

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)»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Самойловой Татьяны Алексеевны на тему: **“Разработка методов исследования процессов разъединения, разрыхления и очистки волокнистого сырья с использованием имитационных моделей”**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 “Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья”.

Тема диссертационной работы Самойловой Т.А. является актуальной, так как направлена на повышение эффективности технологических процессов прядильно-приготовительного производства, в значительной степени определяющей качественные показатели вырабатываемой пряжи. Практическая значимость выполненной работы связана с тем, что использование ее результатов позволит существенно сократить объем экспериментальных исследований при оптимизации работы машин разрыхлительно-очистительных агрегатов.

В работе проведён анализ работ, выполненных российскими учеными и посвященных исследованиям процессов разрыхления и очистки текстильных волокон. На основании проведенного анализа обоснована целесообразность применения методов компьютерного моделирования для решения поставленных задач.

Самойловой Т.А. разработаны компьютерные модели процессов разрыхления и очистки хлопка и шерсти. Разработанные модели позволили установить динамику изменения массы и плотности клочков волокон, содержания в них сорных примесей, а также условия возникновения эффектов зажгучивания.

Разработаны новые методы получения двумерных распределений длины и тонины шерстяных волокон по данным натуральных экспериментов.

Соискателем предложены эмпирические зависимости характеристик процесса разрыхления от конструктивных и технологических параметров оборудования разрыхлительно-очистительных агрегатов. Доказана адекватность полученных моделей реальным процессам переработки текстильных

волокон. В результате выполнения работы Самойловой Т.А. сформулированы предложения по синтезу автоматических системы управления процессами разрыхления и очистки волокнистых материалов.

Результаты работы в достаточной степени были представлены на различного уровня и опубликованы в научно-технических конференциях. Из 26 публикаций соискателя 6 статей опубликованы в журналах, включенных в перечень ВАК Российской Федерации.

На основании изложенного в автореферате, учитывая актуальность, научную новизну, научную и практическую значимость, достоверность результатов исследований, обоснованность научных положений и выводов, считаю, что диссертационная работа Самойловой Татьяны Алексеевны соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, определяемым п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Зав. кафедрой «Технология
текстильных материалов»
учреждения образования «Витебский
государственный технологический
университет»,
д.т.н., профессор

Д.Б. Рыклин



210035, Республика Беларусь, г.Витебск, Московский пр-т, 72
Тел.: +375 (212) 47-73-95
E-mail: Ryklin-db@rambler.ru