

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 74 с., 22 рис., 9 табл., 3 дод., 17 джерел.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА, ОПТИМІЗАЦІЙНІ ЗАДАЧІ, РОЗВ'ЯЗОК ЗАДАЧ ОПТИМІЗАЦІЇ, ЕВОЛЮЦІЙНІ АЛГОРИТМИ, ГЕНЕТИЧНІ АЛГОРИТМИ, ШТУЧНІ ІМУННІ СИСТЕМИ, МЕТОД РОЮ ЧАСТИНОК, КЛОНАЛЬНИЙ АЛГОРИТМ.

В даній роботі проводиться розробка інформаційної системи розв'язку оптимізаційних задач.

Систему створено на основі розглянутих в роботі програмних аналогів – онлайн ресурсів. Враховано виявлені в аналогах недоліки, значимість їх впливу на роботу програми та зручність її використання. Використано наявні в розглянутих ПП вдалі модифікації та технологічні рішення.

В межах дипломної роботи розроблено інформаційну систему, яка дозволяє розв'язувати багатоекстремальні задачі оптимізації за допомогою еволюційних методів, таких як генетичний алгоритм, штучні імунні системи та методу рою частинок.