

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(УО «ВГТУ»)

УДК 687
№ ГР 20211501



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

В.А.Жизневский

12 _____ 2025 г.


ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

РАЗРАБОТКА ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ
ВИДОВ МАТЕРИАЛОВ

(заключительный)

2021-ВПД-029

Начальник НИЧ

 30.12.2025
подпись, дата

В. А. Сажин












Научный руководитель
к.т.н.

 30.12.2025
подпись, дата

В. П. Довыденкова

Витебск 2025

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель, к.т.н., зав. кафедрой	 30.12.2025	В.П. Довыденкова (общее руководство работой, введение, заключение)
Исполнители темы		
к.т.н., доцент доцент	 30.12.2025 подпись, дата	Е.Л. Зими́на (разделы 1, 2, 4)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.2025 подпись, дата	Н.В. Улья́нова (раздел 3)
к.т.н., зав. кафедрой	 30.12.2025 подпись, дата	В.П. Довыденкова (раздел 3)
ст. преподаватель	 30.12.2025 подпись, дата	Е.В. Бондарева (раздел 3)
ст. преподаватель	 30.12.2025 подпись, дата	Н.Н. Иванова (раздел 4)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.25 подпись, дата	Т.М. Борисова (разделы 1, 3, 4, 5)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.25 подпись, дата	Ю.М. Милюшкова (разделы 2, 3)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.25 подпись, дата	Д.К. Панкевич (разделы 1, 2, 3, 5)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.2025 подпись, дата	С.Л. Фурашова (раздел 2)
к.т.н., доцент доцент	 30.12.25 подпись, дата	Р.Н. Томашева (разделы 2, 5)
Нормоконтролер	 30.12.2025 подпись, дата	Н.В. Карпова

РЕФЕРАТ

Отчёт 1 кн., 5 ч., 254 с., 116 рис., 90 табл., 135 источников, 1 прил.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАКЕТ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКТОРСКО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ

Объектами исследований являются новые виды материалов для одежды и обуви, конструкторско-технологические решения и технологические процессы изготовления изделий легкой промышленности.

Цель работы – разработка новых конструкторско-технологических решений, совершенствование технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности на базе исследования свойств новых видов материалов (пакетов материалов) для одежды и обуви и кожгалантерейных изделий.

В процессе работы выполнен анализ и исследованы структура, свойства и области применения материалов, используемых для изготовления изделий легкой промышленности, разработаны методы и методики, позволяющие формировать рациональные пакеты для изготовления изделий легкой промышленности, прогнозировать свойства изделий в зависимости от свойств материалов и их составляющих.

На базе проведенных исследований свойств различных материалов (пакетов материалов), характеризующих потребительское качество изделий, разработаны рациональные конструкторско-технологические решения и технологические процессы изготовления изделий легкой промышленности с учетом исходных условий проектирования, принципов ресурсоэнергосбережения.

Степень внедрения определяется фактическим внедрением результатов в учебный процесс и в производство, что подтверждается актами внедрения. Теоретические результаты работы опубликованы в открытой печати.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ, СВОЙСТВ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	6
1.1 Анализ современных видов материалов, используемых в производстве одежды, обуви и изделий технического назначения	6
1.1.1 Виды многослойных материалов, используемых при изготовлении одежды и ассортимент изделий из них	6
1.1.2 Анализ структуры, свойств геосинтетических материалов, их виды и назначение	15
1.1.3 Анализ видов материалов, используемых при изготовлении обуви	23
1.2 Исследование свойств материалов, используемых для изготовления изделий легкой промышленности	25
1.2.1 Исследование свойств стелечных картонов для подложки	25
1.2.2 Исследование свойств плащевых и многослойных материалов	29
2 РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И МЕТОДИК, ПОЗВОЛЯЮЩИХ ФОРМИРОВАТЬ РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПАКЕТЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ПРОГНОЗИРОВАТЬ СВОЙСТВА ИЗДЕЛИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ, ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ	35
2.1 Разработка методологии оценки эксплуатационных свойств композиционных текстильных материалов для водонепроницаемой одежды, позволяющая проектировать структуру материалов с заданными свойствами для водонепроницаемой одежды конкретного вида	35
2.2 Разработка методики определения толщины пакета материалов для специальной защитной от холода одежды с учетом условий ее эксплуатации	45
2.3 Разработка методики исследования релаксационных свойств материалов и систем материалов с верхом из искусственных и синтетических кож, позволяющая получать сопоставимые результаты для различных видов обувных материалов	52
2.3.1 Исследование релаксационных свойств тисненых искусственных кож для верха обуви	52
2.3.2 Исследование релаксационных свойств систем материалов с верхом из тисненых искусственных кож для верха обуви	56
3 РАЗРАБОТКА РАЦИОНАЛЬНЫХ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ С УЧЕТОМ ИСХОДНЫХ УСЛОВИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОПТИМАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИХ ПРОИЗВОДСТВА	61
3.1 Разработка рациональной конструкции водозащитной детской куртки для гребли на каноэ	61

3.2 Разработка серии и рациональных конструкций новых моделей одежды в стиле family look	67
3.2.1 Обоснование выбора методики конструирования и характеристика исходных данных для разработки чертежей конструкции блузки женской и сорочки верхней мужской	67
3.2.2 Анализ особенностей построения деталей детской одежды по различным методикам	73
3.3 Использование САПР для разработки конструкций обуви и кожгалантерейных изделий	83
3.3.1 Исследование современных САПР для проектирования обуви	83
3.3.2 Использование САПР для проектирования кожгалантерейных изделий	93
3.3.3 Использование цифровых технологий при проектировании одежды и разработка устройства для сканирования сложных каркасных поверхностей	97
3.4 Анализ особенностей проектирования изделий из эко-кожи. Основные принципы конструирования	106
3.5 Разработка конструкции термобелья из инновационных трикотажных полотен	120
4 ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ С ПОЗИЦИЙ РЕСУРСОЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	123
4.1 Разработка ресурсосберегающих технологий на предприятиях по производству одежды	123
4.1.1 Формирование пакета материалов для изделий с заданным уровнем свойств	123
4.1.2 Анализ рационального использования материалов на швейных предприятиях	132
4.1.3 Разработка ресурсосберегающих мероприятий по использованию текстильных отходов швейного производства	142
4.2 Разработка ресурсосберегающих технологий производства обуви	151
4.2.1 Сокращение расходов на производство стелечных узлов за счет совершенствования технологии клеевого соединения	151
4.2.2 Исследование формоустойчивости искусственных и синтетических кож	156
4.3 Разработка ресурсосберегающих технологий для предприятий при работе с искусственным мехом	158
4.3.1 Анализ образующихся на производстве текстильных отходов, их количества и свойств	158
4.3.2 Анализ возможностей использования текстильных отходов в собственном производстве. Разработка мероприятий по использованию образующихся отходов	160

