

УДК 330.341:67  
ББК 65.9(2)30

II Международная научно-практическая конференция «Модели инновационного развития текстильной и легкой промышленности на базе интеграции университетской науки и индустрии. Образование–наука–производство» : сборник статей. 23-25 марта 2016 г.; М-во образ. и науки России, Казан. нац. ис-след. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2016. – 552 с.

ISBN 978-5-7882-1883-0

В сборнике представлены статьи, посвященные вопросам формирования технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность». Рассмотрены перспективы развития и распространения технологий, которые предполагается развивать в рамках технологической платформы.

Подготовлен на кафедре дизайна.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета.

Редакционная коллегия:

*проф. Л. Н. Абуталипова*

*проф. В. В. Хамматова*

*проф. Т. А. Федорова*

*За аутентичность цитат, точность употребляемой терминологии ответственность несут авторы публикуемых материалов*

ISBN 978-5-7882-1883-0

© Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>I. ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕРИАЛЫ, МЕНЯЮЩИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ</b>	<b>3</b>
Т. А. Федорова, Л. Н. Абуталипова, В. В. Хамматова РЕАЛИЗАЦИИ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «ТЕКСТИЛЬНАЯ И ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ» В 2015 ГОДУ	3
Г. А. Низамова, Г. Ш. Саяхова, О. Е. Гаврилова, Л. Л. Никитина ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ РАЗРАБОТКИ КОСМИЧЕСКИХ СКАФАНДРОВ	8
И. А. Гришанова, А. И. Вакилова ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН	12
Е. К. Васильева КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ СЛОЖНЫХ РЕЛАКСАЦИОННЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ПОЛИАМИДНЫХ ТКАНЕЙ ДЛЯ КУПОЛОВ ПАРАШЮТОВ	16
О. Е. Гаврилова, Л. Л. Никитина МОДИФИКАЦИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВЕРХА ОБУВИ	26
А. А. Чижевский, И. Ш. Абдуллин, В. Р. Гафиатуллина КОМПЛЕКСНОЕ СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИРОДНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	31
Р. Г. Миннебаева, А. З. Шакирова, Л. Р. Ахметзянова ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ СФЕРЫ СЕРВИСА	39

О. Ю. Геркина, Н. С. Канаева, О. Е. Гаврилова ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСΟΣБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ	44
М. А. Егорова МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЯЗКОУПРУГОПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОРСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ КАНАТОВ	47
А. Р. Ибатуллина ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРАМИДНЫХ ВОЛОКОН ПРИ СОЗДАНИИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ	59
О. Н. Салимова, М. М. Гребенщикова ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ МОДИФИКАЦИИ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ ХРОМРАСТИТЕЛЬНОГО ДУБЛЕНИЯ	64
И. Ш. Абдуллин, Р. Г. Ибрагимов, Р. Т. Галлямов ПРИМЕНЕНИЕ МЕМБРАН НА ОСНОВЕ СВМПЭ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	69
К. В. Карташов, С. С. Кудрявцева ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ	75
Г. Р. Николаенко ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КОЖ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	82
С. С. Кудрявцева ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ОТКРЫТЫХ ИННОВАЦИЙ	86
С. В. Киселев РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УПРУГОДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ ПАРАШЮТНЫХ СТРОП	91

Т. А. Федорова, Л. Н. Абуталипова ИННОВАЦИОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕ- СТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	100
Д. М. Хасанова, Л. М. Тухбатуллина ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОГО ЭТИЧНОГО ПРОИЗВОДСТ- ВА В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	105
А. И. Салимова, Е. В. Слепнева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ВОЛОКОН ПРИ ПОЛУ- ЧЕНИИ ВЫСОКОПРОЧНЫХ И ТЕРМОСТОЙКИХ ТКАНЕЙ	109
И.Ш. Абдуллин, Р.Г. Ибрагимов, О.В. Вишневская, В.В. Вишневский, Н.В. Осипов ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МОДИФИКАЦИИ МАТЕ- РИАЛОВ С МЕМБРАННЫМ ПОКРЫТИЕМ	114
И.Ш. Абдуллин, Р.Г. Ибрагимов, О.В. Вишневская, В.В. Вишневский, Н.В. Осипов ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА ШЕРОХОВА- ТОСТЬ МАТЕРИАЛОВ С МЕМБРАННЫМ ПОКРЫТИЕМ	118
И.Ш. Абдуллин, Р.Г. Ибрагимов, О.В. Вишневская, В.В. Вишневский, Н.В. Осипов ИЗУЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ МЕМБРАН ПО- СЛЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД КОЖЕВЕННО-МЕХОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ	123
Р. Г. Ибрагимов, Д. И. Кашапова, Л. Р. Ахметшина РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТЫ СТЕЖКА В ПРОЦЕССЕ СТАЧИВАНИЯ НА УНИВЕРСАЛЬ- НОЙ ШВЕЙНОЙ МАШИНЕ	127
Е.А.Кирсанова, Е.А.Чаленко, М.А.Павлов КОНФЕКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ МА- ТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	132

