Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U003895

Державний реєстраційний номер: 0124U000880

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інструментарій штучного інтелекту у фінансовій сфері: інноваційні технології, аналіз даних, сценарії стратегічного розвитку

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380577003888

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380577003888

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - Власна ініціатива (якщо ДіР виконується з власної ініціативи за кошти виконавця або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.2 - Прикладні наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки

Джерела фінансування

7706 - Безоплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інструментарій штучного інтелекту у фінансовій сфері: інноваційні технології, аналіз даних, сценарії стратегічного розвитку

Назва роботи англійською:

Artificial intelligence tools in the financial sector: innovative technologies, data analysis, strategic development scenarios

Реферат українською:

Метою дослідження є розвиток теоретико-методологічних засад та розроблення прикладного інструментарію використання штучного інтелекту для аналізу фінансових даних, оцінювання ризиків і формування сценаріїв стратегічного розвитку суб'єктів бізнесу. Об'єктом дослідження є процеси цифрової трансформації фінансового управління в умовах сучасного розвитку бізнесу. Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти використання інструментів штучного інтелекту у фінансовій сфері для підтримки прийняття управлінських рішень, прогнозування фінансових показників та управління ризиками. У результаті дослідження обґрунтовано роль штучного інтелекту як ключового елемента цифрової трансформації фінансового управління, систематизовано сучасні підходи до використання AI-технологій у фінансовому аналізі та управлінні ризиками, досліджено тенденції розвитку фінтех-сектору та напрями інтеграції цифрових технологій у фінансові процеси. Розроблено прикладні моделі оцінювання процентного ризику, прогнозування ліквідності та підтримки кредитних рішень із використанням алгоритмів Historical Simulation, GARCH, XGBoost, LSTM і ансамблевих моделей машинного навчання. Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні методичних підходів до оцінювання фінансових ризиків на основі поєднання класичних фінансових моделей і технологій штучного інтелекту; розвитку теоретичних положень щодо інтеграції AI-рішень у систему фінансового управління; формуванні адаптивного підходу до розроблення фінансових стратегій на основі прогнозування ліквідності та ризиків в умовах нестабільного економічного середовища.

Реферат англійською:

The aim of this study is to develop theoretical and methodological foundations and to create a set of practical tools for using artificial intelligence to analyze financial data, assess risks, and develop strategic development scenarios for business entities. The object of this study is the processes of digital transformation in financial management within the context of modern business development. The subject of this study is the theoretical, methodological, and practical aspects of using artificial intelligence tools in the financial sector to support managerial decision-making, forecast financial indicators, and manage risks. The study substantiates the role of artificial intelligence as a key element of the digital transformation of financial management, systematizes current approaches to the use of AI technologies in financial analysis and risk management, and examines trends in the development of the fintech sector and avenues for integrating digital technologies into financial processes. Applied models have been developed for assessing interest rate risk, forecasting liquidity, and supporting credit decisions using Historical Simulation, GARCH, XGBoost, LSTM, and ensemble machine learning algorithms. The scientific novelty of the results obtained lies in the refinement of methodological approaches to assessing financial risks based on a combination of classical financial models and artificial intelligence technologies; the development of theoretical principles regarding the integration of AI solutions into the financial management system; and the formation of an adaptive approach to developing financial strategies based on forecasting liquidity and risks in an unstable economic environment.

Індекс УДК: 336.01/.02; 339.7.01, 336.01/.02 + 339.7.01

Коди тематичних рубрик:06.73.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мандич Олександра Валеріївна

Науковий ступінь: д. е. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Інструментарій штучного інтелекту у фінансовій сфері: інноваційні технології, аналіз даних, сценарії стратегічного розвитку

Назва НТП англійською: Artificial Intelligence Tools in the Financial Sector: Innovative Technologies, Data Analysis, and Strategic Development Scenarios

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: 73.2 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки; 74. Інша професійна, наукова та технічна діяльність