4.3.3 Разработка моделей подушки для животных с использованием текстильных отходов	173
5 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	178
5.1 Оценка качества выполнения технологических процессов выделки различных видов кож для верха и подкладки обуви из различных типов сырья	178
5.2 Использование результатов исследований в производстве одежды ...	195
5.3 Рекомендации по применению геленков для обуви (ООО фирма «Новый Век»)	206
5.4 Совершенствование технологических процессов изготовления обуви на предприятии ЗАО «Легпромразвитие»	221
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	225
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	226
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Перечень актов внедрения в учебный процесс и в производство	244

ВВЕДЕНИЕ

Производство и эксплуатация изделий легкой промышленности связаны с воздействием на материалы факторов силового давления, влаги и температуры. Выполненные в данной области исследования в основном рассматривают воздействие отдельных факторов на материалы и системы (пакеты) материалов, температуры, температуры и влаги, температуры и силового давления, влаги и силового давления. В тоже время известно, что в условиях производства швейных и обувных изделий и их эксплуатации эти факторы, как правило, действуют на материалы и пакеты материалов одновременно (при формовании деталей одежды - влажно-тепловая обработка - ВТО) или в определенной последовательности при формовании заготовок верха обуви.

Комплексные систематические исследования, направленные на установление основных закономерностей изменения свойств, оценку и прогнозирования качества материалов и пакетов материалов в изделиях при одновременном или последовательном воздействии температуры, влажности и силового давления, а также разработку соответствующих методик исследований важны в настоящее время. Отсутствуют соответствующие экспериментальные методы оценки свойств, качества и технологичности материалов и систем (пакетов) материалов, а также их надежности при эксплуатации изделий.

При производстве изделий легкой промышленности применяют разнообразный ассортимент отечественных и зарубежных материалов, отличающихся сложным химическим и волокнистым составом и строением. Широкое применение их в производствах, в ряде случаев, сопряжено с отсутствием сведений о характеристиках свойств, при воздействии технологических и эксплуатационных факторов, что негативно влияет на качество изделий.

Все это сдерживает совершенствование и разработку новых методов и средств технологической обработки материалов в производствах изделий легкой промышленности, улучшение их качества и повышение конкурентоспособности.

1 АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ, СВОЙСТВ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1.1 Анализ современных видов материалов, используемых в производстве одежды, обуви и изделий технического назначения

1.1.1 Виды многослойных материалов, используемых при изготовлении одежды и ассортимент изделий из них

В последние годы особую актуальность приобретают многофункциональные текстильные материалы, в которых объединены несколько желаемых функций. Именно этот вид текстиля позволяет создавать «интеллигентный» и «умный» текстиль. Самой распространенной и экономически выгодной технологией получения таких материалов является получение многослойных материалов путем последовательного наложения текстильных полотен с различными свойствами и их соединения в единое целое подходящим способом. Это дает возможность варьировать свойства создаваемых полотен в очень широких пределах, регулировать их поверхностные и объемные, гигиенические и теплофизические свойства, регулировать анизотропию механических свойств и т.д. [18].

Полифункциональность многослойных текстильных материалов задается свойствами каждого текстильного слоя и их взаимным расположением. Воздушные прослойки между текстильными слоями являются дополнительным и очень действенным самостоятельным функциональным элементом, который позволяет регулировать процессы тепло- и массопереноса через материал. Заполняя прослойки активными наполнителями, можно увеличивать функциональность материала; в них можно также вводить миниатюрные приборы, а также использовать в производстве швейных изделий в которых требуется регулировать тепло- и массоперенос; где необходима защита от ионизирующих излучений, от проникновения токсичных газов, паров, микроорганизмов [16].

Многослойные текстильные полотна, в составе которых есть электропроводящие структуры, могут использоваться, как защитные и камуфляжные «интеллигентные» материалы; в одежде с подогревом для спасателей; могут также применяться как подложки для нанесения различных наноструктурных функциональных частиц, в том числе – и фотовольтаичных.

Значительное преимущество многослойных (5–7 слоев) многофункциональных текстильных полотен заключается в том, что при толщине 2–3 мм они сохраняют гибкость, возможность их отделки и использования в виде рулонного материала. Эти материалы имеют также достаточную долговечность и прочность и пользуются огромным спросом.

Для верха используют плотные и износостойкие ткани и трикотажные полотна, искусственные мех, кожу и замшу. В качестве подкладки применяют плотные массивные полшерстяные клетчатые пестроткани, трикотажные и

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Bonding strength investigation of shoe materials with dispersion adhesives / Т. Borisova [et al.] // International conference on textile and apparel innovation (ICTAI 2021), Vitebsk, 8–10 June 2021 / VGTU. – Vitebsk, 2022. – Vol. 2430. – P. 090010-1–090010-6.

2. Актуальные дизайн-решения по ремонту и обновлению обуви / Т. М. Борисова [и др.] // Тезисы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – С. 265–266.

