

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації

Луценка Ростислава Руслановича

«Поведінкова економіка віртуальних активів»

яка подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки

за спеціальністю 051 Економіка

1. Оцінка роботи здобувача у процесі підготовки дисертації і виконання індивідуального плану навчальної та наукової роботи

Здобувач Луценко Ростислав Русланович виконав у повному обсязі індивідуальний план освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії. Освітня програма в обсязі 46 кредитів ECTS виконана у повному об'ємі. Здобувач успішно склав чотири заліки та сім іспитів з наступних дисциплін:

Заліки:

1. Філософські засади та методологія наукових досліджень – 96 балів;
2. Підготовка наукових публікацій та презентація результатів досліджень – 93 бали;
3. Інтелектуальні системи аналізу даних – 97 балів;
4. Педагогічна практика – 95 балів;

Іспити:

1. Іноземна мова для аспірантів (англійська) – 100 балів;
2. Сучасна теоретична економіка – 87 балів;
3. Методологія дослідження та практика вимірювання економічних процесів – 98 балів;
4. Національна економіка України в умовах європейської інтеграції – 100 балів;
5. Соціальна відповідальність – 96 балів;
6. Теорія ігор та її застосування в економічному аналізі – 95 балів;
7. Податки та податкова політика – 93 бали;

У процесі навчання здобувач набув усіх компетентностей, теоретичних знань, вмінь і навичок, визначених Стандартом вищої освіти третього науково-освітнього рівня за спеціальністю 051 Економіка.

Всі заплановані види робіт було виконано своєчасно.

2.Обґрунтування вибору теми дослідження

На сучасному етапі розвитку національної економіки швидкими темпами впроваджуються інформаційно-технологічні досягнення, розвивається цифрова економіка, змінюються технології бізнес-процесів. Довіра до блокчейн-технологій зростає, а віртуальні активи відкривають нові перспективи і приходять у нові галузі. Навколо них формуються ринки, з ними проводяться транзакції, в них інвестують та їх інвестують в інші об'єкти. Впровадження віртуальних активів розподіленого реєстру з метою стимулювання зростання економіки потребує об'єднання зусиль сектору науки, сектору освіти, ІТ – сектору, фінансового сектору, сектору державного управління. Підвищується рівень вимог до освіти, змінюється економічна поведінка стейкхолдерів ринку віртуальних активів. Такі види активів потребують вивчення і впровадження. Можливості технологій розподіленого реєстру є напрямками сучасних економічних досліджень, поведінкова економіка віртуальних активів на сьогодні досліджена вкрай мало.

В Україні триває процес формування державної політики у сфері віртуальних активів. 16 березня 2022 року Президент України підписав Закон «Про віртуальні активи», ухвалений Верховною Радою 17 лютого того ж року. Цей закон створює правові умови для функціонування ринку віртуальних активів, визначає права та обов'язки учасників ринку, а також засади державної політики у цій сфері. Зміни і доповнення до закону внесені 10 жовтня 2024 року. Крім того, у липні 2021 року Міністерство цифрової трансформації України спільно з представниками індустрії віртуальних активів презентували стратегію розвитку ринку віртуальних активів до 2030 року. Дорожня карта розвитку ринку визначає ключові напрямки розвитку галузі віртуальних активів в Україні з

урахуванням інтересів різних стейкхолдерів.

Розвиток ринку віртуальних активів, його відносна новизна та незначна історія актуалізує питання розробки релевантних механізмів, моделей моніторингу поведінкової економіки віртуальних активів з метою підвищення якості управлінських рішень стейкхолдерів ринку віртуальних активів, забезпечення його сталого, безпечного розвитку.

3. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Тема дисертаційного дослідження є частиною держбюджетної науково-дослідної роботи «Модернізація фінансової системи України в контексті досягнення глобальних цілей сталого розвитку» (державний реєстраційний номер 0124U001670), де здобувачем виконано підрозділ «Аналіз динаміки ринку криптовалют методами машинного навчання з урахуванням поведінкових факторів стейкхолдерів».

4. Особистий внесок дисертанта в отриманні наукових результатів та їх новизна

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні науково-прикладного завдання, яке полягає у теоретико-методичному обґрунтуванні та розробці механізмів, моделей поведінкової економіки віртуальних активів, які дозволяють здійснювати моніторинг даних соціальних мереж в контексті визначення поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів, підвищувати наукову обґрунтованість прогнозів динаміки ринку віртуальних активів та якість управлінських рішень.

