

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U102081

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-12-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нескородева Тетяна Василівна

2. Neskorodeva Tatyana V

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.13.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 09-12-2021

**Спеціальність за освітою:** 01.01.00 - Математика

**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 26.056.01

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** проспект Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, 03037, 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 будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** проспект Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, 03037, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23, 28.29.53

**Тема дисертації:**

1. Методологія створення інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних СППР аудита.
2. Methodology for creating data analysis intelligent information technology for DSS audit.

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – Інформаційні технології. – Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, 2021. В дисертації розглянуто науково-прикладну проблему пов'язану з розв'язанням протиріч щодо вимог оперативності і обґрунтованості аудиту та великих обсягів даних предметної області об'єктів цифрової економіки, що підлягають аналізу на основі розробки методології створення і впровадження інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних в системі підтримки прийняття рішень аудита для підвищення оперативності і обґрунтованості аудиту об'єктів цифрової економіки. Метою досліджень є розв'язання науково-прикладної проблеми підвищення оперативності і обґрунтованості аудиту об'єктів цифрової економіки, на підставі розробки методології створення інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних в системі підтримки прийняття рішень. Виконано аналіз існуючих моделей, методів та інформаційних технологій автоматизованої переробки

інформації в системах підтримки прийняття рішень аудиту об'єктів цифрової економіки. На основі огляду наукової літератури визначено необхідні теоретичні складові, які потребують подальших досліджень. Розроблено метод створення інформаційної моделі предметної області аудиту для формалізації функціональної структури даних об'єктів цифрової економіки. Створена функціональна модель перетворень даних предметної області аудиту, яка дозволяє формалізувати перетворення інформації в межах інформаційної моделі предметної області, для формалізації автоматизованої переробки інформації. Створені методи та моделі аналізу даних, які дозволяють автоматизувати формування знань, в межах функціональної моделі предметної області аудиту. Розроблена структура та алгоритми інтелектуальної інформаційної технології обробки інформації в системі підтримки прийняття рішень аудиту. Виконана кількісна оцінка розроблених моделей і методів, дослідити їх вплив на оперативність, обґрунтованість прийняття рішень при аудиті об'єктів цифрової економіки. Об'єктом дослідження є процеси аналізу даних аудиту об'єктів цифрової економіки. Предметом дослідження є методологія створення інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних СППР аудиту об'єктів цифрової економіки. Розширені науково-методологічні основи створення і впровадження інтелектуальної інформаційної технології аналізу даних в системі підтримки прийняття рішень аудиту для підвищення оперативності і обґрунтованості аудиту об'єктів цифрової економіки. Для аналізу існуючих моделей, методів та 45 інформаційних технологій автоматизованої переробки інформації в системах підтримки прийняття рішень аудиту об'єктів цифрової економіки, а також при вирішенні завдань дослідження застосовувались теорія і методи системного аналізу, теорія множин і функціонального аналізу, штучних нейронних мереж, методи паралельної та розподіленої обробки інформації. Ключові слова: предметна область аудиту, передумови аудиту, об'єкт цифрової економіки, узагальнено-множинний аналіз, відображення даних, інтелектуальна інформаційна технологія, інформаційна модель, функціональна модель.

2. Thesis for a Doctor of Science Degree in specialty 05.13.06 "Information Technologies". – Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnitsa, 2021. The dissertation deals with the scientific and applied problem connected with the solution of contradictions between constantly growing the requirements of efficiency and validity of the audit and large amounts of data in the subject area of digital economy objects to be analyzed. The problem is solved based on developing a methodology for creating and implementing intelligent information technology of data analysis to system of support audit decision-making to improve the efficiency and validity of the audit of digital economy. The purpose of research is to solve the scientific and applied problem of improving the efficiency and validity of the audit of the digital economy objects, based on the development of a methodology for creating intelligent information technology for data analysis in the audit support. An analysis of existing models, methods and information technologies of automated information processing in decision support systems for auditing objects of the digital economy. Based on the analytical review of the scientific literature the necessary theoretical components which need further research are defined. A method of creating an information model of the subject area of audit to formalize the functional structure of data objects of the digital economy has been developed. A functional model of data transformations of the subject area of audit has been created, which allows to formalize the transformation of information within the information model of the subject area, to formalize the automated processing of information. Methods and models of data analysis have been created, which allow automating the formation of knowledge within the functional model of the subject area of audit. The structure and algorithms of intelligent information technology of information processing in the audit decision support system are developed. The quantitative estimation of the developed models and methods is executed, to investigate their influence on efficiency, validity of decision-making at audit of objects of digital economy 46 The object of research is the processes of audit data analysis of digital economy objects. The subject of the research is the methodology of creation of intelligent information technology of DSS data analysis of objects audit of digital economy. The scientific and methodological bases of creation and introduction of intelligent information technology of data analysis in the system of audit decisionmaking support for increase of efficiency and validity of objects audit of digital economy are expanded. For the analysis of existing models, methods and information technologies of automated information processing in decision support systems for auditing objects of digital economy, as well as

in solving research problems used theory and methods of systems analysis, set theory and functional analysis, artificial neural networks, parallel and distributed information processing. Keywords: subject area of audit, audit prerequisites, object of digital economy, generalized-multiple analysis, data mapping, intelligent information technology, information model, functional model

**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. Федоров Євген Євгенович
2. Fedorov Eugene Ye.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.05

**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. Федоров Євген Євгенович
2. Fedorov Yevhen Yevhenovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.05

**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. Лахно Валерій Анатолійович

2. Lakhno Valeriy A.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.21

**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. Цюцюра Світлана Володимирівна

2. Tsiutsiura Svitlana V.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.22

**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. Корж Роман Орестович
2. Korz Roman O

**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**

Міхайленко Віктор Міфодійович

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

Міхайленко Віктор Міфодійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.