MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
LVIV POLYTECHNIC NATIONAL UNIVERSITY

SOCIAL COMMUNICATION AND INFORMATION ACTIVITY DEPARTMENT

Information, Communication, Society 2024

Proceedings
of the 13th International Academic Conference
ICS-2024

May 23–25, 2024

Lviv
Lviv Polytechnic Publishing House
2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

КАФЕДРА СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Інформація, комунікація, суспільство 2024

Матеріали
13-ї Міжнародної наукової конференції
ІКС-2024

23–25 травня, 2024

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2024

УДК 004:316.77:002(06)
І-741

Організатор конференції:

Національний університет «Львівська політехніка»
Кафедра соціальних комунікацій та інформаційної діяльності

Донецький національний університет імені Василя Стуса
Кафедра інформаційних систем управління

Organized by:

Lviv Polytechnic National University
Social Communication and Information Science Department

Vasyl' Stus Donetsk National University
Department of Management Information Systems

І 741 **Інформація, комунікація, суспільство 2024** : матеріали 13-ї Міжнародної наукової конференції ICS-2024. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2024. – Режим доступу: http://skid.lpnu.ua/wp-content/uploads/2024/05/ICS2024_Proceedings.pdf, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова укр. і англ.

ISBN 978-966-941-940-8

У збірнику опубліковано матеріали конференції, присвяченої проблемам у галузі соціальних комунікацій, інформаційної діяльності, консолідації інформації, документознавства, електронного урядування, прикладної психології та лінгвістики.

Видання призначено для науковців, аспірантів, студентів.

УДК 004:316.77:002(06)

Відповідальний за випуск О. В. Марковець

Матеріали подано в авторській редакції

ISBN 978-966-941-940-8

© Національний університет «Львівська політехніка», 2024

ГОЛОВА ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ
Ю. БОБАЛО

д-р техн. наук, професор, ректор Національного університету «Львівська політехніка»

ЗАСТУПНИК ГОЛОВИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ
П. ЖЕЖНИЧ

д.т.н., проф., проректор з науково-педагогічної роботи та інформатизації Національного університету «Львівська політехніка»

ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ

А. АНДРУХІВ – к.т.н., директор Науково-технічної бібліотеки НУ «Львівська політехніка»
О. АНІСІМОВА – д.е.н., професор, завідувач кафедри інформаційних систем управління Донецького національного університету імені Василя Стуса
Т. ВАЛЬОВКА – Ph.D., доцент відділу нейроанатомії, Медичний Університет Інсбрука, (Австрія)
ВІТОР МАНУЕЛЬ БАСТО ФЕРНАНДЕС – Ph.D., доцент кафедри інформатики та технології Лісабонського університету (Португалія)
С. ГОЛУБ – д.т.н., проф., професор кафедри програмного забезпечення автоматизованих систем Черкаського державного технологічного університету
О. ГОМОТЮК – д.і.н., проф., завідувач кафедри документознавства, інформаційної діяльності та українознавства Тернопільського національного економічного університету
М. ГУРСКІ – директор бібліотеки Краківської політехніки (Польща)
Д. ДЗІВАК – директор наукової бібліотеки Центру науково-технічної інформації, (Словацька Республіка)
М. КЛИМАШ – д.т.н., проф., завідувач кафедри телекомунікацій Національного університету «Львівська політехніка»
Р. КОРЖ – д.т.н., проф., проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету «Львівська політехніка»
О. КОРЧЕНКО – д.т.н., проф., перший проректор Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій
Г. ЛУКАШ – д.філ.н., професор, професор кафедри інформаційних систем управління Донецького національного університету імені Василя Стуса
О. МАНАК – заступник директора бібліотеки права, політики та економіки університету Бордо (Франція)
Ю. ПАЛЕХА – к.і.н., Ph.D., завідувач кафедри документознавства та інформаційно-аналітичної діяльності Європейського університету, член-кореспондент Міжнародної кадрової академії
М. ПАСІЧНИК – д.і.н., завідувач кафедри інформаційної, бібліотечної та книжкової справи Української академії друкарства,
А. СОЛЯНИК – д.п.н.,проф., завідувач кафедри документознавства та книгознавства Харківської державної академії культури
Ю. СЄРОВ – к.т.н., доцент, доцент кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»
Я. ТУРЧИН – д. політ. н., проф., директор інституту гуманітарних та соціальних наук Національного університету «Львівська політехніка»
І. ТЮРМЕНКО – д.і.н., проф., завідувач кафедри історії та культурології Національного авіаційного університету
ФЕРЕТ БЛАЖЕЙ – директор бібліотеки Лодзької політехніки (Польща)
С. ФЕДУШКО – к.т.н., доцент, доцент кафедри соціальних комунікацій та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»
С. СПАЛЕК – Ph.D., професор кафедри організації та управління, Сілезький технологічний університет, Польща
Н. ШАХОВСЬКА – д.т.н., проф., завідувач кафедри систем штучного інтелекту Національного університету «Львівська політехніка»
АНІТА ХАС-ТОКАРЗ – доктор габілітований, керівник кафедри інформатології, бібліології та медійної освіти, Інституту соціальних зв’язків та ЗМІ, Університету Марії Кюрі-Склодовської в Любліні (Польща)
В. ЯГНІЩАК – Ph.D., департамент післядипломної освіти, Університет МакЮена (Едмонтон, Канада)