До найбільш значущих здобутків належать такі наукові положення:

дістали подальшого розвитку:

– концепції поведінкової економіки у контексті ринку віртуальних активів, які, на відміну від наявних, включають визначення стейкхолдерів віртуальних активів розподіленого реєстру з урахуванням цифрових компетентностей; запропоновану класифікацію поведінкових упереджень у прийнятті рішень

інвесторами на криптовалютному ринку; розроблену категоризацію інвесторів відповідно до поведінкових упереджень; аналіз впливу афективних, конативних та когнітивних аспектів поведінкових упереджень на прийняття інвестиційних рішень інвесторами на криптовалютному ринку;

- механізм моніторингу даних соціальних мереж в контексті ринку віртуальних активів, відмінність якого полягає в можливості збору, інтеграції, систематичного оновлення даних таких соціальних мереж, як Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn та Twitter (X), які є інформаційною базою для визначення поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів (інвесторів, трейдерів, розробників, платників та ін.) та розробки моделей прогнозування динаміки ринку віртуальних активів;

- інструментальні засоби аналізу даних соціальних мереж в контексті поведінкової економіки віртуальних активів, які, на відміну від наявних, дозволяють визначити релевантну структуру контенту, зокрема медійного, професіоналам ринку віртуальних активів; найбільш доцільну соціальну мережу поширення контенту, пов'язаного з криптовалютними проєктами; тональність та настрої стейкхолдерів ринку віртуальних активів, які впливають на динаміку його розвитку;

удосконалено:

- методичні положення до розробки моделей прогнозування динаміки ринку віртуальних активів, які засновані на комплексному використанні API, даних соціальних мереж, методів економетричного моделювання та методів машинного навчання, що дозволяє досліджувати ефекти взаємодії регуляторних змін, новин та інших подій на криптовалютному ринку зі змінами поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів, ринкової динаміки та, у порівнянні з наявними розробками, підвищувати якість прогнозів динаміки ринку на підставі інтеграції метрик поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів;

- систему кількісних метрик поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів, яка сформована на підставі комплексного аналізу

даних таких соціальних мереж, як Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn, Twitter (X), та, у порівнянні з наявними розробками, включає найбільш релевантні для моніторингу даних соціальних мереж в контексті поведінкової економіки віртуальних активів метрики, які доцільно імплементувати в прогнозування динаміки ринку віртуальних активів;

– моделі прогнозування динаміки ринку віртуальних активів, відмінність яких полягає в інтеграції метрик поведінкових детермінант стейкхолдерів ринку віртуальних активів серед користувачів соціальних мереж, комплексному використанні методів економетричного моделювання, аналізу часових рядів, машинного навчання, що дозволяє покращити якість прогнозів динаміки ринку та управлінських рішень.

5. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, які захищаються

Зміст дисертаційної роботи, публікацій автора та анотації дозволяють дійти висновку, що наукові результати, висновки та рекомендації є аргументованими та достовірними. Дисертантом опрацьовано значну кількість наукових джерел з поведінкової економіки віртуальних активів. Критичне осмислення досягнень сучасних науковців, поєднане з власними науковими висновками, вказує на достатній рівень обґрунтованості результатів дисертаційного дослідження.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень, результатів і висновків дисертації забезпечена опрацюванням значної кількості статистичної інформації та експериментальними розрахунками, коректним застосуванням сучасних методів дослідження (зокрема, методів машинного навчання, інтелектуального аналізу даних, обробки природної мови, штучних нейронних мереж та ін.), статистичних та економетричних методів.

Дослідження Луценка Р.Р. характеризується системним підходом до вирішення поставлених завдань, логічною послідовністю викладення матеріалу. Сформульовані у дисертації мета і завдання повністю досягнуті. Рекомендації

здобувача, висвітлені в дисертації, пройшли апробацію, що підтверджується відповідними документами.

Оцінка дисертаційної роботи та наукових праць автора свідчить про високий рівень обґрунтованості й достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій дослідження.

6. Практичне значення одержаних результатів

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці теоретико-методичного підходу до аналізу та прогнозування динаміки ринку віртуальних активів з урахуванням поведінкових детермінант стейкхолдерів за даними соціальних мереж. Інтеграція поведінкових метрик, таких як частота обговорень, емоційний тон та активність користувачів у соціальних мережах та ін., у моделі прогнозування підвищує точність прогнозів і забезпечує гнучкість моделей до швидких змін ринку. Використання запропонованої системи моніторингу даних дає змогу здійснювати постійний збір інформації в режимі реального часу.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено у практичній діяльності підприємств у сфері інформаційних технологій та комп'ютерних систем, рітейлу, управління стартапами. Зокрема, ТОВ «ЛАВЛІ БАННІ ГРУП» (довідка № 1 від 28.08.2024 р.), ТОВ «ЮКРЕЙНІАН ТЕХНОЛОДЖИ ТРАНСФЕР ТІМ» (довідка № 2 від 12.09.2024 р.), ТОВ «DATA365 ОЇ» (довідка № 28 від 28.09.2024 р.).

