

ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

20-21 листопада 2023 р.

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Національна академія Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0"
ім. П. Н. Платонова
Люблінська політехніка (Польща)
Університет Бельсько-Бяльський (Польща)

**«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ
РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ,
ДОСТУП»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Суми/Вінниця
НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
2023

УДК 004
ББК 32.97
Е50

Рекомендовано до видання Вченою радою КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» (протокол № 8 від 20.11.2023 р.)

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ.
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 20-21 листопада 2023 р. – Суми/Вінниця: НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023. – 336 с.

ISBN 978-617-7422-23-4

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 004
ISBN 978-617-7422-23-4

© КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023
© Вид-во Суми, НІКО, 2023

Кожевніков В.С., Романюк О.В.	Підвищення ефективності методів пошуку файлів та їх упорядкування	121
Козійчук А.О., Романюк О.В.	Розробка веб-додатку для цифровізації фільмотек	123
Козлюк Я.В., Коваленко О.О., Власенко Д.В.	Комунікації в електронному інформаційному освітньому середовищі	126
Колісниченко Г.М., Рейда О.М.	Дослідження методів оптимізації графічних рушіїв 2-D ігор	128
Корольчук Ю.О.	Розробка методів та програмних засобів управління проектами та задачами в командному середовищі	130
Кошмелюк О., Коваленко О.О., Денисюк А.В.	Автоматизація процесів управління замовленнями	131
Кривенька В. О., Тарновський М. Г.	Розподілена система з підтримки функціонування автопаркінгу	134
Кривошея А.О., Ракитянська Г.Б.	Методи та програмні засоби моніторингу відключень електроенергії	135
Кубай М. О.	Розробка методів і програмних засобів експертної рекомендації спеціальностей в закладах вищої освіти України	137
Кучерявий І.В., Романюк О.В.	Розробка методу створення автоматизованого помічника для виправлення мовленнєвих помилок при вивченні іноземної мови	139
Лисаковський В.В., Наконечний В.В., Кобенда Д.С., Качур Д.А., Романюк О.В.	Аналіз соціальних мереж та напрямки їх удосконалення	141
Ліщинська Л.Б.	Основні підходи до моделювання даних у MICROSOFT POWER BI	144
Лужецький В.А., Нечипорук М.Л., Войтович О.П.	Метод застосування сигнатури растрових та векторних зображень для проведення атаки на шифрування	147
Луценко Р.С., Романюк О.Н., Романюк О.В.	Оптимізація розподілених інформаційно-обчислювальних систем у контексті систем автоматизованого проектування засобів обчислювальної техніки	151

- real-world-examples-of-today-and-a-peek-into-the-future/ (дата звернення: 07.10.2023).
2. Кучерявий І. В., Романюк О. В. Аналіз використання технологій штучного інтелекту у вивченні правильної вимови. XVI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ Інформаційні технології і автоматизація - 2023, м. Одеса. 2023.
 3. Speech-to-Text: Automatic Speech Recognition | Google Cloud. Google Cloud. URL: <https://cloud.google.com/speech-to-text> (дата звернення: 29.10.2023).
 4. Rule-Based System | Engati. Engati. URL: <https://www.engati.com/glossary/rule-based-system> (дата звернення: 29.10.2023).
 5. Bard – Chat-based AI tool from Google, powered by PaLM 2. Bard - Chat Based AI Tool from Google, Powered by PaLM 2. URL: <https://bard.google.com/chat?hl=en-GB> (дата звернення: 29.10.2023).

УДК 004.4

*ЛИСАКОВСЬКИЙ В.В., НАКОНЕЧНИЙ В.В., КОБЕНДА Д.С.,
КАЧУР Д.А., РОМАНЮК О.В.,
Вінницький національний технічний університет*

АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ТА НАПРЯМКИ ЇХ УДОСКОНАЛЕННЯ

Анотація. Проведено аналіз функціоналу та доступності існуючих соціальних мереж. Розглянуто напрямки удосконалення соціальних мереж.

Ключові слова: мобільний застосунок, соціальна мережа, медіаплеєр.

Вступ

Соціальні мережі є неодмінною складовою сучасного інтернет-середовища, яке постійно змінюється та розвивається. Їхнє значення і вплив на життя сучасного суспільства стали важливим об'єктом дослідження та інновацій. Спираючись на загальну статистику [1] за 2022 рік, соціальними мережами користуються понад 4,14 млрд людей. А активні їх користувачі проводять на цих платформах близько 2,5 годин на день. Однак, з роками виникає неабияка потреба у нових технологіях та функціях для відповіді на зростаючі потреби та очікування користувачів.

