Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002302

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чепинога Анатолій Володимирович
2. Chepynoha Anatolii Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-04-2016

Спеціальність за освітою: 7.05090101

Місце роботи здобувача: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

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 73.052.01

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 державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Методи поліноміального оцінювання параметрів полігаусових моделей при моментно-кумулянтному описі.

2. Methods of polynomial estimation of polygaussian models parameters with the moment and cumulant description.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процеси оцінювання параметрів полігаусових моделей на основі стохастичних поліномів Кунченка. Мета дослідження: розробка на основі апарату стохастичних поліномів Кунченка методів статистичного оцінювання параметрів полігаусових моделей при перфорованому моментно-кумулянтному описі, для ефективної реалізації процедур апроксимації розподілів емпіричних даних та генерації випадкових послідовностей. Методи дослідження: математичний апарат теорії ймовірності та математичної статистики, теорії сигналів, теорії апроксимаційних методів, імітаційного (комп'ютерного) моделювання, а також математичних чисельних методів. Методи статистичного опрацювання, одержані в дисертаційній роботі, ґрунтуються на використанні апарату стохастичних поліномів Кунченка, ефективність використання якого проявляється за умови відмінності розподілу статистичних даних від гаусового закону. Верифікація отриманих результатів проводилася за допомогою статистичного моделювання (методу Монте-

Карло). Наукова новизна одержаних результатів: вперше розроблено метод апроксимації емпіричних даних із застосуванням полігаусових розподілів при перфорованому моментно-кумулянтному описі та поліноміальному оцінюванні їх параметрів, що підвищує адекватність моделей. Практичне значення одержаних результатів: розроблено методику синтезу обчислювальних алгоритмів статистичного оцінювання параметрів полігаусових моделей, яка може бути використана для вирішення прикладних задач стохастичної апроксимації та генерації; запропоновано застосування розроблених методів для оцінювання якості виробничих процесів; реалізовано програмний генератор тестових випадкових послідовностей із заданими властивостями в пакетах інженерних розрахунків. Результати досліджень впроваджені на виробництві та в навчальному процесі.

2. The object of study: process of parameter estimation polygaussian models based on stochastic polynomials Kunchenko. Goal of study: the development of methods for estimation of parameters of polygaussian models with punched moment and cumulant description based on the apparatus of stochastic polynomials Kunchenko for effective implementation of distribution approximation procedures for empirical data and generation of random series. Methods of study: mathematical apparatus of probability theory and mathematical statistics, theory signal theory approximation methods, simulation (computer) modeling, mathematical and numerical methods. Methods of statistical processing obtained in the thesis, based on the use of stochastic polynomials Kunchenko system, the effectiveness of which is shown provided statistical differences in the distribution of Gaussian law. The scientific novelty of the results: first developed approximation method for empirical data by polygaussian distribution with perforated moment-cumulant description and polynomial evaluating their options, which increases the adequacy models. The practical value of the results: developed a method of synthesis of algorithms for computing the statistical parameter estimation polihausovyh models that can be used for applications of stochastic approximation and generation; Application of the developed methods for evaluating the quality of production processes; implemented test program generator of random sequences with desired properties in packages of engineering calculations. The research results implemented in manufacturing and in studying process.

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. Заболотній Сергій Васильович

2. Zabolotnii Serhii Vasylovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Яворський Богдан Іванович
2. Яворський Богдан Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Гармаш Оксана Вікторівна
2. Гармаш Оксана Вікторівна

Кваліфікація: к.т.н., 01.05.02

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	Канашевич Георгій Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Канашевич Георгій Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.