7. Повнота викладення матеріалів дисертації в роботах, опублікованих автором

Представлені на захист наукові результати, висновки та пропозиції отримані автором самостійно. За темою дисертації опубліковано 15 наукових праць, серед яких: 4 статті у періодичних наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, 1 стаття у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Європейського Союзу, та 10 тез доповідей у матеріалах конференцій апробаційного характеру.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Danich V., Lutsenko R. Virtual assets of the distributed register. *Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University Economic Series*. 2023. № 104. С. 5 – 10.

DOI: <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2023-104-01>.

2. Луценко Р.Р. Аналіз поведінкових факторів стейкхолдерів ринку криптовалют серед користувачів соціальних мереж. *Вчені записки університету «КРОК»*. 2024. №3 (75). С. 172 – 182.

DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2024-75-172-182>.

3. Луценко Р. Р. Прикладний програмний інтерфейс як метод моніторингу даних соціальних мереж для досліджень у поведінковій економіці. *Бізнес-інформ*. 2024. №8. С. 133–141.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-133-141>.

4. Гур'янова Л. С., Луценко Р. Р. Моделі аналізу динаміки ринку криптовалют з урахуванням поведінкових метрик стейкхолдерів за даними соціальних мереж. *Бізнес Інформ*. 2024. №9. С. 129–138.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-9-129-138>.

Публікації у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до Європейського Союзу:

5. Danich, V., Lutsenko, R. Developing professional digital competencies for cryptocurrency market beginners (Case study of economics students). *Baltic Journal of Legal and Social Sciences*. 2024. № 1. P. 60-65.

DOI: <https://doi.org/10.30525/2592-8813-2024-spec-5>.

Праці апробаційного характеру:

6. Vitaly Danich, Rostyslav Lutsenko. Problems of operation of the cryptocurrency market in Ukraine. Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної Інтернет- конференції, 28 жовтня 2021 р. –

Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021. – 262 с. С. 27 - 29.

URL: <https://drive.google.com/file/d/1Ggcp4WCSzEDJX2do4gO6vJTFZ9F3E83c>.

7. Луценко Р. Р., Даніч В. М. Можливості технологій розподіленого реєстру. Електронне наукове видання. Збірник тез доповідей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів освіти та молодих вчених «Науковий простір: Актуальні питання, досягнення та інновації», 23-24 листопада 2021 р., м. Вінниця, 2021. – 370 с. С. 310 - 312.

URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/43600/80_Tytul_Zmist.pdf.

8. Даніч В. М., Луценко Р. Р. Віртуальні активи у контексті теорії поколінь. Міжнародна науково-практична конференція «Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії», 4-5 лютого 2022 року, м. Запоріжжя, 2022. – С. 63 - 67.

URL: <https://ir.vtei.edu.ua/g.php?fname=27906.pdf>

9. Луценко Р. Р. Цифрова компетентність – запорука успішної підготовки спеціалістів з економічної кібернетики. Збірник матеріалів: Міжнародної науково-практичної конференції «Економічна кібернетика: теорія, практика та напрямки розвитку». 29-30 листопада 2022 року, м. Одеса, 2022. – С. 55-63.

URL: <https://economics.net.ua/wp-content/uploads/2023/01/tezy.pdf>.

10. Луценко Р., Даніч В. Аналіз поведінкових упереджень стейкхолдерів ринку криптовалют серед користувачів соціальної мережі ТікТок. Збірник тез доповідей II Міжнар. наук.-практич. конфер. «Інновації та перспективні шляхи розвитку інформаційних технологій» (06 груд. 2023 р., м. Черкаси) [Електронний ресурс] / упоряд. : Т. О. Прокопенко, Я. В. Тарасенко ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2023. – С. 69 - 71.

URL: https://drive.google.com/file/d/1f0cc_HaFDH4G3AI_NfwqfTjaMjyWBvkc.

11. Rostyslav Lutsenko. Algorithm for monitoring social network data for behavioral economics research. Modern problems of social and economic systems

modelling. XV International Scientific Practical Conference. April 11-12, 2024 – Multimedia Sciences. electron. Kharkiv, KHNEU named after S. Kuznetsia, 2024.
URL: <https://mpsesm.org/book/2024/pages/sections/section05/page1155.html>.

12. Луценко Р.Р. Моделі поведінкової економіки віртуальних активів. Тези доповідей. XII Всеукраїнська науково-практична конференція Форум молодих економістів-кібернетиків «Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід», 22-23 листопада 2024 р., м. Львів. – 2024. – С. 68-71.

