

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ
ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ
ЕКОНОМІСТІВ-МІЖНАРОДНИКІВ»**



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«БІЗНЕС-АНАЛІТИКА:
МОДЕЛІ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»**

**Київ – Україна
5-6 березня 2024 р.**

УДК 330.46
ББК 65.05

*Рекомендовано до друку Вченою радою Факультету економіки та бізнес-адміністрування Національного авіаційного університету
(протокол № 3 від 14 березня 2024 р.)*

Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології». 5-6 бер. 2024. К.: НАУ, 2024. 630 с.

Збірник містить матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології». В збірнику представлено результати фундаментальних і прикладних досліджень, які стосуються розробки та впровадження новітніх цифрових технологій, економіко-математичних методів та моделей управління соціально-економічними процесами глобалізованого суспільства через підвищення якості управління складними системами різної природи.

Видання розраховане на науковців, викладачів, економістів, фінансистів, аналітиків, державних службовців, студентів вищих навчальних закладів та суб'єктів господарювання.

*Редакційна колегія не завжди поділяє думку авторів і не несе
відповідальності за недостовірність опублікованих даних.*

*Тези друкуються у авторській редакції. За точність викладеного матеріалу
відповідальність покладається на авторів.*

© Національний авіаційний університет,
2024

ОРГАНІЗАЦІЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

ОРГАНІЗАЦІЇ:

Національний авіаційний університет

Факультет економіки та бізнес-адміністрування

Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки

Громадська організація «Всеукраїнська асоціація економістів-міжнародників»

ГОЛОВА:

Петровська Світлана Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, в.о. декана ФЕБА

НАУКОВИЙ КОМІТЕТ:

Сімахова Анастасія Олексіївна - доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Рогоза Микола Сторович** – заслужений діяч науки і техніки України, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем Полтавського університету економіки і торгівлі; **Гораль Ліліана Тарасівна** - доктор економічних наук, професор, професор кафедри фінансів, обліку та оподаткування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Касьянова Наталія Віталіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки, Національний авіаційний університет; **Тельнова Ганна Володимирівна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Попик Наталія Володимирівна** - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Абламська Валентина Михайлівна** - старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Дняк Юлія Ігорівна** - старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Решетняк Тетяна Вікторівна**- старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА

КОМІТЕТ МІЖНАРОДНОЇ ПІДТРИМКИ:

Zherlitsin Dmitro – Doctor of Economics, Professor, University of National and World Economy, Sofia, Republic of Bulgaria; **Okulich-Kazarin Valery** – Dr. habil, Doctor Honoris Causa, Professor of National Louis University, Poland; **Menshikov Vladimir** – Doctor of Science (in Sociology), Professor, Head of Center of Social Investigations Daugavpils University, Latvia; **Kvaratskhelia Murman** – Doctor of Economics, Head of the Department of Economics, Faculty of Business and Social Sciences, Professor and Chief Researcher and Invited professor at Ivane Javakhishvili Tbilisi State University; **Kupczyk Teresa** - Dr. habil Inż., Professor, Humanitas University, Poland; **Heiets Iryna** – Ph.D. in Economics and Corporate Management, Senior Lecture in Aviation School of Engineering, RMIT University, Melbourne City campus, VIC, Australia

Адреса оргкомітету:

Україна, 03680, Київ, пр. Любомира Гузара, 1, корп. 2, ауд. 301

тел. +38(044)4067810 ; +38(044)4067790

e-mail: nau_bade@ukr.net

ЗМІСТ

<i>Секція 1. Аналітичні методи та економіко-математичні моделі в задачах управління економічними системами</i>	13
Horiashchenko Y. Methods of anti-crisis management at enterprises	13
Hulak D. Machine learning techniques for the energy generation analysis and prediction	16
Okulicz-Kozaryn W., Kupczyk T. Management of social systems: using CHATGPT 3.5 for calculating statistical indicators.....	18
Абламська В. Роль сплайн-інтерполяції в аналізі результатів економічної діяльності.....	22
Аксьонова І. Кластерний аналіз для управління міжрегіональними промисловими диспропорціями	25
Бойко Б., Процик І. Пошук асоціативних правил в соціологічних дослідженнях працівників: аналіз та перспективи	31
Гриценко С., Савченко Л. Економічна оцінка та ефективність використання вторинних матеріальних ресурсів	37
Дудченко І., Корогодова О. Методичні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості підприємств в контексті міжнародного співробітництва	42
Жуковський М., Гудзинський О. Виробництво органічної продукції, як напрям підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств	46
Касьянова Н. До проблеми ірраціональності управлінських рішень	49
Кузьміна О. Проблеми забезпечення та оцінки стану економічної безпеки підприємства	54
Кушнірова К. Інструменти підготовки великих даних для інтелектуального аналізу	57
Макарчук О., Макарчук В. Особливості прогнозування бізнес-процесів за допомогою моделі векторної авторегресії.....	60
Макарчук О., Свенціцька Т. Важливість застосування регресійного аналізу в економіці.....	62
Михальчишина Л., Волонтир Л. Застосування методу головних компонент у стратегічному управлінні інноваціями в сфері малого бізнесу	65
Мітюшкін Б. Застосування агентного моделювання (ABM) у сфері міжнародної торгівлі.....	67
Пшенична М. Інтеграція ESG-метрик у бізнес-аналітичні моделі: вплив на ризики та прибутковість.....	70