3. Алахова, С. С. Анализ моделей-аналогов спортивной экипировки байдарочника / С. С. Алахова, Д. К. Панкевич, А. Ю. Мойсейчик // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (ИННОВАЦИИ–2022) : сборник материалов Международной научно-технической конференции / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2022. – Ч. 1. – С. 80–83.

4. Берсенева, А. Н. Индивидуальный стиль: осознанный подход к формированию гардероба / А. Н. Берсенева, Е. В. Бондарева, В. П. Довыденкова // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 59–61.

5. Бодяло, Н. Н. К вопросу технологии изготовления спортивной одежды / Н. Н. Бодяло, Д. К. Панкевич, Л. Л. Лисовская // Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 218–220.

6. Бодяло, Н. Н. Особенности обработки одежды из водозащитных комплексных материалов с мембраной / Н. Н. Бодяло, Д. К. Панкевич, Л. Л. Лисовская // Новые технологии и материалы легкой промышленности : материалы XIX Всероссийской научно-практической конференции с элементами научной школы для студентов и молодых ученых, Казань, 15–19 мая 2023 г. / КНИТУ. – Казань, 2023. – С. 170–173.

7. Бодяло, Н. Н. Особенности технологии обработки водозащитной спортивной одежды / Н. Н. Бодяло, Д. К. Панкевич, Л. Л. Лисовская // Новации в процессах проектирования и производства изделий легкой промышленности : материалы I Всероссийской научной конференции с международным участием, Казань, 25–28 апреля 2023 г. / КНИТУ. – Казань, 2023. – С. 143–146.

8. Бондаренко, О. В. Спортивная экипировка биатлониста / О. В. Бондаренко, Д. К. Панкевич, Н. В. Ульянова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 191–193.

9. Борисова, Т. М. Актуальные вопросы технологии сборки стелечных узлов для обуви / Т. М. Борисова, Р. Н. Томашева // Известия высших учебных

заведений. Технология легкой промышленности. – 2024. – Т. 70, № 6. – С. 69–74.

10. Борисова, Т. М. Использование САПР обуви для решения конструкторских задач в курсовом и дипломном проектировании / Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова, А. В. Сохова // Развитие креативных индустрий в современном мире : материалы Международной научно-практической конференции (в рамках программы VI Международного фестиваля дизайна «Красный проспект»), Новосибирск, 27–29 апреля 2022 г. / Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств им. А. Д. Крячкова. – Новосибирск, 2022. – С. 89–94.

11. Борисова, Т. М. Исследование впорности женской обуви с различной высотой каблука в реальных условиях подбора / Т. М. Борисова // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2023. – № 2 (60). – С. 48–52.

12. Борисова, Т. М. Определение площади фактического контакта подошвы с опорной поверхностью с использованием Adobe Photoshop / Т. М. Борисова, А. С. Костина // Фундаментальные и прикладные научные исследования в области инклюзивного дизайна и технологий: опыт, практика и перспективы : сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции, Москва, 25–27 марта 2025 г. : в 3 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2025. – Ч. 3. – С. 35–41.

13. Брынза, А. В. Исследование влияния технологических параметров на прочность соединения втачных стелек с заготовкой обуви / А. В. Брынза, А. В. Казмиренко, Т. М. Борисова, Р. Н. Томашева // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 61–64.

14. Бужинская, К. О. Влияние увлажнения на изменение свойств обувных картонов на основе целлюлозы / К. О. Бужинская, Т. М. Борисова, А. Н. Буркин // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2024. – № 1 (47). – С. 93–104.

15. Бужинская, К. О. Исследование физико-механических свойств стелечных картонов / К. О. Бужинская, Т. М. Борисова, А. Н. Буркин // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 1. – С. 420–423.

16. Буркин, А. Н. История возникновения и развития мембранных технологий в текстиле / А. Н. Буркин, Д. К. Панкевич // Теория и практика экспертизы, технического регулирования и подтверждения соответствия продукции : материалы II Круглого стола с международным участием, Москва, 07 июня 2022 г. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2022. – С. 8–12.

17. Буркин, А. Н. Оценка стабильности свойств материалов и их соединений при моделировании условий эксплуатации / А. Н. Буркин, Д. К. Панкевич, В. Д. Борозна // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2025. – № 4 (418). – С. 126–134.

18. Герасимук, И. Н. Использование новых видов материалов в производстве одежды / И. Н. Герасимук, Е. Л. Лукьянова, В. В. Базеко // Всероссийский форум молодых исследователей «Дизайн и искусство – стратегия проектной культуры XXI века» : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «ДИСК–2022», Москва, 14–17 ноября 2022 г. : в 6 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2022. – Ч. 2. – С. 27–31.

19. Герасимук, И. Н. Использование новых видов материалов в производстве одежды фигуранта и разработка методов ее обработки / И. Н. Герасимук, Е. Л. Лукьянова // Инновации в текстиле, одежде, обуви (ICTAI–2022) = International conference on textile and apparel innovation (ICTAI–2022) : материалы докладов Международной научно-технической конференции, Витебск, 23–24 ноября 2022 / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – С. 45–48.

20. Герасимук, И. Н. Исследование показателей качества клеевого соединения слоев материалов в пакет / И. Н. Герасимук, Е. Л. Лукьянова, Н. В. Ульянова // Материалы и технологии. – 2022. – № 1 (9). – С. 19–23.

21. Гуминский, Д. Д. Исследование прочности крепления подошв из этиленвинилацетата / Д. Д. Гуминский, Н. В. Перфилова, С. Л. Фурашова, Ю. В. Милюшкова // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 67–70.

22. Гуминский, Д. Д. Определение сопротивления расслаиванию стелечных картонов / Д. Д. Гуминский, Ю. В. Милюшкова, Т. М. Борисова // Тезисы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – С. 108–109.

23. Гуминский, Д. Д. Оценка физико-механических свойств новых картонов для основных стелек / Д. Д. Гуминский, О. С. Прокофьева, Т. М. Борисова [и др.] // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 100–103.

