, заслушавших доклад о данной разработке, реализация подобной технологии на практике позволит России создать отечественную сырьевую базу инновационных натуральных целлюлозных волокон, не имеющих аналогов в мире, волокон способных конкурировать с хлопковым волокном не только по цене, но и по потребительским свойствам. Не случайно разработка ИЦ ТЛП вызвала большой

интерес со стороны французской компании LAROCHE и потенциального потребителя нового сырья – НАО «КОРД» (г. Ярославль), а готовность приступить к изготовлению промышленного образца устройства проявлена со стороны ивановской компании «ИПФ «ТексИНЖ».

Особое внимание организаторов было уделено возможности установления эффективных и долговременных деловых связей. Для этого на площадке Форума была организована зона деловых переговоров в формате 2В2. Кроме того, на сайте Форума участники могли заранее выбрать для себя потенциальных деловых партнеров и в ходе самого мероприятия детально обсудить все аспекты дальнейшего взаимодействия.

Дополнительно, в течение дня сотрудники ИЦ ТЛП для всех заинтересованных лиц проводили консультации, демонстрировали в действии оборудование для 3d-печати и цифровой печати на ткани, представляли возможности разработанных и приобретенных лицензионных программных продуктов. Так, представителям текстильных и швейных предприятий были представлены следующие разработанные в ИЦ ТЛП программные продукты:

- пакет прикладных программ, сокращающих сроки проектирования структур однослойных тканей за счет автоматизированного построения рисунков переплетений с дополнительным визуальным объемным эффектом;
- автоматизированная система мониторинга структуры текстильных полотен, обеспечивающая бесконтактный (неразрушающий) контроль качества ткани непосредственно в процессе производства;
- программный продукт «BustCAD», расширяющий возможности проектирования корсетных, в том числе медицинских изделий посредством реализации технологий трехмерного проектирования швейных изделий, плотно облегающих фигуру с учетом ее анатомических особенностей и свойств материалов, с последующим автоматическим построением и выводом на печать лекал модели.
- программный продукт, разработанный на платформе лицензионной программы имитационного моделирования «Anylogic» и обеспечивающий внедрение инструментов т.н. «бережливого производства» на швейных предприятиях, т.е. позволяющий заранее оценить потенциальную прибыль или убыток от решений, касающихся развития, оптимизации или реорганизации производства.

Кроме того, представителям швейных предприятий были предложены услуги по разработке конструкций и лекал изделий с использованием лицензионного программного обеспечения Assyst GmbH и соответствующего периферийного оборудования. Благодаря программным составляющим Assyst GmbH, в которые входят: конструирование, градация, создание стилей и раскладок, а так же модули для вывода лекал на печать и в автоматизированный раскройный комплекс, данное ПО позволяет значительно ускорить технологический процесс: от создания эскиза до готового швейного изделия.

Результаты проводимых научных исследований, иллюстрирующие направления научной деятельности и подтверждающие наличие существенного научного задела у вузов – партнеров ИЦ ТЛП, были представлены в постерной экспозиции стеновых докладов участников научной сессии Форума.

Для оперативного решения кадровых вопросов предприятий на деловой площадке работал консультационный пункт Центра содействия трудоустройству и управления карьерой выпускника ИВГПУ. Для участников МНПФ «SMARTEX-2016» были подготовлены информационные материалы о направлениях подготовки и специальностях университета, выпуске специалистов в текущем году. Сотрудники Центра провели анкетирование представителей промышленного сектора с целью определения требований, предъявляемых к молодым специалистам, а также ряд рабочих встреч.

Сотрудниками Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, как самостоятельного юридического лица (ООО «ИЦ ТЛП»), было представлено второе важное направление деятельности Центра, ориентированное на содействие малым и средним предприятиям региона в развитии бизнеса. В рамках данного направления представителям бизнес сообщества предложены следующие инжиниринговые услуги:

- Проведение экспресс-оценки Индекса Технологической готовности;
- Разработка программ модернизации/развития/первооружения производственного предприятия по результатам экспресс оценки Индекса Технологической готовности;
- Маркетинговые услуги, брендирование, позиционирование и продвижение новых продуктов;
- Защита интеллектуальной собственности, патентование;
- Инвестиционный консалтинг, привлечение финансирования в инновационные проекты;
- Содействие в получении поддержки в рамках действующих государственных программ и программ институтов развития.

Вторая часть деловой программы открылась выступлением ректора ИВГПУ Алояна Р.М. на рабочем заседании Всероссийского семинара-совещания руководителей инжиниринговых центров с предпринимателями Ивановской области «Инжиниринг как фактор развития регионального текстильно-промышленного кластера». Поприветствовав собравшихся в конференц-зале, Роберт Мишаевич передал слово зам. Председателя Правительства Ивановской области Давлетовой С.В., которая зачитала приветствие Губернатора Ивановской области Конькова П.А. к участникам и гостям Форума.

