

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, доцента Каргина Виталия Александровича на диссертационную работу Сохинова Дмитрия Юрьевича тему «Совершенствование процесса автоматизированной сортировки яблок применением интеллектуальной системы», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук на по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Сохинов Дмитрий Юрьевич в 2022 году с отличием окончил магистратуру ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова». В 2025 году завершил обучение в аспирантуре ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)», успешно сдав кандидатские экзамены. В период подготовки диссертации работал ассистентом кафедры «Автоматизированные системы управления биотехнологическими процессами» РОСБИОТЕХ и успешно совмещал преподавательскую работу с научной.

Сохинов Д.Ю. показал себя высококвалифицированным специалистом в области разработки интеллектуальных систем, дисциплинированным, трудолюбивым и творчески мыслящим человеком, способным решать поставленные перед ним научные задачи. Тщательно и продуманно подходил к проведению исследований и изготовлению лабораторных установок.

Тема диссертационной работы «Совершенствование процесса автоматизированной сортировки яблок применением интеллектуальной системы» является актуальной и направлена на разработку и научное обоснование методов повышения эффективности процесса автоматизированной сортировки плодов применением интеллектуальной системы.

В процессе подготовки материалов диссертации соискатель лично провел теоретические и экспериментальные исследования, разработал алгоритмическое обеспечение и программную реализацию автоматизированной системы сортировки яблок.

Соискатель непрерывно занимается самообразованием и повышением своей квалификации на практике, что позволило ему сформировать знания и навыки по теме диссертации, а также исследовать, обосновать и реализовать автоматизированную систему для сортировки яблок с использованием алгоритмов искусственного интеллекта.

По теме диссертационной работы опубликовано 24 научные работы, включая 3 статьи в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК.

Основные научные положения, результаты исследований, выводы и практические рекомендации диссертации были доложены, обсуждены и одобрены на многочисленных международных и всероссийских конференциях.

Технические возможности и эффективность автоматизированной сортировки плодов с использованием интеллектуальной системы признаны важными и внедрены в производство в ООО «Русь» (г. Энгельс, Саратовская область); К(Ф)Х «Хамзат» (Шалинский район, Чеченская Республика); ООО «Агрос» (Турковский район, Саратовская область).

Работа выполнена в соответствии с основными положениями Указа Президента РФ «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (от 10 октября 2019 г. № 490); Постановления Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (от 29 марта 2019 г. № 377, в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 15.05.2025 №656); Доктрины продовольственной безопасности РФ (утв. Президентом РФ, Указ №20 от 21.01.2020).

Результаты исследований используются в учебном процессе ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» при обучении бакалавриата и магистратуры.

Представленная соискателем диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных исследований изложены научно обоснованные технические решения, отвечает требованиям пп.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Принимая во внимание научную зрелость соискателя, теоретическую и практическую значимость работы, считаю, что Сохинов Дмитрий Юрьевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Научный руководитель:

доктор технических наук, специальность 05.20.02 –
Электротехнологии и электрооборудование в
сельском хозяйстве, доцент, профессор кафедры
«Автоматизированные системы управления
биотехнологическими процессами», ФГБОУ ВО
«Российский биотехнологический университет
(РОСБИОТЕХ)»

Каргин
Виталий
Александрович

11.09.2025 г

Подпись Каргина Виталия Александровича заверяю
Ученый секретарь Ученого совета университета

Новикова
Жанна
Викторовна

