

### Направления исследований и разработок, планируемые к развитию в рамках платформы с учетом НИОКР

№	Наименование и содержание работы	Организации – возможные соисполнители (если возможно, указать наименование головного исполнителя, его контактные данные и наименования соисполнителей)	Срок выполнения работы (количество лет)	Предполагаемые источники финансирования <sup>1</sup>
<p align="center"><b>«Текстильные материалы, натуральные кожи, мех и изделия нового поколения для решения проблем экологии и безопасности для безопасности народного хозяйства в приоритетных отраслях (космос, энергетика, оборонный комплекс, дорожное хозяйство), в том числе и для жизнедеятельности человека и технологий их изготовления»</b></p>				
1	<p>Разработка одноразовой одежды спасателей и пожарных и новых термоогнестойких текстильных материалов с минимальной поверхностной плотностью для этой одежды.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выбор сырья и способа производства термоогнестойкого нетканого материала;</li> <li>-выбор оптимальной массы термоогнестойкого нетканого материала;</li> <li>-разработка состава и способа нанесения на нетканый материал полимерного покрытия;</li> <li>-выпуск опытной партии термоогнестойкого нетканого материала;</li> <li>-выпуск опытной партии термоогнестойкого нетканого материала с полимерным покрытием;</li> <li>-разработка технической документации на термоогнестойкий нетканый материал с полимерным покрытием;</li> <li>-разработка конструкции одноразовой защитной</li> </ul>	<p align="center">ОАО «ЦНИИШП», ООО «Предприятие нетканых материалов»,</p>	<p align="center">2 года</p>	<p>Госбюджет – 90 млн. руб., Внебюджет –90 млн. руб.</p>

	<p>одежды спасателя и пожарного;  -изготовление опытных образцов одноразовой защитной одежды спасателя и пожарного;  -испытание опытных образцов одноразовой защитной одежды спасателя и пожарного;  -разработка технической документации на одноразовую защитную одежду спасателя и пожарного;  -организация опытно-промышленного производства нетканого материала с полимерным покрытием для одноразовой защитной одежды спасателя и пожарного.</p>			
2	Разработка изделий специального назначения с улучшенными защитными свойствами	Головной исполнитель: ФГБОУ ВО «ИВГПУ»	10	Собственные средства организации-исполнителя
3	Разработка технологий и оборудования для 3D - тканей в виде цельнотканых заготовок сложной пространственной формы с переменными размерами по ширине и длине продукта, а также существенно переменной толщиной ткани в пределах одного изделия, как вдоль основы, так и вдоль уточной нити. Одним из важнейших сфер использования – создание	Потенциальные партнёры: ЗАО «Три Д» (пос. Андреевка Московской обл.), инжиниринговый центр ТЛП ИВГПУ (г. Иваново), НПО «Сатурн» (г. Рыбинск Ярославской области), НИИ технических тканей (г. Ярославль), «Техмашхолдинг» (г. Чебоксары), ООО «Текмал» (г. Шуя Ивановской обл.), инжиниринговый центр «Новые текстильные технологии и машины» (г. Шуя Ивановской обл.), ООО «Сплав» (г. Шуя);	2017-2020гг.	50 млн. руб
4	Металлоткачество создание технологий,	Потенциальные партнёры: завод	2017-2020гг.	3 млн. руб.

	конструкций сеток особо тонкой фильтрации и оборудования для них.	«Электрокабель» (г. Кольчугино Владимирской обл.), инжиниринговый центр ТЛП ИВГПУ (г. Иваново), «Техмашхолдинг» (г. Чебоксары), ООО «Текмал» (г. Шуя Ивановской обл.), инжиниринговый центр «Новые текстильные технологии и машины» (г. Шуя Ивановской обл.);		
5	Разработка лекарственных препаратов седативного действия с улучшенными показателями растворимости и биодоступности для изготовления текстильных изделий медицинского назначения	Головной исполнитель – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН» Соисполнители: Уфимский научный центр РАН, Уфимский Институт химии; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	2017-2020	Общее финансирование на весь период проекта – 12 млн. руб., в том числе: на 2017 год – 1 млн. руб. на 2018 год – 1 млн. руб. на 2019 год – 5 млн. руб. на 2020 год – 5 млн. руб.