Модераторами делового блока выступили: вице-президент, председатель Комитета по химическим волокнам, нитям, текстильной продукции технического назначения Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ), заместитель ген. директора ОАО «Кластерная текстильная корпорация «Иврегионсинтез» Гущин В.Е. и генеральный директор

ООО «Инженеринговый центр текстильной и легкой промышленности»  
Корнилова Н.Л.

В основу дискуссии, далее развернутой в формате круглого стола, легли следующие вопросы:

1. О мерах поддержки инновационной деятельности научных организаций и предприятий на федеральном и региональном уровнях.
2. Развитие системы инфраструктурной поддержки сектора малого и среднего предпринимательства в контексте его влияния на формирование текстильно-промышленного кластера Ивановской области.
3. Актуальные направления взаимодействия с Технологической платформой «Текстильная и легкая промышленность», иными отраслевыми союзами и объединениями.

Вследствие большого количества заявленных докладов и близости обсуждаемых тем, по общему мнению, было решено объединить в единый формат круглого стола три из заявленных в программе мероприятий: Всероссийский семинар-совещание руководителей инженеринговых центров с предпринимателями, расширенное совещание членов Экспертных советов Техплатформы и коммерческие Event-презентации зарубежных компаний.

**Исходя из принятого решения и установленного регламента, заявленные доклады и сообщения составили два условных направления:**

- вопросы поддержки инновационной деятельности предприятий СМСП и научных организаций;
- готовые проекты, перспективные разработки, предложения о сотрудничестве ИЦ ТЛП, профильных центров инженеринга, заинтересованных фирм по отдельным направлениям.

**В ходе заседания были заслушаны и обсуждены следующие доклады:**

1. «Стратегические направления развития отрасли. Меры поддержки инновационных проектов федерального уровня». Корнилова Н. Л., ген. директор ООО «ИЦ ТЛП» (г. Иваново).
2. «Задачи экспертизы проектов Стратегической Программы Исследований Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность». Федорова Т. А., руководитель Дирекции ТП «ТиЛП» (КНИТУ, г. Казань).
3. «Уточнение Стратегической Программы Исследований и составов Экспертных советов Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность». Хамматова В. В., ответственный за научную деятельность ТП «ТиЛП» (КНИТУ, г. Казань).
4. «Меры поддержки СМСП в регионе». Лодышкин А. В., начальник Департамента экономического развития и торговли Ивановской области
5. «Программы стимулирования инновационной и инвестиционной деятельности СМСП». Соколова Е. Н., начальник Управления экономики Администрации г. Иваново

6. «О взаимодействии технологических платформ с органами государственной власти». Дасковский М.И., ВИАМ (г. Москва)
7. «Обзор образовательных программ РОСНАНО». Нисимов С. У., руководитель отдела по работе с образовательными программами Фонда инфраструктурных и образовательных программ ОАО «РОСНАНО»
8. «Направления деятельности Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности с целью коммерциализации научных разработок». Алеева С. В., начальник отдела НИОКР ИЦ ТЛП (г. Иваново)
9. «Проекты Инжинирингового центра инновационных материалов и технологий легкой промышленности». Борисов В. А., руководитель ИЦ ИТМЛП МГУДТ (г. Москва)
10. «Разработка современного текстильного оборудования для производства тканых преформ». Колобов Ю. В., генеральный директор Инжинирингового центра «Новые текстильные технологии и машины» (г. Шuya Ивановской обл.)
11. «Актуальные технические решения в области переработки текстильных отходов и получения вторичного сырья для прядения и производства нетканых материалов». Тье́рри Мази, коммерческий директор компании LAROCHE SA (Франция), Ельчанинова Г., представитель LAROCHE SA в России.
12. «Новые виды полиэфирных нитей». Апиок А. В., директор завода полиэфирных текстильных нитей ОАО «Светлогорск-Химволокно» (Республика Беларусь).
13. «Развитие взаимодействия участников текстильно-промышленного кластера Ивановской области с компаниями Специальной Экономической Зоны «ОНТУСТИК». Узембаева С. С., президент АО «Казакстан Мактасы» (Республика Казахстан).
14. «Текстильные плоттеры EPSON». Сидорова Ю. Ю., менеджер по развитию бизнеса Московского Представительства компании Epson Europe B.V.
15. «Применение текстильных полимерных композитов в авиационном двигателестроении». Хилов П. А., руководитель проекта по полимерным композиционным материалам НПО «Сатурн» (г. Рыбинск Ярославской обл.).
16. «Проект организации производства текстильных изделий с биологической активностью». Муратова Н. Н., начальник отдела развития и маркетинга ООО «Умный текстиль» (Ивановская обл.).
17. «Проект комплексного производства микроволоконных пропиленовых нетканых материалов и продукции на их основе». Козлов А. В., коммерческий директор ООО «ВИКАМЕД» (г. Иваново).
18. «Универсальная технология элементаризации льняного волокна» Ларин И. Ю., ведущий специалист ИЦ ТЛП (ИВГПУ, г. Иваново).
19. «Инновационные огнебиозащитные текстильные материалы для техники и защиты человека». Коломейцева Э. А., заместитель директора по производству ООО «Апотекс» (г. Иваново)

