

В диссертационный совет Д 212.144.06
на базе федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»,
119071, Москва, ул. Малая Калужская, д. 1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гребеневой Юлии Сергеевны
«Разработка цифровой системы оценки параметров, характеризующих цвет и
блеск шкурок норки», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.19.01 – Материаловедение
производств текстильной и легкой промышленности

На современном этапе развития меховой индустрии вопрос о необходимости широкого использования инструментальных неразрушающих методов оценки качества меховой продукции, в том числе и оптических свойств, стоит особенно остро. Тем не менее, несмотря на достижения современной техники, измерительные приборы, предназначенные для идентификации и количественной оценки цвета и блеска шкурок норки в процессе их сортировки, в нашей стране до сих пор не созданы и исследователям приходится предпринимать попытки адаптировать для этих целей технические средства, созданные для аналогичных целей в других отраслях народного хозяйства.

Цвет и блеск волосяного покрова, будучи ключевыми параметрами оценки качества не только сырья, но и готового изделия является основным фактором, формирующим оценочное суждение при принятии решения о покупке.

Практическое применение системы количественной оценки показателей, характеризующих оптические свойства, поможет существенно расширить дизайнерские возможности при составлении наборов для пошива готовых изделий.

С учетом вышеизложенного, диссертационную работу Гребеневой Ю.С., посвященную разработке цифровой системы оценки параметров, характеризующих цвет и блеск шкурок норки, следует считать вполне закономерной и актуальной.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором не только доказана возможность цифровой характеристики показателей цвета и блеска шкурок норки, но и разработан алгоритм определения принадлежности шкурок к определенному цветотипу по координатам цвета волосяного

покрова шкурок и степени их блеска с помощью системы классификационных функций, повышающий эффективность интерпретации результатов классификации до 96%, что может быть использовано как альтернатива или дополнение к классической экспертной оценке.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что она вносит существенный вклад в цифровизацию методов, используемых в материаловедении производств текстильной и легкой промышленности.

Одним из значимых практических достижений работы следует считать методику, при помощи которой можно количественно оценивать блеск волосяного покрова пушно-меховых материалов, кардинально отличающихся по своей текстуре от гладких блестящих поверхностей.

Полученные результаты могут быть использованы в практической деятельности дизайнеров костюма, а также в качестве лекционного материала и практических заданий для обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Работа выполнена на современном методическом уровне с использованием принятых в материаловедении методов исследования и методов статистической обработки результатов, включая кластерный, дискриминантный и корреляционно - регрессионный анализ.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается широкой апробацией результатов исследования. Автором опубликовано 13 научных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а также получен патент на изобретение «Устройство для измерения блеска волосяного покрова пушно-меховых материалов» (RU №2 758 354 C1).

Выводы и предложения, сформулированные в диссертации, доказательны, обоснованы, вытекают из полученных результатов и полностью согласуются с поставленной целью и задачами работы.

По автореферату замечаний не имеются.

Разработанный способ, при помощи которого проведена количественная оценка блеска и доказано наличие достоверно отличающихся границ между тремя степенями блеска и соответствующих им визуальных диапазонов степеней блеска волосяного покрова шкурок норки различных цветовых типов.

Представленный автореферат свидетельствует о том, что диссертационное исследование Гребеневой Ю.С. является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей важное значение для развития цифрового материаловедения, содержит новые научно-обоснованные решения и разработки. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемые к кандидатским диссертациям, а ее автор - Гребенева Юлия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по

