

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 89 с., 1 табл., 5 рис., 2 дод., 12 джерел.

МЕТОД КОМПОЗИЦІЇ, МОДЕЛЮВАННЯ, ПАРАЛЕЛЬНІ ОБЧИСЛЕННЯ, СИСТЕМИ З РОЗПОДІЛЕНИМИ ПАРАМЕТРАМИ, ФОРМУЛА ТРОТТЕРА-ДАЛЕЦЬКОГО

У роботі розглядаються задачі моделювання поведінки систем з складними параметрами та запропоновано новий підхід до моделювання таких систем. Оскільки під час вирішення таких задач постійно виникає проблема ресурсів, яку можна обійти за допомогою розбиття складної задачі на прості підзадачі, що можуть бути обчислені паралельно. Такий підхід дозволяє використати підхід розподілення ресурсів та змоделювати більш точну систему з використанням меншої кількості комп'ютерного часу.

Об'єкт дослідження: методи моделювання систем з розподіленими параметрами.

Предмет дослідження: альтернативні методи моделювання систем з розподіленими параметрами.

Мета роботи: проаналізувати особливості моделювання систем з розподіленими параметрами, запропонувати альтернативний метод моделювання таких систем, порівняти його з “класичними” методами.

Методи дослідження: чисельні експерименти з порівнянням результатів, що імплементовані за допомогою пакету програм Matlab.