eoss-conf.com

ISSUE
№31

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



1ST INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

APRIL 14-16, 2025. RIGA, LATVIA

EUROPEAN OPEN SCIENCE SPACE

Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference

"Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects"

April 14-16, 2025

Riga, Latvia

Collection of Scientific Papers

Latvia, 2025

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects» (April 14-16, 2025. Riga, Latvia). European Open Science Space, 2025. 157 p.

ISBN 979-8-89704-963-9 (series)
DOI 10.70286/EOSS-14.04.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №39 dated 6.01.2025).

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-963-9 (series)

© Participants of the conference, 2025
© Collection of scientific papers, 2025
© European Open Science Space, 2025

CONTENT

Section: Agricultural Sciences

Ховзун Р.В.
ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КАРТОПЛІ…… 9

Section: Architecture and Construction

Гаркуша В.С.
ОЦІНКА СТІЙКОСТІ ЦЕМЕНТНОГО КАМЕНЮ ДО ДІЇ МІНЕРАЛІЗОВАНОЇ ВОДИ……... 11

Куцало О.
МЕТОДОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ КОМПЛЕКСІВ СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА З УРАХУВАННЯМ ПОТРЕБ РІЗНИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ……. 15

Section: Art History and Literature

Vasyliev O., Storozhenko S.
CURRENT TRENDS IN GRAPHIC DESIGN……. 18

Vasyliev O., Usova A.
DEVELOPING A LOGO DESIGN FOR A BRAND CAFE-PASTRY SHOP……. 21

Section: Automation and Robotics

Khorbotovych O.H.
AUTOMATION AND ROBOTICS…….. 26

Section: Economy

Mogylevskyi R.
PECULIARITIES OF FORMING THE MARKETING POTENTIAL OF AN ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF TRANSFORMATIONS……. 28

Dzhabbarov T.
CHALLENGES IN DEVELOPING MARKETING STRATEGIES OF INTERNATIONAL COMPANIES……... 29

Соколов А., Карпенко О.
ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ…….. 31

Kovalov A.
РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ……. 34

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

Чехместрук Р.Ю., Гаращук Я.А.
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ПРОГРАМНА СИСТЕМА ПЕРСОНАЛЬНОГО ФОРМУВАННЯ КОРИСНИХ ЗВИЧОК НА ОСНОВІ ДИНАМІЧНОЇ ОЦІНКИ КОРИСТУВАЦЬКОГО ПРОГРЕСУ…….. 46

Юрчишин В.М., Юрчишин О.В.
ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ ДЛЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ В НАФТОГАЗОВІЙ ГАЛУЗІ…… 48

Chekhmestruk R., Tovstyk K.
DEVELOPMENT OF FLEXIBLE SOFTWARE COMPONENTS AND ADAPTIVE E-COMMERCE INFORMATION SYSTEMS TO SUPPORT ONLINE TRADE IN USED GOODS……. 51

Section: Journalism

Гандзюк В.
ЗВЕРНЕННЯ А. СЛЮСАРЧУКА («ДОКТОР ПІ») ДО Д. ТРАМПА: РЕАКЦІЯ УКРАЇНСЬКИХ МЕДІА…… 54

Яворський Б., Ципердюк І.
РОСІЙСЬКА ПРОПАГАНДА ЯК ІНСТРУМЕНТ У ГІБРИДНІЙ ВІЙНІ ПРОТИ УКРАЇНИ…… 57

Вареник В.М.
АКТУАЛЬНІСТЬ РЕКОМЕНДАЦІЙ МІЖНАРОДНОГО КОДЕКСУ РЕКЛАМНОЇ ПРАКТИКИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО РЕКЛАМНОГО РИНКУ…….. 60

Section: Jurisprudence

Криворучко В.
ЗОБОВ'ЯЗАННЯ З ВІДШКОДУВАННЯ ШКОДИ…….. 63

Шинкарьов В.Р., Домченко О.О., Телійчук В.Г.
ВЗАЄМОДІЯ ОПЕРАТИВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ З ІНШИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ НА СТАДІЇ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ЩОДО КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ЩО ВЧИНЯЮТЬ НЕПОВНОЛІТНІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ…….. 66