24. Даниленко, А. Е. Влияние режимов гигротермических воздействий на релаксационные свойства тисненных искусственных кож для верха обуви / А. Е. Даниленко, С. Л. Фурашова, Ю. В. Милюшкова // Тезисы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / ВГТУ. – Витебск, 2022. – С. 198–199.

25. Даниленко, А. Е. Применение техники гильоширования в производстве одежды / А. Е. Даниленко, Н. Н. Иванова // Материалы докладов 54 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – Т. 2. – С. 128–130.

26. Даниленко, А. Е. Формоустойчивость тисненых искусственных кож для верха обуви / А. Е. Даниленко, С. Л. Фурашова, Ю. В. Милюшкова // Тезисы докладов 56 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / ВГТУ. – Витебск, 2023. – С. 213–214.
27. Довыденкова, В. П. Использование стиля «family look» при переработке концевых остатков швейного производства / В. П. Довыденкова, Ю. В. Шенец // Новации в процессах проектирования и производства изделий легкой промышленности : материалы I Всероссийской научной конференции с международным участием, Казань, 25–28 апреля 2023 г. / КНИТУ. – Казань, 2023. – С. 285–289.
28. Довыденкова, В. П. К вопросу разработки комплекта адаптационной одежды для людей с ограниченными возможностями здоровья / В. П. Довыденкова, Г. А. Яшева, О. Ю. Скоробогатова [и др.] // Тезисы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – С. 199–200.
29. Довыденкова, В. П. Направления совершенствования ассортимента одежды различного назначения / В. П. Довыденкова, Д. А. Полозов // Креативная индустрия: традиции, опыт, инновации : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию направления подготовки «Технология изделий легкой промышленности», Майкоп, 07–08 декабря 2023 г. / МГТУ. – Майкоп, 2024. – С. 47–54.
30. Довыденкова, В. П. Обеспечение положительной плавучести при проектировании водотермостойкой одежды специального назначения / В. П. Довыденкова, В. И. Ольшанский // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2022. – № 2 (43). – С. 33–46.
31. Довыденкова, В. П. Особенности конструктивного решения инклюзивной одежды для людей с ограниченными двигательными возможностями / В. П. Довыденкова, Г. А. Мельникова, К. А. Янцевич // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 196–198.
32. Иванова, Н. Н. Анализ использования САПР при расчете кусков на швейных предприятиях Республики Беларусь / Н. Н. Иванова, Я. Д. Глаз // Материалы докладов 56 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 235–237.
33. Иванова, Н. Н. Использование возможностей компьютерных технологий для разработки и анализа технологической схемы швейного потока / Н. Н. Иванова, Я. Д. Глаз // Тезисы докладов 56 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – С. 214–215.
34. Иванова, Н. Н. Исследование влияния стажа и квалификации рабочих на качество швейных изделий / Н. Н. Иванова, Д. А. Пырх // Материалы докладов 55 Международной научно-технической конференции

преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 201–204.

35. Иванова, Н. Н. Исследование факторов, влияющих на качество швейных изделий / Н. Н. Иванова, Д. А. Пырх // Материалы докладов 55 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 204–206.

36. Иванова, Н. Н. Качество продукции как фактор ее конкурентоспособности / Н. Н. Иванова, Д. А. Пырх // Тезисы докладов 55 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – С. 201–202.

37. Иванова, Н. Н. Поиск рационального метода расчета кусков текстильных материалов / Н. Н. Иванова, Я. Д. Глаз // Материалы докладов 56 Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 238–240.

38. Ивашко, Е. И. Паропроницаемость мембранных текстильных материалов в условиях, близких к эксплуатационным / Е. И. Ивашко, Д. К. Панкевич // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2022. – № 2 (43). – С. 47–52.

39. Изготовление обуви наружного способа формования / Т. М. Борисова [и др.] // Тезисы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / ВГТУ. – Витебск, 2023. – С. 215–216.

40. Казимиренко, В. М. Выбор материалов и конструктивных решений для водозащитной куртки каноиста / В. М. Казимиренко, Д. К. Панкевич, Н. В. Ульянова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 207–209.

41. Костина, А. С. Разработка приложения для автоматического расчета площади объектов по изображениям / А. С. Костина, П. Г. Деркаченко, Т. М. Борисова // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 325–327.

42. Крахмальчик, Д. И. Типовое проектирование трикотажных изделий / Д. И. Крахмальчик, Н. В. Ульянова // Тезисы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – С. 184–185.

43. Кудрейко, Н. А. Разработка макетов для визуального представления конструктивно-унифицированных рядов моделей обуви / Н. А. Кудрейко, А. Д. Лобарчук, Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова // Материалы

докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 70–72.

44. Лагун, Д. Анализ спроса на лежанки для домашних питомцев / Д. Лагун, Е. Л. Зими́на // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 106–109.

45. Лагун, Д. И. Поиск источника вдохновения при создании коллекций одежды и обуви / Д. И. Лагун, Е. Л. Зими́на // Инновации и технологии к развитию теории современной моды «Мода (Материалы. Одежда. Дизайн. Аксессуары)» : сборник материалов V Международной научно-практической конференции, посвященной профессору Федору Максимовичу Пармону и 95-летию «РГУ им. А. Н. Косыгина», Москва, 08–09 апреля 2025 г. : в 3 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2025. – Ч. 1. – С. 44–49.

46. Лагун, Д. И. Разработка моделей высокой моды на основе использования различных методов проектирования одежды при разработке коллекций и внедрение их в массовое производство / Д. И. Лагун, М. А. Чудникова, Е. Л. Зими́на // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 73–75.

47. Лагун, Д. И. Этнодизайн в современной одежде / Д. И. Лагун, Н. Н. Иванова // Мотивы культурных традиций и народных промыслов в коллекциях современной одежды, обуви и аксессуаров : сборник научных трудов I Международной научно-практической конференции, Москва, 07 ноября 2023 г. / РГУ им. А. Н. Косыгина. – Москва, 2023. – С. 136–144.

