

## ОТЗЫВ

на диссертацию Руденко Марии Павловны на тему  
«Вычислительные алгоритмы и компьютерные средства синтеза моделей  
трехмерных объектов по их изображению», представленную на соискание ученой  
степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 –  
Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ  
(технические науки)

Руденко М.П. является сложившимся научным работником, способным решать поставленные перед ней научные задачи, качественно анализировать и интерпретировать полученные результаты, а также применять, создавать новые и совершенствовать существующие методы научных исследований в области численных методов, математического моделирования и компьютерных средств их реализации.

Диссертационные исследования были выполнены соискателем в аспирантуре и закончены без отрыва от производства. С 2012 года она работала ассистентом, затем, во время обучения в аспирантуре и после ее окончания, старшим преподавателем на кафедре «Компьютерные системы мониторинга» (после переименования в 2015 г. «Компьютерное моделирование и дизайн») Донецкого национального технического университета. Имеет в общей сложности 5 лет педагогического стажа. Читает лекции и проводит лабораторные работы, руководит курсовым проектированием по дисциплинам: «Графическое и геометрическое моделирование», «Теория дизайна», «Компьютерная графика и реклама», «Дизайн рекламных обращений», «Введение в специальность», «Основы композиции в дизайне». Для учебных занятий, которые ведет старший преподаватель Руденко М.П., характерны доступность, наглядность, содержательность, информативность. Во взаимоотношениях со студентами демократична, объективна и корректна в оценке знаний и умений. Пользуется большим уважением, как среди студентов, так и среди научно-педагогических работников и сотрудников, входит в состав совета факультета компьютерных наук

*Вх. № 30/5  
от 27.05.21*



и технологий ДОННТУ, в 2019 г. приняла активное участие в организации Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование».

Диссертация Руденко М.П. является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей новые решения важной научно-практической задачи совершенствования алгоритмов синтеза моделей трехмерных объектов по их изображениям. Так соискателем разработан и реализован в виде комплекса программ новый эффективный алгоритм синтеза трехмерных моделей архитектурных сооружений по их изображениям в условиях ограниченности иконографического материала.

Целью исследований автора является совершенствование математического и программного обеспечения компьютерных систем в области трехмерного моделирования архитектурных сооружений на основе новых вычислительных алгоритмов синтеза трехмерных моделей по их изображениям.

Достоверность и апробация результатов обеспечивается корректным использованием математического аппарата для разработанных средств и проверкой на погрешность результатов моделирования эталонного архитектурного сооружения.

По результатам диссертационной работы М.П. Руденко единолично и в соавторстве опубликовано 14 научных работ, часть из которых опубликована в научных журналах, входящих в перечень ВАК ДНР, и индексирующихся в наукометрических базах данных.

Проведенное Руденко М.П. исследование свидетельствует о том, что она в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий и имеет широкую эрудицию.

Диссертационная работа «Вычислительные алгоритмы и компьютерные средства синтеза моделей трехмерных объектов по их изображению», ее тема и содержание, отвечают соответствующим требованиям паспорта специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы

программ (технические науки), по которой диссертационному совету Д 01.024.04 предоставлено право принимать диссертационные работы к защите, в частности: п.3 «Разработка, обоснование и тестирование эффективных вычислительных методов с применением современных компьютерных технологий»; п.4 «Реализация эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительных экспериментов»; п.5 «Комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента».

Считаю, что уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет заключить, что Руденко Мария Павловна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки).

Научный руководитель:  
канд. техн. наук, доцент, заведующий  
кафедрой «Компьютерное моделирование  
и дизайн» ДОНЕЦКОГО  
НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА



(подпись)

В.В.Карабчевский

Подпись заведующего кафедрой  
Карабчевского В.В. удостоверяю:  
Начальник отдела кадров ГОУВПО  
ДОННТУ



(подпись)

К.М. Садлова