В завершение деловой программы участники и гости Форума, а также приглашенные члены Ученого совета ИВГПУ приняли участие в открытии нового демонстрационного зала Комплекса «Синергия» ИЦ ТЛП. В ходе презентации:

1. представлена выставка «ИВГПУ – развитию кластеров Ивановской области»;
2. проведен показ инновационных швейных изделий специального назначения, разработанных в Дизайн-студии Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности ИВГПУ с использованием новых материалов и технологий;
3. состоялось шоу-выступление Театра интеллектуального костюма ИВГПУ.

## **ИТОГИ:**

Перед церемонией открытия блока деловых мероприятий в присутствии заместителя Председателя Правительства Ивановской области Давлетовой С.В. состоялось подписание 3-х стороннего рамочного соглашения между Ивановским государственным политехническим университетом, ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности» и компанией LAROCHE S.A. (Франция). В Соглашении предусмотрены направления совместной деятельности в области продвижения технологий регенерации текстильных отходов и производства восстановленного (вторичного) сырья для прядения и изготовления нетканых материалов, поставки специализированного оборудования промышленным заказчикам, а также подготовки в ИВГПУ специалистов, обладающих соответствующими компетенциями.

С российской стороны Соглашение подписали: ректор ИВГПУ Алоян Р.М. и генеральный директор от ООО «ИЦ ТЛП» Корнилова Н.Л. С французской стороны документ подписан коммерческим директором компании LAROCHE S.A. Мази Тьери.

В результате рабочих встреч ректора ИВГПУ Алояна Р.М., директора ИЦ ТЛП Калинина Е.Н. и руководителей направлений ИЦ ТЛП с представителями ряда научных организаций и производственных компаний достигнуты следующие предварительные договоренности:

- 1. О проведении тестирования оборудования фирмы «EPSON» для печати по ткани:**
  - с Московским представительством фирмы «EPSON» в России и СНГ. Предмет договоренности: возможное последующее приобретение плоттерного оборудования для сублимационной и прямой печати по п/э ткани с целью организации на базе ИЦ ТЛП ИВГПУ мелкосерийного производства, а также продвижения современных IT технологий в ходе различных совместных промо-акций и социально значимых мероприятий.
- 2. О совместном проведении исследований, имеющих прикладное значение:**
  - с МГУ им.М.В. Ломоносова (г. Москва). Тема: Возможности целевого использования композитов на нетканой основе с прогнозированием свойств и характеристик. (От МГУ - д.т.н., проф. М.Ю. Трещалин);

- с Костромским государственным технологическим университетом. Тема: Разработка научных основ численных методов прогнозирования физико-механических параметров синтеза многофункциональных нанокомпозиционных волокнистых систем. (От КГТУ - д.т.н., проф. М.В. Киселев);
- с Инжиниринговым химико-технологическим Центром Томского государственного университета. Тема: Анализ и синтез поверхностно активных материалов нового поколения для технологических процессов текстильного производства. (От ИХТЦ – к.х.н., технический директор К.М.Колков);
- с Инжиниринговым центром инновационных материалов и технологий легкой промышленности Московского государственного университета дизайна и технологии. Тема: Создание инновационных функциональных структур сложного переплетения на основе классических текстильных технологий. (От ИЦ ИМТП к.т.н., директор В.А. Борисов);
- с ООО «Ультрастаб» (г. Тейково Ивановской обл.) на предмет разработки новых структур геополотен и внесения изменений в программы подготовки специалистов.

### **3. О выполнении договорных работ по заказу:**

- ООО «Стеллини. RU» (г.Кохма, Ивановская обл.). Предмет договора: Анализ триботехнических параметров текстильных структур, проведение испытаний трикотажных полотен на огнестойкость (исполнитель: ЦИЭПТ).
- ООО «Медитек-М» (МО, г. Домодедово). Предмет договора: Разработка мероприятий по повышению эффективности оборудования для производства «гипсовых» бинтов. (Исполнители: научно-производственный участок № 1, кафедра ПТТИ);
- ИЦ НТТМ (г. Шuya Ивановской обл.). Предмет договора: проведение испытаний углеродных трикотажных полотен (исполнитель: ЦИЭПТ);
- НАО «Корд» (г. Ярославль). Предмет договора: проведение испытаний готовых технических тканей и исходного сырья (исполнитель: ЦИЭПТ);
- ООО «NIMLOFT» (фабрика НИМ, г. Иваново). Предмет договора: проведение экспресс-аудита ИТГ (исполнитель: ООО «ИЦ ТЛП»);
- ОАО ХБК «Шуйские ситцы» (Ивановская обл.). Предмет договора: разработка состава смесовой пряжи с улучшенными физико-механическими свойствами. (Исполнитель: опытно-производственный участок № 1);
- ОАО «Ивановская текстильно-галантерейная фабрика». Предмет договора: проектирование трикотажных манжеток. (Исполнитель: опытно-производственный участок № 1);
- ООО «НАВТЕКС», ООО «Текстильная Компания «Солидарность» (г. Иваново). Предмет договора: разработка конструкций и изготовление опытной партии швейных изделий из флисового полотна. (Исполнитель: опытно- производственный участок № 2 – Дизайн-студия).