6	Разработка технологии производства материалов и изделий из них для восстановления тканей на основе новых биологически активных субстанций из природных источников в целях профилактики и коррекции социально – значимых и профессиональных заболеваний (дорожная карта, ХЕЛСНЕТ)	ООО «Умный текстиль», ООО «ИНБИОФАРМ», ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико- технологический университет»	2018-2022гг.	
7	Разработка методов описания и оценки физико-механических свойств материалов текстильной и легкой промышленности военно-технического назначения	Головной исполнитель – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»	2018-2019	
8	Разработка обмундирования (носки, бельевого и верхний трикотаж, форменная одежда) для личного состава вооруженных сил, МЧС и др., обладающего биозащитными, профилактическими, лечебными свойствами, а также повышенной комфортностью при эксплуатации.	Головной исполнитель – ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина»	2018-2019гг.	
9	Разработка и получение огнестойких материалов различной природы.	Головной исполнитель – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»	2018-2019	
10	Разработка и освоение производства трубчатых компрессионных биндажных бинтов для оказания экстренной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и медицины катастроф.	Общество с ограниченной ответственностью «Альметьевская чулочно- носочная фабрика «Алсу»	2018 - 2020	
11	Разработка технологии производства и освоение многокомплектной экипировки из новых видов отечественных материалов с комплексом защитных свойств для подземного персонала шахт и целью обеспечения безопасных условий	ОАО «ЦНИИШП», ЗАО «Шатурская швейная фабрика»	2 года	Госбюджет – 120 млн. руб., Внебюджет –120 млн.руб.

	<p>труда.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-создание конкурентоспособной защитной спецодежды из отечественных текстильных материалов с учетом факторов риска в реальных производственных условиях;</li> <li>-разработка малооперационной промышленной технологии изготовления многокомплектной защитной одежды для подземного персонала шахт;</li> <li>-промышленные испытания экипировки в условиях шахт с различными факторами риска.</li> </ul>			
12	<p>Совершенствование смазочных материалов и защитных покрытий для деталей машин по производству полиэфирных волокон</p>	<p>Головной исполнитель: ФГБОУ ВО «ИВГПУ», АО «Ивановский полиэфирный комплекс», ОАО «Ивхимпром», ООО Промойл», ОАО «Завод им. Г.К. Королева»</p>	5	<p>Подрядная организация (АО «Ивановский полиэфирный комплекс»)</p>
<p><b>«Новые технологии модифицирования и отделки натуральных и синтетических волокнистых материалов, с использованием наноструктур, для придания изделиям новых уникальных свойств»</b></p>				
13	<p>Разработка инновационных нетканых материалов, в том числе льносодержащих, с использованием аэрогелей, обеспечивающих одновременную устойчивость к открытому пламени, прожиганию и конвективному теплу.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разработка сырьевого состава огнестойкого нетканого материала;</li> <li>-разработка структуры нетканого материала;</li> <li>-разработка способа нанесения аэрогеля на нетканый материал;</li> </ul>	<p>ОАО «ЦНИИШП», ООО «Предприятие нетканых материалов», г.Вязники</p>	2 года	<p>Госбюджет – 120 млн. руб., Внебюджет – 120 млн.руб.</p>

	<p>-разработка технологического режима производства нетканого материала, устойчивого к открытому пламени и прожиганию;</p> <p>-разработка технической документации на нетканый материал;</p> <p>-изготовление опытных образцов теплоизолирующего нетканого материала.</p>			
14	Металл-полимерные нанокompозитные материалы для изделий военного, гражданского и двойного назначения	ФГБОУ ВО «РГУ им. Косыгина «совместно с инновационным управлением Министерства обороны РФ		
15	Разработка технологии получения напористых материалов нового поколения модифицированных неравновесной низкотемпературной плазмой	ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»	НИР 2017  НИОКР 2018-2019  Внедрение 2020-2021	5 млн. руб. – из средств федерального бюджета, 5 млн. руб. – за счет внебюджетных средств 15 млн. руб. – из средств федерального бюджета, 15 млн. руб. – за счет внебюджетных средств 30 млн. руб. – из средств федерального бюджета, 30 млн. руб. – за счет внебюджетных средств

