

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001905

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крвавич Юрій Володимирович

2. Krvavych Yuriy Volodymyrovych

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: 18-06-2001

Спеціальність за освітою: 0101

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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 ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.43.15

Тема дисертації:

1. Стохастичні інтеграли і стохастичні диференціальні рівняння відносно дробового броунівського руху та їх застосування у фінансовій математиці
2. Stochastic integrals and stochastic differential equations with respect to fractional Brownian motion, and their applications in financial mathematics

Реферат:

1. У дисертації розроблено елементи стохастичного аналізу для стохастичних інтегралів, інтегратор яких визначається дробовим броунівським рухом; дробових інтегралів відносно функцій, що визначаються дробовим броунівським рухом (ДБР). А саме, доведено стохастичні теореми Фубіні для дробових інтегралів, ядра яких визначаються за допомогою вінерівських інтегралів відносно ДБР або за допомогою стохастичних інтегралів з випадковим інтеграндом і ДБР як інтегратором, знайдено умови диференційовності таких дробових інтегралів, знайдено верхні та нижні максимальні оцінки моментів вінерівських інтегралів відносно дробового броунівського руху. Ці умови було використано далі в роботі при дослідженні умов існування і єдиності глобального розв'язку стохастичних диференціальних рівнянь, які містять стохастичний інтеграл

відносно ДБР і представляють чисту та мішану дробові моделі ціни акції на фінансовому ринку основних цінних паперів, при дослідженні умов арбітражності і фінансової рівноваги, під час під час заміни ос новної ймовірнісної міри.

2. The thesis is devoted to the development of the main elements of analysis for stochastic integrals with integrator defined by the fractional Brownian motion (fBm), for fractional integrals with kernels defined by fBm. Especially in the thesis the stochastic Fubini theorems for fractional integrals with kernels defined by Wiener integrals with respect to (w.r.t.) fBm or defined by stochastic integrals with random integrand and fBm as integrator are proved, the differentiability conditions for those integrals and also the upper and lower maximal inequalities for moments of Wiener integrals w.r.t. fBm are found. All of these results were used further in the thesis under investigating of the existance and uniqueness conditions of global solution of the stochastic differential equations containing differential w.r.t. fBm and representing pure and mixed fractional stock price models; they were also used under investigating of the arbitrage possibilities, equilibrium conditions of the financial market, and under changing of the main probability measure.

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. Мішура Юлія Степанівна

2. Мішура Юлія Степанівна

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. Свіщук Анатолій Віталієвич
2. Свіщук Анатолій Віталієвич

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. Юрачківський Андрій Павлович
2. Юрачківський Андрій Павлович

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**

Перестюк Микола Олексійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Перестюк Микола Олексійович

