

Отзыв на выпускную квалификационную работу
Кочетовой Елены Николаевны
«Методы удовлетворения граничных условий
в задаче деформирования плоского прямоугольника»

Выпускная квалификационная работа Кочетовой Е. Н. посвящена исследованию метода суперпозиции для решения задач деформирования изотропного прямоугольника. Основное внимание было обращено к методам удовлетворения граничных условий: методу коллокаций и методу наименьших квадратов.

Ею были разработаны и реализованы в среде Maple программы построения двух решений методом начальных функций, которые были использованы в разработанной ею программе построения общего решения для упругого изотропного прямоугольника методом суперпозиции.

Также она разработала и реализовала алгоритмы построения системы линейных алгебраических уравнений для нахождения неизвестных коэффициентов решения из удовлетворения заданным граничным условиям с помощью двух исследуемых в работе способов: методов коллокаций и наименьших квадратов.

Были проведены вычислительные эксперименты для задач изгиба защемленного по двум сторонам прямоугольника и консоли. Выполнен анализ полученных результатов.

Отмечу большую самостоятельность и работоспособность Кочетовой Е.Н. при работе над ВКР. Начав с реализации алгоритмов на Python и получив некоторые проблемы с вычислениями с длинной мантиссой, она перешла на работу в системе Maple и успешно ее завершила.

Оцениваю выполненную Кочетовой Е.Н. выпускную квалификационную работу на **отлично**.

Руководитель, профессор кафедры
информационных систем,
доктор физико-математических наук



Матросов А.В.