ГОЛОВА ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ
О. МАРКОВЕЦЬ
завідувач кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка», к.т.н., доцент

ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ

Н. ВОВК – доцент кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка», к.і.н., доцент;
Н. ДУМАНСЬКИЙ – старший викладач кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»;
Р. ПАЗДЕРСЬКА – асистент кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»;
О. ВУС – фахівець кафедри соціальних комунікації та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»;

СЕКРЕТАР КОНФЕРЕНЦІЇ
О. ТРАЧ
к.т.н., доц., доцент кафедри соціальних комунікацій та інформаційної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»

CONFERENCE CHAIR
Prof. YU. BOBALO
Rector of Lviv Polytechnic National University

CONFERENCE VICE-CHAIR
Prof. P. ZHEZHNYCH
Vice-Rector for Undergraduate Education of Lviv Polytechnic National University

PROGRAM COMMITTEE

DR. A. ANDRUKHIV – Director of Scientific Technical Library, Lviv Polytechnic National University
PROF. O. ANISIMOVA – Head of the Department of Management Information Systems, Vasyl Stus Donetsk National University
DR. T. VALOVKA – Associate Professor of Neyroanatomy Department, Medical University of Innsbruck (Austria)
VITOR MANUEL BASTO FERNANDES – Ph.D., Associate Professor at the Department of Information Science and Technology, University Institute of Lisbon (Portugal)
PROF. S. HOLUB – Professor at theDepartment of Automated Systems Software, Cherkasy State Technological University
PROF. O. HOMOTIUK – Head of Document Science, Information Activity and Ukrainian Science Department, Ternopil National Economic University
M. HURSKI – Director of Cracow University of Technology Library (Poland)
D. DZIVAK – Director of Scientific Library Center of Scientific and Technical Information (Slovak Republic)
PROF. P. ZHEZHNYCH – Administrator of Lviv Polytechnic National University
PROF. M. KLYMASH – PhD, Head of Telecommunication Department, Lviv Polytechnic National University
DR. R. KORZH – Administrator of Lviv Polytechnic National University
PROF. O. KORCHENKO – First vice-rector of the State University of Information and Communication Technologies
PROF. G. LUKASH – Professor of the Department of Management Information Systems, Vasyl Stus Donetsk National University
O. MANAK – Deputy Director of the Law, Policy and Economics Library of University of Bordeaux (France)
DR. YU. PALEKHA – Head of Documentation, information and analytical activities department, European University. Corresponding Member of International Personnel Academy
PROF. M. PASICHNYK – Head of Information, Library and Book Affairs Department Ukrainian Academy of Printing
DR. A. SOLIANYK – Head of Documentation and Bibliology department, Kharkiv State Academy of Culture
SEWERYN SPALEK – Professor of Business and Management department, Silesian University of Technology (Poland)
YU. SYEROV – Associate Professor of Social Communication and Information Science Department, Lviv Polytechnic National University
PROF. YA. TURCHYN – Head of Institute of Humanitarian and Social Sciences, Lviv Polytechnic National University
DR. I. TIURMENKO – Head of History and Culture Science Department, National Aviation University
B. FERET – Director of Library of Lodz Technical University (Poland)
S. FEDUSHKO – Associate Professor of Social Communication and Information Science Department, Lviv Polytechnic National University
PROF. N. SHAKHOVSKA – Head of Artificial Intelligence Systems Department, Lviv Polytechnic National University
DR. A. HAS-TOKARS – Head of Department of Information Science, Library and Media Education, Institute of Scientists and Media, Maria Curie-Skłodowska University in Lublin (Poland)
DR. V. YAHNISHCHAK – Ph.D., Department of Postgraduate Education Director, MacEwan University (Edmonton, Canada)