Скляров С.
МЕХАНІЗМИ ОБМІНУ ПОДАТКОВОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ МІЖ ДЕРЖАВАМИ В УМОВАХ ДЕГЛОБАЛІЗАЦІЇ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРАВОВОГО УДОСКОНАЛЕННЯ…….. 70

Кислун В.В.
ПРАВОВИЙ СТАТУС ЧЛЕНІВ ГРОМАДСЬКИХ РАД ТА МІСЦЕВИХ СЕЙМИКІВ ЦАРСТВА ПОЛЬСЬКОГО……. 75

Section: Management, Public Administration and Administration

Лазарів В.О.
МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРСТІЙКОСТІ В СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОННИМИ ПОСЛУГАМИ: МІЖНАРОДНІ ПРАКТИКИ ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ…….. 84

Гудима О.
ЗАХОДИ ЩОДО ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ВІД ЕКОЛОГІЧНОЇ ЗАГРОЗИ……... 86

Петрина М.Ю., Грушинська С.Р.
ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВОЦІЙ У РИТЕЙЛІ…… 92

Belinskyi V.
STRATEGIC DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN INDUSTRY 5.0…….. 96

Захарченко П., Алавердян Л., Мусіян Д.
ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА З ВИРОБНИЦТВА БЕТОННИХ СУМІШЕЙ І МАТЕРІАЛІВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО РИНКУ…….. 98

Корецька Н., Курноскіна О.
ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЗВО……... 102

Section: Marketing and Advertising

Захарченко П., Алавердян Л., Іост А.
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ НА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМАХ ДЛЯ ПРОДАЖУ БЕТОНУ ТА БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ…… 105

Section: Medicine

Starostenko I., Oleshko T.
MOLECULAR GENETIC ASPECTS
OF THE FRIEDREICH'S ATAXIA DEVELOPMENT AND DIAGNOSIS…….. 108

Потапов С.М., Чуприна М.В.
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ПСОРІАЗУ ТА ЙОГО КОМОРБІДНОСТІ: ВІД МОЛЕКУЛЯРНИХ МАРКЕРІВ ДО СИСТЕМНИХ УСКЛАДНЕНЬ…..... 110

Щербина Є.О., Бухмін О.О., Дунаєва О.В.
КРИТЕРІЇ ЗДОРОВ'Я СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ……. 113

Писаренко К.С., Рой Н.В.
ВИКОРИСТАННЯ ТКАНИННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА БІОМАТЕРІАЛІВ У ДИТЯЧІЙ ХІРУРГІЇ……. 116

Овчаренко Н.М., В'юн І.А.
ГОСТРІ ТРОМБОЗИ МАГІСТРАЛЬНИХ ВЕН КІНЦІВОК У ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ПЛАСТИКИ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ…….. 119

Section: Oil and Gas Technologies, Engineering and Thermal Power Engineering

Dremliukh N.
EXPERIMENTAL AND THEORETICAL INVESTIGATION OF THE CONDITIONS OF SOLID PHASE DISCHARGE BY GAS FLOW FROM THE WELLBORE……. 122

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

Vasylyshyna N., Gura O., Hura I.
ACADEMIC RESEARCH EXPRESSION IN BACHELOR DEGREE STUDENTS PREPARATION BY MEANS OF CASE STUDY EVALUATION: ON THE STAKEHOLDER ENGAGEMENT AND MATERIALITY ASSESSMENT EXAMPLE OF FERRERO COMPANY CASE STUDY ANALYSIS……... 126

Apatska Ya.
BANDWAGON EFFECT AS A LINGUISTIC MANIPULATION METHOD……... 129

Люленко С., Крюкова Г.
РОЛЬ ЗАСОБІВ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ…… 131

Новицька О., Станкевич М.
ЯКІСНИЙ ЗВОРОТНИЙ ЗВ'ЯЗОК ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В ОНЛАЙН ФОРМАТІ..... 134

Section: Pharmaceutics

Karkar I., Stepanova O., Bieliaieva O., Vyshnutska I.
THE PHARMACIST'S ROLE IN OPTIMIZING OBESITY MANAGEMENT IN MENOPAUSAL WOMEN……. 137

