

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE**

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ**

**MODERN TRENDS AND PROSPECTS DEVELOPMENT  
OF SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY**

**Збірник тез доповідей  
Book of abstracts**



**27 липня 2024 р.  
July 27, 2024**

**м. Полтава, Україна  
Poltava, Ukraine**





МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ НАУКИ, ОСВІТИ І ТЕХНОЛОГІЙ

MODERN TRENDS AND PROSPECTS DEVELOPMENT  
OF SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY

Збірник тез доповідей  
Book of abstracts

27 липня 2024 р.  
July 27, 2024

м. Полтава, Україна  
Poltava, Ukraine



УДК 37:082.2(06)

**Сучасні тенденції та перспективи розвитку науки, освіти і технологій:** збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 27 липня 2024 р.). Полтава: ЦФЕНД, 2024. 55 с.

У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні тенденції та перспективи розвитку науки, освіти і технологій” з:

Агропромхолдинг “Укрпромінвест-Агро”

Буковинський державний медичний університет

Вінницький державний педагогічний університет

Вінницький національний технічний університет

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ДВНЗ “Ужгородський національний університет”

Івано-Франківський національний медичний університет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Ліцей № 1 м. Немирова ім. М. Д. Леонтовича Немирівської міської ради

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

ННЦ “Інститут аграрної економіки”

Поліський національний університет

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Хмельницький інститут МАУП

Черкаський державний технологічний університет

У збірнику тез доповідей висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних питань науки, освіти і технологій.

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук, освіти (дошкільної, початкової освіти, середньої, професійної та спеціальної освіти), філологічних наук, права, економічних наук, управління та адміністрування (обліку і оподаткування; фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку; менеджменту; маркетингу; підприємництва та торгівлі), медичних наук, біології та біохімії, технічних наук, інформаційних технологій, філософських наук.

Видання розраховане на науковців, викладачів, працівників органів державного управління, студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, докторантів, працівників державного сектору економіки та суб'єктів підприємницької діяльності.



ЗМІСТ  
CONTENTS

СЕКЦІЯ 1. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES .....	6
<i>Гордієнко Ю. А.</i> ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНО-МОВЛЕННЕВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	6
<i>Козубовська І. В., Васьків С. Т.</i> ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗДО ДО СПІЛКУВАННЯ В ПОЛІКУЛЬТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	7
<i>Палкуш В. П.</i> РОЗВИТОК ІДЕЙ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ОСВІТИ.....	9
<i>Попик Ю. С.</i> ОСВІТНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ В США: ВРАХУВАННЯ РИЗИКІВ В УПРАВЛІННІ ІНСТИТУЦІЙНИМИ ПЕРЕТВОРЕННЯМИ В ГАЛУЗІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	11
<i>Шулла Б. С.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ АКАДЕМІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ США.....	13
СЕКЦІЯ 2. ОСВІТА (ДОШКІЛЬНА, ПОЧАТКОВА ОСВІТА, СЕРЕДНЯ, ПРОФЕСІЙНА ТА СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА) SECTION 2. EDUCATION (PRESCHOOL, PRIMARY, SECONDARY, VOCATIONAL AND SPECIAL EDUCATION).....	15
<i>Боднар Г. Б.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ ....	15
<i>Нрыtsак Р., Desiatnyk К.</i> FORMATION OF NATIONAL IDENTITY OF CHILDREN AND YOUTH BY MEANS OF A MILITARY PATRIOTIC GAME .....	17
<i>Рябошапка О. В., Сімонова В. О.</i> ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.....	19
СЕКЦІЯ 3. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ SECTION 3. PHILOLOGICAL SCIENCES .....	21
<i>Гордій З. І.</i> ГРАМАТИЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ ДОГОВОРІВ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ .....	21

*Ренська І.*

ОСОБЛИВОСТІ ПИСЬМОВО-УСНОГО ПЕРЕКЛАДУ ТЕКСТІВ ЮРИДИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ..... 22

*Козій О. Б.*

MORAL AND ETHICAL ASPECTS OF RESPONSIBILITY AND PERSONAL FREEDOM IN M. SHELLEY'S "FRANKENSTEIN" ..... 26

**СЕКЦІЯ 4. ПРАВО**

**SECTION 4. LAW** ..... 28

*Данильченко В. С.*

МАНІПУЛЯЦІЇ У СПОРТІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ СПОРТИВНИХ ВІДНОСИН ..... 28

**СЕКЦІЯ 5. ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ**

**SECTION 5. ECONOMIC SCIENCES** ..... 30

*Мужайло Р. В.*

ДИГЕСТАТ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЦИРКУЛЯРНОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ БІОГАЗОВОГО ВИРОБНИЦТВА ..... 30

