

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U004697

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гарко Ірина Ігорівна

2. Harko Iryna Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 05-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.04020101

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 26.206.02

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

Тема дисертації:

1. Фрактальні властивості ймовірнісних мір, породжених поліосновними розкладами дійсних чисел, та їх застосування
2. Fractal properties of probability measures generated by polybasic expansions of real numbers, and its applications

Реферат:

1. Дисертація присвячена розвитку підходів до дослідження сингулярно неперервних ймовірнісних мір, породжених поліосновними розкладами дійсних чисел. Розроблено новий метод доведення довірчості локально тонких систем покриттів для обчислення розмірності Хаусдорфа-Безиковича підмножин одиничного відрізка. Знайдено достатні умови порівнянності мір Хаусдорфа, породжених системою надциліндрів узагальненого I-F-зображення дійсних чисел. Досліджено лебегівську структуру, тополого-метричні властивості спектрів, спектральну структуру розподілів випадкових величин з незалежними I-Q_∞-символами. Знайдено явні формули для обчислення розмірності Хаусдорфа розподілів випадкових величин з незалежними I-Q_∞-символами. Доведено, що відображення, що переводить символи Q_∞-зображення в символи I-Q_∞-зображення є G-ізоморфізмом; на основі цього показано ізоморфізм

ймовірнісних та розмірнісних теорій Q_{∞} - та $I-Q_{\infty}$ -розкладів дійсних чисел. Досліджено фрактальні властивості спектрів розподілів випадкових величин з незалежними $I-Q_{\infty}$ -символами. Доведено суперфрактальність множини Q - та $I-Q_{\infty}$ -суттєво аномальних чисел на основі ймовірнісного підходу. Спростовано гіпотезу про суперфрактальність множини суттєво аномальних чисел незалежно від вибору системи числення; та знайдено достатні умови аномальної фрактальності множини Q^* -суттєво аномальних чисел.

2. Thesis is devoted to the development of methods for the study of singularly continuous probability measures generated by polybasic expansions of real numbers. We develop a new method for the proving of faithfulness for the calculation of the Hausdorff-Besicovitch dimension of systems of coverings on the unit interval. We found sufficient conditions of faithfulness for the calculation of the Hausdorff-Besicovitch dimension of families of overcylindrical sets generated by $I-F$ -representation of real numbers. We investigated the Lebesgue structure, topological-metric properties of spectra of distributions of random variables with independent $I-Q_{\infty}$ -digits. We get the exact formula for the Hausdorff dimension of distributions of random variables with independent $I-Q_{\infty}$ -digits. We proved that a mapping under which symbols of Q_{∞} -representation are mapped into the same symbols of $I-Q_{\infty}$ -representation is G -isomorphism; based on these results it shown the isomorphism of probabilistic and dimensional theories of Q_{∞} - and $I-Q_{\infty}$ -representations of real numbers. We investigated the fractal properties of spectra of distribution of random variables with independent $I-Q_{\infty}$ -digits. Using the probabilistic approach we proved that sets of Q - and $I-Q_{\infty}$ -essential non-normal numbers are superfractals. We refuted the conjecture about the superfractality of sets of non-normal and essentially non-normal numbers regardless of choice the system of numeration; sufficient conditions for zero dimensionality of the set of Q^* -essentially non-normal numbers are also presented.

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. Торбін Григорій Мирославович

2. Torbin Grygoriy Myroslavovych

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. Млавець Юрій Юрійович

2. Млавець Юрій Юрійович

Кваліфікація: к.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

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.