Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005693

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швець (Кійковська) Ольга Ігорівна

2. Shvets Olga Igorivna

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: 03-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.080102

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29.21

Тема дисертації:

1. Випадкові еволюції з рівновагою на зростаючих інтервалах часу

2. Random evolutions with equilibrium on increasing time intervals

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню поведінки випадкової еволюції та процедури стохастичної апроксимації в марковському випадковому середовищі під впливом сингулярних, дифузійних та імпульсних збурень в умовах балансу (з рівновагою). У дисертаційній роботі встановлено достатні умови збіжності випадкової еволюції до граничного дифузійного процесу в схемі усереднення в марковському середовищі,встановлено достатні умови збіжності процедури стохастичної апроксимації до точки рівноваги в схемі дифузійної апроксимації, коли вихідне стохастичне диференціальне рівняння окрім функції регресії визначається дифузійним та сингулярним збуренням. Також побудовано граничний експоненційний генератор для випадкових еволюцій в схемі асимптотично малої дифузії, встановлено збіжність процедури стохастичної апроксимації в схемі асимптотично малої дифузії та встановлено достатні умови збіжності процедури стохастичної апроксимації в схемі дифузійної апроксимації з імпульсним збуренням, що визначається процесами з незалежними приростами в умовах локального балансу. Ключові слова: випадкова

еволюція, марковський процес, малий параметр серій, проблема сингулярного збурення, експоненційний генератор, процедура стохастичної апроксимації, функція Ляпунова.

2. The thesis is devoted to the research of random evolution and stochastic approximation procedure in Markov environment under singular, diffusive and impulsive perturbations in average schema, diffusion approximation schema and asymptotic small diffusion schema in case of balance condition (with equilibrium). It has been established sufficient conditions for the convergence of a multi-dimensional stochastic process in the case of dependence of the regression function on the environment, which is described by Markov switching in average schema. There is obtained sufficient conditions for the convergence of a stochastic approximation procedure in the case of diffusive and singular perturbation on the stochastic differential equation in diffusion approximation schema. In this work it has been prooved the convergence of exponential generator for random evolution with singular perturbation and asymptotic small diffusion. Also it has been obtained the sufficient conditions for the convergence of a stochastic approximation procedure in asymptotic small diffusion schema and in diffusion approximation schema with impulse perturbation, which is described by processes with independent increase in case of local balance condition. Keywords: random evolution, Markov process, small parameter, singular perturbation problem, exponential generator, stochastic approximation procedure, Lyapunov function.

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. Чабанюк Ярослав Михайлович

2. Chabanyuk Yaroslav Myhailovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

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. Королюк Володимир Семенович
2. Королюк Володимир Семенович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.05

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. Нікітін Анатолій Володимирович
2. Нікітін Анатолій Володимирович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.05.04

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.