48. Лойко, Е. А. Исследование ниточных соединений полипропиленовой ткани с ламинацией для транспортной тары / Е. А. Лойко, Е. Л. Лукьянова, Н. В. Ульянова // Материалы и технологии. – 2022. – № 2 (10). – С. 26–31.

49. Лойко, Е. А. Проектирование наколенников в одежде специального назначения / Е. А. Лойко, Е. Л. Зими́на // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 75–80.

50. Лойко, Е. А. Разработка рациональной конструкции головного убора для медицинских работников / Е. А. Лойко, Е. Л. Зими́на // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности (ИНТЕКС–2025) : сборник материалов Всероссийской научной конференции

молодых исследователей с международным участием, Москва, 17 апреля 2025 г. : в 6 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2025. – Ч. 1. – С. 98–101.

51. Лядова, А. С. Разработка дизайна и обоснование выбора пакета материалов для костюма биатлониста / А. С. Лядова, Д. К. Панкевич, А. Н. Буркин // *Материалы и технологии*. – 2021. – № 1 (7). – С. 28–34.

52. Макарова, А. Д. Исследование физико-механических свойств обувных картонов с содержанием кожевенных волокон / А. Д. Макарова, А. С. Костина, Р. Н. Томашева, Т. М. Борисова // *Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов* : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 132–134.

53. Особенности изготовления спортивной обуви для беговых видов спорта / Т. М. Борисова [и др.] // *Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов* : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 278–280.

54. Особенности проектирования специальной защитной одежды из материалов с полимерным покрытием / В. П. Довыденкова, В. И. Ольшанский, С. В. Жерносек, Р. В. Окунев // *Материалы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов* : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – Т. 2. – С. 133–135.

55. Панкевич, Д. К. Анализ структуры и эксплуатационных свойств мембранных материалов для водонепроницаемой одежды / Д. К. Панкевич, Ю. В. Харापудько, В. Г. Кудрицкий // *Известия вузов. Технология текстильной промышленности*. – 2022. – № 3 (399). – С. 101–108.

56. Панкевич, Д. К. Апробация критерия водопаропроницаемости на примере водозащитной спортивной одежды / Д. К. Панкевич, Т. А. Прудникова, И. А. Буланчиков // *Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов* : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 275–278.

57. Панкевич, Д. К. Взаимосвязь структуры и паропроницаемости водонепроницаемых «дышащих» мембранных материалов / Д. К. Панкевич // *KyivTech&Fashion : збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції текстильних та фешн технологій, Київ, 21 жовтня 2021 р.* / КНУТД. – Київ, 2021. – С. 107–108.

58. Панкевич, Д. К. Влияние пониженной температуры на свойства мембранных материалов для одежды при моделировании эксплуатации / Д. К. Панкевич // *Союз науки и практики: актуальные проблемы и перспективы развития товароведения : сборник научных статей международной научно-практической конференции, Гомель, 09–10 ноября 2021 г.* / БТЭУ. – Гомель, 2021. – С. 113–117.

59. Панкевич, Д. К. Влияние структуры и свойств мембран на водопаропроницаемость содержащих их материалов / Д. К. Панкевич, Е. И. Ивашко // *Вестник Витебского государственного технологического университета*. – 2022. – № 1 (42). – С. 68–79.

60. Панкевич, Д. К. Водопаропроницаемость материалов для одежды: новые критерии и методика оценки / Д. К. Панкевич // Дизайн и технологии. – 2024. – № 100 (142). – С. 62–72.
61. Панкевич, Д. К. Износостойкость водозащитных мембранных материалов для одежды / Д. К. Панкевич // Симпозиум «Современные инженерные проблемы в производстве товаров народного потребления» : сборник научных трудов III Международного Косыгинского Форума «Современные задачи инженерных наук», Москва, 20–21 октября 2021 г. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2021. – С. 193–198.
62. Панкевич, Д. К. Исследование водопаропроницаемости комплексных текстильных материалов с мембраной / Д. К. Панкевич // Актуальные проблемы экспертизы, технического регулирования и подтверждения соответствия продукции текстильной и легкой промышленности : сборник научных трудов 3-го Круглого стола с международным участием / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». – Москва, 2023. – С. 100–104.
63. Панкевич, Д. К. Исследование водопаропроницаемости мембранных материалов различных структур / Д. К. Панкевич, А. Ю. Мойсейчик // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2023. – № 2 (45). – С. 27–37.
64. Панкевич, Д. К. Исследование водопаропроницаемости мембранных материалов различных структур для оценки уровня комфортности одежды из них / Д. К. Панкевич, А. Ю. Мойсейчик // Тезисы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – С. 217–218.
65. Панкевич, Д. К. Исследование износостойкости ниточных соединений мембранных материалов на трикотажной основе / Д. К. Панкевич, И. А. Буланчиков // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2021. – № 2 (41). – С. 51–58.
66. Панкевич, Д. К. Исследование свойств комбинированных соединений деталей ветро-влажностной спортивной одежды / Д. К. Панкевич, Л. Л. Лисовская // Научные исследования и разработки в области дизайна и технологий : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Кострома, 23–24 марта 2023 г. / Костромской государственный университет. – Кострома, 2023. – С. 225–229.
67. Панкевич, Д. К. Исследование теплоизоляционных свойств комплексных текстильных материалов с мембраной / Д. К. Панкевич, Л. Л. Лисовская // Актуальные проблемы экспертизы, технического регулирования и подтверждения соответствия продукции текстильной и легкой промышленности : сборник научных трудов 3-го Круглого стола с международным участием / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». – Москва, 2023. – С. 79–84.
68. Панкевич, Д. К. Исследование факторов, влияющих на характеристики ниточных соединений мембранных материалов на трикотажной основе / Д. К. Панкевич, И. А. Буланчиков, В. А. Сермяжко //

Материалы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – Т. 2. – С. 175–177.

