

Магістерська дисертація містить: 136 с., 20 рис., 4 табл., 2 додатки, 10 джерел

Об'єкт дослідження — фрактальний броунівський рух, логістична послідовність, реальні числові ряди

Предмет дослідження — стохастична та хаотична складові.

Мета роботи — дослідити поведінку стохастичних та хаотичних послідовностей, знайти метод визначення цих складових

Для часових рядів запропоновано метод визначення співвідношення детермінованої та стохастичної складових. Для розв'язку даної задачі виконано ряд обчислювальних експериментів з використанням імітаційного моделювання логістичної послідовності та значень фрактального броунівського руху із різними показниками Харста H . В отриманій адитивній суміші задається співвідношення енергій детермінованої та випадкової складових. Для великих значень показника Харста хаотичний доданок виявляється більш агресивним: контрольні статистики суміші суттєво відрізняються від еталонних значень, що відповідають фрактальному броунівському руху. приклади реальних часових даних, що відповідають антиперсистентній моделі.

**ФРАКТАЛЬНИЙ БРОУНІВСЬКИЙ РУХ, ЛОГІСТИЧНЕ
ВІДОБРАЖЕННЯ, ЧАСОВИЙ РЯД, СТОХАСТИЧНІСТЬ, ХАОТИЧНІСТЬ**