Grine N., Zhabotynska N.
ANALYSIS OF PHARMACISTS' KNOWLEDGE REGARDING ANTI-INFLAMMATORY THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA……. 139

Section: Philosophy

Шевельова-Гаркуша Н.
БІБЛІЙНЕ ТА ТЕОРЕТИКО-БОГОСЛОВСЬКЕ БАЧЕННЯ КОНФЛІКТІВ……... 141

Section: Physical and mathematical sciences

Roslyakov O., Yermolenko S., Penishkevich Ya.
POLARIZATION-SENSITIVE AND AUTOFLUORESCENCE IMAGING FOR STRUCTURAL AND METABOLIC ASSESSMENT IN DIABETIC RETINOPATHY……. 145

Section: Psychology

Штифурак В.Є., Топчій Я.О.
МОЖЛИВОСТІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ КОНФЛІКТІВ В ОРГАНІЗАЦІЯХ ТА ПІДПРИЄМСТВАХ З ВИКОРИСТАННЯМ СОЦІОМЕТРИЧНИХ ПРОЦЕДУР…… 149

Бойко М., Ушакова І.
ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ТОЧНОСТІ ОЦІНКИ ПРОЄКТНИХ ЗАВДАНЬ СПЕЦІАЛІСТАМИ ІТ-КОМПАНІЙ…….... 156

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ПРОГРАМНА СИСТЕМА ПЕРСОНАЛЬНОГО ФОРМУВАННЯ КОРИСНИХ ЗВИЧОК НА ОСНОВІ ДИНАМІЧНОЇ ОЦІНКИ КОРИСТУВАЦЬКОГО ПРОГРЕСУ

Чехместрук Р.Ю.
доцент
Гаращук Я.А.
здобувач вищої освіти
Вінницький національний технічний університет

Анотація. У роботі досліджено підходи до проєктування інтелектуальної програмної системи, орієнтованої на персоналізоване формування корисних звичок. Запропоновано архітектуру, яка включає модулі аналізу поведінки, оцінки прогресу користувача та рекомендаційної підсистеми. Розглянуто методи машинного навчання, що дозволяють адаптивно змінювати рекомендації залежно від динаміки виконання цілей.

Ключові слова: корисні звички, машинне навчання, персоналізація, прогрес користувача, програмна система, адаптивність.

Введення. У сучасному світі формування корисних звичок є важливою складовою фізичного, психічного та соціального благополуччя людини. Попри велику кількість мобільних додатків, які надають функціональність трекінгу звичок, більшість з них не враховують індивідуальні особливості користувачів та не адаптуються до змін у їхній поведінці. Це призводить до низької ефективності та втрати інтересу до таких систем.

Інтелектуальна програмна система, що здатна оцінювати динаміку прогресу та персоналізувати рекомендації, може стати потужним інструментом у довготривалому процесі формування позитивних звичок.

Результати дослідження і їх обговорення. У результаті проведеного дослідження було розроблено концепцію інтелектуальної програмної системи, яка орієнтована на персональне формування та підтримання корисних звичок користувача. Система враховує особливості поведінки конкретної особи, її мотиваційний стан, історію активностей та динаміку досягнення поставлених цілей [1].

Архітектура розробленої системи передбачає розділення на декілька ключових функціональних блоків, кожен з яких виконує свою роль у забезпеченні гнучкості та адаптивності [2]. На основі цих даних формуєть динамічна модель поточної ситуації, яка слугує вхідними параметрами для

інших елементів системи.

В якості однієї з ключових концепцій було використано підхід динамічної нормалізації, що дозволяє зіставляти короткотермінові результати з довгостроковими очікуваннями і своєчасно реагувати на ознаки втрати мотивації або ризику відмови від звички [3]. Для цього використовуються алгоритми виявлення аномалій, часові ряди, а також логіка нечітких множин, яка дозволяє моделювати проміжні стани (наприклад, «майже виконано» або «наближення до цілі»).

Рекомендаційна підсистема є ще одним важливим компонентом, що забезпечує персоналізовану взаємодію з користувачем. Система враховує такі фактори, як зручний час дня для дій, загальний рівень активності, історію невдач, емоційний стан, а також зовнішні події, які можуть впливати на мотивацію [4].

