

ОТЗЫВ

научного консультанта Благовещенского Ивана Германовича,
д.т.н., доцента, профессора кафедры «Информатика и
вычислительная техника пищевых производств» ФГБОУ ВО «Россий-
ский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» на соискателя
ученой степени доктора технических наук

Крахмалева Олега Николаевича, выполнившего научную
работу «Методология построения автоматизированных систем управле-
ния манипуляционными роботами на основе математического объект-
ного моделирования»

Крахмалев О.Н., 1964 года рождения, окончил в 1991 г. Брянский институт транспортного машиностроения по специальности «Динамика и прочность машин», получив квалификацию инженера-механика исследователя. Защитив диплом с отличием, поступил соискателем в аспирантуру и был зачислен в должности ассистента на кафедру «Подъемно-транспортные машины и оборудование» того же института. Затем работал в различных инженерных должностях на производственных предприятиях города Брянска.

В 2013 году Крахмалев О.Н. продолжил научно-педагогическую деятельность в качестве доцента кафедры «Автоматизированные технологические системы» Брянского государственного технического университета. В этом же году защитил диссертацию на тему «Методы построения и анализа динамических моделей манипуляционных систем роботов». Ученую степень кандидата технических наук получил в июне 2014 г. (приказ ВАК №380/нк-1 от 30.06.2014 г.).

В 2015 году участвовал в разработке Программы развития научного направления «Мехатроника и робототехника» на период 2015-2020 гг. с целью создания благоприятных условий для мобилизации научного потенциала на решение теоретико-методологических и практических проблем, создания центра компетенций в сфере мехатроники и робототехники, обеспечивающего проведение исследовательских работ и разработку инновационной продукции, подготовку кадров высшей квалификации, поддержку исследований молодых учёных. В результате выполнения программы были решены следующие основные задачи:

- создана научно-исследовательская лаборатория, на которой было сконцентрировано оборудование, необходимое для проведения исследовательских работ в сфере мехатроники и робототехники;
- организована работа в кружках соответствующего профиля для популяризации мехатроники и робототехники среди молодёжи (студентов и школьников);
- определены актуальные темы исследований в области конструирования, моделирования и управления мехатронными и робототехническими системами;
- установлены контакты и налажено сотрудничество с организациями и ведущими специалистами профильных научных направлений;
- организована подготовка и изданы материалы, отражающие результаты

научных исследований.

В 2019 году Олегу Николаевичу присвоено ученое звание доцента по специальности «Роботы, мехатроника и робототехнические системы». На кафедре он выполнял все виды учебной работы, руководил производственной практикой и дипломными проектами студентов.

В 2021 году прошёл по конкурсу и был принят на должность доцента Департамента анализа данных и машинного обучения Финансового университета при Правительстве РФ, а с 01.09.2022г. был оформлен внешним совместителем на 0.5 ставки доцента кафедры «Автоматизированные системы управления биотехнологических процессов» Московского государственного университета пищевых производств, ныне РОСБИОТЕХ.

В последнее время Олег Николаевич активно занимался научной работой и зарекомендовал себя исполнительным, ответственным, самостоятельным, высококвалифицированным сотрудником, проявил упорство и настойчивость в достижении цели. Крахмалева О.Н. отличает высокой работоспособностью и умением чётко формулировать задачи, которые он успешно решает на основе богатого опыта и глубоких фундаментальных знаний.

Тема диссертационной работы Крахмалева Олега Николаевича является актуальной научно-технической проблемой и посвящена созданию методологических основ разработки автоматизированных систем управления манипуляционными роботами для решения задач автоматизации технологических процессов.

Работа подготовлена к защите в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» на кафедре «Автоматизированные системы управления биотехнологическими процессами».

Основные результаты по теме диссертации отражены в более чем 60 опубликованных печатных работах, в том числе 1 учебное пособие, 4 монографии, 12 статей, индексируемых в Scopus и WoS, из которых 4 статьи в журналах высших квартилей (Q1 и Q2), а также 16 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК по специальности 2.3.3, зарегистрировано 3 электронных ресурса и 2 компьютерные программы..

Диссертационная работа, выполненная Олегом Николаевичем, представляет собой завершённое научное исследование, теоретически обоснованное, которое обладает научной новизной и перспективами практического внедрения. По своей структуре диссертация представляет единый комплекс, в котором цели и задачи соответствуют полученным результатам и выводам. Разрабатываемое направление представляется перспективным для дальнейшего развития и может быть успешно применено во многих прикладных задачах.

Диссертантом была проделана значительная работа по анализу имеющихся литературных источников по теме диссертации. Его отличают хорошие знания теоретических основ в областях автоматизации технологических процессов, системного анализа, искусственного интеллекта и математического моделирования; умения и навыки при постановке и проведении научных экспериментов, хорошее владение

средствами современной вычислительной техники.

Системный подход к исследованиям и ориентированность на конкретные результаты позволили ему успешно выполнить диссертационную работу, решив поставленные теоретические и практические задачи и самостоятельно получить значимые результаты в области построения автоматизированных систем управления манипуляционными роботами.

Проведенные Крахмалевым О.Н. исследования свидетельствуют о том, что диссертант в достаточной мере владеет методами научного анализа и обладает широким кругозором и исследовательскими способностями. Выполненная им диссертация на актуальную тему носит законченный характер и может быть использована для решения проблем в том числе отечественной пищевой промышленности. Новизна предложенных им решений подтверждена в отзывах ведущей организации и оппонентов.

Следует также отметить постоянное стремление соискателя повышать свою научную и педагогическую квалификацию, его отличает исключительная принципиальность, ответственность и трудолюбие.

На основании вышеизложенного считаю, по совокупности характеристик: актуальность, новизна и практическая значимость, диссертационная работа соискателя полностью отвечает критериям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а Крахмалев Олег Николаевич заслуживает присуждения степени доктора технических наук по специальности 2.3.3 — Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Научный консультант

доктор технических наук,
доцент, профессор
кафедры «Информатика и
вычислительная техника
пищевых производств»
РОСБИОТЕХ

И.Г. Благовещенский

Верно:

« » 2023г.

МП

