

Председателю диссертационного Совета 6D.КOA-050 при Технологическом университете Таджикистана по адресу: 734061, г. Душанбе, ул. Н. Карабаева, 63/3.

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Яминзода Заррины Акрам на тему:
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОТДЕЛКИ
ПРИРОДНЫХ ТЭКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ», представленной на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и
сырья**

Для легкой промышленности нашей страны, в том числе производства текстильных материалов не менее важным является развитие не только отраслей, направленных на первичную обработку сырья, но также отраслей, касающихся окончательной обработки сырья (химическая технология) и производства готовой продукции. В республике Таджикистан отделочное производство текстильных материалов в отличие от первичной обработки сырья и швейного производства не развито, в то время как именно отделка текстильных материалов обеспечивает высокое потребительское качество продукции и его конкурентоспособность. В связи с этим, создание и развитие предприятий отделочного производства для всех видов текстильных материалов является важным шагом в повышении эффективности и конкурентоспособности продукции легкой промышленности нашей страны.

Также, на текстильном рынке во всем мире наблюдается быстрый рост развития функционального текстиля и его использования, что создало множество возможностей для применения инновационной отделки. Потребители во всем мире ищут одежду и другие текстильные изделия, которые могут обеспечивать большой комфорт и остаются свежими, гигиеничными и без запаха при использовании. Изучение инновационных методов разработки гигиенических экологических текстильных изделий различного назначения имеет важное практическое и социальное значение.

Диссертационная работа Яминзода Заррины Акрам направлена именно на создание экологических технологий отделки текстильных материалов, что является актуальной задачей, имеющей важное научно-практическое значение.

Новизна работы заключается в решении экологических проблем в отделке натуральных материалов, объединенных одной общей идеей-повышением экологии отделочного производства путем получения и

применения комбинированной пряжи, шлихтующих, моющих препаратов и интенсификаторов на основе «зеленых» ПАВ, красящих веществ, экстрагированных из растений местного происхождения, капсулированных БАВ.

Заслуживает внимания такой аспект повышения экологичности текстильного производства, как инновационный способ шлихтования, основанный на использовании отходов шелкового производства. В работе убедительно доказано, что перспективным материалом для шлихтования является экстракт серицина – белка, расположенного в коконной оболочке тутового шелкопряда. По своим физико-химическим свойствам серицин отвечает всем требованиям, которые предъявляются материалам, используемым в качестве основы шликты. Серицин, являясь природным клеем, образует прочные, гладкие пленки, хорошо растворим в воде, не токсичен и экологически безопасен, легко удаляется с текстильного материала. Исследования автора доказали, что серицин имеет ряд преимуществ по сравнению с другими материалами, применяемыми для шликты. Физико-химические свойства серицина не только не требуют расшлихтовки, то в определенной степени способствуют повышению прочности окраски текстильного материала. Эта часть исследования важна как в рамках производства экологичного текстильного материала, так и с точки зрения утилизации отходов производства.

В двух больших главах рассмотрены способы получения и крашения растительными красителями текстильных натуральных тканей, где доказано, что окрашенные ткани не только обладают окраской, устойчивой к воздействию различных физико-химических факторов – мокрых обработок, света и т.д., но также хорошей противогрибковой активностью в отношении патогенных грибов. Противогрибковая эффективность натурального красителя может быть обусловлена наличием биологически активных фенольных соединений, которые, как известно, обладают антимикробными и фунгицидными свойствами.

В качестве пожеланий хотелось бы отметить, что в работе меньше внимания уделено разработке теоретических вопросов крашения шелковых и шерстяных текстильных материалов по сравнению с хлопковым волокном. Было бы целесообразно более подробно рассмотреть факторы, влияющие на цвет окрасок белковых текстильных материалов и ее прочность при применении протрав. Также можно было бы расширить число красильных растений, выбранных для получения природных красителей.

Однако это ни в коей мере не снижает теоретическое и научно-практическое значение работы и ее важность и актуальность.

В заключение следует отметить, что по результатам оценки проведенных научно-практических исследований по созданию экологически ориентированных технологий отделки природных текстильных материалов можно констатировать обоснованность полученных выводов и соответствие работы уровню докторской диссертации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

Считаю, что данная диссертационная работа отвечает всем требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан предъявляемые докторским диссертациям, а её автор Яминзода Заррина Акрам заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

**доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры прикладной химии
химического факультета, Таджикского
национального университета**

Подлинность подписи д.т.н., профессора

Рузиева Д.Р. заверяю:

*Начальник УК и СЧ Таджикского
национального университета*



Рузиев Д.Р.

Тавкиев Э.Ш.

Служебный адрес: 733036, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки,
17. Тел.: +992917 -36-15-13 E-mail: gyra71@mail.ru