69. Панкевич, Д. К. Классификация и свойства мембранных текстильных материалов / Д. К. Панкевич, Ю. С. Иванова // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 114–116.

70. Панкевич, Д. К. Классификация и способ идентификации многофункциональных текстильных материалов для водозащитной одежды / Д. К. Панкевич // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2024. – Т. 66, № 2. – С. 100–106.

71. Панкевич, Д. К. Комплексная оценка водозащитных свойств материалов для одежды / Д. К. Панкевич // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 4, Промышленные технологии. – 2022. – № 3. – С. 100–104.

72. Панкевич, Д. К. Методика исследования водозащитных свойств материалов для одежды и обуви / Д. К. Панкевич, В. А. Аленицкая // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 243–245.

73. Панкевич, Д. К. Методология оценки свойств материалов для водонепроницаемой одежды / Д. К. Панкевич, А. Н. Буркин // Технологии и качество. – 2022. – № 2. – С. 5–10.

74. Панкевич, Д. К. Опытная носка одежды из многофункциональных материалов: методика и результат / Д. К. Панкевич, Е. А. Шеремет, Е. С. Борздыко // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 297–299.

75. Панкевич, Д. К. Особенности проектирования водозащитной спортивной экипировки / Д. К. Панкевич, А. Ю. Мойсейчик // Новации в процессах проектирования и производства изделий легкой промышленности : материалы I Всероссийской научной конференции с международным участием, Казань, 25–28 апреля 2023 г. / КНИТУ. – Казань, 2023. – С. 231–237.

76. Панкевич, Д. К. Оценка водозащитных свойств комплексных материалов с мембраной: новый прибор, способ и критерий / Д. К. Панкевич // Современные методы получения материалов, обработки поверхности и нанесения покрытий (Материаловедение–2023) : материалы I Всероссийской конференции с международным участием, Казань, 30 марта – 01 апреля 2023 г. / КНИТУ. – Казань, 2023. – С. 187–191.

77. Панкевич, Д. К. Оценка водозащитных свойств мембранных материалов для изделий легкой промышленности / Д. К. Панкевич, А. Н. Буркин, В. В. Леонов // Костюмология. – 2022. – Т. 7, № 1. – С. 1–13.

78. Панкевич, Д. К. Оценка водопаропроницаемости материалов для водозащитной одежды методами лабораторных исследований и

экспериментальной носки / Д. К. Панкевич // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2024. – Т. 68, № 4. – С. 68–74.

79. Панкевич, Д. К. Оценка водопаропроницаемости текстильных материалов для одежды / Д. К. Панкевич, Ю. С. Иванова // Новации в процессах проектирования и производства изделий легкой промышленности : материалы III Всероссийской конференции ученых, аспирантов и студентов с международным участием, Казань, 22–25 апреля 2025 г. / КНИТУ. – Казань, 2025. – С. 269–276.

80. Панкевич, Д. К. Оценка гигиенических свойств мембранных материалов для бытовой водозащитной одежды / Д. К. Панкевич // Легкая промышленность: проблемы и перспективы : материалы Международной научно-технической конференции, Омск, 23–24 ноября 2021 г. / ОмГТУ. – Омск, 2021. – С. 64–71.

81. Панкевич, Д. К. Оценка качества многофункциональных материалов для одежды / Д. К. Панкевич // Повышение энергоресурсоэффективности, экологической и технологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности : сборник научных трудов четвертого Международного Косыгинского форума, посвященного 120-летию со дня рождения П. Г. Романкова (ISTS «EESTE–2024»), Москва, 20–22 февраля 2024 г. : в 2 т. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2024. – Т. 2. – С. 149–153.

82. Панкевич, Д. К. Оценка качества ниточных соединений, применяемых в швейных изделиях из мембранных материалов / Д. К. Панкевич, Е. А. Шеремет, Ю. В. Наумова // Союз науки и практики: актуальные проблемы и перспективы развития товароведения : сборник научных статей международной научно-практической конференции, Гомель, 09–10 ноября 2021 г. / БТЭУ. – Гомель, 2021. – С. 118–122.

83. Панкевич, Д. К. Оценка комфортности водозащитной одежды из мембранных материалов методом экспериментальной носки / Д. К. Панкевич, Д. И. Лагун // Новые технологии и материалы легкой промышленности : материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции для студентов и молодых ученых с международным участием, Казань, 16 мая 2025 г. / КНИТУ. – Казань, 2025. – С. 9–13.

84. Панкевич, Д. К. Оценка свойств материалов для спортивной водозащитной одежды / Д. К. Панкевич, Т. А. Прудникова, И. А. Буланчиков // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 272–274.

85. Панкевич, Д. К. Оценка свойств многослойных мембранных текстильных материалов различных структур / Д. К. Панкевич, Е. И. Ивашко, В. Г. Кудрицкий // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 2022. – № 6 (402). – С. 51–59.

86. Панкевич, Д. К. Оценка теплозащитных свойств мембранных материалов различных структур / Д. К. Панкевич, А. Ю. Мойсейчик // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 245–248.

87. Панкевич, Д. К. Оценка уровня функциональности материалов для одежды методом лабораторных испытаний и экспериментальной носки / Д. К. Панкевич, И. А. Буланчиков, Т. А. Прудникова // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2025. – № 2 (52). – С. 55–68.

88. Панкевич, Д. К. Оценка уровня функциональности материалов для спортивной водозащитной экипировки / Д. К. Панкевич // Костюмология. – 2024. – Т. 9, № 4. – С. 1–11.

89. Панкевич, Д. К. Паропроницаемость мембранных материалов для спортивной водозащитной одежды: методы и средства оценки / Д. К. Панкевич, Е. А. Шеремет, А. И. Князева // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 248–251.

90. Панкевич, Д. К. Подбор материалов в пакет водозащитной одежды по уровню функциональности / Д. К. Панкевич // Новые технологии и материалы легкой промышленности : материалы юбилейной XX Всероссийской с международным участием научно-практической конференции с элементами научной школы для студентов и молодых ученых, Казань, 13–15 мая 2024 г. / КНИТУ. – Казань, 2024. – С. 126–129.

