

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ДИДЕНКО Елены Владимировны** на тему

### **РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ПЛОСКИХ МНОГОКОНТУРНЫХ МЕХАНИЗМОВ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ГРАФОВ**

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 — Теория механизмов и машин.

Диссертация В.В. Диденко посвящена актуальной проблеме связанной с разработкой на базе теории графов методов целенаправленного структурного синтеза для новых многофункциональных многоконтурных механизмов.

Автором в рамках анализа многоконтурных механизмов рассмотрен новый метод синтеза структурных групп и многоконтурных механизмов основанный на применении теории графов, предложено решение задач кинематики о положениях и о скоростях синтезированного многоконтурного механизма, рассмотрены некоторые задачи динамики синтезированных многоконтурных механизмов. При проведении моделирования использовался современный математический аппарат. Для проверки результатов моделирования разработана новая экспериментальная установка.

По работе имеются следующие замечания:

1. В четвертой главе (стр. 15) непонятна структура выражения для кинетической энергии.
2. В автореферате присутствует только описание экспериментальной установки. Методики и результатов экспериментов нет.

Вместе с тем замечания носят частный характер и не снижают научной и практической значимости исследования. Достаточно высокий научный уровень диссертационной работы подтверждается 14 печатными работами, в которых отражены основные полученные результаты, 6 статей опубликованы в периодических изданиях по перечню ВАК. Новые технические решения, полученные в ходе выполнения работы, защищены патентами на изобретения и полезные модели РФ.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 — Теория механизмов и машин.

Профессор кафедры теоретической механики  
Волгоградского государственного технического университета,  
доктор технических наук, доцент

*Чернышев* Чернышев Вадим Викторович

Почтовый адрес: Россия, 400005, Волгоград, пр. им. Ленина, 28.  
Кафедра теоретической механики,  
Тел.: 89608835725, e-mail: dtm@vstu.ru

09.09.2019



*Чернышев В.В.*

*Собор* *Александров*