А. П. Морыганов, И. Ю. Ларин, В. Г. Стокозенко МОДИФИЦИРОВАНИЕ ЛЬНОВОЛОКОН: ОТ ИССЛЕДОВА- НИЙ К ВНЕДРЕНИЮ	135
Е. А. Чаленко, Т. В. Мезенцева, А. Д. Самокиш, А. Ю. Лабадзе КОНЦЕПЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОРЯДКА СБОРКИ МНОГО- СЛОЙНЫХ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ	141
А. И. Шинкевич, Ф. Ф. Галимулина СОТРУДНИЧЕСТВО НАУКИ И БИЗНЕСА В РАМКАХ ЕВРО- ПЕЙСКИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ	145
<b>II. ТЕХНОЛОГИИ БЛИЖАЙШЕГО БУДУЩЕГО В ТЕК- СТИЛЬНОЙ И ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МИРА</b>	152
Р. Ф. Гайнутдинов РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КРАШЕНИЯ И НАНОМОДИ- ФИЦИРОВАНИЯ МЕХОВОЙ ОВЧИНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТ- ВА УТЕПЛЕННОЙ СПЕЦОДЕЖДЫ	152
Л. Ю. Махоткина ИЗМЕНЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ОБУВИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ	158
Ю. С. Шустов, С. В. Плеханова, Н. Д. Олтаржевская, А. В. Колаева ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ НА ПРОЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА ЛЕЧЕБНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	163
В. В. Хамматова ПОВЫШЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НАНОСТРУК- ТУРИРОВАННЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕ- НЯЕМЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ	169
Ю. М. Трещалин, Э. А. Хамматова ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ВПИТЫВАНИЯ ЖИДКОСТИ ВОЛОКНИСТЫМ МАТЕРИАЛОМ	177

Е. В. Слепнева, А. И. Салимова ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО ШЕРСТЯНОГО СЫРЬЯ	188
Ю. М. Трещалин, М. В. Киселев, В. В. Хамматова, М. Ю. Трещалин, А. М. Киселев ПРОИЗВОДСТВО НЕТКАНЫХ ПОЛОТЕН ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ «ХОЛЛОФАЙБЕР» И ИХ СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	193
А.А. Азанова, Г.Н. Хуснутдинова, М.В. Новикова ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОТДЕЛКЕ ТРИКОТАЖА	199
Р. Н. Гимадитдинов, Р. Р. Хуснутдинова ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКИ В ОБУВНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	203
В.В. Замышляева, Н. А. Смирнова, В. В. Лапшин, Л. В. Воронова АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СВОЙСТВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПОЛОТЕН И СИСТЕМ МАТЕРИАЛОВ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ИЗДЕЛИЙ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	207
С. А. Кокшаров, Н. Л. Корнилова, С. В. Федосов РЕГУЛИРОВАНИЕ УПРУГО-ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНО-ВОЛОКНИСТЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С АРМИРУЮЩИМ ПОЛИМЕРОМ В СТРУКТУРЕ МЕЖФАЗНОГО СЛОЯ	215
Р. Н. Фазуллина, И. В. Красина РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СИНТЕЗА ВСПУЧИВАЮЩЕГОСЯ АНТИПИРЕНА ДЛЯ ПРИДАНИЯ ОГНЕСТОЙКОСТИ ТЕК- СТИЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ	219
Э. А. Хамматова ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ С УЛУЧШЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ ЗАЩИТ- НЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ*	228