4. О заинтересованности в завершении работ по созданию новой универсальной технологии элементаризации льняного волокна и оборудования для её реализации с последующим внедрением в промышленность (ООО «ИПФ «ТексИНЖ», ген. директор Гатаулин О.Н., ООО «Рослан», ген. директор Данилов А.Р., ООО «КОРД» Фабрика технических тканей, коммерческий директор Логинов В.С., ФГУП «ВИАМ», гл.спец. отдела сопровождения инновационных проектов Дасковский М.И., ИХТЦ г. Томск, тех. директор Колков К.М., ОАО «ИНПЦ ТЛП», первый зам. ген. директора по НИР Лаврентьева Е.П., ООО «ТДЛ», зам. ген. директора Конов А.Н., НПО «Программируемые Композиты», ген. директор Ляпунов Л.С., АНО «Институт демографии, миграции и регионального развития», зам. директора, руководитель направления Стратегических инвестиционных проектов Петрушин А.Д.).
5. О заинтересованности в содействии со стороны ИЦ ТЛП в поставке на рынок Ивановской области новых полизэфирных нитей производства ООО «СветлогорскХимволокно» (Республика Беларусь).
6. О заинтересованности в содействии со стороны ИЦ ТЛП и Ассоциации предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской области в поставке на региональный рынок продуктов переработки хлопка-сырца АО «Казакстан Мактасы»(г. Шымкент, республика Казахстан).
7. О прохождении студентами ИВГПУ производственных и преддипломных практик, выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ по тематике следующих компаний: ООО «Объединение «Умный Текстиль», ООО «Викамед», ООО «Колетекс», ОАО «Шуйская суконная фабрика», ЗАО «Три-Д» Особо оговорена возможность подготовки специалистов по целевому приему.

#### **ПРИНЯТОЕ РЕШЕНИЕ (итоговая резолюция)**

1. Важнейшими тактическими задачами считать:
  - дальнейшее развитие материально-технической и исследовательской базы Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности, в том числе в качестве регионального Центра кластерного развития;
  - планомерное усиление взаимодействия ИЦ ТЛП с государственными фондами поддержки, профильными отраслевыми объединениями и органами региональной власти, ведущими российскими и зарубежными научными центрами.
2. Признать необходимость отказа от поддержки узконаправленных работ в пользу масштабных комплексных проектов с развитием кооперации между научными организациями и промышленными предприятиями разных форм собственности, формированием консолидированных заявок на проведение

НИОКР и разработку уникальных продуктов, обеспечивающих выход на новые развивающиеся рынки и способствующих встраиванию отрасли и региона в проекты Национальной технологической инициативы (НТИ). Создать на базе ИЦ ТЛП региональный проектный офис НТИ.

3. Отметить, при этом, особую позитивную роль Технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность», как на стадии формирования проектов, так и их последующего сопровождения.
4. Признать отсутствие системного подхода к процессу актуализации вузами – партнерами ИЦ ТЛП направлений научных исследований и реализуемых образовательных продуктов и интенсифицировать работы по их приведению в соответствие с государственными приоритетами и интересами регионального кластера, предусмотреть при этом наличие в программах подготовки и обучения специалистов большого объема практических знаний и исключить дублируемость.
5. Отметить эффективность планомерных и интенсивных действий Инжинирингового центра текстильной и легкой промышленности по локализации и продвижению наиболее прогрессивных научно-технологических решений; рекомендовать Правительству Ивановской области передать ИЦ ТЛП часть функций по представлению консолидированного научно-технологического потенциала региона на престижных выставочных площадках, включая функции организатора отраслевых конгрессно-выставочных мероприятий на территории региона (с внесением изменений в План выставочно-ярмарочной деятельности области).
6. Одобрить предложение о начале формирования Инжиниринговым центром текстильной и легкой промышленности состава участников единой региональной экспозиции для представления Ивановской области на II Международной выставке «Импортозамещение», организуемой Министерством промышленности и торговли России (13-15 сентября 2016 г., Москва, МВЦ «Крокус Экспо»).

