Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100100

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-07-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дек Антон Олегович
2. Dek Anton O

Кваліфікація: д.філософ, 051

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 051

Назва наукової спеціальності: Соціальні та поведінкові науки. Економіка

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-07-2020

Спеціальність за освітою: Прикладна економіка

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

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): ДФ 64.051.002

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 06.01

Тема дисертації:

1. Моделювання поведінки агентів ринку криптовалют
2. Cryptocurrency market agents' behaviour modelling

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена моделюванню поведінки агентів ринку криптовалют. У роботі проаналізовано концепції інформатизації економіки і суспільства, запропоновано використання терміну «криптоекономіка» для позначення галузі, що формується навколо криптовалют, розподілених реєстрів та стійких методів шифрування. Розглянуто основні елементи криптоекономіки, включаючи публічний реєстр, блокчейн, алгоритми консенсусу, розумні контракти, електронні гроші, криптовалюти та нові види залучення коштів. Було визначено ряд питань, що наразі недостатньо досліджені. Одним з таких питань є визначення витрат електроенергії на майнінг криптовалют. Прийняття майнерами економічних рішень щодо вибору обладнання впливає на такі глобальні характеристики мережі, як середня швидкість і вартість транзакцій, хешрейт і пов’язані з цим витрати електроенергії та відповідний вуглецевий слід. Іншим недостатньо дослідженим питанням є вплив інформації з соціальних мереж та суб’єктивних суджень на прийняття рішень економічними агентами про купівлю чи продаж криптовалюти, про доцільність майнінгу за заданих умов, про доцільність інвестування в проєкти. У роботі були поставлені та вирішені такі завдання:

проаналізовано концепції інформаційної економіки; виявлено зв'язок цих концепцій з криптоекономікою; досліджено інформаційні джерела, що можуть бути використані для моделювання поведінки агентів ринку криптовалют; розроблено модель енергоспоживання мережею майнерів біткоіна; оцінено екологічний вплив майнінгу на довкілля; встановлено рівень рефлексії. З трейдерів та експертів галузі криптовалют за допомогою «гри на відгадування»; виявлено типи поведінки трейдерів криптовалют на основі показників прибутковості їх біржової торгівлі та рівня рефлексії; удосконалено комплекс моделей прогнозування часового ряду ціни біткоіна за рахунок використання фактуальної та концептуальної інформації з соціальних мереж і новин. Ключові слова: моделювання поведінки, криптовалюти, біткоін, майнінг, трейдинг, експериментальна економіка, поведінкові фінанси, споживання електроенергії біткоіном, вуглецевий слід майнінгу, нейронні мережі, обробка природної мови, гра на відгадування, кластеризація.

2. The thesis is focused on the cryptocurrency market agents' behaviour modelling. The concepts of economy and society informatisation are considered in the research. The term "cryptoeconomy" is used for designating the emerging industry related to cryptocurrencies, distributed ledger technology, and strong cryptography. The main components of cryptoeconomy, including the public ledger, blockchain, consensus algorithms, smart contracts, digital money, and cryptocurrencies are considered. Several understudied research questions were identified. One of the questions is the estimation of mining electricity consumption. Miners' equipment selection decisions affect global network characteristics such as average transaction speed and fee, hashrate and associated electricity consumption, and the corresponding carbon footprint. Another insufficiently researched issue is the influence of information from social networks and subjective judgments on the decision-making of economic agents on the buying or selling of cryptocurrency, the expediency of mining under given conditions, the feasibility of investing in projects. The following tasks were solved in the thesis: the concepts of information economy were analyzed; the relationship between these concepts and cryptoeconomy was identified; the information sources that can be used to model the behaviour of cryptocurrency market agents were explored; the model of bitcoin mining electricity consumption was developed; the environmental impact of mining was evaluated; rationality of cryptocurrency experts and traders was studied by the means of "Guessing Game"; based on information obtained from the orders database and traders' answers in the Guessing Game, behavioural patterns were identified; the model of bitcoin time series was improved by taking into the account factual and conceptual internet content. Keywords: behaviour modelling, cryptocurrency, bitcoin, mining, trading, experimental economics, behaviour finance, bitcoin electricity consumption, mining carbon footprint, neural networks, natural language processing, guessing game, clustering.

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. Кононова Катерина Юріївна

2. Kononova Kateryna Yu

Кваліфікація: д. е. н., 08.00.11

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. Максишко Наталія Костянтинівна

2. Maksyshko Nataliia K

Кваліфікація: д. е. н., 08.00.11

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. Гур’янова Лідія Семенівна

2. Guryanova Lidiia S

Кваліфікація: д. е. н., 08.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Біткова Тетяна Вікторівна
2. Bitkova Tetiana V

Кваліфікація: к. е. н., 08.00.11

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. Глущенко Ольга Вікторівна
2. Glushchenko Olha V

Кваліфікація: д. е. н., 08.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Меркулова Тамара Вікторівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Меркулова Тамара Вікторівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.