Ч. А. Мисбахова СПЕЦИФИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ В КОНТЕКСТЕ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ	235
А. А. Азанова, Г. Н. Кулевцов, Р. Н. Мухаметшин МОДИФИКАЦИЯ ЛЬНЯНОЙ ПРЯЖИ	242
А. Р. Гарифуллин, И. Ш. Абдуллин, К. Н. Галямова, И.И. Каримуллин, А. Е. Карноухов, Е. А. Скидченко ПОВЫШЕНИЕ СДВИГОВОЙ ПРОЧНОСТИ УГЛЕПЛАСТИКОВ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКОЙ	245
В. С. Желтухин, И. А. Бородаев ВЛИЯНИЕ ВЧ-ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ПОЛИУРЕТАНОВОГО НАНОКОМПОЗИТА	249
Д. Р. Зиятдинова, Л. Н. Абуталипова УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ	255
Г. Н. Нуруллина, Р. З. Хисамиева РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕНСКИХ КУРТОК ИЗ МЕМБРАННЫХ МАТЕРИАЛОВ	257
Р. Р. Фаткуллина, Н. Р. Софронова МЕТОДЫ МОДИФИКАЦИИ ОТХОДОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СОРБИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ (ОБЗОР)	259
И. А. Гришанова, О. С. Мигачева ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ПЛАЗМЕННО ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИОЛЕФИНОВОЙ МОНОНИТИ	262
Лутфуллина Г.Г., Зиннатуллина З.А., Хайрутдинова Р.И ТЕХНОЛОГИЯ ОТМОКИ ШКУРОК ОНДАТРЫ С УЧАСТИЕМ ПАВ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ	265

А. В. Островская, Т. Ю. Сайфуллина, И. И. Латфуллин, И. Р. Фахрутдинов НАПОЛНЕНИЕ ПОЛУФАБРИКАТА ШУБНОЙ ОВЧИНЫ МО- ДИФИЦИРОВАННЫМИ АМИНОСМОЛАМИ	270
Д. К. Панкевич ВЛИЯНИЕ МНОГОЦИКЛОВЫХ НАГРУЖЕНИЙ НА ВОДО- НЕПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕМБРАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОДЕЖДЫ	272
В. Т. Сергеев, Р. М. Малафеев, С. Д. Николаев РАЗРАБОТКА НОВОГО ТКАЦКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МНОГОСЛОЙНЫХ ТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ	278
И. С. Мифтахов, Э. Ф. Вознесенский ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ ПОЛИРОВКА ДВУХФАЗНОГО СТЕКЛОКЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В УСЛОВИЯХ ВЧИ РАЗРЯДА ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ	285
Д. В. Рева, В. Т. Прохоров НОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ ЗАГОТОВКИ ВЕРХА ОБУВИ ПРИ ВЫБОРЕ ЭФФЕКТИВНО- ГО СПОСОБА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБУВИ	289
Трофимов А.В., Вознесенский Э.Ф. МИКРОТЕСТУРИРОВАНИЕ СТЕКЛА В УСЛОВИЯХ ГАЗО- ВОГО ВЧИ-РАЗРЯДА ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ	312
З. А. Асхабова, О. В. Козлова ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ДЕСОРБЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	317
Е. Л. Владимирцева, Л. В. Шарнина, Э. Г. Шамсуддинова ЭКОЛОГИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТДЕЛКИ ШЕРСТЯНЫХ МАТЕРИАЛОВ	320



