Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003524

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хворостіна Юрій В'ячеславович
2. Khvorostina Yuriy

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: 09-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020101

Місце роботи здобувача: Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Код за ЄДРПОУ: 02125510

Місцезнаходження: 40002, м. Суми, вул. Роменська, 87

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 26.206.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Код за ЄДРПОУ: 02125295

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.43.15

Тема дисертації:

1. Розподіли випадкових величин з фрактальними властивостями, пов'язані зі знакозмінними рядами Люрота

2. Distributions of random variables with fractal properties that are associated with alternating Luroth series

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню властивостей розподілів сум випадкових рядів спеціального виду -- знакозмінних рядів Люрота. Досліджується лебегівська структура розподілу (вміст дискретної, абсолютно неперервної та сингулярно неперервної компонент), спектральна структура сингулярного розподілу (належність розподілу до канторівського, салемівського чи квазіканторівського типу), топологo-метричні та фрактальні властивості спектра (мінімальної замкненої множини, на якій зосереджений розподіл) випадкових величин, які є: 1) сумою знакозмінного ряду Люрота, натуральні елементи якого є випадковими величинами з наперед заданими дискретними розподілами (вивчаються випадки незалежності та марковської залежності); 2) випадковими неповними сумами заданих знакозмінних рядів Люрота, коефіцієнти яких є незалежними випадковими величинами або випадковими величинами, які утворюють ланцюг Маркова. Для випадкової неповної суми заданого ряду з незалежними коефіцієнтами знайдено оцінку модуля характеристичної функції та досліджено його поведінку на нескінченності.

2. In the thesis we consider the properties of the distributions of the sums of the random alternating Luroth series. We study four classes of random variables. In the first class the random variables are represented by the alternating Luroth series with independent elements. The second class is the random alternating Luroth series which elements are random variables with Markovian dependence. The third class is the random subsums of given series with the independence random coefficients. The fourth class is the random subsums of given series which coefficients form a homogeneous Markov chain. The content of discrete, absolutely continuous and singular continuous components in Lebesgue structure of distributions of these random variables is studied. In addition, the belonging of the singular distribution to Cantor, Salem or quasi-Cantor type is investigated. The topological, metric and fractal properties of the minimal closed support of the distribution of random variables are described. We proved the purity of the distribution of the first three classes of random variables. The conditions of belonging to each pure type of probability distribution are received. We give examples of the pure probability distributions and their mixtures for the fourth class. The problem of the spectral structure of the singular distribution of random variables, that represented by the alternating Luroth series with independent elements, are fully solved. The conditions, under which the distribution of other random variables, belong to the singular distribution of Cantor type are received. The asymptotic behavior of the module of the characteristic function of the random subsums with independent coefficients are studied. The fractal properties of the spectrum for all random variables are studied. In particular, we are looking for conditions under which the spectrum is abnormally fractal set. The conditions, under which some probability distribution functions keep the fractal dimension of sets, are investigated.

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. Працьовитий Микола Вікторович
2. Pratsiovytyi Mykola Viktorovych

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. Іванов Олександр Володимирович
2. Іванов Олександр Володимирович

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. Самойленко Ігор Валерійович
2. Самойленко Ігор Валерійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Самойленко Анатолій Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Самойленко Анатолій Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.