

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Глеба Сергеевича
«Научное обоснование и разработка механизмов параллельно-последовательной
структуры для многокоординатных манипуляционных систем»,
представленной на соискание учёной степени доктора технических наук
по специальности 05.02.18 – Теория механизмов и машин.

Диссертационное исследование Филиппова Глеба Сергеевича посвящено актуальной теме совершенствования существующих и разработки новых механизмов параллельно-последовательной структуры для решения широкого круга технических задач. Основной целью работы являлась разработка эффективной методики проектирования широкого спектра механизмов параллельно-последовательной структуры.

К числу достижений соискателя следует отнести использование комплексного подхода при решении задачи структурного синтеза и анализа, что позволило разработать целую серию рациональных схем механизмов, востребованных на практике включая: механизмы для прецизионной аддитивной технологии обработки по сложным пространственным траекториям, и механизмы для проведения малоинвазивных хирургических операций, обеспечивающие постоянство точки ввода инструмента. Теоретические положения диссертации подтверждаются хорошим согласованием с результатами экспериментов. Научная новизна выносимых на защиту положений четко сформулирована и исчерпывающе обоснована материалами диссертационной работы.

Результаты диссертационного исследования обсуждались на конференциях и в полном объеме опубликованы в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК, Web of Science и Scopus. Практическая значимость работы состоит в использовании результатов при проектировании механизмов, предназначенных для использования для широкого круга технологических и медицинских хирургических операций.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате недостаточно четко определена методика выбора исходных данных при решении задачи проектирования, и не прописаны соображения по назначению критериев качества проектируемых механизмов.

В целом автореферат Филиппова Г.С. дает полное представление о диссертации, как о завершённой научно-исследовательской работе научные результаты и выводы которой имеют важное теоретическое и практическое значение.

Диссертационная работа отвечает всем требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор – Филиппов Глеб Сергеевич – заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.02.18 Теория механизмов и машин.

Доктор технических наук, по специальности
01.02.06 – Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры,
профессор кафедры «Компьютерные системы автоматизации
производства» ФГБОУ ВО «Московский государственный
технический университета им. Н.Э. Баумана»



Гаврюшин Сергей Сергеевич

31.10.2019

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5, стр.1
Тел. +7 499 263 66 39
E-mail: gss@bmstu.ru

Подпись Гаврюшина С.С. заверяю:

