

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ляшкова А. А.

«Методология геометрического и компьютерного моделирования  
формообразования технических поверхностей»,

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по  
специальности 05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика

Актуальность темы диссертационной работы Ляшкова А. А., посвященной разработке единой методологии формообразования технических поверхностей, использующей аналитические и вычислительные методы, а также возможности полигонального и твердотельного моделирования, достаточно обоснована на основе проведенного анализа работ отечественных и зарубежных исследователей. Сформулированные в автореферате цель и задачи соответствуют поставленной теме исследования.

Количество публикаций по теме диссертации позволяет считать работу апробированной и известной научно-технической общественности. Из текста автореферата следует полная ясность о проделанной диссертантом глубокой и серьезной научно-исследовательской работе.

Теоретический интерес представляют вопросы исследования особенностей отображения ортогональным проецированием на координатные плоскости и гиперплоскости двумерных и трехмерных поверхностей (гиперповерхностей). Полученные результаты позволили автору предложить с единых позиций разрабатывать аналитические модели дискриминант и численные модели обволакивающих семейств линий и поверхностей.

Полезность практических разработок подтверждается работоспособностью алгоритмов и программ, связанных с полигональным и твердотельным имитационным моделированием процессов формообразования технических поверхностей.

Научная новизна работы заключается в комплексном решении совокупности проблем, связанных с формообразованием поверхностей, на основе использования математического анализа, дифференциальной геометрии и систем автоматизированного проектирования.

К недостатку работы следует отнести:

в тексте автореферата следовало указать, какие нелинейные преобразования использованы при отображении цилиндрической винтовой

*ВхН&д см 17.04.2014г*

поверхности и возможно на их основе сформулировать соответствующие предложения.

Однако замечание не снижает научной и практической ценности работы. Из рассмотрения автореферата следует, что диссертационная работа соответствует требованиям, изложенным в разделе II Положения о присуждении ученых степеней, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор – Ляшков А.А. заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.01.01 – Инженерная геометрия и компьютерная графика.

Зав. кафедрой кибернетики ФГБОУ ВПО  
«Омский государственный университет»,  
доктор физ.-мат. наук, профессор



А.К. Гуц

644077, Омск, пр. Мира, 55-а  
Кафедра кибернетики  
aguts@mail.ru

Подпись проф. А.К. Гуца удостоверяю  
Ученый секретарь Ученого совета ОмГУ



Л.И. Ковалевская

02.04.2014