

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U004851

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-11-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рябушенко Андрій Віталійович

2. Riabushenko Andrii

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.04

**Назва наукової спеціальності:** Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 19-11-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.05010203

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.03

**Повне найменування юридичної особи:** Навчально-науковий комплекс "Інститут прикладного системного аналізу" Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 25408067

**Місцезнаходження:** проспект Перемоги, 37, корпус 35, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 81.14.10.07

**Тема дисертації:**

1. Системне моделювання задач портфельного інвестування
2. Applications of portfolio investment modelling

**Реферат:**

1. У роботі представлено вирішення актуального науково-практичного завдання системного моделювання задач портфельного інвестування на основі методології системного аналізу та фінансової інженерії. Проведено аналіз сутностей задач портфельного інвестування та визначені математичні моделі їх реалізації. Встановлено додаткові статистичні властивості українського ринку цінних паперів. Запропоновано модель оптимізації інвестиційного портфеля, модель оцінки вартості похідних фінансових інструментів - "модель випадкового середнього та мультифрактальної волатильності" та метод моделювання множини залежних випадкових величин - "непараметричний метод Монте-Карло". На основі системного підходу розроблено модель уніфікованої системи портфельного інвестування. Модель дає можливість інвестиційним компаніям, використовуючи окремі реалізації компонентів, створити власні системи, які автоматизують саме їх вид

діяльності на фінансовому ринку.

2. The thesis is dedicated to the research of novel mathematical models and method in financial engineering. The proposed models and method are used to form the basis for the portfolio investment system developed on system analysis principles. The statistical analysis in Ukrainian securities market was carried out. It was shown that this market requires improved financial engineering models for taking into account identified statistical properties. The following models and method in the financial engineering are introduced: portfolio optimization model, derivatives pricing model - "stochastic mean multifractal volatility model" and risk estimation method - "nonparametric Monte Carlo". Based on principles of system analysis, the unified model of portfolio investment system was proposed. The system provides desired features: efficiency, scalability, extensibility, reliability, transparency and low total cost of ownership.

**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. Маслянюк Павло Павлович

2. Maslianko Pavlo Pavlovich

**Кваліфікація:** к.т.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Волошин Олексій Федорович
2. Волошин Олексій Федорович

**Кваліфікація:** д.т.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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зайченко Юрій Петрович
2. Зайченко Юрій Петрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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**

Згуровський Михайло Захарович

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

Згуровський Михайло Захарович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.