Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U002515

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-06-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слободян Микола Васильович
2. Slobodian Mykola Vasyl'ovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.05

Назва наукової спеціальності: Теорія ймовірностей і математична статистика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-06-2008

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76025, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

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 26.001.37

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: 27.43.15

Тема дисертації:

1. Наближення розподілу числа хибних розв’язків системи нелінійних випадкових рівнянь у полі GF(2) розподілом Пуассона.

2. Approximation of distribution of the number of false solutions of the system of nonlinear random equations in the field GF(2) by Poisson distribution.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена подальшому розвитку теорії систем нелінійних випадкових рівнянь над полем GF(2). У даній роботі досліджується розподіл числа хибних (тобто розв'язків, що відрізняються від деякого фіксованого розв'язку) розв'язків системи нелінійних випадкових рівнянь у полі GF(2). Отримано оцінки швидкості та порядку швидкості збіжності розподілу числа хибних розв’язків системи нелінійних випадкових рівнянь у полі GF(2) до розподілу Пуассона за умови зростання числа ненульових компонент правдивого розв’язку системи із ростом числа її невідомих. Знайдено оцінки швидкості та порядку швидкості збіжності розподілу числа хибних розв’язків системи нелінійних випадкових рівнянь у полі GF(2) до розподілу Пуассона за умови наявності в ній з додатною ймовірністю лінійної частини. Доведено теореми

про оцінки швидкості та порядку швидкості збіжності розподілу числа хибних розв'язків системи нелінійних випадкових рівнянь у полі GF(2) до розподілу Пуассона за умови зростання числа нульових компонент правдивого розв'язку системи із ростом її розмірів. Наведено приклади, що ілюструють нетривіальність знайдених результатів. Отримані результати представляють як теоретичний, так і практичний інтерес, зокрема, для задач кодування інформації при передачі її каналами зв'язку та захисту інформації від несанкціонованого доступу.

2. The thesis is devoted to the further development of the theory of systems of nonlinear random equations over the field GF(2). The distribution of a number of false solutions (i.e. solutions that differ from some fixed solution) of the system of nonlinear random equations in the field GF(2) by Poisson distribution is investigated. The estimates of the approximation's rate and order of approximation's rate of the distribution of a number of false solutions of the system of nonlinear random equations in the field GF(2) by Poisson distribution under the condition that the number of non-zero components of the fixed solution of system increases as number of unknown variables n increases are obtained. The estimates of the approximation's rate and order of approximation's rate of the distribution of a number of false solutions of the system of nonlinear random equations in the field GF(2) by Poisson distribution are derived when the system has a linear part with positive probability are obtained. The estimates of the approximation's rate and order of approximation's rate of the distribution of a number of false solutions of the system of nonlinear random equations in the field GF(2) by Poisson distribution under the condition that the number of zero components of the fixed solution of system increases as n increases. Examples showing that the obtained estimates are non-trivial are presented. Obtained results are both of theoretical and practical interest, in particular, for problems of information encoding at transfer by communication channels and guarding against the unauthorized access.

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. Масол Володимир Іванович

2. Masol Volodymyr Ivanovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Наконечний Олександр Миколайович
2. Наконечний Олександр Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Донченко Володимир Степанович
2. Донченко Володимир Степанович

Кваліфікація: д.ф.-м.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 Перестюк Микола Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Перестюк Микола Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.