Окремо розроблено механізм зворотного зв'язку, який дозволяє користувачеві не лише отримувати рекомендації, а й впливати на їх формування. Передбачено можливість щоденного короткого опитування щодо настрою, відчуттів після виконання звички, рівня складності та бажання продовжувати.

Для зберігання даних про активності, профілі користувачів та аналітичну інформацію використовується документоорієнтована база даних MongoDB. Обчислювальні задачі розподілені між сервісами, реалізованими на Python з використанням бібліотек машинного навчання, таких як scikit-learn, XGBoost, TensorFlow та PyTorch. Комунікація між сервісами здійснюється через REST API [5].

Розроблена система також враховує етичні аспекти взаємодії з користувачем. Забезпечується прозорість у зборі та обробці даних, можливість повного контролю над інформацією, а також підтримка режиму приватності. У підсумку, результати дослідження демонструють, що інтеграція алгоритмів динамічного аналізу прогресу, адаптивного моделювання звичок та персоналізованої взаємодії з користувачем дозволяє створити ефективну систему підтримки корисних звичок, яка має високий потенціал для практичного застосування у сфері цифрового добробуту.

Висновки. Інтелектуальні програмні системи, які враховують індивідуальні характеристики користувача та динаміку його прогресу, відкривають нові можливості у сфері цифрового добробуту. Адаптивні алгоритми, гнучкий інтерфейс та застосування мотиваційних механізмів дозволяють значно підвищити ефективність формування та підтримання корисних звичок.

Запропонована система є перспективною платформою, що поєднує елементи поведінкової аналітики, персоналізації та етичного дизайну, орієнтованого на сталий розвиток особистості.

Список використаних джерел

1. Duhigg C. The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business. – Random House, 2012.
2. Oinas-Kukkonen H., Harjumaa M. Persuasive Systems Design: Key Issues,

Process Model, and System Features. – Communications of the Association for Information Systems, 2009.
3. Fogg B. J. Tiny Habits: The Small Changes That Change Everything. – Houghton Mifflin Harcourt, 2019.
4. Prochaska J., Norcross J. Changing for Good. – HarperCollins, 2010.
McClure P. Habit-Forming Applications: Behavioral Design Patterns for Digital Products. – Apress, 2020.

ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ ДЛЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ В НАФТОГАЗОВІЙ ГАЛУЗІ

Юрчишин Володимир Миколайович
доктор технічних наук, професор
Кафедра інженерії програмного забезпечення
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу, Україна
Юрчишин Олег Володимирович
начальник управління інноваційних технологій
oleg.yrn@gmail.com
ПАТ "Укрнафта", Україна

Анотація: розглянуто можливе застосування штучних нейромереж для проведення інтелектуального аналізу нафтогазових об'єктів. Запропоновано використовувати в нафтогазовій галузі сучасні технології інтелектуального аналізу для кваліфікованого прийняття рішення при управлінні процесами розвідки та розробки нафтогазових родовищ, буріння свердловин.

Ключові слова: технології інтелектуального аналізу даних, сховища даних, бази даних, штучний інтелект, нейромережі, підприємство нафтогазового комплексу, вуглеводні, розвідка та розробка нафтогазових родовищ, буріння свердловин.

Введення. Виникнення та розвиток інтелектуального аналізу даних як перспективного напряму у сфері інформаційних технологій зумовлене бурхливими темпами інформатизації сучасного суспільства, які супроводжуються накопиченням великих обсягів даних, представлених у цифровому форматі та постійним вдосконаленням апаратного, програмного забезпечення і технологій збереження, передачі й обробки інформації. Великі масиви структурованих, слабо структурованих і неструктурованих даних різних форматів містять сховища нафтогазових компаній, які вимагають успішного інтелектуального аналізу при прийнятті кваліфікованого професійного рішення.

Proceedings of the 1st International Scientific
and Practical Conference
"Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects"
April 14-16, 2025
Riga, Latvia

Organizing committee may notagree with the authors'point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
European Open Science Space
E-mail: info@eoss-conf.com
URL: https://www.eoss-conf.com/

