

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук Юсуфзода Шахнозы Азизбек на тему: «Разработка сокращённой технологии подготовки к цифровой прямой печати активными чернилами на хлопчатобумажных тканях» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.11.4 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Тема диссертационной работы Юсуфзода Ш.А. посвящена решению актуальной научно-технической задачи, связанной с совершенствованием технологий подготовки хлопчатобумажных тканей к цифровой прямой печати активными чернилами. Актуальность исследования обусловлена возрастающим внедрением цифровых технологий в текстильное производство, необходимостью повышения качества печатной продукции, сокращения ресурсных затрат и повышения экологической безопасности отделочных процессов.

В представленной работе автором проведены комплексные исследования влияния параметров цифрового оригинала изображения, способов ферментативной подготовки тканей, катионной обработки и состава предпечатных композиций на качество цифровой печати активными красителями. Особое внимание уделено разработке сокращённой технологии подготовки хлопчатобумажных тканей с использованием ферментативной биоотварки, что отвечает современным требованиям ресурсосбережения и экологизации текстильного производства.

Научная новизна исследования заключается в установлении закономерностей влияния параметров цифрового изображения (яркости, контрастности и масштаба) на колориметрические характеристики отпечатков, полученных методом прямой цифровой печати активными чернилами. Автором впервые обоснована возможность применения

ферментативной биоотварки в качестве эффективного этапа подготовки хлопчатобумажных тканей к цифровой печати, а также установлена эффективность использования катионных и амфолитных соединений для повышения степени фиксации красителей и улучшения качества печатного рисунка.

Практическая значимость работы определяется разработкой рекомендаций по оптимизации режимов подготовки тканей и параметров цифрового оригинала, обеспечивающих повышение воспроизводимости цветопередачи, улучшение чёткости рисунка и снижение технологических потерь. Полученные результаты подтверждены производственными испытаниями и внедрены в практику предприятий текстильной отрасли. Дополнительным подтверждением прикладной ценности исследования является получение малого патента Республики Таджикистан.

Следует отметить высокий уровень апробации результатов исследования. Основные положения диссертационной работы докладывались на международных и республиканских научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных работ, в том числе статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Республики Таджикистан и Российской Федерации, а также публикации, индексируемые в международных базах данных Scopus.

Автореферат отражает основное содержание диссертации, содержит необходимые сведения о цели, задачах, научной новизне, теоретической и практической значимости исследования. Полученные результаты являются обоснованными, достоверными и логически связанными с поставленными задачами.

В целом автореферат диссертации Юсуфзода Шахнозы Азизбек на тему «Разработка сокращённой технологии подготовки к цифровой прямой печати активными чернилами на хлопчатобумажных тканях» соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной

степени кандидата технических наук по специальности 2.11.4 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой
материалов и технологий
легкой промышленности
ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет»

А. А. Азанова

« 17 » июня 2026 г.

Азанова Альбина Альбертовна, доктор технических наук (докторская диссертация защищена по специальности 05.19.01 – «Материаловедение производств текстильной и легкой промышленности»), доцент, заведующий кафедрой материалов и технологий легкой промышленности Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»), г. Казань.

Адрес организации: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 68.

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <https://www.kstu.ru>

Тел. +7(843)231-41-98, E-mail: AzanovaAA@corp.knrtu.ru

Подпись
удостоверяю. Начальник отдела кадрового делопроизводства ФГБОУ ВО «КНИТУ»