**Итоговую резолюцию подписали:**

1. От Правительства Ивановской области – зам. Председателя Правительства Ивановской области **Давлетова С.В.**
2. От научного сообщества – сопредседатель МНПФ «SMARTEX-2016», директор Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, д.х.н., проф. **Захаров А.Г.**

3. От промышленного сектора - председатель Ассоциации предпринимателей текстильной и швейной промышленности Ивановской области, генеральный директор ООО «ТДЛ ТЕКСТИЛЬ» (г. Иваново) **Шмелев М.М.**
4. От отраслевых объединений - вице-президент Российского Союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ), председатель Комитета по химическим волокнам, нитям, текстильной продукции технического назначения, зам. генерального директора ОАО «Кластерная Текстильная Корпорация «Иврегионсинтез» **Гущин В.Е.**
5. От Ивановского государственного политехнического университета - сопредседатель МНПФ «SMARTEX-2016», ректор ИВГПУ, чл.-корр.РААСН, д.т.н., проф. **Алоян Р.М.**

**В свете реализации положений итоговой резолюции** в части расширения сферы маркетинговых коммуникаций ИЦ ТЛП и развития имеющегося опыта проведения научно-практических мероприятий получены предложения Департамента экономического развития и торговли Ивановской области:

- о начале подготовки и проведении Инжиниринговым центром текстильной и легкой промышленности нового всероссийского конгрессного мероприятия, посвященного развитию отечественной индустрии возделывания и переработки льна как альтернативного натурального текстильного сырья и дополнительного фактора социально-экономического развития регионов ЦФО;
- о передаче Инжиниринговому центру текстильной и легкой промышленности части функций по представлению консолидированного научно-производственного потенциала Ивановской области в сфере текстильной и легкой промышленности на II Международной выставке «Импортозамещение», организуемой Министерством промышленности и торговли России (13-15 сентября 2016 г., Москва, МВЦ «Крокус Экспо»).

## **25 и 26 мая 2016 г., 3-й и 4-й дни работы Форума**

В 3-й и 4-й дни работы Форума была проведена традиционная научная сессия, включающая пленарное заседание (I и II части), заседания 3 базовых секций и Школу молодых ученых.

**В научной сессии, с учетом авторов заочных докладов, приняли участие более 230 чел. из 40 вузов, НИИ, академических институтов России, стран ближнего и дальнего зарубежья, в том числе более 100 чел. из ИВГПУ и ИХР РАН.**

Авторы докладов представляли:

1	Ивановский государственный политехнический университет	21	Уханьский текстильный университет, Китай
2	Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук г. Иваново	22	Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности, Республика Узбекистан
3	Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук, г. Москва	23	Узбекский научно-исследовательский институт натуральных волокон, г. Маргелан, Республика Узбекистан

4	Институт химической физики им.Н.Н.Семенова Российской академии наук, г. Москва	24	Уфимский государственный университет экономики и сервиса
5	Институт теоретической и экспериментальной биофизики Российской академии наук, г. Пущино Московской обл.	25	Ивановская пожарно-спасательная академия МЧС России
6	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	26	НОУ ВПО «Российский новый университет», г.Москва
7	Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов, г. Москва	27	Алматинский технологический университет, Республика Казахстан
8	Московский государственный университет дизайна и технологии	28	Таразский государственный университет им.М.Х.Дулати, Республика Казахстан
9	Костромской государственный технический университет	29	Донской государственный технический университет, г.Ростов-на-Дону
10	Университет г. Кафр-эль-Шейх (Kafrelsheikh University, Egypt)	30	Санкт-Петербургский государственный промышленных технологий и дизайна
11	Московский авиационный институт (НИУ)	31	Ивановский государственный энергетический университет
12	Центральный научно-исследовательский институт комплексной автоматизации легкой промышленности» («ЦНИИЛКА»), г. Москва	32	Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова, г. Москва
13	Научно-исследовательский институт технических тканей, г. Ярославль	33	Московский государственный медико-стоматологический университет им.А.И.Евдокимова
14	Научно-исследовательский институт нетканых материалов, г. Москва	34	Московский технологический университет
15	Институт физико-органической химии Национальной Академии Наук Беларусь	35	Орловский государственный университет им.И.С.Тургенева
16	Ивановский государственный химико-технологический университет	36	Ивановская государственная медицинская академия
17	Российский государственный химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, г. Москва	37	Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
18	Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, г. Москва	38	Институт государственного управления, права и инновационных технологий, г. Москва
19	Казанский национальный исследовательский технический университет, г. Казань	39	Ивановский научно-исследовательский институт пленочных материалов и искусственной кожи ФСБ России
20	Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова, Казахстан	40	НИИ текстильных материалов, г. Москва

К открытию Форума изданы общим тиражом 350 экземпляров программа и рецензируемый сборник научных материалов (РИНЦ, ISSN 2413-6514), в который

вошли 126 докладов, представленных на пленарных и секционных заседаниях и оформленных в виде стандартной научной статьи. Объем сборника (в двух частях) составил 66,04 у.п.лист., 568 страниц. Каждая статья сопровождается аннотацией на русском и английском языках, информацией об авторах, представляемых ими организациях, координатами для связи, пристатейным списком литературы.