HEAD OF THE ORGANIZING COMMITTEE
DR. O. MARKOVETS
Head of Social Communication and Information Science Department of
Lviv Polytechnic National University

ORGANIZING COMMITTEE

N. VOVK – PhD, Associate professor of Social Communication and Information Science Department of Lviv Polytechnic National University

N. DUMANSKYI – Senior Lecturer of Social Communication and Information Science Department of Lviv Polytechnic National University

R. PAZDERSKA – Assistant Student of Social Communication and Information Science Department of Lviv Polytechnic National University

O. VUS – Specialist of Social Communication and Information Science Department of Lviv Polytechnic National University

CONFERENCE SECRETARY
Dr. O. TRACH
Associate professor at Social Communication and Information Science Department,
Lviv Polytechnic National University

ЗМІСТ

ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ ТА ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ 13
Спрінсян В. Дослідження особливостей використання новітніх інформаційних технологій для управління навчальним процесом вищої освіти 14
Клиніна Т., Тиргоале Г. Міністерство цифрової трансформації: роль у розвитку електронної демократії в Україні 16
ПСИХОЛОГІЧНА ТА ПЕДАГОГІЧНА КОМПОНЕНТИ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 18
Тюрменко І. Луцька замкова книга як джерело до вивчення практики документування діловодної інформації в українських землях середини XVI століття 19
Єсип А., Химиця Н. Етичні засади комунікації в інтернет-спільнотах 21
ЛІНГВІСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 23
Лукаш Г. Шрифтовий дизайн як національний стиль української документації 24
Чередник Л. Етикетні та мовні особливості онлайн-спілкування 26
Голубець Ю., Рябінець Х., Шестакевич Т. Побудова частотного словника текстів української монодії на основі списку лем 28
Басюк Т., Ломовацький А. Проектування інформаційної системи визначення емоційного забарвлення українськомовного контенту 30
КІБЕРБЕЗПЕКА ТА БЕЗПЕКА ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ДЕРЖАВИ 32
Захарченко А., Рогальов О., Молоціян В., Захарченко О., Фурсенко М. Національний наратив України під час повномасштабного вторгнення 33
Мина Ж., Кириченко С. Міжнародні стандарти інформаційної безпеки 35
Клиніна Т. Нормативно-правове регулювання інформаційних баз даних 37
Молодецька К., Веретюк С. Імітаційна модель поширення вірусу в мережі з пріоритетним приєднанням 39
Балико І., Марковець О. Сучасні методи виявлення та протидії свідомо неправдивій інформації у дописах соціальних мереж 41
Комова М., Казнодій Д. Відродження національної ідентичності в умовах ідеологічного протистояння: перехід церковних громад з УПЦ (мп) в ПЦУ 43
ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ 45
Шілінг А., Пасько А. Використання засобів CMS WordPress для розробки адаптивних HR-платформ 46
Швед Д., Романовська І. Переваги використання систем підтримки ухвалення рішень щодо матеріально-технічного забезпечення військових частин 48
Ткач З. Використання інформаційного менеджменту в роботі закладу вищої освіти 50
Голощук М., Голощук Р. Методика укладання персоніфікованого навчального розкладу 52
Охріменко Г. Роль інформаційної культури менеджера соціокультурної діяльності 54
Пилипів Д., Думанський Н. Сучасні тенденції створення інтернет-магазинів для копманій та підприємств 56

