Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003390

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бендіткіс Дмитро Борисович
2. Benditkis Dmitry Borisovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2002

Спеціальність за освітою: 01.02.0647

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.001.09

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: Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.29.25

Тема дисертації:

1. Дослідження критичних випадків стійкості нелінійних систем з квадратичною правою частиною та моделей зі слабким запізненням

2. Investigation of critical cases of stability of nonlinear systems with quadratic right-hand side and models with weak delay

Реферат/анотація:

1. Дослідження критичних випадків стійкості нелінійних систем з квадратичною правою частиною та моделей зі слабким запізненням. В дисертації розглянуті системи диференціальних рівнянь з квадратичною правою частиною у критичних випадках одного нульового та пари чисто уявних власних чисел лінійної частини. Одержані умови стійкості нульового розв'язку та оцінки області стійкості. Введено поняття "системи із слабким запізненням". Одержано необхідні та достатні умови "слабкого запізнення". Для систем із слабким запізненням загального вигляду на площині, трикутного вигляду у тривимірному просторі одержано розв'язок задачі Коші. Одержано умови керованості системи на площині. Досліджена математична модель взаємодії вузлів компьютерної мережі без оберненого та з оберненим зв'язками. Проведено два види лінеаризації і записано розв'язок задачі Коші. Обчислено оцінку впливу зовнішніх збурень і початкового

стану системи на її функціонування.

2. Investigation of critical cases of stability of nonlinear systems with quadratic right-hand side and models with weak delay. In this thesis there have been considered differential equation systems with quadratic right-hand side in critical cases of one and a pair of pure imaginary eigenvalues of linear part. Constructive stability conditions and stability region estimations have been obtained. Lyapunov function of quadratic form was being used during the investigation. There have been introduced a concept "systems with weak delay". It means linear systems, which have finite number of eigenvalues. Necessary and sufficient conditions of "weak delay " have been obtained. Solution of Cauchy problem have been written for general form of weak delay systems on the plane. Solution of Cauchy problem have been written for weak delay systems of triangle form in three-dimensional space. Stability conditions for the plane have been obtained. Mathematical model of interaction of nodes in computer network either withand without feedback was investigated. Two forms of linearization was carried out and Cauchy problem solution was written. Estimation of external disturbances and initial conditions influence was obtained.

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. Хусаінов Денис Яхьєвич
2. Khusainov Denis Yakhievich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.01

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. Мазко Олексій Григорович

2. Мазко Олексій Григорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Оболенський Анатолій Юрійович

2. Оболенський Анатолій Юрійович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.01

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 Закусило Олег Каленикович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Закусило Олег Каленикович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.