- И. И. Ворожцов, С. Ю. Кораблина, В. Т. Прохоров, Т. М. Осина,  
Н. В. Тихонова  
О ВОЗМОЖНОСТЯХ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ ПО  
НАПОЛНЕНИЮ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ РЫНКОВ ИМПОРТО-  
ЗАМЕЩАЮЩЕЙ ОБУВЬЮ 325
- Э.Ф. Гетманова, С.Ю. Кораблина, В.Т. Прохоров, Т.М. Осина,  
Н.В. Тихонова, И.С. Шрайфель  
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ ОБУВИ ЗА СЧЕТ ОБОСНОВАННО-  
ГО РЕШЕНИЯ АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ С УЧЕТОМ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВОСТРЕБОВАННОЙ ОБУ-  
ВЬЮ 335
- К. Г. Евсеева, С. Ю. Кораблина, В. Т. Прохоров, Л. Н. Резвано-  
ва, Н. В. Тихонова  
О ПРЕИМУЩЕСТВАХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ДЛЯ СЕГМЕНТИРОВАНИЯ РЫНКОВ КОНКУРЕНТОСПО-  
СОБНОЙ И ВОСТРЕБОВАННОЙ ОБУВИ 341
- С.О. Загребельный, С.Ю. Кораблина, В.Т. Прохоров, Т.М. Оси-  
на, Н.В. Тихонова  
О ВОЗМОЖНОСТЯХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕ-  
ЛЕЙ ПО НАПОЛНЕНИЮ РЫНКОВ КОНКУРЕНТОСПО-  
СОБНОЙ И ВОСТРЕБОВАННОЙ ДЕТСКОЙ ОБУВЬЮ 349
- М.Л.Погорелова, Е.Н.Кузнецова  
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ И ОЦЕН-  
КА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫШИТЫХ ПОЛОТЕН 359
- Д. В. Рева, С. Ю. Кораблина, В. Т. Прохоров, И. Г. Нарожная,  
Н. В. Тихонова  
ФОРМИРОВАНИЕ ИМПОРТОЗАМЕЩАЕМОГО АССОРТИ-  
МЕНТА ОБУВИ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ РЫНКОВ 364
- Н. Г. Селина, А. Б. Михайлов, В. Т. Прохоров, Т. М. Осина,  
Н. В. Тихонова  
НОВЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМФОРТНЫХ  
УСЛОВИЙ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ АРКТИКИ 371

- Н.Г. Селина, Д.В. Рева, С.Ю. Кораблина, Н.В. Тихонова, Т.М. Осина  
ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ПАКЕТОВ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СОПУТСТВУЮЩИХ ИЗДЕЛИЙ К КОСТЮМУ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ АРКТИКИ 375
- И. С. Сохань, С. Ю. Кораблина, В. Т. Прохоров, Т. М. Осина, Н. В. Тихонова  
ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОГО НАПОЛНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ВСЕГО АССОРТИМЕНТНОГО РЯДА ОБУВИ НА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ 386
- Р.Р. Фаткуллина, Н.Р. Софронова  
МЕТОДЫ МОДИФИКАЦИИ ОТХОДОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СОРБИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ (ОБЗОР) 391
- А. В. Чешкова, В. А. Логинова, А. В. Буров  
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ ПРИРОДНООКРАШЕННОГО ЛЬНЯНОГО КОТОНИНА И МАТЕРИАЛОВ НА ЕГО ОСНОВЕ 394
- С.Ю. Шибашова, А.В. Шибашов  
ОЦЕНКА УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОЛОКОН В ПРОЦЕССЕ БЕЛЕНИЯ 399
- В. В. Хамматова, К. Э.Разумеев  
РАЗРАБОТКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКЕ АССОРТИМЕНТА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПОВЫШЕННЫМИ ПРОЧНОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ 406
- А. Д. Зиновьева, К. Э. Разумеев  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ СЫРЬЕВОГО СОСТАВА И СЕБЕСТОИМОСТИ НА КОМПЛЕКСНУЮ ОЦЕНКУ ПРЯЖИ 414

М. К. Халиуллина, В. В. Хамматова УЛУЧШЕНИЕ ГИГРОСКОПИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТЕК- СТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СПЕЦОДЕЖДЫ С ПОМОЩЬЮ ВЧЕ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ	418
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<b>III. ТЕХНОЛОГИИ 3Д ПЕЧАТИ</b>	423
----------------------------------	-----

Л.Л.Никитина, О.Е.Гаврилова СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ В ПРОИЗВОД- СТВЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	423
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

М.К. Халиуллина, А.Г. Степанов ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ В ВЫСОКОЙ МОДЕ	427
-------------------------------------------------------------------------------------	-----

<b>IV. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ</b>	431
----------------------------------------------------------	-----

Аньхуа Чжун (ANHUA ZHONG) , Юй Чжан (YU ZHANG), В. Е. Кузьмичев, Фулинь Ли (FULIN LI) СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ БОКОВОГО КАРМАНА В СПОРТИВНЫХ БРЮКАХ	431
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Г. И. Гарипова, А. В. Шумиченко ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ЖЕНСКОЙ ЮБКИ ДЛЯ КАТАНИЯ НА СНОУБОРДЕ	434
---------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Э.Р. Камалова ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ	438
--------------------------------------------------------------------------------------------	-----

