

В диссертационный совет
К 02.11.01 при учреждении
образования «Витебский
государственный технологический
университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ленько Ксении Александровны на тему
«Технология отделки хлопчатобумажных тканей с использованием
полиферментных композиций из отечественных препаратов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных
материалов и сырья»

Современный рынок хлопчатобумажных текстильных материалов и изделий предъявляет повышенные требования к качеству, долговечности, эстетическим и тактильным характеристикам тканей. Улучшение технологических и потребительских свойств хлопчатобумажных тканей позволяет повысить конкурентоспособность продукции, а совершенствование процессов отделки способствует сокращению времени, затрат и ресурсов, что делает производство более экономичным и экологичным.

Разработанные соискателем Ленько К.А. новые технологии отделки хлопчатобумажных тканей с использованием белорусских ферментных препаратов позволяют решить вопросы импортозамещения на отделочных производствах текстильной промышленности Республики Беларусь, снизить их стоимость и исключить экономическую зависимость легкой промышленности от импорта. Таким образом, диссертационная работа Ленько К.А. весьма актуальна.

С научной точки зрения автором обоснована и экспериментально подтверждена эффективность использования отечественных ферментных препаратов в составе полиферментных композиций в процессах биохимической модификации хлопчатобумажных текстильных материалов для получения тканей и изделий с улучшенными потребительскими свойствами: получены зависимости сорбционных и прочностных свойств хлопчатобумажных тканей от режимов биообработки и составов полиферментных композиций отечественного производства, позволяющих обеспечить высокие показатели качества их отварки и крашения; впервые экспериментально подтверждена гипотеза о возможности

применения ферментосодержащих силиконовых композиций в операциях заключительной отделки для достижения эффекта мягчения и повышения драпируемости хлопчатобумажных тканей; предложены схемы возможных технологических процессов, и разработаны рекомендации по выбору составов рабочих растворов для ферментной обработки хлопчатобумажных тканей поверхностной плотности 100–300 г/м².

Автором выполнен большой объем экспериментальных исследований, как в лабораторных условиях, так и в условиях текстильных предприятий, что является важным.

При решении поставленных задач широко использованы современные методы математической статистики для обработки экспериментальных данных. В теоретических исследованиях использована принципиально новая методика комплексной оценки драпируемости тканей методом 3D-сканирования. Усовершенствована методика определения коэффициента тангенциального сопротивления методом горизонтальной плоскости: на сегодняшний день не нормируемый, но крайне важный показатель для конфекционирования тканей.

Практическая значимость работы подтверждается значительным внедрением разработанных новых технологий на предприятиях текстильной и легкой промышленности, а также расчетом экономической эффективности. Работа прошла апробацию в условиях предприятий ОАО «БПХО», ОАО «Речицкий текстиль», ООО «Розовый бриллиант».

Научная и практическая значимость работы доказана 66 публикациями, из которых 9 в изданиях, рекомендованных ВАК Республики Беларусь.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. На каком приборе проводились измерения вязкости медно-аммиачных растворов целлюлозы?

2. Из автореферата не ясно, на основании чего для обработки выбраны ферментные препараты амилазной, целлюлазной и пектиназной активности?

Указанные замечания не влияют на положительную оценку диссертационной работы.

Диссертация Ленюк К.А. на тему «Технология отделки хлопчатобумажных тканей с использованием полиферментных композиций из отечественных препаратов» является законченной научно-квалификационной работой, по научной новизне и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, определяемым главой 3 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», а ее автор Ленюк Ксения Александровна заслуживает

присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».

Главный технолог

Открытого акционерного общества

«Барановичское производственное

хлопчатобумажное объединение»



Р.М. Ромейко

Адрес 225410, г. Барановичи,

ул. Фабричная, 7

Тел. 8 0291242363

E-mail: romeikorm@tut.by

bpho_gtech@blakit.by