



ООО «Витте Консалтинг» (ГК «Ай-Теко»)
Большая Никитская, д.24/1, стр.6, Москва,
125009

Тел./Факс: +7(495)777-10-95/96

E-mail: info@vittecon.ru

www.vittecon.ru

ОКПО 81066251, ОГРН 1071690035450

ИНН 1656138650 · КПП 770301001

14.04.2022 № Б/Н

На № _____ от _____

В диссертационный совет 99.0.033.02,
созданный на базе Федерального
государственного бюджетного учреждения
науки «Институт машиноведения им. А.А.
Благодирова Российской академии наук»,
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Брянский государственный
технический университет»

Россия, 241035, г. Брянск, ул. Харьковская,
д.10-Б

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Кувшинникова Владимира Сергеевича «Интеллектуализация
автоматизированных систем управления специализированными
мехатронными устройствами в цифровом производстве» на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 –
«Автоматизация и управление технологическими процессами и
производствами»

На фоне существенного увеличения производства, его повсеместной цифровизации практически во всех отраслях промышленности России назревшей задачей является сохранение старых, генерация и реализация новых научных задач особенно в производственной сфере. В этом смысле работа соискателя **Кувшинникова В.С.**, направленная на поиски решения научной задачи интеллектуализации формирования траекторий и маршрутов специализированных мехатронных устройств в условиях неоднородности рабочей зоны, является актуальной.

Соискатель ищет новые подходы для наиболее эффективного решения задач, поставленных в рамках научных исследований диссертационной работы. При этом методология, как научная задача, удачно обосновывается не только адекватными формальными выкладками, но и комплексным подходом к обоснованию, что позволяет получить цельное решение, подкрепленное широкими практическими приложениями.



Уверенно доказывая научную новизну решения рассматриваемой проблемы на концептуальном и формальном уровнях, соискатель до конца решает практическую компоненту, уверенно предлагая целый ряд новых программно-математических решений на базе аппарата нейронных сетей (нейрокарты) и эволюционных алгоритмов, используемых как для формирования траектории движения исполнительного органа специализированного мехатронного устройства в пространстве с препятствиями, так и для автоматизированного перемещения грузов с применением специализированного мехатронного устройства.

Практическая часть диссертации содержит конкретные примеры, отображающие успешное применение предлагаемых автором решений в конкретных производственных условиях, на конкретных технологических процессах. Здесь безусловно ценным является тот факт, что сам автор принимал непосредственное участие в разработке и реализации этих приложений.

К недостаткам автореферата диссертации следует отнести неполное рассмотрение качественных характеристик существующих систем моделирования и планирования траекторий для автоматизированных мехатронных систем, что снижает иллюстративность преимуществ подходов, разработанных непосредственно автором.

Тем не менее, считаю, что судя по автореферату, диссертация на тему «Интеллектуализация автоматизированных систем управления специализированными мехатронными устройствами в цифровом производстве» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, решающим научную задачу, имеющую практическое значение, а соискатель — **Кувшинников Владимир Сергеевич** заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Директор по развитию бизнеса Общества с ограниченной ответственностью «Витте Консалтинг»

кандидат технических наук

Хаёт Илья Леонидович

Научная специальность: 05.13.07 – «Автоматизация технологических процессов и производств» (машиностроение)

Контактная информация:

Адрес: Россия, 117036, г. Москва, ул. Кедрова, д. 15

тел.: +7 (916) 682-17-64

e-mail: ilia.khaet@mail.ru

