

Аннотация дипломной работы

Тема «Технология построения численных решений разреженных недоопределенных систем полного ранга в Wolfram Mathematica».

ФИО студента: Шачек Денис Васильевич.

Научный руководитель: Пилипчук Людмила Андреевна.

Кафедра (специальность, специализация): Кафедра компьютерных технологий и систем (информатика, веб-программирование и компьютерная графика).

Объем дипломной работы 76 страниц, 18 рисунков, 13 таблиц, 11 источников, 2 приложения.

В дипломную работу входят введение, 3 раздела, итоговое заключение о проделанной работе, список литературы и два приложения.

Ключевые слова: граф, система, поток, технология, матрица, уравнение, ранг, сеть, опора, мультисеть, алгоритм, декомпозиция, цикл, вектор.

Цель работы – изучение технологии построения численных решений разреженных недоопределенных систем полного ранга с использованием компьютерной технической системы Wolfram Mathematica.

Результатом работы студента является реализация построения характеристических векторов, общего решения недоопределенной системы полного ранга в Wolfram Mathematica. Разработано клиент-серверное Web-приложение на платформе Java EE 6.0 для представления разреженных линейных систем в документ формата TeX.