URL: https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/11/2024_Zbirnyk-OK_END.pdf

13. Lutsenko R. Intelligent Data Analysis Systems for Research in Behavioral Economics of Virtual Assets. The Ukrainian Scientific and Practical Conference «Scientific Research Methodology – 2024». Cherkasy, 15-16 November 2024. Cherkasy, 2024. P. 19-21.

URL: <https://pmkt.chdtu.edu.ua/scientific-research-methodology/>

14. Гур'янова Л.С., Луценко Р.Р. Прогнозування динаміки ринку криптовалют на основі даних соціальних мереж. Моделювання та прогнозування економічних процесів : зб. тез доп. XVIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 5 груд. 2024 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2024. – С. 27-30.

URL: <https://mpeproc.fmm.kpi.ua/>

Праці апробаційного характеру у виданнях держав Європейського Союзу:

15. Rostyslav Lutsenko, Vitaly Danich. Developing professional competencies for cryptocurrency market beginners (case study of economics students). The XII International Research-to-Practice Conference «Society Transformations in Social and Human Sciences». Rīga: BSA, 2024. 381 pp. P. 184-187.

URL: https://bsa.edu.lv/docs/science/book/conference_20231125.pdf

Наукові праці Луценка Ростислава Руслановича належним чином розкривають основні аспекти наукових положень, висновків, рекомендацій і пропозицій, викладених у дисертаційній роботі. Ці наукові досягнення є особистим внеском автора і відображені у повному обсязі відповідно до вимог.

8. Апробація матеріалів дисертації

Ключові результати дослідження викладено та обговорено на наступних конференціях: VIII Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції» (Полтава, жовтень 2021), Міжнародна науково-практична конференція здобувачів освіти та молодих вчених «Науковий простір: Актуальні питання, досягнення та інновації» (Вінниця, листопад 2021), Міжнародна науково-практична конференція «Реформування економіки в контексті міжнародного співробітництва: механізми та стратегії» (Запоріжжя, лютий 2022), Міжнародна науково-практична конференція «Економічна кібернетика: теорія, практика та напрямки розвитку» (Одеса, листопад 2022), Міжнародна науково-практична конференція «Інновації та перспективні шляхи розвитку інформаційних технологій» (Черкаси, грудень 2023), XV International Scientific Practical Conference «Modern problems of social and economic systems modelling» (Харків, квітень 2024), XII International Research-to-Practice Conference «Society Transformations in Social and Human Sciences» (Rīga, 2024), XII Всеукраїнська науково-практична конференція-форум молодих економістів-кібернетиків «Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід» (Львів, листопад 2024), 1st Ukrainian Scientific and Practical Conference «Scientific Research Methodology – 2024» (Черкаси, листопад 2024), XVIII Міжнародна науково-практична конференція «Моделювання та прогнозування економічних процесів» (Київ, грудень 2024).

9. Оцінка структури, мови та стилю дисертації

Матеріал дисертації викладено в логічній послідовності та доступно для сприйняття. Дисертація написана науковим стилем мовлення. Зміст, структура, оформлення дисертації та кількість публікацій відповідають вимогам відповідно Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44, зі змінами внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 03.05.2024 року № 507), Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. №40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

10. Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту

За своїм фаховим спрямуванням, науковою новизною і практичною значимістю дисертаційна робота Р.Р. Луценка відповідає спеціальності 051 – Економіка. Здобувачем повністю виконано освітню та наукову складову освітньо-наукового рівня вищої освіти.

11. Дотримання академічної доброчесності

На підставі вивчення тексту дисертації здобувача, наукових праць здобувача та Протоколу контролю оригінальності (перевірку наявності текстових запозичень виконано в антиплагіатній інтернет-системі Strikeplagiarism.com) встановлено, що дисертаційна робота виконана самостійно, текст дисертації не містить плагіату, а дисертація відповідає вимогам академічної доброчесності.

12. Результати обговорення та проведення презентації. Рекомендація дисертації до захисту

Здобувач представив основні результати своєї дисертаційної роботи на розширеному засіданні кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна щодо попередньої експертизи дисертації (витяг з протоколу № 12 розширеного засідання кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки від 20.02.2025 року) у формі презентації та наукової дискусії після її завершення.

Враховуючи високий рівень виконаних досліджень, а також актуальність теми, наукову новизну результатів та їх наукове і практичне значення, у рамках розширеного засідання кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки економічного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна було ухвалено одноголосно рекомендувати дисертацію Луценка Р.Р. «Поведінкова економіка віртуальних активів» до захисту в спеціалізованій вченій раді для здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 05 – Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 – Економіка.

Головуючий на розширеному засіданні
кафедри економічної кібернетики
та прикладної економіки
Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна,
д.е.н., професор



Тамара МЕРКУЛОВА