

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U001878

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-05-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Стешенко Ірина Владленівна

2. Steshenko Irina Vladlenivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 08.03.02

**Назва наукової спеціальності:** Економіко-математичне моделювання

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 14-04-2005

**Спеціальність за освітою:** 7.050101

**Місце роботи здобувача:** Донецький державний університет управління

**Код за ЄДРПОУ:** 00173427

**Місцезнаходження:** вул. Карпінського, 58, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535

**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):** К 64.055.02

**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:** Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Код за ЄДРПОУ:** 02070803

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 06.35.51

**Тема дисертації:**

1. Формування портфеля облігацій з урахуванням випадкової зміни характеристик
2. Formation of a portfolio of the bonds in view of casual change of the characteristics

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси формування портфеля облігацій на фондовому ринку України. Мета дослідження - розробка моделей формування портфеля облігацій на основі моделювання характеристик облігацій з урахуванням випадкового характеру їх поведінки. Методи дослідження: використано методи оптимізації, теорії випадкових процесів, принципи, моделі та методи фінансової математики (побудовано економіко-математичні моделі формування портфеля облігацій з урахуванням випадкової зміни характеристик); методи теорії імовірностей і математичної статистики (розроблено моделі прогнозування ринкових цін, процентних ставок); асимптотичної теорії оцінювання (розроблено моделі оцінки параметрів, які входять у модель випадкової процентної ставки); теорії рядів, прийняття рішень (формування портфеля облігацій з урахуванням поточної ціни, проблема усунення ризику неплатежу, пов'язаного зі зміною процентної ставки на банківському рахунку інвестора). Теоретичний результат - комплекс економіко-математичних моделей процесу формування портфеля облігацій. Практичний результат - полягає у тому, що за умов випадкової зміни характеристик облігацій сформовані моделі дозволяють інвесторам ефективно

оцінювати облігації, здійснювати їхнє компонування у портфель облігацій і керувати ним таким чином, щоб прибутковість сформованого портфеля від операцій купівлі-продажу його окремих активів була найбільшою. Розробки можуть бути застосовані у проведенні операцій на вторинному фондовому ринку. Наукова новизна – вперше: розроблено модель формування портфеля облігацій з урахуванням випадкової зміни характеристик на основі теорії випадкових процесів, що дозволяє інвестору оперативного варіювати активами портфелів облігацій для одержання гарантованого доходу; розроблено комплекс економіко-математичних моделей прогнозування цін і процентних ставок облігацій, оснований на теорії імовірностей і математичної статистики, що дозволяє на основі статистичних даних ринкової ціни облігацій прогнозувати ринкову ціну і процентну ставку на заданий період часу; одержали подальший розвиток: моделі оцінки параметрів, які входять у модель випадкової процентної ставки облігацій, оснований на асимптотичній теорії оцінювання, що дозволяє формувати портфель облігацій з урахуванням випадкової зміни характеристик; модель усунення ризику неплатежу, пов'язаного зі зміною процентної ставки на банківському рахунку інвестора, основаної на теорії рядів, що дає змогу інвестору одержувати додатковий прибуток і здійснювати платіж у зазначений термін; модель оцінювання прибутковості портфеля купонних облігацій з урахуванням поточної ціни облігацій і постійної процентної ставки, основаної на теорії рядів, що дає можливість динамічно варіювати активи портфеля і формувати його ефективну структуру.

2. Object of research - processes of formation of a portofolio of the bonds in the share market of Ukraine. The purpose of research - development of models of formation of a portofolio of the bonds on the basis of modeling the characteristics of the bonds in view of casual character of their behaviour. Research receptions: the methods of optimization, theory of casual processes, principles are used, the models and methods of financial mathematics (are constructed economic-mathematical models of formation of a portofolio of the bonds in view of casual change of the characteristics); methods of the theory of probability and mathematical statistics (is developed models of forecasting of the market prices, interest rates); the theories of cost (is developed models of an estimation of parameters, which enter into model of the casual interest rate); the theories of numbers(lines), acceptance of the decisions (formation of a portofolio of the bonds in view of the current price, problem of elimination of risk of default of payment connected to change of the interest rate on the bank bill of the investor). Theoretical result - complex of economic-mathematical models of process formation of a portofolio of the bonds. The practical result - consists in because under conditions of casual change of the characteristics of the bonds the generated models permit to the investors effectively to estimate the bonds, to carry out them in a portofolio of the bonds and to supervise over it so that the resalt of the generated portofolio from operations of sale and purchase of its separate actives was greatest. The development can be applied in realization of operations in the secondary share market. Scientific novelty - for the first time: the model of formation of a portofolio of the bonds is developed in view of casual change of the characteristics on the basis of the theory of casual processes, which permits to the investor operatively to vary by actives of portofolioes of the bonds for reception of the guaranteed income; The complex of economic-mathematical models of forecasting of the prices and interest rates of the bonds based on the theory and mathematical statistics is developed which permits on the basis of the statistical bonds, given the market price, to predict the market price and interest rate for the given period of time; have received the further development: models of an estimation of parameters, which enter into model of the casual interest rate of the bonds based on асимптотичній of the theory, which permits to form a portofolio of the bonds in view of casual change of the characteristics; model of elimination of risk of default of payment connected to change of the interest rate on the bank bill of the investor, based on the theory of numbers, which enables the investor to receive additional profit and to make payment in the specified term; Model of a portofolio of the bonds in view of the current price of the bonds and constant interest rate based on the theories of numbers, which enables dynamically to vary actives of a portofolio and to form its effective structure.

**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. Христіановський Вадим Володимирович

2. Khristianovskiy Vadim Volodimirovich

**Кваліфікація:** д.е.н., 08.03.02

**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. Кизим Микола Олександрович

2. Кизим Микола Олександрович

**Кваліфікація:** д.е.н., 08.03.02

**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. Лепа Роман Миколайович

2. Лепа Роман Миколайович

**Кваліфікація:** к.е.н., 08.03.02

**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**

Тридід О.М.

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

Тридід О.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.

