

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Шагиной Н.А. «Разработка экологичной технологии использования природных красителей растительного происхождения в колорировании текстиля», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02-Технология и первичная обработка текстильных**

Всевозрастающие требования экологического характера к процессам получения и применения синтетических красителей для крашения текстильных материалов, а также востребованность природных красителей для определенного ассортимента текстильных изделий ставит вопрос о поиске экологических красителей или полупродуктов для колорирования текстиля. Актуальность темы диссертационной работы соискателя очевидна и посвящена к решению важной региональной задачи – применению красителей растительного происхождения для ценного шерстяного сырья.

В диссертационной работе Шагиной Н.А. подробно изучены растения Республики Дагестан в качестве сырья для получения красителей с целью их применения в колорировании природного текстильного сырья –шерсти. Проведено комплексное исследование по применению растительных красителей и дубителей для крашения текстильных изделий из белковых волокон. Автором изучены способы крашения и химизм формирования окраски на шерсти, полученной с применением растительных красителей с протравами различной химической природы. Разработанная научно-обоснованная технология обработки шерстяных изделий красящими и дубящими веществами позволила совместить разные технологические операции как крашение и дубление. Практическая ценность диссертационной работы, несомненно, высокая.

Достоверность результатов и выводов работы диссертации подтверждается применением комплекса физико-химических и физико-механических методов исследования. Методом математического моделирования на примере процесса адсорбции растительного красителя проведена оптимизация и выявлены наиболее значимые факторы и их оптимальные интервалы варьирования.

Представленные в автореферате сведения показывают, что основные положения и результаты диссертационного исследования достаточно полно отражены в научных публикациях автора и прошли апробацию во многих

международных и российских научных и научно-практических конференциях. Государственный грант Республики Дагестан в области науки по тематике диссертационного исследования также подтверждает высокую научную, социально-экономическую значимость работы.

Вместе с тем по содержанию автореферата имеется следующее замечание:

в части цели исследования в 1-пункте можно было бы добавить «... научно-обоснованная .... », что объединило бы все остальные пункты. Замечание не является принципиальным, и не снижает актуальность, новизну и практическую значимость диссертационного исследования.

В целом диссертационная работа Шагиной Надежды Александровны «Разработка экологичной технологии использования природных красителей растительного происхождения в колорировании текстиля» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02-Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Заведующая кафедрой  
«Технология текстильного производства»  
Алматинского технологического  
университета Республики Казахстан,  
к.т.н., доцент



Кутжанова А.Ж.

Контактные данные:  
050012 г.Алматы, Республика Казахстан  
Ул.Толе би,100  
Тел.: 8 -7272 -93 53 10  
e-mail: [a.kutzhanova@atu.kz](mailto:a.kutzhanova@atu.kz)