Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004580

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сердюк Олександр Анатолійович
2. Serdyk Oleksandr Anatoliyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 08.00.11

Назва наукової спеціальності: Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-10-2015

Спеціальність за освітою: 040201

Місце роботи здобувача: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125622

Місцезнаходження: 18031, м. Черкаси, бульвар Шевченка,81

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 73.138.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125622

Місцезнаходження: 18031, м. Черкаси, бульвар Шевченка,81

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 06.35.51

Тема дисертації:

1. Моделювання критичних та кризових явищ у складних економічних системах
2. Modeling of the critical and crisis phenomena in complex economic systems

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі розроблено модель затухаючих коливань аналізу поверхні вейвлет-розкладу часового ряду. Це дозволяє визначити параметри диференційного рівняння, яке описує характер зміни вейвлет-коефіцієнтів на заданому масштабі з метою оцінки поточного стану системи та упередження можливого переходу до критичного стану. Удосконалено метод застосування теорії випадкових матриць, що дає змогу оцінити внутрішній стан економічної системи під час критичних явищ та зробити висновки стосовно його упередження і запобігання. Удосконалено метод застосування мультифрактального аналізу детрендованих флуктуацій, що дає змогу проводити аналіз зміни складності економічної системи протягом її еволюції та на його основі оцінювати поточний стан економічної системи з метою введення завчасних заходів регуляції функціонування системи для упередження критичного стану. Дістав подальшого розвитку метод застосування теорії графів до аналізу складних систем шляхом динамічної оцінки параметра рекурентності для визначення зв'язності графа у процедурі перетворення часового ряду у граф за

допомогою методу крос-рекурентного аналізу, що дає можливість підвищити точність визначення поточного стану економічної системи з метою контролю її розвитку. Удосконалено процес моніторингу економічних систем, що дозволило підвищити точність передбачення критичних явищ.

2. In the thesis the model of damped oscillations is developed with the goal of the time series wavelet decomposition surface analysis. This allows ones to define the parameters of the differential equation that describes the nature of the wavelet coefficients at a given scale changes, to assess the current state of the system and prevent a possible transition to a critical state. The method of the theory of random matrices that allows to evaluate the internal state of the economic system during critical phenomena and draw conclusions regarding prejudice and its prevention is improved. The method of multifractal analysis of detrended fluctuations applying, which allows to analyze the complexity of the economic system changes during its evolution and on its basis to assess the current state of the economic system to the premature introduction of measures regulation system to prevent a critical condition is improved. The method of application of graph theory to analyze complex systems through dynamic assessment parameter for determining recurrence of connectivity graph in the process of transformation in the time series graph using the method of cross-recurrent analysis, which allows to increase the accuracy of the current state of the economic system in order to control its development, is improved. The process of economic systems monitoring, thus improving the accuracy of prediction of critical phenomena is improved.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соловйов Володимир Миколайович

2. Solovyov Volodymyr Mykolayovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицюк Петро Михайлович
2. Грицюк Петро Михайлович

Кваліфікація: д.е.н., 08.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибчинська Олена Михайлівна
2. Рибчинська Олена Михайлівна

Кваліфікація: к.е.н., 08.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Сергєєва Людмила Нільсівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сергєєва Людмила Нільсівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.