М. А. Лебедева, Л. Г. Хисамиева ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ	442
----------------------------------------------------------------------------------------	-----

Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, Р. Д. Касаткина ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ	444
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

- Синь Чжао (Xin Zhao), Сюевэй Цзян (Xuewei Jiang)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВОЙСТВ  
ТРИКОТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОДЕ-  
ЖДЫ 449
- Тин Чжоу (Ting Zhou), Юйцинъ Ху (Yuqin Hu)  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ДВУСТОРОННИХ ТКАНЕЙ ДЛЯ ДИЗАЙНА ВЕРХНЕЙ ОДЕ-  
ЖДЫ ANALYSIS AND TECHNOLOGY OF DOUBLE-SIDED  
WEAR FABRIC STYLE DESIGN 454
- Тяньтянь Чэн (Tiantian Cheng), Аньхуа Чжун (Anhua Zhong)  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОВОЙ ЯПОНСКОЙ БАЗОВОЙ  
И ТРАДИЦИОННОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ 458
- У СИНЬЧЖОУ (WU XINZHOU), В. Е. КУЗЬМИЧЕВ  
(KUZMISCHEV VICTOR)  
ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ  
ФИГУР ПОД ВЛИЯНИЕМ КОСЮМА ДЛЯ ПОДВОДНЫХ ВИ-  
ДОВ СПОРТА 462
- ЧЖАН ЯНЬМЭЙ (ZHANG YUANMEI)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИТАЙСКОЙ ВЫШИВКИ ХАНЬ В СО-  
ВРЕМЕННОЙ ОДЕЖДЕ 466
- Чжу Лифэнь (ZHU LIFEN), Чжан Сюэюнь (ZHANG XUEYUN)  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ВОРОТНИКА С  
ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ИОННЫМ ЭФФЕКТОМ 469
- Юй Чжан (YU ZHANG), Цзяцзинъ Лю (Jiajun Liu)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЕ БОКОВОГО КОНТУРА  
ЮБОК 472
- Гарифуллина Г.А.  
СПЕЦИФИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПЕЧАТИ НА МАТЕ-  
РИАЛАХ С СОДЕРЖАНИЕМ ХЛОПКОВЫХ И  
СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН 476

Л.Г. Хисамиева, Д.Р. Фархутдинова, Л.А. Гайфуллина РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ПУТЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ИДЕИ ТРАНСФОРМАЦИИ	480
Г.Н. Нуруллина, Э.Р. Галиева РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГЕРМЕТИЗАЦИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ	483
Л.Г. Хисамиева, А.З. Шакирова, Л.Р. Ахметзянова, Д.М. Хисамиева КОМПОЗИЦИОННО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ ПОВЫШЕННОЙ ВИДИМОСТИ В ТЕМНОЕ ВРЕМЯ СУТОК	485
Г.Р. Залялютдинова ИННОВАЦИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ ИЗ МЕХА	487
Э.Р. Камалова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В БАКТЕРИЦИДНЫХ ВОЛОКНАХ	490
И. О. Сорокина, Л. М. Тухбатуллина ПРОЕКТИРОВАНИЕ КУРТКИ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕТОДИОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	494
Н. А. Сахарова, М. Р. Смирнова РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОДНЫХ ФОРМ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ	498
<b>V. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>	502
Г. А. Низамова, Л. Л. Никитина, О. Е. Гаврилова ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВУЗОВСКОГО УЧЕБНИКА	502

Л. Н. Абуталипова, Р. Р. Фаткулина ПОИСК ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	505
Л. Г. Хисамиева, Е. Р. Гареева, М. В. Мельникова ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕН- ТОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	507
С.С. Кудрявцева, К.К. Неганов МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО ЛИФТА ПРИ ПОДГО- ТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	510
С. А. Муртазина ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ НА ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ ИСКУССТВ» ПРИ ПОДГО- ТОВКЕ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ	516
Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ ДИЗАЙНЕРОВ	520
Л.А. Сафина, Л.М. Тухбатуллина ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО СТИЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИЗАЙНЕРОВ	525
Т. Е. Кузнецова, А. В. Павлинов О РАЗВИТИИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННО- СТИ, МОДЫ И ДИЗАЙНА (ИТЛПМД)	532