Из принятых докладов следует, что представляемые результаты исследований получены в ходе работ, поддержанных более чем 35 грантами различных фондов и программами поддержки научных исследований.

В числе опубликованных докладов: 34 статьи авторов из ИВГПУ, 14 – из ИХР РАН.

На открытии научной сессии к участникам и гостям Форума с приветственным словом обратились: первый проректор-директор Текстильного института ИВГПУ д.т.н., профессор Кулида Н.А., сопредседатель оргкомитета МНПФ «SMARTEX-2016», директор Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, д.х.н., профессор Захаров А.Г. и основатель Форума – д.т.н., профессор, зав. кафедрой физики и нанотехнологий ИВГПУ Изгородин А.К.

**Заслушаны и обсуждены следующие пленарные доклады:**

- 1. «Функциональные нанокомпозиты на волокнистой основе: процессы подготовки волокнистой основы и функциональных компонентов, структура молекулярного и надмолекулярного уровней на всех этапах формирования, свойства».** Изгородин А.К., д.т.н., профессор, зав. каф. (ИВГПУ, г. Иваново)
- 2. «Новые материалы на основе природной и бактериальной нанокристаллической целлюлозы».** Захаров А.Г., д.х.н., профессор (ИХР им. Г.А. Крестова РАН, г. Иваново), Воронова М.И., к.х.н., н.с. (ИХР им. Г.А. Крестова РАН, г. Иваново)
- 3. «Синтетические текстильные материалы со специальными свойствами для использования в Арктике».** Бузник В.М., академик РАН, д.х.н., профессор, зав. лабораторией ВИАМ (г. Москва), Пророкова Н.П., д.т.н., гл. н. сотр., ИХР им. Г.А. Крестова РАН и ИВГПУ (г. Иваново)
- 4. «Свойства, характеристики и возможности целевого использования композитов на нетканой основе».** Трещалин М.Ю., д.т.н., профессор, зам. декана МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва), Трещалин Ю.М., к.т.н., МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва)
- 5. «Проектирование и технология получения 3-D текстильных преформ для производства композиционных материалов».** Киселев М.В., д.т.н., профессор КГТУ (г. Кострома), Селиверстов В.Ю., к.т.н., доцент КГТУ (г. Кострома), Киселев А.М., доцент КГТУ (г. Кострома)
- 6. «Наноразмерные системы в процессах колорирования и отделки текстильных материалов».** Киселев А.М., д.т.н., профессор, зав. кафедрой, СПБУПТД (г. Санкт-Петербург), Дащенко Н.В., к.т.н. СПБУПТД (г. Санкт-Петербург)
- 7. «Использование наночастиц соединений металлов для создания трудногорючих полимерных текстильных материалов».** Юртов Е.В., член-

корреспондент РАН, д.х.н., профессор, и.о. ректора РГХТУ им. Д.И. Менделеева (г. Москва), Серцова А.А., асп. РГХТУ им. Д.И. Менделеева (г. Москва), Маракулин С.И., к.т.н. РГХТУ им. Д.И. Менделеева (г. Москва)

8. «Перспективы метода электроформования для получения материалов медико-биологического назначения». Кильдеева Н.Р., д.х.н., профессор, зав. кафедрой МГУДТ (г. Москва)
9. «Иновационные текстильные технологии получения депо-материалов для направленной доставки лекарств». Олтаржевская Н.Д., д.т.н., профессор, ген. директор ООО «Колетекс» (г. Москва), Коровина М.А., д.т.н., зам. ген. директора ООО «Колетекс» (г. Москва), Кричевский Г.Е., д.т.н., профессор, зав. кафедрой МГУТУ (г. Москва)
10. «Иновационные разработки в области создания «умных» материалов лечебно-профилактического назначения». Одинцова О.И., д.т.н., профессор, зав. кафедрой ИГХТУ (г. Иваново)

**25 мая, следом за пленарным заседанием, прошли заседания следующих секций:**

**СЕКЦИЯ 1. Физико-химические основы нанотехнологий модификации и переработки волокон и функциональных композиционных материалов на волокнистой основе**

Модератор: Изгородин А.К., д.т.н., профессор (ИВГПУ, г. Иваново)

**СЕКЦИЯ 2. Химико-технологические процессы производства полимерно-волокнистых материалов с новыми улучшенными свойствами в текстильной и легкой промышленности**

Модераторы: Морыганов А.П., д.т.н., профессор (ИХР РАН им. Г.А. Крестова, г. Иваново), Алеева С.В., д.т.н., вед.н.с. (ИХР РАН им. Г.А. Крестова, г. Иваново)

**СЕКЦИЯ 3. Текстильная инженерия: прогрессивные технологии проектирования, производства, заключительной отделки и контроля качества текстильных материалов и изделий**

Модераторы: Кулида Н.А., д.т.н., профессор (ИВГПУ, г. Иваново), Толубеева Г.И., д.т.н., профессор (ИВГПУ, г. Иваново)

Всего, в ходе работы 3-х секций заслушано 17 очных докладов. В процессе дискуссии дополнительно обсуждено порядка 15 докладов ивановских авторов, вызвавших наибольший интерес.

