

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

разового диссертационного совета 6D.КОА-050 при Технологическом университете Таджикистана по диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

АТТЕСТАЦИОННОЕ ДЕЛО № ____

Решение диссертационного совета от 16 июля 2024 года, протокол № 3 о присуждении Рузибоеву Хусейну Гульмуродовичу, гражданину Республики Таджикистан ученой степени доктора технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Диссертация «Основы комплексного решения проблемы совершенствования технологий производства и глубокой переработки хлопка-сырца в период индустриализации страны» по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья принята к защите 02 апреля 2024 года, протокол № 2, диссертационным советом, созданным для организации разовой защиты на базе диссертационного совета 6D.КОА-050 при Технологическом университете Таджикистана, по адресу: 734061, г. Душанбе, ул. Н. Карабаева, 63/3.

Соискатель 1978 года рождения, в 2001 году окончил с отличием Таджикский технический Университет имени академика М.С. Осими по специальности «Технология и оборудование производства натуральных волокон».

С 2001 по 2003 гг. работал специалистом Управления хлопковой инспекции Агентства Таджикстандарт.

В 2003 году поступил в аспирантуру очного обучения Таджикского технического Университета имени академика М.С. Осими. С 2003 по настоящее время работает в Технологическом университете Таджикистана, в данное время является доцентом кафедры «Технология текстильных изделий» Технологического университета Таджикистана и активно занимается научной деятельностью.

В 2017 году защитил кандидатскую диссертацию по теме «Повышение экономической эффективности производства и первичной переработки хлопка-сырца в регионе (на материалах хлопкового подкомплекса Хатлонской области Республики Таджикистан)» (специальность 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)).

Научно-исследовательская деятельность Рузибоева Х.Г. началась в студенческие годы с исследования качественных показателей, районированных в Республике Таджикистан средневолокнистых и длиноволокнистых сортов хлопка-сырца.

Диссертация выполнена на кафедре «Технология текстильных изделий» Технологического университета Таджикистана.

Научный консультант: доктор технических наук, профессор кафедры технология текстильных изделий Технологического университета Таджикистана Иброгимов Холназар Исломович.

Официальные оппоненты:

1. Обидов Авазбек Азаматович – доктор технических наук, профессор кафедры «Технология первичной обработки натуральных волокон» Наманганского инженерно-технологического института, Республика Узбекистан.

2. Одинцова Ольга Ивановна – доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «Химическая технология волокнистых материалов» Ивановского государственного химико-технологического Университета, Российская Федерация.

3. Салимджанов Сангинджон – доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник республиканского научно-исследовательского центра шелководства Академии сельскохозяйственных наук, Республика Таджикистан.

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Таджикский аграрный Университет имени Шириншоха Шотемура Республики Таджикистан в своём положительном заключении, подписанном д.с-х.н., профессором кафедры «Хлопководство, генетика, селекция и семеноводство» Саидзода С.Т. и утверждённом ректором университета д.с-х.н., профессором Махмадёрзода У.М., указали, что:

- теоретическая значимость исследования состоит в том, что обоснованные в работе теоретические положения, содержащиеся в ней научные предложения и рекомендации, могут быть использованы органами государственного управления, хлопководческими хозяйствами, хлопкоперерабатывающими предприятиями, проектно-конструкторскими и технологическими бюро по хлопкоочистке, а также другими структурами хлопкового комплекса Республики Таджикистан, при разработке системных мер воздействия факторов на достижение задачи повышения эффективности комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца.

Практическая значимость выполненных в диссертационной работе исследований заключается:

- на базе сравнительного анализа ситуации и разработки карта-схемы размещения хлопководческих и хлопкоочистительных предприятий региона оценено современное состояние отрасли и выявлено технические факторы, оказывающие

существенное влияние на оптимальное размещение хлопководства с учетом специфики климатических и технологических условий региона с целью повышения эффективности отрасли;

- проведен сравнительный анализ качества и оценка эффективности выращивания нового длиноволокнистого и средневолокнистого хлопка с учетом международного метода ценообразования;

- проведен тепловой расчет графоаналитическим способом и сравнительный анализ топочных агрегатов в условиях режима сушки и вариантов очистки хлопка-сырца;

- проведен расчет процесса горения местного угля и производства сушильного агента;

- проведен сравнительный анализ влияние некоторых технологических факторов на производительность, штапельную длину и на кожуцу семян с волокном при джинировании;

- совершенствован импульсный вариатор в процессе джинирования и линтерования;

- проведен анализ выбросов и вредных веществ предприятия комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца;

- проведен анализ экономической эффективности комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца.