Романишин Ю., Крупа Х. Інформаційно-аналітичний моніторинг подій у мережі Інтернет 58
ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО ТА ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СИСТЕМІ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ 60
Юрченко О. Національне та міжнародне законодавство про документування воєнних злочинів проти довкілля 61
Савчук Г. Пошук нових критеріїв класифікації електронних документів 63
Палій О., Марковець О. Використання хмарних середовищ для веденні документації у ЗВО 65
Литвин С., Добровольська В. Впровадження цифрових технологій у закладах вищої освіти України 67
Ільчишин Ю., Думанський Н. Аналіз сучасних засобів автоматичної генерації документів 69
Khymytsia N., Yurkiv N. Theoretical aspects of the formation of universal competencies of specialists in the specialty "Social Communications and Information Activity" 71
Yang Xi, Shestakevych T. Large Language Models: short bibliometric analysis 73
Берест І., Стрельбицька С. Матеріали ДАЛО, як основа дослідження профспілкового руху 75
Олійник М. Пропаганда військової реформи Августа в творах античних авторів 77
Пасічник М., Прокопенко К. Генезис та формування електронного документознавства 79
Федоров О. Fake news у Стародавньому Римі: особливості створення та проблема інтерпретації 81
БІБЛІОТЕЧНА, АРХІВНА ТА МУЗЕЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА 83
Wilk A. Digitized card catalogs as an element od information about the resources of academic libraries 84
Has-Tokarz A. Public libraries in Poland towards the idea of inclusiveness and diversity. Actions in favor of the LGBTQ+ community 86
Ткач Л., Стадник О. Сучасні пороги для друкованої й електронної книжності 88
Курченко Т. Архівна спадщина Київщини в початковий період російського повномасштабного вторгнення 90
Наливайко О. Роль бібліотечних метаданих у вдосконаленні аналізу використання бібліотечних фондів 92
Збанацька О., Кириленко О. Інформаційно-пошуковий тезаурус – 20 років на службі лінгвістичного забезпечення інформаційно-пошукових систем публічних бібліотек України 94
Сєров Ю., Кузнєцова А. Використання інноваційних технологій у розвитку музеїв 96
Божук Л., Халецька Л. Напрями співпраці українських та польських архівістів під час російсько-української війни (2022–2024 рр.) 98

Вовк Н., Струс В. Інноваційні підходи до вдосконалення бібліотечно-інформаційних систем: аспекти цифрової епохи 100
Грещук Д. Модель системи формування інформаційних зв'язків порталу Європеана 102
Красинський О. Аналіз сучасних рішень для розпізнавання тексту (OCR) архівних документів 104
Марковець О. Використання електронних архівів кваліфікаційних робіт в якості джерельної бази наукового дослідження 106
Мина Ж., Равська А.-М. Цифрова трансформація бібліотек і архівів 108
Спектор А. Досвід українських архів в сфері цифровізації архівних фондів 110
Патрицький В. Документознавчий аспект страхування в Україні 112
Шевченко О. Цифровізація як вектор розвитку бібліотечної системи України 114
СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА МАШИННЕ НАВЧАННЯ 116
Голуб С., Химиця Н. Методика використання багаторівневої моніторингової інформаційної системи у кліометричних дослідженнях 117
Білоніг А., Голуб С. Методи оптимізації процесу навчання великого обсягу моделей нейронних мереж в моніторингових програмних агентах 119
Коник М., Басюк Т. Порівняльна характеристика методів машинного навчання для прогнозування розвитку серцево-судинних захворювань 121
Король О., Басюк Т. Інформаційна система ідентифікації особистості за біометричними ознаками 123
Устиянович Т. Методи здійснення мультимодального злиття даних для моделювання соціального сприйняття зміни клімату 125
Завалій Т. Архітектура системи опрацювання потокових даних з мобільного пристрою 127
Сєров Ю., Свідерська Я. Вплив штучного інтелекту на суспільство 129
Сокіл М., Андрухів А. Методи та алгоритми штучного інтелекту для формування адаптивного навчального контенту 131
Голуб С., Немов Р. Агентне програмування інтелектуального аналізу кодів програм 133
Курило В., Комова М. Можливості застосування систем штучного інтелекту та машинного навчання як інструментів для оцифрування документів 135
Остапюк В., Голуб С. Методи штучного інтелекту для вирішення задачі виявлення ключових слів публікацій у соціальних мережах 137
Максимець В., Мельникова Н. Підтримка лікарських рішень у діагностиці захворювань засобами машинного навчання 139
Гришканич А., Морушко О. Чат-боти: пошук балансу між задоволенням потреб клієнта та безпекою компанії 141
СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ 143
Granat A. Media Economics in Research Practice 144
Stavova S., Komova M. Digitization in the field of HR management as a tool for the development of the employer's brand and employee motivation 146