*Повідайчик М. М.*

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА З ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ ..... 32

*Цимбалюк Г. С., Кедись А. А.*

ФОРМУВАННЯ КОМАНДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ НА ОСНОВІ ПСИХОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ..... 34

**СЕКЦІЯ 6. УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ (ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ; ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА, СТРАХУВАННЯ ТА ФОНДОВИЙ РИНОК; МЕНЕДЖМЕНТ; МАРКЕТИНГ; ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ)**

**SECTION 6. MANAGEMENT AND ADMINISTRATION (ACCOUNTING AND TAXATION; FINANCE, BANKING, INSURANCE AND STOCK MARKET; MANAGEMENT; MARKETING; BUSINESS AND TRADE)** ..... 36

*Скуратова О. Є.*

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ ..... 36

*Шевченко Є. Д.*

ЗАГАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ ..... 39

<b>СЕКЦІЯ 7. МЕДИЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 7. MEDICAL SCIENCES</b> .....	41
<i>Ризничук М. О.</i> РІЗНІ ФОРМИ НИЗЬКОРОСЛОСТІ ТА ОБМІН ВІТАМІНУ D У ДІТЕЙ .....	41
<i>Соніна Д. Д.</i> ТЕНДЕНЦІЇ ДО ЗРОСТАННЯ ПОШИРЕНОСТІ ОЖИРІННЯ У СВІТІ, ГЕНДЕРНИЙ АСПЕКТ.....	43
<i>Стовбан І. В.</i> РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ ТА МОЛОДІ, СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ .....	45
<b>СЕКЦІЯ 8. БІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ</b> <b>SECTION 8. BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY</b> .....	48
<i>Dunaievskia O., Sokulskyi I.</i> OBTAINING ENVIRONMENTALLY SUSTAINABLE QUAIL PRODUCTS BY INTRODUCING COMPLEX ADDITIVES INTO THE FEEDING DIET .....	48
<b>СЕКЦІЯ 9. ТЕХНІЧНІ НАУКИ</b> <b>SECTION 9. TECHNICAL SCIENCES</b> .....	50
<i>Чуєнко В. В.</i> КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ЦИФРОВІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА .....	50
<b>СЕКЦІЯ 10. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b> <b>SECTION 10. INFORMATION TECHNOLOGIES</b> .....	52
<i>Чорноволик Г. О., Романюк О. Н., Величко Н. П.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ .....	52
<b>СЕКЦІЯ 11. ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ</b> <b>SECTION 11. PHILOSOPHICAL SCIENCES</b> .....	54
<i>Ярмоліцька Н. В.</i> ФІЛОСОФСЬКИЙ ТА СВІТОГЛЯДНИЙ ЗМІСТ І ПРАКТИЧНІ ЦІЛІ КИТАЙСЬКОЇ ІНІЦІАТИВИ “ОДИН ПОЯС, ОДИН ШЛЯХ” .....	54



УДК 519.22

**Чорноволик Г. О.**

К.т.н , доцент

доцент кафедри програмного забезпечення  
Вінницький національний технічний університет

**Романюк О. Н.**

д.т.н , проф.

професор кафедри програмного забезпечення  
Вінницький національний технічний університет

**Величко Н. П.**

директор

Ліцей № 1 м. Немирова ім. М. Д. Леонтовича Немирівської міської ради

### ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ

Математична статистика (МС) [1] знаходить застосування в багатьох галузях при аналізі даних, прийнятті рішень і моделюванні різноманітних процесів. МС використовується у багатьох наукових галузях при аналізі експериментальних даних та перевірці гіпотез. Використання статистики в медицині дозволяє аналізувати ефективність лікувань, оцінювати ризики захворювань та проводити клінічні випробування нових лікарських засобів. У сфері бізнесу компанії використовують математичну статистику для аналізу споживчої поведінки, прогнозування продажів, оптимізації запасів та оцінки фінансових ризиків. В інженерній практиці статистичні методи застосовуються для контролю якості, надійності продукції та планування експериментів у таких галузях, як машинобудування, хімічна інженерія та електротехніка. Математична статистика дозволяє аналізувати ефективність рекламних кампаній, розуміти потреби споживачів і формувати маркетингові стратегії.