Основное содержание диссертации опубликованы в 65 научных, научно-исследовательских работах автора, из них 27 – в журналах, рецензируемых ВАК при президенте РТ и РФ, 29 – в трудах и материалах Международных и Республиканских научно-практических конференций, изданы 3 монографии, получены 6 малых патентов Республики Таджикистан и 8 актов об использовании результатов научно-исследовательских работ.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

Статьи, опубликованные в изданиях из перечня ведущих рецензируемых журналов, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, ВАК Российской Федерации:

[А-1] Рузибоев Х.Г. Концептуальная модель системы обеспечения качества / [Катаев А.Х., Каландаров А.Х., Рузибоев Х.Г.] // Известия академии наук Республики Таджикистан, серия ф.-м., хим., геол. И техн. наук. - Душанбе, 2010. - №1(138), с.41-48.

[А-2] Рузибоев Х.Г. Методика анализа эффективности системы менеджмента качества хлопкоочистительного предприятия / Рузибоев Х.Г., Каландаров А.Х. //

Доклады Таджикской академии сельскохозяйственных наук. - Душанбе, 2010, - №2 (24), с.47-51.

[А-3] Рузибоев Х.Г. Экономический механизм стимулирования повышения эффективности и качества хлопковой продукции / Рузибоев Х.Г. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2010, -№6(62), часть 1, с.243-246.

[А-4] Рузибоев Х.Г. Система оценки показателей эффективности производства и качества хлопковой продукции /Рузибоев Х.Г. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2010, -№6(62), часть 1, с.213-216.

[А-5] Рузибоев Х.Г. Система критериев оценки эффективности менеджмента качества хлопкоперерабатывающего предприятия /Рузибоев Х.Г., Каландаров А.Х. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2010, - №8(64), с.134-140.

[А-6] Рузибоев Х.Г. Организационно-управленческие аспекты обеспечения качества продукции на предприятии /Рузибоев Х.Г., Каландаров А.Х. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2010, -№8(64), с.182-187.

[А-7] Рузибоев Х.Г. Порог безубыточности производства хлопка-сырца в Республике Таджикистан /Рузибоев Х.Г., Катаев А.Х., Каландаров А.Х. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук.- Душанбе: «СИНО», 2012, -№2/6(95), с.58-64.

[А-8] Рузибоев Х.Г. Ресурсосберегающий способ первичной переработки хлопка-сырца – основа повышения экономической эффективности хлопкоперерабатывающих предприятий (на базе процесса сушки и очистки хлопка-сырца) / Рузибоев Х.Г., Иброгимов Х.И. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2012, -№2/5(92), с.161-167.

[А-9] Рузибоев Х.Г. Факторы, влияющие на качество хлопкового волокна хлопкоочистительного предприятия / Катаев А.Х., Нажмидинов Б.З., Рузибоев Х.Г. // Вестник Таджикского национального университета. Серия экономических наук. - Душанбе: «СИНО», 2013, -№2/2(107), с.56-60.

[А-10] Рузибоев Х.Г. Сравнительный анализ качества длиноволокнистых сортов хлопка на основе международного стандарта / Рузибоев Х.Г., Сафаров М.Х. // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе: «СИНО», 2014, -№ 2/3(135), с.199-204.

[А-11] Рузибоев Х.Г. Повышение экономической эффективности регионального хлопкового подкомплекса / Рузибоев Х.Г., Олимов А.Х. // Вестник «Кишоварз»

государственного аграрного университета им. Ш. Шотемура, Душанбе, 2018, -№2, с.65-67.

[А-12] Рузибоев Х.Г. Повышение экономической эффективности от применения новой техники/ Рузибоев Х.Г., Норов Ф.И., Холназаров М.Х. // Вестник Курган-Тюбинского государственного университета им. Н. Хусрава. Серия экономических наук. - Курган-Тюбе, 2018, -№1/2(53), с.183-187.

[А-13] Рузибоев Х.Г. Оптимизация технологии переработки хлопка-сырца и волокна / Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б., Алиев А.Б. // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2018, -№11, с.57-63.

[А-14] Рузибоев Х.Г. Резервы повышения эффективности хлопкозавода / Рузибоев Х.Г., Ашуров М.М., Алифов С.Х. // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и обществ. наук. - Душанбе, 2018, -№11, с.130-134.

[А-15] Рузибоев Х.Г. Теоретический анализ движения решета калибровочного стана / Рузибоев Х.Г., Акрамов Б.Н.// Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. - Душанбе, 2019, -№4, стр. 49-53.

[А-16] Рузибоев Х.Г. Новая методика оценки качества волокнистого отхода хлопкозавода/ Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б., Шоназаров У.С. // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2019, -№7, стр. 32-35.

[А-17] Рузибоев Х.Г. Повышение эффективности хлопкозавода от применения нового устройства / Рузибоев Х.Г., Шарипов А.Т. // Вестник Бохтарского государственного Университета имени Н. Хусрава. - Бохтар, 2020, -№1/1(71), с.189-191.

[А-18] Рузибоев Х.Г. Регулирование и обеспечение качества предприятия ПОХ на основе требований ISO / Рузибоев Х.Г., Джураев О.О., Шоназаров У.С. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2020, -№2(41), с.48-57. ISSN: 2707-8000.