Во второй половине дня начала работу Школа молодых ученых.

**К участию в качестве слушателей привлечено: 17 аспирантов, 12 магистрантов и 42 студента ИВГПУ и ИХР РАН.**

Программу Школы составили: 8 открытых лекций ведущих ученых российских вузов и конкурс на лучший доклад среди авторов статей, включенных в сборник научных материалов МНПФ «SMARTEX-2016», в возрасте до 35 лет включительно.

В качестве модератора выступил: Морыганов А.П., д.т.н., профессор, зав. лабораторией Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)

Открытые лекции на темы, связанные с углубленным изучением возможностей направленного проектирования структурных, физико-химических и функциональных свойств различных текстильных материалов, а также с контролем качества полуфабрикатов и готовой текстильной продукции:

1. Николаев С.Д., д.т.н., проф. МГУДТ (г. Москва)
2. Изгородин А.К., д.т.н., проф., зав. кафедрой ИВГПУ (г. Иваново)
3. Морыганов А.П., д.т.н., проф., зав. лабораторией ИХР им. Г.А. Крестова РАН
4. Пророкова Н.П., д.т.н., гл. н. сотр., ИХР им. Г.А. Крестова РАН (г. Иваново)
5. Мухамеджанов Г.К., к.т.н. НИИ нетканых материалов (г. Москва)
6. Карева Т.Ю., д.т.н., проф., зав. кафедрой ИВГПУ (г. Иваново)
7. Титов В.А., д.ф.-м.н., проф., гл. науч. сотр. ИХР им. Г.А. Крестова РАН
8. Матрохин А.Ю., д.т.н., проф. ИВГПУ (г. Иваново)

**На конкурс научных докладов в рамках Школы молодых ученых представлено 25 докладов. По итогам работы экспертного жюри победителями признаны:**

1 место - **Быркина Т. С.**(Московский государственный университет технологии и управления им. К.Г. Разумовского);

2 место – **Караваев И. В.** (ИВГПУ);

3 место – **Мезина Е. А.** (ИХР им. Г.А. Крестова РАН, г. Иваново);

Поощрительные призы:

- **Катаманов А. А.** (ИВГПУ);

- **Рассолов И. Д.** (МГУДТ).

В номинации за лучший устный доклад победителями стали:

- **Серцова А. А.** (РХТУ им. Д.И. Менделеева, г. Москва);

- **Дьяконова Е. В.** (ИВГПУ).

## **ЛОКАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ**

### **участников научной сессии**

1. Признать, что в целом, научная сессия, органично дополняя деловую программу, предоставляет исследователям возможность обмена научной информацией, содействует укреплению связей между различными научными школами, способствует росту молодых научных кадров.
2. Отметить особую роль Института химии растворов им. Г.А. Крестова РАН в формировании программы научной сессии, привлечении к участию представителей академической науки, усилении общей фундаментальной составляющей Форума, а также в развитии интеграционного взаимодействия научных школ и содействии росту молодых научных кадров.
3. Отметить большое количество интересных докладов с участием молодых ученых, а также ряд научных разработок, имеющих потенциал коммерциализации в реальном секторе экономики, в том числе

**СМИ О МНПФ «SMARTEX-2016»**

Интернет-брошюра Сводных данных международных конгрессно-выставочных мероприятий в области образования, науки и инноваций Минобрнауки России (выпуск 2, 2016 г.)

[http://www.rsu.edu.ru/wordpress/wp-content/uploads/2014/01/Book\\_2\\_Rus\\_2016.pdf](http://www.rsu.edu.ru/wordpress/wp-content/uploads/2014/01/Book_2_Rus_2016.pdf)

Перечень научных конференций, симпозиумов, съездов ФАНО России

[http://www.ihte.uran.ru/uploads/Konferentsii\\_2016.pdf](http://www.ihte.uran.ru/uploads/Konferentsii_2016.pdf)

Официальный сайт Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности (СОЮЗЛЕГПРОМ) <http://www.souzlegprom.ru/ru/press-tsentr/novosti/novosti-otrasli/2252-xix-mezhdunarodnyj-forum-innovatsionnykh-tekstilnykh-materialov-smartex-nachal-rabotu-v-ivanovo.html>

