

## Отзыв на автореферат

«Методы анализа, синтеза и алгоритмы управления антропоморфным захватным модулем сервисного робота с групповым приводом выходных звеньев» Ждановой Юлии Ильдаровны, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.4 – Роботы, мехатроника и робототехнические системы (технические науки)

Диссертационная работа Ждановой Юлии Ильдаровны посвящена исследованию антропоморфных захватных устройств с групповым управлением приводами и разработке инструментария, который позволит повысить эксплуатационные возможности захватных устройств.

На сегодняшний день этот вопрос изучен достаточно широко, но по-прежнему остаётся в поле внимания, создаются антропоморфные роботы, что свидетельствует об актуальности. Создание многофункционального захватного устройства изделий произвольной формы важная задача.

В теоретической части работы можно выделить следующие основные моменты:

- определены взаимосвязи между объектом манипуляции и кинематикой захватного устройства системы, определившие построение алгоритмов управления технологическим процессом;
- выделены характерные траектории движения исполнительных механизмов и исследованы на моделях режимы движения по ним;
- введена адаптивная коррекция между координатами обеспечивающая заданную точность движения.

К практической значимости можно отнести следующее:

модели, на основе которых возможно исследование алгоритмов управления для различных видов объектов манипулирования;

разработан алгоритм и организационно - методические основы применения системы при выполнении работ в агрессивных условиях.

Возможности практического применения результатов диссертационной работы подтверждается использованием разработок в АО НПО «Андроидная техника».

Замечания:

- в тексте автореферата используются термины без их пояснения, (стр.16 ,третий абзац сверху) затрудняющие понимание.
- не показано, что можно обеспечить захват не закреплённого объекта захватным устройством с рычажной кинематической схемой, групповым приводом, без датчиков чувствительности и числом кинематических групп участвующих в захвате.

- не отражено влияние упруго диссипативной системы на точность движения при выполнении технологических операций
- не указана область применения захватных устройств, их полная кинематическая схема с указанием выходных звеньев и звеньев систем передачи движения.

Указанные недостатки не носят принципиального характера и не влияют на положительную оценку работы в целом.

Диссертация Ждановой Юлии Ильдаровны является законченной научно - квалификационной работой, содержащей решение научной задачи, имеющей значение для повышения технического уровня выполнения операций захвата объектов произвольной формы, на основе разработки алгоритмов управления приводами с учётом кинематической схемы робототехнической системы, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук («Положения о порядке присуждения учёных степеней» утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), а её автор Жданова Юлия Ильдаровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.4 – Роботы, мехатроника и робототехнические системы.

Отзыв подготовил:

Веселов Олег Вениаминович, доктор технических наук, профессор, специальность 05.13.06 «Автоматизация технологических процессов и производств», профессор кафедры «Автоматизация, мехатроника и робототехника».

Владимирский государственный университет им. Алексея Георгиевича и Николая Георгиевича Столетовых (ВлГУ).

600000, Россия, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Горького, 87, тел.+7 (4922) 47-99-28  
mail: [oid@vlsu.ru](mailto:oid@vlsu.ru).



*с отзывом диаграммы*  
10.06.26г.

« 02 » ЛИСТОВ	Вх.№ 0.5-65-68 « 10 » 06 2026 г. ВолГТУ
------------------	---