[А-19] Рузибоев Х.Г. Сравнительный анализ качества средневолокнистых сортов хлопка / Рузибоев Х.Г., Мирзоализода К., Нуралиев Э. // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. - Душанбе, 2020, -№9, стр. 81-87.

[А-20] Рузибоев Х.Г. Моделирование процесса производства эластичного нетканого полотна / Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2020, -№4(43), стр. 95-103. ISSN: 2707-8000.

[А-21] Рузибоев Х.Г. Тепловой расчет процесса сушки хлопка-сырца на основе применения теплообразователя, работающем на природном угле с использованием графоаналитического способа / Рузибоев Х.Г., Иброгимов Х.И., Тохтаров А., Саидов Д. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2021, -№1, стр. 49-58. ISSN: 2707-8000.

[А-22] Рузибоев Х.Г. Исследование процесса горения местного угля и производства сушильного агента для хлопкозаводов ПОХ / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2021, -№3(46), с.109-121. ISSN: 2707-8000.

[А-23] Рузибоев Х.Г. Анализ качества модернизированного пильного джина / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2022, -№1(48), с.128-134. ISSN: 2707-8000.

[А-24] Рузибоев Х.Г. Исследование влияния некоторых технологических факторов на кожуцу семян с волокном при джинировании / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2022, -№3(50), с.53-59. ISSN: 2707-8000.

[А-25] Рузибоев Х.Г. Исследование влияния некоторых технологических факторов на производительность пильного джина / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2022, -№4/II(51), с.39-45. ISSN: 2707-8000.

[А-26] Рузибоев Х.Г. Совершенствование импульсного вариатора в процессе джинирования и линтерования / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2023, -№1(52), с.76-83. ISSN: 2707-8000.

[А-27] Рузибоев Х.Г. Таҳлили муқоисавии равандҳои технологии КАП (сравнительный анализ технологического процесса ПОХ, на таджикском языке) / Рузибоев Х.Г. // Вестник Технологического университета Таджикистана. Серия технологических и химических наук. - Душанбе, 2023, -№3(54), с.96-104. ISSN: 2707-8000.

Статьи в других журналах:

[А-28] Рузибоев Х.Г. Региональные особенности внедрения международного стандарта хлопка / Рузибоев Х.Г., Кудратов Р.К. // Вестник Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 2014, № 1(22), с.27-34.

[А-29] Рузибоев Х.Г. Факторы, влияющие на показатели развития хлопкового подкомплекса Хатлонской области Республики Таджикистан / Рузибоев Х.Г., Вохидов В.В. // Вестник Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 2014, №2(23), с.4-9.

[А-30] Рузибоев Х.Г. Оценка качества хлопка-волокна на основе международного стандарта / Рузибоев Х.Г., Ниезбокиев С.К., Сафаров М.Х. // Вестник Технологического университета Таджикистана, Душанбе, 2014, № 2(23), с.13-19.

Статьи в материалах конференций:

[А-31] Рузибоев Х.Г. Подбор технологического процесса обработки волокна и волокнистых отходов с учетом фактора надежности в режиме безотходного производства // Перспективы развития науки и образования в 21 веке / Рузибоев Х.Г., Саидов Х.С. // Материалы 2-ой Международной научно-практической конференции (г. Душанбе, 20.04.2006), Душанбе, ТТУ им. акад. М.С. Осими, 2006, с.337-340.

[А-36] Рузибоев Х.Г. Экологическое управление хлопководческих хозяйств и хлопкоперерабатывающих предприятий региона / Рузибоев Х.Г., Сафаров Ф.М. // Материалы 5-й Международной научно-практической конференции Технологического университета Таджикистана (г. Душанбе, 7-8 ноября 2014), Душанбе, 2014, с.22-28.

[А-38] Рузибоев Х.Г. Повышение эффективности хлопкоперерабатывающих предприятий на основе применения электросберегающего устройства / Рузибоев Х.Г., Иброгимов Х.И., Иброгимзода Р.Х. // Материалы международной научно-практической конференции // Инновационное развитие Республики Таджикистан: проблемы науки и образования, Душанбе, Технологический университет Таджикистана, 18-19.12.15, с.20-23.

[А-44] Рузибоев Х.Г. Методы расчета винтовых конвейеров (шнеков), элеваторов, ленточных транспортеров для транспортировки хлопка-сырца и семян в минихлопко-заводе (на таджикском языке) / Рузибоев Х.Г., Раджабова М.С. // Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии», Технологический университет Таджикистана, 29-30 ноября 2019, Ч.1, Душанбе, стр. 66-72.

[А-45] Рузибоев Х.Г. Метод расчёта производственной программы минихлопкозавода (на таджикском языке) / Рузибоев Х.Г., Сафаров Ф.М., Каримов О.С. // Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии», Технологический университет Таджикистана, 29-30 ноября 2019, ч.1, Душанбе, стр. 72-79.

