

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

д-ра техн. наук, проф. Севостьянова П.А., профессора кафедры автоматизированных систем обработки информации и управления федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина. (Технологии. Дизайн. Искусство)» (ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»)

Самойлова Татьяна Алексеевна, 1989 года рождения, окончила МГТУ им. А.Н. Косыгина в 2006 году и поступила в аспирантуру на кафедру автоматизированных систем обработки информации и управления.

В настоящее время Самойлова Т.А. работает на кафедре автоматизированных систем обработки информации и управления на должности старшего преподавателя.

Данная диссертационная работа представляет законченную научно-исследовательскую работу, в которой изложены технические и технологические решения, связанные с исследованиями технологических процессов разрыхления и очистки волокнистых материалов с применением методов компьютерной имитации. В работе рассмотрены и исследованы процессы разделения клочков волокон хлопка, уменьшения их объемной плотности, выделения из клочков сорных примесей. Исследовано влияние кинематических и геометрических параметров рабочих органов технологического оборудования и параметров сырья на степень разрыхления и очистки клочков. На основе теории размерностей и асимптотических свойств предложены и использованы в моделях эмпирические соотношения, описывающие механизм процессов разрыхления и очистки. Применительно к процессам шерстяного гребнечесального производства разработаны методы получения данных о преобразовании распределений волокон по длине и тонине после каждого перехода, что позволило оптимизировать технологические режимы гребнечесания неоднородного шерстяного сырья. Разработаны алгоритмы и программные реализации математических и компьютерных моделей процессов разрыхления и очистки клочков хлопка, позволившие установить базовые закономерности преобразования законов распределения клочков по массе, плотности и содержанию сорных примесей. В своей работе автор провел анализ отечественных и зарубежных литературных источников и опыта предприятий в вопросах разрыхления, очистки клочков хлопка и преобразования распределений характеристик волокнистых материалов в технологических процессах.

Во время обучения в аспирантуре Самойлова Т.А. активно изучала научно-техническую литературу, осваивала новые методы исследования, выполнила огромный

объем экспериментальной работы по изучению процессов разрыхления и очистки волокнистого материала методами компьютерной имитации. Ежегодно она выступала с докладами на научных конференциях (межвузовских, всероссийских, международных). По материалам исследований опубликованы статьи и тезисы докладов, 6 из которых в изданиях ВАК.

Во время работы над кандидатской диссертацией Самойлова Т.А. проявила себя как грамотный, эрудированный, высококвалифицированный специалист, способный самостоятельно планировать и ставить эксперимент, анализировать полученные результаты, проводить сложные исследования и решать научно-технические задачи.

Считаю, что диссертационная работа Самойловой Татьяны Алексеевны на тему «Разработка методов исследования процессов разъединения, разрыхления и очистки волокнистого сырья с использованием имитационных моделей» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Научный руководитель



Севостьянов П.А.

Адрес: 119071 Москва, ул. Малая Калужская, д. 1.

Телефон: 8(495)-955-37-58

Email: petrsev46@yandex.ru

Подпись руки Севостьянова П.А.

заверяю начальник Отдела кадров сотрудников  
ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

