

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000087

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хусаїнов Тимур Ділюсович

2. Khusayinov Tymur Dilyusovich

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: 22-12-2005

Спеціальність за освітою: 8.080201

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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): Д 26.001.35

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.01.75

Тема дисертації:

1. Розробка та дослідження математичних моделей динамічних систем з післядією
2. Design and investigation of mathematical models of dynamical systems with after-effect

Реферат:

1. В дисертаційній роботі досліджено системи лінійних дискретних рівнянь з післядією, проведено класифікацію систем. Для однорідних систем системи зі слабким запізненням на площині одержано розв'язок задачі Коші. Одержано розв'язки задач Коші для однорідної та неоднорідної систем з чистим запізненням, розв'язана задача відносного керування. Одержано розв'язок задач Коші для систем із запізненням за умови комутації матриць. Розроблена математична модель ринку вільної конкуренції з післядією, що має вигляд системи нелінійних диференціально-різницеєвих рівнянь зі сталим запізненням з дробово-раціональною та квадратичною правою частиною. Проведено дослідження стійкості сталого розв'язку, одержана оцінка області стійкості та визначена оцінка згасання розв'язків. Дослідження проведено за допомогою методу скінченновимірних функцій Ляпунова з умовою Разуміхіна і методу функціоналів Ляпунова-Красовського. Досліджено модель Леслі. Для нелінійної системи визначені особливі точки,

обчислено біфуркаційне значення параметрів, одержано умови стійкості стаціонарних розв'язків. Проведено аналогію з моделлю розвитку фірми в рамках життєвого циклу товару. Розроблено модель платіжного календаря банку.

2. This dissertation considers linear systems with after-effect, systems of this type are classified. Koshi problem solution for two-dimension homogeneous systems with weak delay is obtained. Koshi problem solution for homogeneous and heterogeneous with pure delay are obtained, problem of relative control is solved. Koshi problem solutions for systems with delay and commutation matrices are obtained. Effective market mathematical pricing model with delay is developed. It has a form of nonlinear differential-difference system with constant delay and rational quadratic right-hand side. Stability of equilibrium is investigated, stability area is estimated, and solution convergence is estimated. Finit-dimensional Lyapunov function with Razumikhin condition method and Lyapunov-Krasovskiy functional method is used. Lesley model is investigated. Singular points for nonlinear systems are found, parameters bifurcation values are calculated, autonomous solution stability condition are obtained. The model is formulated in terms of product life-cycle and company finance dynamics. Banking payment model is constructed.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Белов Юрій Анатолійович

2. Belov Yuriy Anatolievich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.07, 01.01.07

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. Мартинюк Анатолій Андрійович
2. Мартинюк Анатолій Андрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02, 01.01.02

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. Бойчук Олександр Андрійович
2. Бойчук Олександр Андрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02, 01.01.02

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**

Наконечний Олександр Григорович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Наконечний Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.