[А-46] Рузибоев Х.Г. Метод расчета плана очистки минихлопкоочистительного завода (на таджикском языке) / Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б., Самадов Х.Т. // Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение

импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии», Технологический университет Таджикистана, 29-30 ноября 2019, ч.1, Душанбе, стр. 79-84.

[А-47] Рузибоев Х.Г. Метод расчета цикла прессования продукции в минихлопкоочистительном заводе (на таджикском языке)/ Рузибоев Х.Г., Сафаров М.Х., Самадов Х.Т. // Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии», Технологический университет Таджикистана, 29-30 ноября 2019, ч.1, Душанбе, стр. 96-100.

[А-54] Рузибоев Х.Г. Эффективность применение новой техники на хлопкоочистительном предприятии / Иброгимов, Рузибоев Х.Г. // Материалы международной научно-практической конференции «Совершенствование технологии первичной обработки хлопка, ткачество, легкой промышленности». Инженерно-технологический институт, г. Термез, Республика Узбекистан, 20-21 октября 2023, с.145-151.

[А-55] Рузибоев Х.Г. Региональный экологический контроль хлопковой отрасли / Сафаров Ф.М., Рузибоев Х.Г. и др. // Материалы международной научно-практической конференции «Научно-технические и экономические основы ускоренной индустриализации Республики Таджикистан». Технологический университет Таджикистана, 24-25 ноября 2023, часть 1. Душанбе, с.145-151.

[А-56] Рузибоев Х.Г. Моделирование процесса производства эластичного нетканного полотна / Ишматов А.Б., Рузибоев Х.Г. // Материалы международной научно-практической конференции «Инновационное решение проблем сельского хозяйства, первичной обработки хлопка, технологии легкой промышленности и экологии». Политехнический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан, 15 ноября 2023, с.268-276.

Патенты:

[А-57] Поточная линия по переработке хлопка-сырца и волокна в хлопкоочистительном заводе в режиме безотходного производства. Малый патентна изобретение № ТЈ 19. Республика Таджикистан, 2005. Авторы: Рузибоев Х.Г., Саидов Х.С., Бобоева А.Х.

[А-58] Импульсный вариатор. Малый патентна изобретение № ТЈ 18. Республика Таджикистан, 2005. Авторы: Рузибоев Х.Г., Саидов Х.С., Бобоева А.Х.

[А-59] Устройства для повышения надежности колосниковых решеток пильного джина и разделения семян по фракциям. Малый патентна изобретение № ТЈ794. Республика Таджикистан, 2016. Авторы: Иброгимов Х.И., Рузибоев Х.Г.

[А-60] Электросберегающее устройство с предварительным нагревом. Малый патентна изобретение № ТЈ795. Республика Таджикистан, 2016. Авторы: Иброгимов Х.И., Рузибоев Х.Г.

[А-61] Теплообразователь. Малый патентна изобретение № ТЈ 956. Республика Таджикистан, 2018. Авторы: Иброгимов Х.И., Рузибоев Х.Г., Норов М. и др.

[А-62] Способ комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца. Малый патент на изобретение № ТЈ 1430. Республика Таджикистан, 2023. Авторы: Ишматов А.Б., Рузибоев Х.Г. и др.

Монографии:

[А-63] Рузибоев Х.Г., Иброгимов Х.И. Повышение эффективности производства и первичной переработки хлопка-сырца в регионе (на материалах хлопкового подкомплекса Хатлонской области Республики Таджикистан). – Душанбе: «Типография МО и НРТ», 2020. – 192 с. ISBN 978-99975-321-7-6.

[А-64] Рузибоев Х.Г., Иброгимов Х.И. Эффективность внедрения новой техники в условиях перехода на комплексно-глубокой переработки хлопка. – Душанбе: «Типография МО и НРТ», 2021. – 160 с. ISBN 978-99985-68-53-2.

[А-65] Рузибоев Х.Г., Ишматов А.Б. Совершенствование технологии комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца и отходов производства. – Душанбе: «Типография МО и НРТ», 2023. – 120 с. ISBN 978-99985-68-96-9.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от официальных оппонентов, ведущей организации и отзывы на автореферат от ведущих специалистов:

Отзыв на диссертацию официального оппонента Обидова Авазбека Азаматовича – доктора технических наук, профессора.

Вопросы и замечания:

1. В главе 1, автором приведены большой объём материалов для размещения, производства и переработки различных селекционных сортов средневолокнистого и длиноволокнистого хлопка, хотя можно было ограничить конкретными разновидностями хлопка, для которых произведены исследований.

2. Анализ зарубежного опыта повышения эффективности производства и переработки хлопка-сырца, по экспорту и импорту хлопкового волокна и хлопковой продукции (Турция, Казахстан, Киргизстан, Узбекистан, Россия, Китай и др.), который не получил должного отражения в автореферате.

3. В стр. 111 диссертации рис.3.4 диаграмма под названием высшая теплота сгорания углей в зависимости от содержания углерода построена старыми методами.