Денисенко А., Романовська І. Етапи розробки концепції брендованої продукції закладів вищої освіти 148
Комова М., Бартківська Д. Декомунізація топоніміки як інструментарій побудови демократичного суспільства 150
Гасюк В., Шілінг А. Роль інформаційних технологій у розповсюджені інформації про потреби громадян у кризовій ситуації 152
Лесняк В., Романовська І. Роль та переваги чат-ботів у вдосконаленні клієнтського обслуговування у сфері торгівлі 154
Вовк Н., Гевко С. Українські онлайн-додатки для подорожей: структурований аналіз 156
Вовк Н., Кондратьєва А. Веб-сайт як стратегічний інструмент розвитку бізнесу: перспективи та виклики 158
Макогін І., Вовк Н. Формування цілей просування закладу вищої освіти у соціальних мережах 160
Олеха А., Вовк Н. Ефективне просування закладу швидкого харчування через соціальні мережі: вибір платформи 162
Прокопенко Д., Думанський Н. Сучасні тенденції представлення каталогів товарів 164
Зіньків Ю., Кравець Р. Актуальність віртуальних виставок 166
Горова В., Дорош І. Концепти “самоорганізація” та “інтеракція” у соціокомунікативних практиках українських громад 168
Ковальська Х., Думанський Н. Актуальність представлення діяльності фотографів у соціальних мережах 170
Комова М., Драпалюк Д. Інтеграція змісту навчання з соціокомунікаційних дисциплін 172
Мина Ж., Марковець М. Актуальні стратегії органічного контент-маркетингу 174
Комова М., Думич М. Комунікаційні технології в політиці 176
Яворська Н., Вовк Н. Майстерність SMM: оптимізація бренду в цифровому світі 178
Хомин Н., Романовська І. Вплив корпоративного стилю на успіх бізнесу 180
Мельникова-Курганова О. Канали розповсюдження пропаганди в контексті російсько-української війни (на прикладі Німеччини) 182
Анісімова О. Тенденції інтракомунікаційних практик сучасних організацій 184
Панасевич Я., Вовк Н. Просування в соцмережах: розробка стратегії для підприємств кондитерської галузі 186
Черна Т., Шестакевич Т. Помічник ветерана як елемент соціально-комунікаційної технології держави 188
Тур О., Шабуніна В. Ставлення українців до медіаконтенту: сучасні тенденції 190
Сидор Я., Вовк Н. Соціальні мережі як ключовий канал: залучення аудиторії та формування бренду через контент 192
ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СОЦІАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩАХ ІНТЕРНЕТУ 194
Кадикало Н., Мина Ж. Основні етапи розроблення вебсайту як ключового елементу в стратегії маркетингу 195

Івахненко М., Кравець Р. Інформаційне забезпечення комунікації компанії "Київ бест сервіс" з клієнтами 197
Зарицька М., Березко О. Створення стратегії популяризації меблевого закладу «Komforto» у соціальних мережах 199
Цюпер М., Думанський Н. Доцільність створення інфоресурсу для державних організацій 201
Балінська І., Мина Ж. Реклама в соціальних мережах 203
Мина Ж., Борецька Т. Інформаційний супровід вступної кампанії в заклади вищої освіти 205
Федушко С., Мазурок М. Тренди дезінформації в соціальних медіа 207
Сєров Ю., Бобришева П. Цифрова грамотність: критичне мислення та аналіз інформації в Інтернеті 209
Сєров Ю., Тіцька О. Соціальні мережі як інструмент розширення аудиторії сучасного театру 211
Malesa R. Actions for digital inclusivity of pensioners in Poland. Selected projects 213
Козачок Я., Вовк Н. Канали популяризації робіт графічного дизайнера: аналіз соціальних мереж 215
Заріцька Т., Мина Ж. Соціальні мережі як ключовий інструмент бізнесу 217
Ермєтов Р., Мина Ж. Створення якісного вебсайту, як запорука впізнаваності бренду та зростання показників прибутку 219
Кіщак С., Мина Ж. Представлення транспортно-логістичних компаній в соціальній мережі Instagram 221
Петрушка А., Кальній Ю. Технології та тренди в HR: цифрова трансформація 223
Семираз Н., Петрушка А. Івент-менеджмент в інструментарії шкільної бібліотеки 225
Горова В., Білобрин М.-А. Вебсайт як інструмент популяризації закладу швидкого харчування в конкурентних умовах 227
Трач О. Формування інформаційного образу викладача ЗВО 229
Fedushko S., Roddvik I. E-trust building strategy for e-commerce industry 231
Паздерська Р. Програмне забезпечення діяльності спеціалізованих тематичних віртуальних спільнот 233
Кіт Ю., Трофимчук Д., Марковець О. Використання інформаційних технологій для навчання мистецтву електрозварювання 235
Федушко С. Аналіз емоційно-деструктивного інформаційного наповнення соціальних мереж 237