16	Получение льняной наноцеллюлозы и перспективных видов льняного армирующего наполнителя для биокompозитных материалов	<p>Головной исполнитель – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук» (г. Иваново);</p> <p>Соисполнители – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (совместная выполнение технологических разработок);</p> <p>ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности» (г. Иваново) (комплекс инжиниринговых услуг сопровождения опытно-технологических и опытно-конструкторских разработок)</p>	2017-2020	<p>Общее финансирование на весь период проекта – 40 млн. руб. , в том числе:</p> <p>на 2017 год – 5 млн. руб.</p> <p>на 2018 год – 5 млн. руб.</p> <p>на 2019 год – 15 млн. руб.</p> <p>на 2020 год – 15 млн. руб.</p>
----	--	---	-----------	--

17	<p>Обоснование приемов наноструктурной инженерии в создании полимерно-неорганических композитных строительных материалов, теплозащитных средств и одежды для строительства и эксплуатации объектов инфраструктуры районов северной климатической зоны</p>	<p>Головной исполнитель – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук» (г. Иваново);          Соисполнители – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный политехнический университет» (совместная выполнение технологических разработок);          ООО «Инжиниринговый центр текстильной и легкой промышленности» (г. Иваново) (комплекс инжиниринговых услуг сопровождения опытно-технологических и опытно-конструкторских разработок).</p>	2017-2020	<p>Общее финансирование на весь период проекта – 30 млн. руб. , в том числе:          на 2017 год – 5 млн. руб.          на 2018 год – 5 млн. руб.          на 2019 год – 10 млн. руб.          на 2020 год – 10 млн. руб.</p>
18	<p>Совершенствование технологий модификации и беления натуральных материалов на стадиях создания волокнисто-полимерных систем, с применением биокатализаторов, липосом, нерастворимых алюмосиликатов и пилларированных глин.</p>	<p>Одинцова О.И. (руководитель темы)          Белокурова О.А. (зам. руководителя)          Владимирцева Е.Л. (заместитель руководителя темы)          Козлова О.В. (заместитель руководителя темы)          Смирнова С.В. (заместитель руководителя темы)</p>	2018–2019	

		Белокурова О.А. (зам. руководителя) Чешкова А.В. ( зам. руководителя)		
<b>«Новые технологии, материалы и средства, направленные на повышение качества и конкурентоспособности текстильных и швейных изделий широкого потребления»</b>				
19	<p>Разработка и промышленное освоение методов оптимизации процесса проектирования многовариантных модельных конструкций детской одежды на базе нового антропометрического обследования детей.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-построение базовых и исходных модельных конструкций на различные половозрастные группы детей;</li> <li>-построение модельных конструкций (распределение вытачек, различных покроев рукавов, воротников, варианты застежек);</li> <li>-проведение унификации деталей пиджаков, жакетов, брюк;</li> <li>-разработка градации модельных конструкций.</li> </ul>	<p>ОАО «ЦНИИШП», ООО «Детская одежда»</p>	2 года	<p>Госбюджет – 70 млн. руб., Внебюджет –70 млн.руб.</p>
20	<p>Разработка компьютеризированной технологии промышленного проектирования трикотажных изделий с учетом свойств полотна и типологии населения.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разработка программного продукта для построения базовых и модельных конструкций мужской и женской одежды;</li> <li>-проведение унификации деталей трикотажных изделий;</li> <li>-разработка программного продукта для</li> </ul>	<p>ОАО «ЦНИИШП», ПАО «Красная Заря»</p>	2 года	<p>Госбюджет –54 млн. руб., Внебюджет – 54млн.руб.</p>