4. Рис.3.8 – зависимость выхода летучих веществ от содержания водорода (стр. 123 диссертации) для построенного графика необходимо было определить погрешность измерений, так как многие точки лежат не ближе построенной линии?

5. Автором не разработан и не совершенствован метод калибровки хлопковых семян после операции джинирования.

6. В разделе 3 диссертации некоторые формулы для обоснования теоретических основ калибровки семян набраны разным шрифтам?

7. При решении оптимизационной задачи в третьем разделе диссертации пп.3.6 и 3.6.1 влажность хлопка-сырца принята в большом интервале.

8. В 4-й главе диссертации рис. 4.2, стр. 183 приведена технологическая линия для получения пряжи, ткани, многослойного нетканого полотна и швейных изделий из волокнистых отходов, но результаты экспериментальных исследований не приведены.

9. В автореферате и в текстах диссертации допущены орфографические и некоторые грамматические и технические ошибки.

Отзыв на диссертацию официального оппонента Одинцовой Ольги Ивановны – доктора технических наук, профессора.

Вопросы и замечания по работе:

1. При рассмотрении теоретических основ повышения эффективности производства и первичной переработки хлопка-сырца в недостаточной степени изучены вопросы оптимального размещения хлопководства по регионам Таджикистана.

2. В работе недостаточно освещены истории разработки районированных длиноволокнистых сортов хлопчатника и ее эффективное внедрения, преимущество, недостатки.

3. Не получили должного отражения в автореферате анализ зарубежного опыта основных партнеров Республики Таджикистана по экспорту и импорту хлопкового волокна и хлопковой продукции (Турция, Казахстан, Киргизстан, Узбекистан, Россия, Китай и др.), а также в диссертации недостаточно представлены существующие конкурентные технологии глубокой переработки хлопка-сырца.

4. В таблице 2.10 стр. 79 недостаточно полно раскрыты требования ценообразования на Центрально-Азиатский хлопок длиноволокнистых сортов (*CFR* и *FOB*).

5. В работе не уделяется практически внимание проблеме эффективности и качества хлопкового линта, улюка и циклонного пуха.

6. Разработаны ли автором технические условия на новые продукты –нетканые материалы, удобрения?

7. Исследуя вопрос государственной поддержки развития хлопководства и хлопкоперерабатывающих предприятий в регионе недостаточно рассмотрены факторы, обуславливающие использование инвестиций в текстильной промышленности.

8. В тексте диссертации имеются стилистические и грамматические погрешности.

Отзыв на диссертацию официального оппонента Салимджанова Сангинджона – доктор сельскохозяйственных наук.

1. По §1.3, стр. 43-59 диссертации анализируя зарубежный опыт не проведен сравнительный анализ эффективности технологических оборудований первичной переработки хлопка-сырца.

2. В стр. 62 диссертации не указан номер рисунка карта-схема размещения хлопководства и хлопкоперерабатывающих предприятий Хатлонской области.

3. На рисунке 3.1., стр. 96 диссертации под названием тепло- и парообразователь для обеспечения тепла и влажного пара не указан название фигуры 1 и 2.

4. Автором не совершенствован метод калибровки семян хлопчатника после операции джинирования.

5. В четвертой главе диссертации стр. 174-202 разработан способы по производству корма для сельскохозяйственных животных, многослойного нетканого полотна, эластичного материала методом горячего прессования, удобрения, циклонного пуха, но не проведены экспериментальные исследования.

6. В текстах диссертации имеются некоторые грамматические погрешности.

Отзыв на диссертацию ведущей организации.

Замечания и дискуссионные положения по диссертации:

1. В диссертационной работе не приведены методы оптимизации размещения хлопкового подкомплексом и мощности перерабатывающих предприятий С.30-42. Рекомендация по применению опыта конкретной страны в Таджикистане не предложена С.43-59.

2. Эффективность ресурсосберегающей технологии при производстве хлопка-сырца не установлена С.84-89.

3. В стр. 230 - методы прогноза (табл. 5.1) объема производства хлопка-сырца не приведены.

4. В актуальность темы диссертации диссертант в основном опирается на производственные проблемы хлопководство, которые не подходят по специальности, видно, что диссертант не обладает знанием по агротехническим вопросам. Например, «... в стране нет посевных семян, соответствующих требованиям действующих стандартов».

5. В разделе о степени разработанности проблемы приводит ряд авторов, не проводивших научных работ по рассматриваемой проблеме, например, Красичкова В.П., Вахидова В.В., Максумова А.Ж., Сангинова Б.С., Джуманкулова Х.Д., Асророва И.А., Мадаминова М.М., Самандарова И.Х., а также неверно указано место работы.

6. Соискатель работал и предлагает переработки хлопка-сырца только 1, 2, 3 типами волокна хлопчатника (тонковолокнистый вид хлопчатника), по статическим данным 2023 года всего в Республики Таджикистан посеяно 600 га, а про 4, 5 типах волокна (*G. Hirsutum L.*), средневолокнистый хлопчатник ничего не говорится.