Інформаційні технології (ІТ) відіграють вирішальну роль у сучасній статистиці, значно розширюючи можливості збору, обробки, аналізу та візуалізації даних. ІТ дозволяють автоматизувати процес збору даних, забезпечуючи їх швидкість та точність. Це може включати все, від простого електронного анкетування до збору великих масивів даних з сенсорів або Інтернету речей. Системи управління базами даних дозволяють зберігати, знаходити та керувати великими наборами даних ефективно. ІТ надають потужні інструменти для обробки даних, включаючи підготовку даних і агрегацію. Це важливо для забезпечення якості даних перед аналізом.

Щоб виконувати статистичну обробку даних, використовують різноманітні пакети програмного забезпечення.

R є мовою програмування, яка спеціалізується на статистичному аналізі та графічному представленні даних. Деякі з популярних пакетів для R включають dplyr для обробки даних, ggplot2 для візуалізації, і caret для машинного навчання.

Python є універсальною мовою, яка також має потужні інструменти для статистичного аналізу. Бібліотеки як pandas для обробки даних, matplotlib і seaborn

для візуалізації, scіру для наукових обчислень, і scіkit-learn для машинного навчання є дуже популярними.

Julia- це новітня мова програмування, яка швидко здобуває популярність серед науковців і інженерів завдяки своїй високій продуктивності. Пакети як Plots для графіки та DataFrames для обробки даних в Julia використовуються для статистичного аналізу.

Пакет SAS - комплексне рішення для аналізу даних, широко використовуване у бізнесі та дослідженнях. SAS надає розширені можливості для статистичної обробки, аналізу даних і бізнес-інтелекту.

Математична статистика відіграє фундаментальну роль у машинному навчанні. Статистика допомагає визначити, які моделі найкраще відповідають даним. Це може включати порівняння різних алгоритмів на основі їхньої точності, складності та здатності до узагальнення. Математична статистика використовується для перевірки статистичних гіпотез про моделі, наприклад, для визначення чи різниця у продуктивності двох моделей є статистично значущою. Валідація та перехресна перевірка використовують статистичні методи для оцінки того, як моделі машинного навчання виконуються на нових даних, не використовуваних під час навчання, для уникнення перенавчання та покращення здатності моделей до узагальнення. Статистичне навчання охоплює створення моделей, які мінімізують втрати (наприклад, помилку у передбаченні) і враховують складність моделі, щоб уникнути перенавчання.

Статистика використовується для планування експериментів у спосіб, який максимізує інформаційну цінність зібраних даних і мінімізує кількість необхідних даних. Статистичні методи допомагають оцінити невизначеність у передбаченнях моделей машинного навчання, забезпечуючи довірчі інтервали.

Завдяки статистичному аналізу, вчені можуть розробляти більш продуктивні моделі для аналізу зображень та тексту, що відкриває нові можливості в розпізнаванні образів та автоматичному перекладі.

Математична статистика та штучний інтелект (AI) тісно пов'язані, адже статистика надає теоретичну основу, яка дозволяє AI системам аналізувати дані та робити передбачення. Статистика дозволяє інтерпретувати та розуміти дані через описову статистику, розрахунок кореляцій, проведення тестів на значущість тощо. Це важливо для розробки моделей штучного інтелекту, адже дозволяє виявити закономірності та аномалії у даних. Багато алгоритмів машинного навчання, такі як баєсові мережі та моделі прихованих марковських процесів, базуються на теорії ймовірностей, яка є частиною статистики. Ймовірнісний підхід дозволяє моделям управляти невизначеністю та робити передбачення навіть у умовах неповних або нечітких даних.

Таким чином, математична статистика є динамічною дисципліною, яка широко використовується в різних галузях.

#### Список літератури

1. Барковський В.В., Барковська Н.В., Лопатін О.К. Теорія ймовірностей та математична статистика. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 424 с.