

В диссертационный совет Д 212.144.06
при Федеральном государственном
бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»,

117997, Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1

ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Самойловой Татьяны Алексеевны на тему:
«Разработка методов исследования процессов разъединения, разрыхления и
очистки волокнистого сырья с использованием имитационных моделей»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.19.02 - «Технология и первичная обработка текстильных материалов и
сырья»*

Диссертационная работа Самойловой Т.А. направлена на решение одной из актуальных задач современной текстильной промышленности, связанной с повышением эффективности процессов разрыхления и очистки волокнистого сырья. Подход к решению этой задачи, предлагаемый в настоящей работе, основан на применении имитационно-статистического моделирования для исследования технологических процессов.

Анализ литературных источников показал, что такой вид моделирования является одним из наиболее перспективных для изучения такого рода процессов. Изучив исследования, выполненные различными учеными в данной области, автор выявил, что задача изучения процессов разрыхления и очистки с точки зрения их статистической природы, динамики и управляемости по-прежнему остается актуальной задачей.

Основой диссертационного исследования является построению алгоритмов и моделей, имитирующих процессы разъединения, разрыхления и очистки волокнисто сырья.

Работа разделена на несколько логически связанных блоков, в каждом из которых решались принципиальные задачи:

- изучены статистические характеристики клочков волокнистой массы и динамика их изменения в процессах разрыхления и очистки;
- разработаны имитационных моделей процессов разрыхления и очистки, учитывающих статистические свойства клочков волокнистой массы;

- проведены имитационных экспериментов для установления видов распределений свойств волокнистого сырья и динамики их изменения в процессах разьединения волокон, разрыхления и очистки клочков;

- разработаны модели преобразования распределений шерстяных волокон на пригответельных переходах прядильного производства в камвольной системе прядения;

- построены динамические модели технологических процессов разрыхления и очистки потоков волокнистой массы в машинах разрыхлительно-очистительных агрегатов.

В такой постановке задач работа является продуманной и согласованной, а полученные результаты представляют научный интерес и имеют практическую значимость.

В представленном на рецензирование автореферате изложение построено логично, а иллюстративный материал выбран удачно и позволяет оценить объем проделанной работы.

В качестве замечания можно отметить отсутствие подробного описания разработанного автором оригинального алгоритма, позволяющего строить двумерное распределение волокон шерсти по длине и тонине для разных переходов на основе экспериментальных данных.

Однако данное замечание не умаляет достоинств настоящей работы, которая по своей актуальности, содержанию, объему, научной новизне, практической значимости и степени апробации полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к квалификационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, в том числе требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

Таким образом, представленная на защиту диссертационная работа заслуживает положительной оценки, а её автор Самойлова Татьяна Алексеевна достойна присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 - «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук (спец. 05.19.02), профессор кафедры «Технические системы в АПК»

ФГБОУ «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

Пашин Евгений Львович

Тел.: 89159206379, эл. почта: evgpashin@yandex.ru

*Согласен
начальник
кадровой службы*

С. Самойлова

С. Самойлова



Адрес организации ФГБОУ «КГСХА»: 156530, Костромская область, Костромской район, поселок Каравеево, улица Учебный городок, д. 34; тел. 84942466529; эл. почта: van@ksaa.edu.ru