7. Подраздел 1.1. называется «Анализ современной технологии производства хлопка-сырца», и содержание подраздела не соответствует названию, в нем содержится информация о эффективности, понятие эффективности и вопросы оценки эффективности в сельском хозяйстве, что не по темы диссертанта. Также подраздел 1.2 оценивается с экономической точки зрения.

8. Таблица 1.1. «Основные факторы повышения эффективности размещения производства и первичной переработки длиноволокнистых сортов хлопчатника в регионе» и обсуждается о эффективности размещения производства тонковолокнистого хлопчатника, однако, следует отметить, что в Республике Таджикистан общий объём выращивания тонковолокнистый хлопчатника не очень большой.

9. На странице 32 диссертации автор рассматривает Хатлонские хлопкосеющие районы и отмечает, что в Дангаринском и Темурмаликском районах площади хлопчатника равны на 0,4-1 тысяч га, отсюда следует, что автор не уведомлён со статистикой выращивания хлопчатника.

10. На странице 39-40 диссертационной работы имена ученых Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемур дал информацию и неправильно приведено название университета и кафедры, а также представил неверную информацию о видах сортов хлопчатника и их продуктивности.

На автореферат диссертации Рузибоева Х.Г. поступило 8 отзывов, все отзывы положительные:

1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования (ФГБОУ ВО) «Костромской государственный университет» (Российская Федерация). Отзыв составлен доктором технических наук, профессором кафедры теории механизмов и машин, деталей машин и проектирования технологических машин, Рудовским Павлом Николаевичем. Имеются следующие замечания:

1. На рис. 4 (стр.14) приведена схема угольного теплообразователя для обеспечения тепла и влажного пара, а не приводится сравнительных анализ показателей качества или эффективности работы этого преобразователя.

2. Наименование осей на рис. 7 и 8 выполнены очень мелко и голубым цветом, что делает их нечитаемыми.

2. Азербайджанский государственный экономический университет (Республика Азербайджан). Отзыв составлен доктором технических наук, профессором кафедры «Инженерия и прикладных наук Нуриевым Мухаммадали. Имеется замечание:

- не приводится анализ зарубежного опыта по оптимизации размещения хлопководства и комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца (Турция, Казахстан, Узбекистан, Россия, Китай и др.).

3. Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности. Отзыв составлен доктором технических наук, профессором Х.С. Усмановым. Имеются следующие замечания:

1. На стр.13 “Анализ показал, что при данной структуре анализа на центрально-азиатский хлопок длиноволокнистых сортов по котировкам Ливерпульской хлопковой биржи на условиях поставки CFR (стоимость и фрахт (... название порта назначения)) до портов Дальнего Востока, базисная цена сорта по коду AP1- 3/42 на условиях поставки CFR (стоимость и фрахт (... название порта назначения)) по состоянию на 14 августа 2008 года”. Информация по котировкам является устаревшей, рекомендуется обновить данные.

2. На стр.14 сказано, что “Результаты расчета показали, что сушильный агент, вырабатываемый новым теплообразователем и процесс сушки хлопка-сырца, соответствуют требованиям установленного стандарта и применение безопасной и простой по конструкции угольного теплообразователя для использования на участке подготовки хлопка-сырца является эффективным”, однако каким способом регулируется температура теплоагента в угольном теплообразователе из текста автореферата не понятно.

4. Наманганский институт текстильной промышленности (Республика Узбекистан). Отзыв составлен доктором технических наук, профессором, деканом факультета «Текстильные машины» О.Ш. Саримсаковым. В отзыве имеются следующие замечания:

1. В таблице 2 (стр. 12) приводится сравнительный анализ качественных показателей длиноволокнистого хлопкового волокна «Авесто» с другими сортами, выращиваемыми в Хатлонской области, но не указано в каких условиях, лабораториях, аккредитована ли данная лаборатория, проведен сравнительный анализ.

2. На рисунке 6 (стр. 15) приводится теоретическое изображение сушки хлопко-сырца на I-d диаграмме, но подробный тепловой расчет графоаналитическим способом не приводится.

5. Национальный университет Таджикистана (Республика Таджикистан). Отзыв составлен доктором физико-математических наук, профессором кафедры «Теоретическая физика» Солихзода Давлат Куват. В отзыве имеются следующие замечания:

- в автореферате не приводятся показатели производительности по агенту сушки, температура сушильного агента, максимальная температура факела, скорость газов в печи и др. по разработанному угольному теплообразователю.

6. Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими (Республика Таджикистан). Отзыв составлен доктором технических наук, доцентом кафедры теплотехника и теплоэнергетика Зарифзода Мохирой Абдусаломовной. Имеются следующие замечания:

Автор по рисунку 5, стр. 14 под названием расчетная схема процесса сушки хлопко-сырца с применением угольного теплообразователя не приводит:

1. Техническую характеристику разработанного угольного теплообразователя;
2. Экспериментально теплота сгорания угля определялась каким нормативно-техническим документом неизвестно.