	градации модельных конструкций.			
21	Ассортимент и технологии производства инновационных импортозамещающих фильтрующих, сорбирующих нетканых материалов для различных отраслей промышленности	ООО «Научно-исследовательский институт нетканых материалов» (ООО «НИИИМ») ФГБОУ ВО РГУ им. А.Н.Косыгина (г. Москва) Институт инженерной физики (г. Серпухов) ОАО «Ермолино» (г. Ермолино)	2018- 2023	Хоздоговора с предприятиями и организациями
22	Разработка методологии и средств компьютерной визуализации и моделирования структур, рисунков и орнаментов трикотажных полотен и изделий	Головной исполнитель: ФГБОУ ВО «ИВГПУ»,	3	Собственные средства организации-исполнителя
23	Разработка информационно-измерительной управляющей системы в целях автоматизации процесса мониторинга производства инновационных геотекстильных материалов для дорожного строительства с учетом риск-ориентированного подхода	ООО «Ультрастаб» (п. ГрозилowoТейковского района Ивановской обл.)	3	ООО «Ультрастаб» (п. ГрозилowoТейковского района Ивановской обл.)
24	Разработка сценарной технологии автоматизированного проектирования одежды в виртуальной среде «человек–одежда–окружающая среда» (4d+)	Головной исполнитель: ФГБОУ ВО «ИВГПУ», ФГБОУ ВО «СПГУПТД»	2	Министерство образования и науки Российской Федерации
25	Разработка программного обеспечения для виртуального проектирования статичных и динамичных систем «фигура-одежда» и проведения виртуальных примерок одежды «FashionNet»	ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет», Университет Верхнего Эльзаса (ENSISA), Франция; Уханьский текстильный университет, КНР	2017-2020	
26	Подготовка и освоение производственного участка по выпуску инновационной продукции	ООО «Объединение «Специальный текстиль»		

	на основе инкапсулированных биологически активными веществами текстильных материалов»			
27	Разработка технологии получения композиционных материалов на основе структурированных отходов кожевенного производства	ФГБОУ ВО РГУ им А.Н.Косыгина АО «Хром» ГК «Русская кожа»	3	50% Бюджет
28	<p>Разработка и освоение производства стоматологических турунд с антимикробными и анестезирующими свойствами.</p> <p>Содержание работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-исследование и выбор сырьевых компонентов нетканого материала;</li> <li>-разработка структуры и технологии изготовления нетканого материала;</li> <li>-изготовление опытных образцов нетканых материалов и исследование их свойств;</li> <li>-разработка нанесения на нетканый материал препаратов с антимикробными и анестезирующими свойствами;</li> <li>-изготовление опытных образцов нетканых материалов с антимикробными и анестезирующими свойствами и исследование их свойств;</li> <li>-разработка технологических регламентов изготовления нетканых материалов с антимикробными и анестезирующими свойствами, проектов технических условий на опытные партии нетканых материалов;</li> <li>-выпуску опытной партии нетканых материалов с антимикробными и анестезирующими свойствами и исследование их свойств;</li> </ul>	ОАО «ЦНИИШП», ООО «Предприятие нетканых материалов», г.Вязники	2 года	Госбюджет – 80 млн. руб., Внебюджет – 80 млн.руб.

	<p>-разработка конструкции стоматологических турунд из нетканых материалов с антимикробными и анестезирующими свойствами, подбор вида и дозы стерилизации готового изделия;</p> <p>-проведение доклинических и клинических испытаний стоматологических турунд с антимикробными и анестезирующими свойствами</p>			
29	Разработка и исследование метода плазменной обработки для комплексного улучшения и регулирования свойств специальной одежды.	Головной исполнитель – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»	2018-2019	
30	Разработка специальной одежды для работников оборонно-промышленного комплекса на основе применения новых наноструктурированных материалов с защитным полимерным покрытием	Головной исполнитель – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»	2018-2020	