Официальный сайт Правительства Ивановской области

<http://www.ivanovoobl.ru/eventdetails.aspx?id=15923>

Официальный сайт Департамента экономического развития и торговли

Ивановской области <http://derit.ivanovoobl.ru/anonsy-meropriyatij/mezhdunarodnyj-nauchno-prakticheskij-forum-smartex-2016/>

Официальный сайт Техплатформы «Текстильная и легкая промышленность» (КНИТУ, г. Казань) [http://www.kstu.ru/article.jsp?id=0&id\\_e=74053](http://www.kstu.ru/article.jsp?id=0&id_e=74053)

Официальный сайт ИХР им. Г.А. Крестова РАН <http://www.iscras.ru/ru/conferencii/xix-mezhdunarodnyy-nauchno-prakticheskiy-forum-smartex-2016>

Электронный журнал «Аkkредитация в образовании»

[http://www.akvobr.ru/xix\\_mezhdunarodnyi\\_nauchnoprakticheskii\\_forum\\_smartex2016.html](http://www.akvobr.ru/xix_mezhdunarodnyi_nauchnoprakticheskii_forum_smartex2016.html)

Газета «ПОИСК»

[http://www.poisknews.ru/phpp/files/core/contentfile/contentfile/0a/a3/4f/poisk\\_20160415\\_020.pdf](http://www.poisknews.ru/phpp/files/core/contentfile/contentfile/0a/a3/4f/poisk_20160415_020.pdf)

Газета «Рабочий край»

[http://www.rk37.ru/news/2016/05/26/bolee\\_70\\_organizaciy\\_iz\\_rossii\\_i\\_zarubezhnyh\\_stran\\_prinimayut\\_uchastie\\_v\\_forume\\_smartex\\_2016](http://www.rk37.ru/news/2016/05/26/bolee_70_organizaciy_iz_rossii_i_zarubezhnyh_stran_prinimayut_uchastie_v_forume_smartex_2016)

Scietific Social Community <http://www.science-community.org/ru/node/165720>

ГТРК «Ивтeleradio»

[http://www.ivteleradio.ru/news/2016/05/24/v\\_ivanovskoy\\_oblasti\\_prohodit\\_mezhdunarodnyy\\_nauchno\\_prakticheskiy\\_forum](http://www.ivteleradio.ru/news/2016/05/24/v_ivanovskoy_oblasti_prohodit_mezhdunarodnyy_nauchno_prakticheskiy_forum)

ТРК БАРС. Губерния, выпуск 24.05.- 20.00 ч.

<http://www.ivanovonews.ru/tv-shows/95/>

Открытый каталог конференций, семинаров, выставок «Конференции.ru»

<http://www.konferencii.ru/info/115663>

«ЭКСПИР» - экспертная Интернет-площадка Дирекции научно-технических программ <https://xpir.ru/activities/XIX-Mezhdunarodni-nauchno-prakticheskii-forum-SMARTEX-2016>

Интернет-издание «Легкая промышленность. Курьер»

[http://www.lpmagazine.ru/news/hlh\\_mezhdunarodni\\_nauchno\\_prakticheskij\\_forum\\_SMARTEX\\_201623\\_2705\\_iva\\_2016-04-15](http://www.lpmagazine.ru/news/hlh_mezhdunarodni_nauchno_prakticheskij_forum_SMARTEX_201623_2705_iva_2016-04-15)

CIM: Интернет – портал Инжинирингового центра инновационных материалов и технологий МГУДТ (г. Москва) <http://eclegprom.ru/events/xix-mezhdunarodnyy-nauchno-prakticheskiy-forum-smartex-2016.html>

Наука-Форум <http://www.science-forum.ru/index.php?name=conf&limit=270>

PARTNER PETERLIFE.RU

<http://www.partner.peterlife.ru/naukaitehnika/62635.html#.V0cnoM3tmko>

Центральный новостной портал Ивановского региона «Моё Иваново»

<http://my-ivanovo.ru/ivanovo-news/%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B5-70-%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B9-%D0%B8%D0%B7-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8-%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%B5%D0%B6/>

IVX.ru - новостной Интернет-портал:

[http://www.ivx.ru/news/2016/05/24/news\\_18932.html](http://www.ivx.ru/news/2016/05/24/news_18932.html)

[http://www.ivx.ru/news/2016/05/23/news\\_18915.html](http://www.ivx.ru/news/2016/05/23/news_18915.html)

«Русская планета: новости Иваново»

<http://ivanovo.rusplt.ru/index/ivanovskoy-oblasti-prohodit-591453.html>

ИВТекстиль.ru <http://ivtextil.ru/news/ivanovo/smartex-2016-obrazovanie-nauka-i-tekstilnyy-biznes-v-odnom-meste-21103>

## ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА. НАУЧНАЯ СЕССИЯ. ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