7. Физико-технический институт им. С.У. Умарова НАНТ (Республика Таджикистан). Отзыв составлен доктором технических наук, ведущим научным сотрудником А.Г. Сафаровым. В качестве замечания по материалам автореферата следует заметить, что автор по рисунку 12 – шестизвенный механизм центрального типа с заданным коэффициентом быстродействия, стр. 20 автореферата не приводит экспериментальный анализ движения решета калибровочного стана.

8. Институт технологии и инновационного менеджмента в г. Куляб (Республика Таджикистан). Отзыв составлен доктором технических наук, ректором Шохиёновым А.Н. Имеются следующие замечания:

1. К некоторым таблицам приведены недостаточно информации.
2. В работе встречаются незначительные грамматические, орфографические и пунктуальные ошибки.
3. В работе не имеется списка сокращений.

В поступивших отзывах отмечаются актуальность темы диссертационной работы, научная новизна, достоверность полученных автором результатов и их научно-практическая ценность и делается вывод о том, что автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и

достижений в области технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья, квалификацией, способностью определить актуальность, научную новизну и практическую ценность представленной диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработаны:

- способ производства сушильного агента с применением угольного теплообразователя;
- способ производство многослойного нетканого полотна в процессе комплексно-глубокой переработки хлопка;
- способ производства корма для животных и нового удобрения в процессе комплексно-глубокой переработки хлопка;
- способ производства эластичного нетканого полотна методом горячего прессования;
- модель экологического управления предприятия комплексно-глубокой переработки хлопка;
- модель регулирования и обеспечения качества процессе комплексно-глубокой переработки хлопка.

Исследованы:

- современные технологии производства хлопка-сырца;
- зарубежный опыт повышения эффективности производства и переработки хлопка-сырца;
- способы и методы размещения и производства новых районированных селекций хлопка;
- эффективность производства хлопка-сырца;
- тепловой расчет процесса сушки хлопка-сырца с применением угольного теплообразователя на основе графоаналитического способа;
- процесс горения местного угля и производства сушильного агента для хлопкоочистительных предприятий;
- движения решета калибровочного стана;
- проектирование калибровочного механизма для сортировки семян хлопка после операции джинирования;
- влияние некоторых технологических факторов на производительность, штапельную длину и на кожицу семян с волокном при джинировании;
- процесс очистки и обеспыливание предприятий комплексно-глубокой переработки хлопка;

- безопасность процесса переработки посевных семян хлопчатника и обезвреживание смывных вод;
- анализа выбросов и вредных веществ предприятия комплексно-глубокой переработки хлопка;
- экономический эффективность комплексно-глубокой переработки хлопка.

Предложены:

- основные принципы оптимизации размещения, производства и роста эффективности переработки хлопка-сырца;
- сравнительный анализ качества и оценка эффективности вынашивания нового длиноволокнистого и средневолокнистого хлопка с учетом международного метода;
- модернизация бункера питателя сушилки хлопка-сырца с электросберегающим устройством;
- модернизация импульсного вариатора в процессе дженирования и линтерования;
- совершенствование механизма государственного регулирования предприятий комплексно-глубокой переработки хлопка.

Доказана:

- эффективность производства сушильного агента с применением угольного теплообразователя, производство многослойного нетканого полотна, корма для животных и нового удобрения, эластичного нетканого полотна методом горячего прессования;
- экономическая эффективность комплексно-глубокой переработки хлопка.

Выведены результаты расчёта и анализа процесса комплексно-глубокой переработки хлопка.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что обоснованные в работе теоретические положения, содержащиеся в ней научные предложения и рекомендации, могут быть использованы органами государственного управления, хлопководческими хозяйствами, хлопкоперерабатывающими предприятиями, проектно-конструкторскими и технологическими бюро по хлопкоочистке, а также другими структурами хлопкового комплекса Республики Таджикистан, при разработке системных мер воздействия факторов на достижение задачи повышения эффективности комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца.

Автором получено 6 малых патентов Республики Таджикистан и 8 актов об использовании результатов научно-исследовательских работ, что подтверждает новизну, оригинальность разработанных способов и эффективность предложенных теоретических принципов.

На основе полученных данных разработаны курсы лекций, учебные пособия по дисциплинам «Первичная обработка хлопка», «Технический контроль в

производстве», «Квалиметрия и управление качеством продукции», «Системы качества в отрасли» и может быть использована для составления методических пособий для специальных дисциплин.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- на базе сравнительного анализа ситуации и разработки карта-схемы размещения хлопководческих и хлопкоочистительных предприятий региона оценено современное состояние отрасли и выявлено технические факторы, оказывающие существенное влияние на оптимальное размещение хлопководства с учетом специфики климатических и технологических условий региона с целью повышения эффективности отрасли;

- проведен сравнительный анализ качества и оценка эффективности выращивания нового длиноволокнистого и средневолокнистого хлопка с учетом международного метода ценообразования;

- проведен тепловой расчет графоаналитическим способом и сравнительный анализ топочных агрегатов в условиях режима сушки и вариантов очистки хлопка-сырца;

- проведен расчет процесса горения местного угля и производства сушильного агента;

- проведен сравнительный анализ влияние некоторых технологических факторов на производительность, штапельную длину и на кожицу семян с волокном при джинировании;

- совершенствован импульсный вариатор в процессе джинирования и линтерования;

- проведен анализ выбросов и вредных веществ предприятия комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца;

- проведен анализ экономической эффективности комплексно-глубокой переработки хлопка-сырца.

