

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000557

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Радченко Вадим Миколайович

2. Radchenko Vadym Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 22-10-2007

Спеціальність за освітою: 01.01-математика

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):** Д26.001.37

**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 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. Інтегралы за загальними випадковими мірами
2. Integrals with respect to general stochastic measures

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено дослідженню випадкових функцій множин, що задовольняють лише умову сигма-адитивності за ймовірністю. Докладно розглянуто інтеграл від дійсних вимірних функцій за такими випадковими мірами, для цього інтеграла отримано граничні теореми при збіжності функцій, випадкових мір або множин інтегрування. Введено і досліджено поняття сигма-скінченної випадкової міри. Показано, що траєкторії широкого класу процесів, породжених значеннями випадкових мір мають важливі властивості регулярності - належать просторам Бесова, є неперервними. Досліджено властивості залежного від параметра інтеграла за випадковою мірою. Розглянуто деякі класичні рівняння в частинних похідних з випадковим впливом. Показано, що розв'язки цих рівнянь можна записати як інтеграл за загальними випадковими мірами. Визначено і досліджено симетричний інтеграл за загальними випадковими мірами від випадкових функцій, що записуються у вигляді ряду з дійсними функціями. Як розв'язання конкретної задачі для стохастичних інтегралів, для двох моделей ціни акції зі стрибками отримано явні формули стратегії, що

дає найменше середньоквадратичне відхилення від заданої платіжної функції.

2. The dissertation is devoted to studying of sigma-additive in probability stochastic set functions. The integral of real-valued function with respect to such stochastic measure is considered in detail. For this integral and sequences of integrands, integrators, and sets of integration, limit theorems are obtained. Integral of real-valued functions with respect to sigma-finite stochastic measures is defined and studied. Trajectories of processes generated by values of stochastic measures are considered. Conditions of Besov regularity and continuity of paths are obtained. Parameter stochastic integral with respect to stochastic measures is studied. It is shown that solutions of some classical partial differential equations with random influence may be written in form of integrals with respect to stochastic measures. For random function that is a random series with real functions, symmetric integral with respect to stochastic measure is defined and studied. For two models of asset price derived by Brownian motion and, in addition, having random changes at some jump times, the explicit form of the variance-minimizing hedging strategy is 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. Скороход Анатолій Володимирович
2. Skorokhod Anatoly Volodymyrovych

**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. Дороговцев Андрій Анатолійович
2. Дороговцев Андрій Анатолійович

**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. Кнопов Павло Соломонович
2. Кнопов Павло Соломонович

**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. Коваль Валерій Олександрович
2. Коваль Валерій Олександрович

**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

**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.