

## ВИМОГИ

### до розміщення кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти в університетському репозитарії eаDNURT

Кваліфікаційні випускні роботи здобувачів вищої освіти розміщуються в репозитарії eаDNURT (далі Репозитарій) за умови наявності рекомендації наукового керівника.

До розміщення в Репозитарії допускаються кваліфікаційні випускні роботи, **які пройшли перевірку на плагіат**. Факт такої перевірки засвідчується підписом керівника роботи на її титульній сторінці.

Кваліфікаційні випускні роботи, що зберігаються у Репозитарії, є об'єктами авторського права та охороняються відповідно до законодавства.

Загальні вимоги до кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти: матеріали представлені в електронному вигляді в одному з форматів doc. або docx. Додається окремий суцільний файл метаданих (формат doc. або docx.), в якому необхідно вказати наступне:

- назва кафедри;
- прізвище, ім'я та по-батькові наукового керівника;
- прізвище, ім'я та по-батькові автора роботи мовою оригіналу роботи;
- ORCID автора (якщо є);
- назва роботи (державною та англійською);
- анотація до 1 стор. (державною та англійською);
- ключові слова (державною та англійською);
- бібліографічний опис

Файл роботи (*повнотекстова електронна версія кваліфікаційної випускної роботи студента*), рекомендація наукового керівника та файл метаданих роботи передаються до Науково-технічної бібліотеки (Медіа-зал, ауд. 262) або надсилаються на електронну пошту [diplom.DNUZT@gmail.com](mailto:diplom.DNUZT@gmail.com).

## ***Приклад оформлення кваліфікаційної випускної роботи***

***здобувача вищої освіти:***

**НАЗВА:** Моделі фінансового ринку на основі агентського підходу

Financial Market Models Based on the Agency Approach

**АВТОРИ:** Чумак, Анна Вадимівна

**НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:** Холод, Микола Іванович

**ORCID** автора (якщо є)

### **АНОТАЦІЯ**

Магістерська дисертація виконана на 88 сторінках, містить 12 ілюстрацій, 25 таблиць та 20 використаних джерел.

У дисертації досліджується проблема моделювання фінансових ринків. Завдання моделювання є складною проблемою, особливо у випадках, коли фінансові часові ряди демонструють фрактальні властивості. У зв'язку з виниклою незгодою теорії рівноваги за Вальрасом і статистичними закономірностями, що з'являються при дослідженні сучасних даних, розглядаються нові методи аналізу фінансових ринків – агентсько-орієнтоване моделювання та фрактальний аналіз часових рядів. Мета дослідження – дослідити агентсько-орієнтоване моделювання та довести доцільність подальшого використання як інструмента аналітиків, трейдерів та інших осіб, що приймають рішення. Об'єкт дослідження – сучасні моделі фінансового ринку. Предмет дослідження – агентські підходи фінансового ринку. Методи дослідження – аналіз моделей, порівняння розробленої поведінки з реальними фінансовими даними. У роботі розглядаються дві агентсько-орієнтовані моделі фондового ринку – модель Сато-Такаясу й узагальнена модель Ізінга.

**Ключові слова:** агентський підхід до імітаційного моделювання, фондовий ринок, узагальнена модель ізінга, модель сато-такаясу, індекс варіації, лог-дохідність.

## **ABSTRACT**

The master's thesis consists of 88 pages, contains 12 illustrations, 25 tables and 20 sources.

The dissertation explores the problem of financial markets modeling. Modeling is a complex problem, especially in cases where financial time series exhibit fractal properties. Due to the disagreement of Walras equilibrium theory and statistical regularities that emerge in the study of current data, new methods of financial market analysis are considered - agent-oriented modeling and fractal time series analysis. The purpose of the study is to investigate agency-oriented modeling and to prove the feasibility of further use as a tool by analysts, traders and other decision-makers. The object of study - modern models of the financial market. The subject of the study - the agency approaches to the financial market. Research methods - model analysis, comparison of developed on-line behavior with real financial data. Two agent-oriented stock market models are considered in the paper - the Sato-Takayasu model and the generalized Ising model.

**Keywords:** agency approach to imitative modeling, fund market, general ising model, sato-takayas model, large index, log yield

## **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ ОПИС:**

Чумак А. В. Моделі фінансового ринку на основі агентського підходу : дипломна робота на здобуття кваліфікаційного ступеня магістра : спец. 124 – системний аналіз / наук. керівник М. І. Холод ; Дніпров. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. А. Лазаряна. Дніпро, 2019. 55 с.