На сьогоднішній день, соціальні мережі стали не тільки платформами для спілкування, але й важливими культурними та розважальними ресурсами. Однак, багато з них не забезпечують зручного та ефективного способу взаємодії з медійним контентом. Наприклад, на деяких популярних соціальних мережах відсутні повноцінні медіаплеєри, і користувачам доводиться виходити з платформи для прослуховування музики або перегляду відео. Інші соціальні мережі можуть обмежувати можливості пошуку та відтворення медійного контенту в реальному часі. Таким чином, розробка соціальної мережі з влаштованим медіаплеєром є досить актуальною задачею.

Аналіз функціоналу та доступності існуючих соціальних мереж

Розглянемо найпопулярніші соціальні мережі на сьогодні:

1. Instagram [1]. Instagram – це популярна соціальна мережа для обміну фотографіями та відеозаписами. Заснована в 2010 році та придбана компанією Facebook в 2012 році, вона швидко стала однією з найбільш використовуваних платформ у світі. Основна ідея Instagram – дозволяти користувачам ділитися моментами свого життя через зображення та короткі відеоролики. Інтерфейс соціальної мережі Instagram зображено на рисунку 1.



Рисунок 1 – Інтерфейс соціальної мережі Instagram

Переваги соціальної мережі Instagram:

- Reels;
- візуальна орієнтованість;
- велика аудиторія;
- інтерактивність;
- маркетинг та бізнес;
- сторіз (Stories).

Недоліки соціальної мережі Instagram:

- залежність від візуального контенту;
- питання конфіденційності;
- алгоритмічна фільтрація;
- залежність від лайків та підписників;
- часові затрати.

2. Facebook [2] – це найбільша соціальна мережа у світі, яка була заснована в 2004 році Марком Цукербергом та його однокурсниками з Гарвардського університету. Facebook дозволяє користувачам створювати особисті профілі, додавати друзів, публікувати повідомлення, фотографії, відео та інший контент, а також спілкуватися з іншими користувачами за допомогою різних функцій, таких як чат, групи, події, сторінки, реклама тощо. Інтерфейс соціальної мережі Facebook зображено на рисунку 2.

Переваги соціальної мережі Facebook:

- широка мережа контактів;
- різноманітність функцій та сервісів;
- можливість отримувати актуальну інформацію;
- можливість вести особистий або бізнес-блог;
- можливість здійснювати благодійні та соціальні проекти;
- можливість використовувати Facebook як платформу для навчання та освіти.

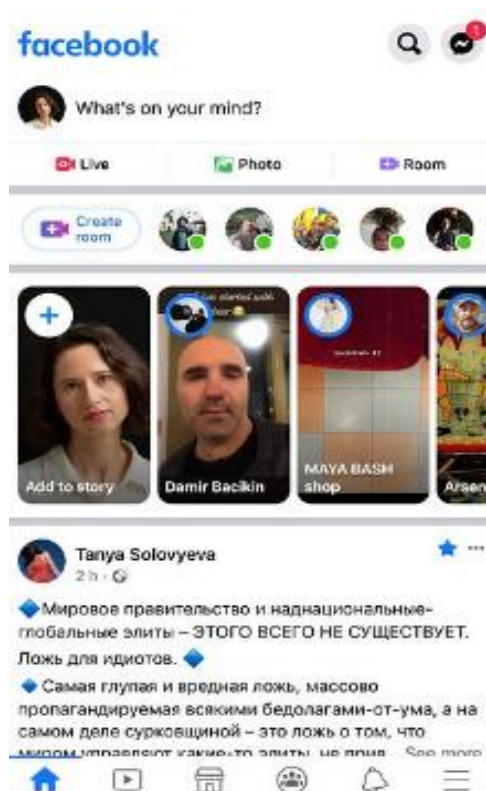


Рисунок 2 – Інтерфейс соціальної мережі Facebook

Недоліки соціальної мережі Facebook:

- • порушення конфіденційності та безпеки даних;
- • негативний вплив на психологічне здоров'я та соціальні навички;
- • залежність від соціального зворотного зв'язку та порівняння з іншими;
- • втрата часу та продуктивності;
- • поширення фейкових новин, маніпуляцій та хейту;
- • обмеження свободи слова та цензура.

Таким чином, було виявлено, що попри надзвичайну популярність розглянутих соціальних мереж, вони не позбавлені недоліків, які потребують удосконалення.