91. Панкевич, Д. К. Проблемы исследования водонепроницаемости мембранных текстильных материалов / Д. К. Панкевич // Актуальные проблемы экспертизы, технического регулирования и подтверждения соответствия продукции текстильной и легкой промышленности : сборник трудов Круглого стола с международным участием, Москва, 28 октября 2020 г. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». – Москва, 2021. – С. 97–100.

92. Панкевич, Д. К. Прогнозирование свойств мембранных текстильных материалов для одежды / Д. К. Панкевич, А. Н. Буркин // Повышение энергоресурсоэффективности и экологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности (ISTS «EESTE–2021») : сборник научных трудов Международного научно-технического симпозиума, посвященного 110-летию А. Н. Плановского, Москва, 20–21 октября 2021 г. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2021. – Т. 2. – С. 178–182.

93. Панкевич, Д. К. Разработка критерия оценки способности материалов для водозащитной одежды обеспечивать температурный гомеостаз / Д. К. Панкевич // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2024. – № 1 (409). – С. 61–70.

94. Панкевич, Д. К. Разработка модели и конструкции спортивной водонепроницаемой экипировки / Д. К. Панкевич, С. С. Алахова, А. Ю.

Мойсейчик // Инновации в текстиле, одежде, обуви (ICTAI-2022) = International conference on textile and apparel innovation (ICTAI 2022) : материалы докладов международной научно-технической конференции, Витебск, 23–24 ноября 2022 / ВГТУ. – Витебск, 2022. – С. 65–70.

95. Панкевич, Д. К. Рекомендации по области применения и исследованию свойств водозащитных многофункциональных текстильных материалов для одежды / Д. К. Панкевич // Костюмология. – 2024. – Т. 9, № 4. – С. 1–13.

96. Панкевич, Д. К. Современные материалы и технологии соединения деталей спортивной водозащитной одежды / Д. К. Панкевич, Н. Н. Бодяло, Л. Л. Лисовская // Легкая промышленность: проблемы и перспективы : материалы Международной научно-технической конференции, Россия, Омск, 29–30 ноября 2022 г. / ОмГТУ. – Омск, 2022. – С. 63–69.

97. Панкевич, Д. К. Способ и критерии оценки водозащитных свойств материалов и изделий из них / Д. К. Панкевич // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. – 2025. – № 3 (417). – С. 146–156.

98. Панкевич, Д. К. Структура и свойства водозащитных мембранных текстильных материалов для одежды / Д. К. Панкевич, Т. С. Черкасова // Материалы и технологии. – 2021. – № 1 (7). – С. 35–42.

99. Панкевич, Д. К. Теплозащитные свойства комплексных мембранных материалов в условиях увлажнения / Д. К. Панкевич, Ю. С. Иванова // Легкая промышленность: проблемы и перспективы : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Омск, 26–27 ноября 2025 г. / ОмГТУ. – Омск, 2025. – С. 267–273.

100. Панкевич, Д. К. Технология изготовления спортивной одежды из мембранных текстильных материалов / Д. К. Панкевич, Т. С. Черкасова // Международный научно-технический симпозиум «Повышение энергоресурсоэффективности и экологической безопасности процессов и аппаратов химической и смежных отраслей промышленности», посвященный 110-летию А. Н. Плановского (ISTS «EESTE 2021»): сборник научных трудов третьего Международного Косыгинского форума «Современные задачи инженерных наук» / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2021. – Т. 1. – С. 330–334.

101. Панкевич, Д. К. Функциональность материалов для одежды: ретроспекция, понятие, концепция оценки / Д. К. Панкевич, А. Н. Буркин // Дизайн и технологии. – 2021. – № 85-86 (127-128). – С. 139–149.

102. Панкевич, Д. К. Эксплуатационные свойства ниточных соединений мембранных материалов на трикотажной основе / Д. К. Панкевич, И. А. Буланчиков // Технологии и качество. – 2021. – № 2. – С. 43–48.

103. Платонова, Ю. А. Перспективы применения клеев-дисперсий для приклеивания подошв в обуви / Ю. А. Платонова, С. Л. Фурашова, Ю. В. Милюшкова // Тезисы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – С. 264–265.

104. Полешук, А. Ю. Современные материалы для производства термобелья / А. Ю. Полешук, Н. В. Ульянова // Тезисы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – С. 218.

105. Полешук, А. Ю. Конструкция термобелья для представителей силовых структур из гибридного трикотажного полотна / А. Ю. Полешук, Н. В. Ульянова // Инновации в текстиле, одежде, обуви (ICTAI–2024) = International conference on textile and apparel innovation (ICTAI–2024) : материалы докладов международной научно-технической конференции, Витебск, 20–21 ноября 2024 г. / ВГТУ. – Витебск, 2025. – С. 83–86.

106. Полоник, Н. Л. Технология производства спилка-велюра / Н. Л. Полоник, Р. Н. Томашева // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 80–83.

107. Проблемы отечественного рынка адапционной одежды для людей с ограниченными возможностями / В. П. Довыденкова, Г. А. Яшева, О. Ю. Скоробогатова [и др.] // Тезисы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – С. 262–263.

108. Радюк, А. Н. Разработка методики определения пятна контакта подошвы обуви с опорной поверхностью / А. Н. Радюк, Т. М. Борисова, М. А. Нейфельд, А. Н. Буркин // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2025. – № 1 (51). – С. 26–37.

109. Сохова, А. В. Использование САПР АСКО 2Д для оценки экономичности разрабатываемых моделей обуви / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 214–217.

110. Сохова, А. В. Использование САПР для определения укладываемости деталей верха обуви / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова // Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Молодь – науці і виробництву – 2021: Інноваційні технології легкої промисловості» : матеріали конференції, Херсон, 19–20 травня 2021 р. / Херсонський національний технічний університет. – Херсон, 2021. – С. 66.