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Обґрунтовано роль штучного інтелекту як ключового елемента цифрової трансформації фінансового управління, систематизовано сучасні підходи до використання AI-технологій у фінансовому аналізі та управлінні ризиками, досліджено тенденції розвитку фінтех-сектору та напрями інтеграції цифрових технологій у фінансові процеси. Розроблено прикладні моделі оцінювання процентного ризику, прогнозування ліквідності та підтримки кредитних рішень із використанням алгоритмів Historical Simulation, GARCH, XGBoost, LSTM і ансамблевих моделей машинного навчання. Набули подальшого розвитку теоретичні положення щодо інтеграції AI-рішень у систему фінансового управління. Удосконалено методичні підходи до оцінювання фінансових ризиків на основі поєднання класичних фінансових моделей і технологій штучного інтелекту; формування адаптивного підходу до розроблення фінансових стратегій на основі прогнозування ліквідності та ризиків в умовах нестабільного економічного середовища.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва

Вплив НТП на довкілля: не впливає

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: Суб’єкти підприємницької діяльності

Перспективні ринки: Регіональні, національні ринки функціонування суб’єктів підприємницької діяльності

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Zaika S., Skudlarski J., Mandych O., Hridin O., Zaika O. Development of Information Processes as a Prerequisite for the Sustainable Development of Agricultural Enterprises. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies. – Cham, 2024. – Vol. 194: Modern Trends in Financial and Innovation Data Processes. – P. 223-244. ISSN 2367-4520 / 2367-4512 DOI https://doi.org/10.1007/978-3-031-53984-8_10

2. Mandych O. Strengthening vectors and challenges for professional economic and financial education involving AI. Vocational education: vectors of strengthening and challenges of the present in the context of national interests and the formation of an educational trajectory: monograph. Edited by S. Stankevych, O. Mandych. Tallinn: Teadmus OÜ, 2025. 125 p. ISBN 978-9916-752-29-6

3. Litvinov, A., Ostapenko, R., Horokh, O., & Kovalevska, N. (2025). Вплив ШІ на моделювання інвестиційних процесів у банківському секторі: методологічні підходи та аналіз результатів. Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій, 1(15), 285-298. URL: https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/412

4. Мандич О., Макогон В., Здоровий М. Інноваційні стратегії розробки цифрових моделей трансформації бізнесу. Економічний аналіз. 2025. Том 35. No 2. С. 31-37. DOI: https://doi.org/10.35774/econa2025.02.031 (Україна, укр., журнал, фах. кат. Б)

5. Sybirtsev V.; Dubyna M.; Stepanenko S.; Staverska T.; Romanchukevich V. Sustainable development of banking institutions in the conditions of macrofinancial instability and digital economy. RISUS –Journal on Innovation and Sustainability, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 166-179. http://doi.org/10.23925/2179-3565.2025v16i2p166-179 URL: https://revistas.pucsp.br/index.php/risus/article/view/71324/47961

6. Микитась А.В. Моделювання розвитку фінансової системи України в умовах глобалізації. Інвестиції: практика та досвід, 2025. № 5. С. 12-18 DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.5.12

7. Свідоц. реєстрац. автор. права 120574, Україна. ДО «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій». Моделювання адаптаційних напрямів та цифровізації агробізнесу України / Мандич О.В., Бабко Н.М., Устік Т.В., Ставерська Т.О. Дата реєстрації 18.07.2023 р. URL: https://iprop-ua.com/?qc=120574

8. Свідоц. реєстрац. автор. права 120575, Україна. ДО «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій». Сценарії генерування та імплементації digital-стратегії компанії / Мандич О.В., Бабко Н.М., Устік Т.В., Ставерська Т.О. Дата реєстрації 18.07.2023 р. URL: https://iprop-ua.com/?qc=120575

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Москаленко Олена Вячеславівна, д. ю. н., професор

Перелік осіб-виконавців

Бершадська Катерина Степанівна

Ватаманіца Дмитро Борисович

Ватаманіца Ксенія Валеріївна

Глущенко Ірина Анатоліївна

Горох Олександр Володимирович
(к. е. н., доц., 08.00.04)

Жилякова Олена Валеріївна
(к. е. н., доц., 08.00.04)

Лисак Галина Георгіївна
(к. е. н., доцент, 08.00.04)

Макогон Віталій Вікторович
(к. е. н., доц., 08.07.02)

Микитась Аркадій Вікторович
(д. е. н., професор, 08.00.04)

Нагаєва Галина Олександрівна
(к. е. н., доц., 08.00.04)

П'янов Сергій Валерійович

Ставерська Тетяна Олександрівна
(к. е. н., доц., 08.00.08)

Відповідальний за підготовку облікових документів — Яковлева Вікторія Павлівна

Телефон — +380999710136

Реєстратор — Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Тетяна Анатоліївна