

Ученому секретарю
диссертационного совета 24.2.312.12
при ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»,
д-ру техн. наук Тихоновой Н.В.
420015, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ахвердиева Рустема Фахраддиновича**
на тему: «**НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ КОЖЕВЕННЫХ
МАТЕРИАЛОВ ИЗ РЫБЬИХ ШКУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОТОКА
НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИОНОВ**»,

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой
промышленности»

Диссертационная работа Ахвердиева Рустема Фахраддиновича посвящена проведению теоретических и практических исследований, связанных с производством кожевенных материалов из шкур речных и морских рыб с улучшенными физико-механическими и эргономическими свойствами путем обработки потоком низкоэнергетических ионов (ПНЭИ). **Актуальность** решаемых в работе задач обусловлена тем, что, с одной стороны, сохраняется устойчивый спрос на промышленные товары из натуральных кож, а, с другой стороны, существуют довольно высокие риски резкого снижения объемов производства промышленной продукции из кожевенного сырья отечественного производства, вплоть до полного исчезновения кожевенной отрасли в российской экономике, обусловленные переполненностью рынка иностранной кожаной продукцией. Изменение сложившейся ситуации возможно за счет внедрения местных кожевенных материалов, способных обеспечить улучшение физико-механических и гигиенических свойств готовой продукции, расширить ее ассортимент, снизить себестоимость изделий, повысить экологичность производства.

Цель работы заключается в создании научно-технологических основ получения кож из шкур речных и морских рыб с улучшенными эксплуатационными свойствами по разработанной технологии, основанной на использовании обработки кожевенного сырья ПНЭИ, генерируемых из плазмы ВЧЕ разряда пониженного давления с продувом газа.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы не вызывает сомнений и состоят в обосновании и формировании научных основ и разработке практических аспектов производства кожевенных материалов с улучшенными свойствами из рыбьих шкур.

Научную ценность работы составляют, прежде всего, разработанные в рамках диссертационной работы научно-технологические основы выделки кожи из шкур рыб с улучшенными физико-механическими и гигиеническими свойствами за счет обработки их в сырье и хромовом полуфабрикате ПНЭИ, генерируемых из плазмы ВЧЕ разряда пониженного давления с продувом инертного газа аргон, базирующихся на физико-математической модели взаимодействия ПНЭИ с особым видом капиллярно-пористых материалов, а также установленный в ходе

исследования единый механизм обработки кожевенных материалов из сырья морских и речных рыб в рамках предложенной технологии обработки.

Практическая значимость результатов выражается, в первую очередь, в разработке пригодных для практического использования технологий получения прочных, ярких и неповторимых рыбьих кож для обувной и галантерейной промышленности с использованием ПНЭИ, и установлении конкретных значений параметров обработки сырья и хромового полуфабриката ПНЭИ с учетом происхождения рыбьих шкур (речные или морские рыбы), обеспечивающих значительное улучшение физико-механических и гигиенических свойств готовых кожевенных материалов, сокращение затрат времени на осуществление некоторых технологических процессов и их материалоемкости.

Достоверность результатов, выводов и рекомендаций, изложенных в работе, подтверждена их согласованностью с результатами ранее выполненных исследований, а также использованием современных исследовательских подходов и методов, как собственно исследования, так и обработки данных.

Несомненным достоинством работы и подтверждением достоверности полученных результатов является их практическая апробация и внедрение в деятельность реально действующих предприятий с получением подтвержденного экономического эффекта в размере более 10 млн. рублей.

Результаты диссертационной работы Ахвердиева Рустема Фахраддиновича прошли широкую **научную апробацию** в виде докладов на международных и всероссийских конференциях и публикаций в открытой печати, в том числе в высокорейтинговых изданиях. По результатам исследования опубликовано 77 печатных работ, в том числе 25 - в изданиях, включенных в перечень ВАК, причем 4 из них – в журналах, входящих в международные наукометрические базы Scopus и Web of Science. Кроме того, получено 2 патента РФ на изобретение.

Личный вклад автора заключается в формулировке проблемы, определении направлений и способов исследования, достижении, анализе, обобщении и объяснении полученных результатов. Представленные в диссертации результаты являются личными исследованиями автора, описанными в его работах, опубликованных единолично и в соавторстве.

Однако по работе имеются и некоторые **замечания**.

Так, из автореферата не ясно, как были определены оптимальные параметры обработки сырья и хромового полуфабриката ПНЭИ, обеспечивающие достижение позиционируемого результата улучшения физико-механических и гигиенических свойств готовых кожевенных материалов из шкур морских и речных рыб, приведенные на стр. 16 и 19. В автореферате просто констатируется данный факт, но отсутствует информация, доказывающая действительную оптимальность этих параметров. Это в значительной мере осложняет оценку данного результата диссертационной работы.

Необходимо отметить, что имеющиеся замечания носят непринципиальный характер и не снижают ценности выполненной работы.

В целом, диссертационная работа Ахвердиева Рустема Фахраддиновича выполнена на высоком профессиональном и научном уровне, имеет несомненную научную новизну и практическую значимость. Содержание автореферата свидетельствует о том, что данное диссертационное исследование по своему содержанию, актуальности, новизне и практической значимости полученных результатов полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на

соискание ученой степени доктора наук в соответствии с критериями, указанными в п.9 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор – Ахвердиев Рустем Фахраддинович, заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.6.16 – «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности»

Профессор кафедры дизайна и технологий
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный
университет»,
д-р техн. наук, профессор

И.А. Шеромова

Подпись _____

заверяю

Специалист отдела
кадрового делопроизводства
ФГБОУ ВО «ВВГУ»

Информация о составителе отзыва:

Шеромова Ирина Александровна,
профессор кафедры Дизайна и технологий,
д-р техн. наук, профессор по научной
специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий»,
Тел.: 89241314694; 8(423)240-40-97

E-mail: Irina.Sheromova@mail.ru, Irina.Sheromova@vvsu.ru

Организация: ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный
университет»

Адрес: 690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, д. 41.



И.А. Шеромова
ноябрь 2025

Вход. № 05-2736
« 12 » 12 2025 г.
подпись *Фрас*