V Міжнародна науково-практична конференція «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології»

Сумець О. Форсайт & прогнозування – інструмент для коригування стратегії розвитку бізнесу	138
Феденко Д. Застосування візуальних конфігураторів як інструменти інтелектуального аналізу даних та прогнозування розвитку соціально-економічних систем	142
Чала К. Екосистема університетів: дослідження факторів, що впливають на конкурентоспроможність	144
Чекіна Р. Використання нейронних мереж для прогнозування економічного зростання	148
Юрчук Н. Використання інтелектуального аналізу даних у кормовиробництві	151
 <i>Секція 3. Аналіз глобалізаційних процесів у світовій економіці</i>	
Bank D. Impact of globalization on the economy of European countries	154
Savyt'ska M. How the USMCA is reshaping North American trade.....	156
Zhurba I., Zahorodnia Y., Pashchenko O. The concept of «internally displaced persons» and their employment in social entrepreneurship	159
Андрусик В. Детермінанти розвитку економічної моделі індустрії напівпровідників	162
Белінська Г., Васильєва С. Розвиток інноваційних процесів в умовах глобалізації	167
Берташ А., Кочетков В. Роль міжнародних корпорацій у процесі глобалізації	170
Беспятюк М. Рівень життя населення та фактори, що його визначають	173
Борак А. Динаміка індексу глобалізації України в період російсько-української війни	176
Бродовська О., Драпак Т. Стратегія сталого фінансування для підприємств на шляху до справедливої та інклюзивної зеленої економіки	180
Буз А. Асиметрична природа трансмісійних механізмів експорту й імпорту інфляції, дезінфляції та дефляції в умовах відкритої економіки	184
Бурковський М., Фаїзова О., Тарасевич В. Адаптація національних підприємств до ринкової нестабільності та невизначеності	191
Василєга В. Дослідження адаптаційного потенціалу підприємства з позиції системного підходу	193
Вишневецька А. Стан міжнародної торгівлі України в умовах правового режиму воєнного стану	197
Гнатюк Р., Кудрик А. Проблеми глобалізації зовнішньоекономічної діяльності в умовах військового стану	200

Список використаних джерел

1. Ясинська Н., Івченкова О. Використання нейронних мереж в моделюванні фінансових результатів бізнес-процесів. Актуальні питання теорії і практики фінансів. *Світ фінансів*. 2019. №3(60). С.108-120.
2. Кириченко І.В., Безверхий А. І. Комп'ютерна система аналізу і прогнозування ВВП країн світу за допомогою нейронної мережи. Збірник наукових праць студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених «*Молода наука-2023*». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. С. 92-94.
3. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

Юрчук Н.,

*кандидат економічних наук, доцент,
старший науковий співробітник лабораторії
економічних досліджень та маркетингу*

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ У
КОРМОВИРОБНИЦТВІ**

В роботі досліджено можливості інтелектуального аналізу даних у галузі кормовиробництва, методи інтелектуального аналізу даних, які можливо використовувати для управління виробництвом кормів.

Ключові слова: метод, інтелектуальний аналіз даних, кормовиробництво, аналіз великих даних, оптимізація виробництва.

В останні роки сільськогосподарська галузь зазнала значної трансформації, спричиненої технологічним прогресом. Серед ключових рушіїв цих змін – аналітика великих даних (Big Data) і штучний інтелект (ШІ), які здійснили революцію в управлінні аграрним бізнесом. Можливість збирати, обробляти та аналізувати величезні обсяги даних у поєднанні з алгоритмами на основі штучного інтелекту відкрили нові рівні ефективності, продуктивності та стійкості в аграрному секторі. Аналітика великих даних стала потужним інструментом для аграрного бізнесу, що дозволяє отримувати інформацію та приймати обґрунтовані рішення. Використовуючи дані, зібрані з різних джерел, таких як погодні умови, стан ґрунту, врожайність та ринкові тенденції, фермери та агробізнес можуть отримати всебічне розуміння своєї діяльності. Передові методи аналітики, включаючи прогнозне моделювання та алгоритми машинного навчання, дозволяють компаніям передбачати ризики, оптимізувати розподіл ресурсів та підвищити загальну операційну ефективність [1].