Напрямки удосконалення соціальних мереж

Соціальна мережа – це інтернет платформа, що об'єднує персональні сторінки людей та організацій зареєстрованих на платформі. Соціальні мережі стали невід'ємною частиною сучасного життя, але вони все ще мають потенціал для удосконалення. Ось деякі напрямки, які можуть зробити їх кращими:

Безпека та конфіденційність. В соціальних мережах повинен бути належний захист особистих даних та переписок своїх користувачів від несанкціонованого доступу, шпигунства або цензури. Для цього можна використовувати шифрування, аутентифікацію, анонімність, ШІ та інші технології.

Залежність від візуального контенту користувачів соціальних мереж. Цього можна уникнути, наприклад, такими способами як надання користувачам інструментів для персоналізованого управління часом, проведеним в мережі, встановлення нагадувань та обмежень на час, витрачений на соціальні мережі. Надання користувачам звітів та аналітики про їхню активність, дозволяючи їм бачити, як вони витрачають час в мережі. Відображення статистики використання соціальних мереж за день, тиждень та місяць. Здорова та збалансована взаємодія з соціальними мережами може визначатися не лише кількістю відвідувань, а й якістю спілкування та використання часу.

Функціональність та зручність. Соціальні мережі повинні надавати своїм користувачам широкий спектр можливостей для ефективного та цікавого спілкування. До таких можливостей можуть належати групові чати, відеодзвінки, влаштовані медіаплеєри, стікери, GIF-анімації, боти, інтеграція з іншими сервісами та інше. Також можна відзначити штучний інтелект, як перспективний напрям удосконалення соціальних мереж. Системи рекомендацій на основі ШІ можуть покращити якість новин, фотографій, відео та іншого контенту, що відображається в стрічці новин. Також ШІ може виявляти та фільтрувати небажаний або агресивний контент, такий як образливі коментарі, фейки та інші форми негативного впливу. Автоматизовані системи виявлення можуть швидше реагувати на порушення правил спільноти і зменшити час відгуку. Чат-боти на основі ШІ можуть надавати швидку підтримку та відповідати на запитання користувачів.

Інновації та креативність. Соціальні мережі повинні постійно розвиватися та впроваджувати нові та оригінальні функції, які здатні здивувати та захопити своїх користувачів. До таких функцій можуть належати віртуальна та доповнена реальність, штучний інтелект, генерація контенту, голосові асистенти, влаштовані медіаплеєри. Все перераховане буде заохочувати людей користуватися визначеною соціальною мережею.

Висновки

Отже, було досліджено найпопулярніші соціальні мережі: “Facebook” та “Instagram”. Під час аналізу визначено їхні переваги та недоліки. Основним недоліком соціальних мереж є порушення конфіденційності та безпеки даних. На основі дослідження встановлено, що покращити ситуацію може вбудований ШІ та зменшення залежності від візуального контенту.

Список використаних джерел

1. Статистика соціальних мереж: Соціальні медіа перемагають - і ось чому. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ranktracker.com/uk/blog/social-media-stats-social-media-is-taking-over-heres-why/> (дата звернення 08.11.2023).
2. Roll the Ball [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://www.mojo.ua/ua/news/luchshie_golovolomki_na_android_10_igr_chto_slomayut_mozg.html (дата звернення 03.11.2023).
3. Happy Glass [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://www.mojo.ua/ua/news/luchshie_golovolomki_na_android_10_igr_chto_slomayut_mozg.html (дата звернення 05.11.2023).

ЛІЦИНСЬКА Л.Б.

Вінницький національний технічний університет

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО МОДЕЛЮВАННЯ ДАНИХ У MICROSOFT POWER BI

Анотація. В роботі досліджено перспективні програмні інструменти для аналізу даних, розглянуто основні підходи до моделювання даних у Microsoft Power BI.

Ключові слова: аналіз даних, бізнес-аналітика, інтелектуальний аналіз даних, програмні інструменти.

Abstract. The article presents the results of a research of promising software tools for data analysis, considers the main approaches to data modeling in Microsoft Power BI.

Keywords: data analysis, business analytics, data mining, software tools.

Постановка проблеми

Насьогодні прийняття обґрунтованих та ефективних бізнес-рішень є визначальною основою для підвищення ефективності бізнесу, що потребує використання сучасних аналітичних методів й відповідних програмних інструментів бізнес-аналітики, перспективних технологій для отримання, очищення, обробки та аналізу даних.

Аналіз досліджень та публікацій

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Редактор С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 15.11.2023 Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/16 Папір офсетний
Друк цифровий Ум. друк. арк. 19,4
Тираж 300 пр. Зам. № 2/23

Видавництво НІКО
м.Суми, вул.Харківська, 54
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи України
серія СМв № 044
від 15.10.2012
E-mail: ms.niko@i.ua
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68