Оценка достоверности результатов исследования:

Предложенные основные теоретические, методические и прикладные аспекты диссертации приняты в виде инновационной работы на хлопкоочистительных предприятиях региона. Использование инновационной технологии для повышения эффективности хлопкоочистительных предприятий подтверждены следующим:

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Импульсный вариатор в пильном джине» (ООО «Сафо» района А. Джамби от 2.09.2013 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Поточная линия по переработке хлопка-сырца и волокна на хлопкоочистительном заводе в режиме безотходного производства» (ООО «Сафо» р. А. Джамии от 14.09.2013 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Использование инновационной технологии для повышения экономической эффективности предприятий» (ООО «Сафо» района А. Джамии от 2.09.2014 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Модернизация пильного джина для сокращения времени простоя и автоматического регулирования колосников» (ООО «Сафо» района А. Джамии от 6.09.2014 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Совершенствование технологии подготовки хлопка-сырца к переработке для повышения экономической эффективности предприятий на основе разработки и внедрения топливно и энергосберегающей технологии» (АООТ «Умед-1» города Курган-тюбе от 10.10.2013 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Повышение экономической эффективности производство и первичной переработки хлопка-сырца в регионе» (на материалах хлопкового подкомплекса Хатлонской области Республики Таджикистан), Технологический университет Таджикистана от 10.04.2017 г.);

- акт внедрения результатов научно-исследовательской работы «Электросберегающее устройство с предварительным нагревом хлопка-сырца» (АООТ «Хосилот» района Рудаки от 18.10.2018 г.);

- акт об использовании результатов научно-исследовательских работ «Совершенствование технологии комплексно-глубокой переработки хлопка для повышения эффективности предприятия на основе разработки и внедрение топливно-энергосберегающей технологии» (ЗАО «Джунтай-Дангара Син Силу Текстил от 16.10.2021 г.).

Публикации результатов исследований. Основное содержание диссертации опубликованы в 65 научных, научно-исследовательских работах автора, из них 27 – в журналах, рецензируемых ВАК при президенте РТ и РФ, 29 – в трудах и материалах Международных и Республиканских научно-практических конференций, изданы 3 монографии, получены 6 малых патентов Республики Таджикистан и 8 актов об использовании результатов научно-исследовательских работ.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах работы: постановке цели и задач исследования; анализе и систематизации литературных источников по теме диссертации; планировании и выполнении экспериментальных исследований; интерпретации полученных данных, обсуждении результатов и формулировке научных выводов; подготовке публикаций по теме

диссертационной работы и апробации результатов исследования на конференциях различного уровня.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что представленная докторская диссертация Рузибоева Х.Г. является завершённой научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне, в которой исследованы основы комплексного решения проблемы совершенствования технологий производства и глубокой переработки хлопка-сырца в период индустриализации страны.

Результаты диссертационного исследования соответствуют областям исследования паспорта специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» в пунктах:

1. Способы осуществления основных технологических процессов получения волокон, пряжи, нитей, тканей, трикотажа, нетканых полотен, отделки текстильных материалов, их оформления.

2. Методы оценки эффективности технологических процессов и производств.

3. Методы оптимизации технологических процессов на основе системного подхода к качеству входного продукта, технологического процесса и выходного продукта.

6. Основы разработки малоотходных, энергосберегающих экологически чистых технологий.

9. Методы и средства теоретического и экспериментального исследования технологических процессов и текстильных материалов и изделий.

12. Методы осуществления технического контроля за технологическими процессами, сырьем, химическими материалами и красителями.

14. Методы анализа причин возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по их предупреждению.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 8 человек, из них 5 - докторов наук по профилю рассматриваемой работы проголосовали: *за - 8, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.*

На своём заседании 16.07.2024 г. разовый диссертационный совет 6D.КOA-050 принял решение присудить Рузибоеву Хусейну Гульмуродовичу учёную степень доктора технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

**Председатель диссертационного
совета 6D.КOA-050,
д.т.н., доцент**



А.А. Гафаров

Ученый секретарь диссертационного
совета 6D.KOA-050,
д.х.н., профессор



З.К. Мухидинов

Подписи Гафарова А.А. и Мухидинова З.К. заверяю:
Начальник ОК и Д ТУТ

Рахматулло Нусратулло

16 июля 2024 года