В умовах євроінтеграційних процесів вітчизняного сільськогосподарського виробництва, проблеми продовольчого забезпечення, занепаду традиційних галузей тваринництва, міграції економічно активного населення, зокрема з сільської місцевості, важливого значення набуває розвиток дрібнотоварного виробництва продукції тваринництва. Забезпечення та ефективне використання кормів є складною і невирішеною проблемою всього періоду функціонування галузі тваринництва, яка постійно перебуває у полі зору наукових досліджень [2].

Методами інтелектуального аналізу даних (Data Analytics), які доцільно застосовувати у кормовиробництві є: статистичний аналіз (аналіз даних про склад кормової сировини, процеси кормовиробництва та якість кінцевого продукту), машинне навчання, Machine Learning (прогнозування таких показників, як вміст поживних речовин у кормах на основі їх складу, впливу різних факторів на якість кормів тощо), кластерний аналіз (кластеризація об'єктів, наприклад, кормової сировини, кормів для подальшого аналізу), прогнозування попиту (прогноз попиту на різні види кормів на основі історичних даних), аналіз великих даних, Big Data Analytics (обробка великих обсягів даних для виявлення закономірностей, трендів, можливих покращень у виробничих процесах), оптимізація процесів (використання оптимізаційних методів і моделей для зменшення витрат на виробництво кормів та підвищення ефективності виробничих процесів), візуалізація даних. Зазначені методи сприятимуть оптимізації виробництва кормів, покращенню якості кормів, ефективному використанню ресурсів і підвищенню продуктивності у кормовиробництві.

Використання інтелектуального аналізу даних у кормовиробництві сприятиме зростанню ефективності виробництва кормів для сільськогосподарських тварин. Серед основних напрямів застосування аналітики даних у галузі кормовиробництва можна виділити:

Оптимізація виробництва – аналіз даних дозволяє визначити оптимальні параметри для вирощування кормових культур, включаючи відповідні методи обробки ґрунту, добрива, захист від шкідників та хвороб.

Управління врожаєм – за допомогою аналізу даних можна здійснювати прогнози врожайності кормових культур, що дозволить агровиробникам приймати ефективніші рішення щодо виробництва і заготівлі кормів.

Оптимізація раціонів годівлі – аналіз даних дає змогу визначити оптимальні раціони для сільськогосподарських тварин, що ґрунтується на їх потребах у поживних речовинах та енергії в залежності від виду, ваги, статевовікової групи, що в свою чергу підвищить продуктивність тварин і знизить витрати кормів.

Секція 2. Інструменти інтелектуального аналізу даних та прогнозування розвитку соціально-економічних систем

Моніторинг здоров'я сільськогосподарських тварин – аналіз даних може виявляти і прогнозувати проблеми зі здоров'ям та хвороби тварин, що дозволить проводити профілактичні заходи та швидко реагувати на виникнення проблем.

Економічний аналіз – інтелектуальний аналіз даних дозволяє аналізувати витрати на корми, їх вплив на фінансові показники агровиробника, що сприяє ефективності бюджетування.

Прогнозування ринку – використання інтелектуального аналізу даних сприяє прогнозуванню попиту на кормові культури, їх ринкових цін, що дозволяє підприємству планувати виробництво, заготівлю та реалізацію кормів.

Оптимізація логістики – використання даних про постачання та розподіл кормів для оптимізації логістичних процесів, зменшення витрат на транспортування тощо.

Таким чином, інтелектуальний аналіз даних має значний потенціал для оптимізації процесів у кормовиробництві, підвищення ефективності та прибутковості агровиробників, підвищення якості кормів та забезпечення стабільності виробництва в умовах мінливих умов і екологічних викликів.

Список використаних джерел

1. Використання аналітики даних та штучного інтелекту в управлінні сучасним аграрним бізнесом. AgroStartUp – сучасні технології в агробізнесі. URL: <https://agrostartup.pp.ua/blog/vykorystannya-analitiky-danykh-ta-shtuchnoho-intelektu-v-upravlinni-suchasnym-ahrarym>.
2. Воронецька І.С., Юрчук Н.П., Кравчук О.О. Проблеми формування кормових центрів в територіальних громадах. *Корми і кормовиробництво*. 2022. № 94. С.116-125. <https://doi.org/10.31073/kormovyrobnytstvo202294-12>.

Наукове видання

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«БІЗНЕС-АНАЛІТИКА:
МОДЕЛІ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»**

Відповідальний за випуск: Тельнова Г.В.

Головний редактор: Касьянова Н.В.

Підписано до друку 15.03.2024 р. Формат 60х90 1/16
Папір офсетний. Умовн. др. арк. 39,4. Обл. вид. арк. 34,4
Друк різнограф. Тираж 150 прим