

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кайгородцевой Натальи Викторовны** на тему **«Определение содержания и технологии геометро-графической подготовки будущих инженеров на основе интеграции информационных сред»**, представленной на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика) (педагогические науки)

Тема диссертационного исследования Кайгородцевой Н.В. представляется весьма актуальной. Судя по автореферату, исследование существенно обновляет и углубляет научное знание относительно процесса геометро-графической подготовки будущих инженеров. Можно выделить, по крайней мере, две стратегические линии исследования.

Первая связана с определением содержания геометро-графической подготовки студентов технических вузов, что в большой степени обусловлено изменившимися технологическими условиями профессиональной проектно-конструкторской деятельности, а также широким применением компьютерных технологий в образовательном процессе.

Вторая – с непосредственным изучением влияния инновационных возможностей информационных технологий на качество формирования исследовательской компетентности будущих технических специалистов, что особенно важно в условиях быстрого обновления современных производственных и проектных технологий, а также согласовывается с возрастающими требованиями к выпуску конкурентоспособной продукции.

В инженерном образовании всегда уделялось большое внимание развитию пространственного мышления. Современные возможности компьютерного 3D-моделирования открывают новые перспективы для реализации проектных разработок, и это, несомненно, требует существенного научно обоснованного пересмотра содержания и структуры геометро-графической подготовки, а также применения адекватных образовательных технологий. Несомненной заслугой автора является обоснование необходимости создания интегрированного курса «Инженерная геометрия».

Теоретическая значимость исследования заключается в исследовании содержания учебного курса начертательной геометрии на основе математизации ее графических методов и разработки критериев отбора тем и разделов. Особый интерес вызывает дидактическая модель геометро-графической подготовки будущих инженеров на основе интеграции информационных сред. Полученные выводы обоснованы результатами педагогического эксперимента, подтвердившего эффективность формирования и развития исследовательской компетенции как структурообразующего фактора развития культуры инженерного мышления.

Необходимо отметить простую и четкую логику построения диссертационной работы, достаточное количество и качественное

представление в автореферате иллюстративного материала, научно обоснованный и понятный язык изложения.

В конце автореферата представлены работы соискателя: 41 наименование, из которых – 1 монография и 2 учебных пособия с грифом Минобрнауки РФ, 16 статей в журналах из перечня ВАК, 2 статьи, включенные в Международную базу цитирования SCOPUS, 3 Свидетельства о регистрации электронных продуктов. Все это, на наш взгляд, соответствует докторскому уровню, на который претендует соискатель.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. В автореферате отсутствуют конкретные практические рекомендации по формированию содержания, отбору актуальных разделов и тем, обеспечивающих требуемое качество геометро-графической подготовки студентов технических вузов.

2. Из автореферата не ясно, какие шкалы, индикаторы и критерии использовались при оценивании уровня сформированности введенной в работе исследовательской компетенции студентов, формируемой в рамках геометро-графической подготовки.

В целом, проведенный анализ автореферата позволяет утверждать, что диссертация Кайгородцевой Натальи Викторовны является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, которая представляет собой исследование актуальной проблемы, характеризуется научной новизной, теоретической и практической значимостью, **отвечает требованиям п. 9, п. 10, п. 11, п. 12, п. 13, п. 14** Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а её автор Кайгородцева Наталья Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика) (педагогические науки).

Заведующая кафедрой «Дизайн, графика и начертательная геометрия» ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», доктор технических наук, профессор



Ирина Столбова
19.10.15г.

И. Д. Столбова

Столбова Ирина Дмитриевна
614990, г. Пермь, Комсомольский пр, д. 29
Телефон (3422) 39-10-53, 39-12-79
Адрес электронной почты sid@kig.pstu.ru
Место работы ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Должность: заведующая кафедрой «Дизайн, графика и начертательная геометрия»



Замечание. Адрес, e-mail и телефон – рабочие