111. Сохова, А. В. Использование САПР для проектирования кожгалантерейных изделий / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова // Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 275–277.

112. Сохова, А. В. Опыт внедрения 3D-сканера Artec Spider в учебный процесс для специальности 1-50 02 01 «Производство одежды, обуви и

кожгалантерейных изделий» / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, А. Н. Гришаев // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 384–387.

113. Сохова, А. В. Перспективы применения льняных тканей для изготовления ассортимента дорожных сумок / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, Р. Н. Томашева // Материалы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – Т. 2. – С. 148–150.

114. Сохова, А. В. Способы ввода чертежей в САПР АСКО-2Д / А. В. Сохова, Т. М. Борисова, Ю. В. Милюшкова // Тезисы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / ВГТУ. – Витебск, 2022. – С. 206–207.

115. Стасевич, Н. М. Выявление потребительских предпочтений при выборе модели пальто / Н. М. Стасевич, Н. В. Ульянова // Тезисы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2021. – С. 267–268.

116. Стасевич, Н. М. Предпочтения потребителей при выборе модели женского пальто / Н. М. Стасевич, Н. В. Ульянова // Міжнародна науково-практична конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Молодь — науці і виробництву — 2021: Інноваційні технології легкої промисловості» : матеріали конференції, Херсон, 19-20 травня 2021 р. / Херсонський національний технічний університет. – Херсон, 2021. – С. 129–130.

117. Томашева, Р. Н. Анализ и оценка качества технологических процессов отделки эластичных кож / Р. Н. Томашева, А. Н. Привалов, И. В. Карелина // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2023. – № 3 (46). – С. 69–83.

118. Томашева, Р. Н. Анализ технологических схем выполнения красильно-жировальных процессов при выработке различных видов кожевенных материалов / Р. Н. Томашева, И. В. Филипович // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 219–222.

119. Томашева, Р. Н. Технология производства и оценка качества кож из шкур страуса / Р. Н. Томашева, И. В. Карелина // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2022. – № 2 (43). – С. 104–118.

120. Ульянова, Н. В. Инструменты бережливого менеджмента в производственной практике швейного предприятия / Н. В. Ульянова, Д. И. Крахмальчик // Тезисы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – С. 187–188.

121. Ульянова, Н. В. Конструктивно-технологические решения корсетных изделий / Н. В. Ульянова, М. А. Чудникова, Л. И. Паварго // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 119–121.
122. Ульянова, Н. В. Современные материалы для производства корсетных изделий / Н. В. Ульянова, Д. И. Крахмальчик // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 94–96.
123. Фанкевич, Е. С. Классификация видов подушек для беременных на основе потребительских предпочтений / Е. С. Фанкевич, Е. А. Лойко, Е. Л. Лукьянова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 225–227.
124. Фанкевич, Е. С. Разработка рациональной конструкции подушки для беременных с учетом изменения антропометрических характеристик женщин / Е. С. Фанкевич, Е. Л. Лукьянова // Материалы и технологии. – 2021. – № 2 (8). – С. 37–42.
125. Федосеев, Г. Н. К учету распределенной нагрузки в матричных уравнениях равновесия в перемещениях стелечного узла / Г. Н. Федосеев, Т. М. Борисова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 228–230.
126. Фурашова, С. Л. Сравнительный анализ картонов для подложки специальной обуви сандаально-клеевого метода крепления / С. Л. Фурашова, Т. М. Борисова // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2021. – № 2 (41). – С. 90–103.
127. Цыбульская, Я. В. Определение прочности склеивания кожкартонов при сборке стелечного узла / Я. В. Цыбульская, Ю. В. Милюшкова, Т. М. Борисова, С. Л. Фурашова // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 121–124.
128. Цыркина, Л. В. Одежда в стиле «Family look» / Л. В. Цыркина, Н. Н. Иванова // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 89–91.
129. Цыркина, Л. В. Потребительские предпочтения при создании моделей спортивных костюмов / Л. В. Цыркина, Н. Н. Иванова // Тезисы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий,

экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – С. 185–186.

130. Цыркина, Л. В. Применение сублимационной печати в швейном производстве / Л. В. Цыркина, Н. Н. Иванова // Материалы докладов 58-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов «Образование и наука в развитии технологий, экономики, общества» «Education and Science in the development of Technology, Economy and Society (ESTES–2025)», посвященной 60-летию УО «ВГТУ» : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2025. – Т. 2. – С. 85–88.

131. Цыркина, Л. В. Сублимационная печать на ткани / Л. В. Цыркина, Н. Н. Иванова // Инновационное развитие техники и технологий в промышленности (ИНТЕКС–2025) : сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, Москва, 17 апреля 2025 г. : в 6 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2025. – Ч. 1. – С. 174–176.

132. Чудникова, М. А. Нормирование времени выполнения ТНО при производстве моделей в стиле «Family Look» / М. А. Чудникова, Е. Л. Зимина // Фундаментальные и прикладные научные исследования в области инклюзивного дизайна и технологий: опыт, практика и перспективы : сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции, Москва, 25–27 марта 2025 г. : в 3 ч. / ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина». – Москва, 2025. – Ч. 1. – С. 101–106.

133. Шенец, Ю. В. Применение стиля family look для решения проблемы переработки маломерных остатков швейного производства / Ю. В. Шенец, В. П. Довыденкова // Материалы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2023. – Т. 2. – С. 272–274.

134. Янцевич, К. А. Модная одежда и аксессуары в стиле «пэчворк» / К. А. Янцевич, В. П. Довыденкова // Материалы докладов 55-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2022. – Т. 2. – С. 233–235.

135. Янцевич, К. А. Принципы моделирования и художественного оформления коллекций детской одежды в современной fashion-индустрии / К. А. Янцевич, Д. А. Полозов, В. П. Довыденкова // Материалы докладов 57-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов : в 2 т. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2024. – Т. 2. – С. 128–131.