ЕЛЕКТРОННА ДЕМОКРАТІЯ ТА ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ

Дослідження особливостей використання новітніх інформаційних технологій для управління навчальним процесом вищої освіти

Василь Спрінсян
Кафедра ІДМК
Національний університет «Одеська політехніка», Одеса, Україна
sprinsyan@op.edu.ua

Abstract. The study compared five automation systems ("Higher educational institution", "ALMA-MATER", "Directive", "Dean's office", "University"), clarified the spectrum of functions, focused attention on the needs of higher education institutions in process automation teaching.

Ключові слова: information technologies, management processes, educational activities, institutions of higher education.

Вступ

Сучасні тенденції у сфері освіти змушують змінювати підходи до її існування та ведення діяльності,оскільки використання новітніх інформаційних технологій значно покращують процеси управління навчальною діяльністю.

Необхідно виділити системи автоматизації навчального процесу закладів вищої освіти України, що були створені незалежними компаніями-розробниками. Сюди належать:

- автоматизована система управління навчальним процесом «Директива», розробником якої є ТОВ «Комп'ютерні інформаційні технології»;
- автоматизована система управління «Вищий навчальний заклад», що розроблена компанією ПрАТ «Науково-дослідний інститут прикладних інформаційних технологій»;
- пакет комп'ютерних програм «Деканат», розроблений ПП «Політек-СОФТ»;
- програмний комплекс «АЛЬМА-МАТЕР» – розробник компанія Direct-IT;
- автоматизована система управління «Університет», розробником якої є ТОВ «UNITEX+».

Так, система «Директива» була розроблена українською компанією «Kitsoft» [5].

Система «Директива» здатна забезпечувати виконання у закладах вищої освіти наступних функцій:

- ведення бази даних закладів вищої освіти;
- розрахунок навантаження викладачів;
- складання розкладу занять, що здійснюється на основі загальної теорії складання розкладів навчальних занять [1];
- управління процесом навчання і ведення навчальних карт; прийому і випуску студентів [5].

Автоматизована система «Вищий навчальний заклад» розроблена компанією ПрАТ «Науково-дослідний інститут прикладних інформаційних технологій», яка має за мету вдосконалення вітчизняної системи освіти за рахунок сприяння перетворення досягнень науково-технічного прогресу в нові технології.

До основних складових належать:

- АС «Приймальна комісія» – покликана пришвидшити процеси приймальної комісії;
- АС «Деканат» –програмно-технологічний комплекс управління навчальними процесами закладів освіти;
- АС «Студмістечко» – розроблено для автоматизації діяльності дирекції студентського містечка.

ПП «Політек-СОФТ» – вітчизняний розробник, що працює над створенням, впровадженням та удосконаленням програмного забезпечення для вищих навчальних закладів України (http://www.politek-soft.kiev.ua). Серед його розробок – пакет комп'ютерних програм «Деканат». Серед переваг «Деканату» розробники виділяють гнучкість та адаптованість до використання у будь-якому закладі.

Інформаційна система «Деканат» дозволяє створювати наступну інформацію:

- структуру навчального процесу закладу;
- навчальне навантаження кафедр, можливість ведення звітності;
- розрахунки для визначення кількості посад педагогічних і науково-педагогічних працівників закладу;
- облік навантаження НПП;
- облік студентів та їх успішність;
- дані про аудиторний фонд [4].

Програмний пакет «Деканат» передбачає програми, серед яких:

1) «Навчальний план» – для створення, редагування та ведення обліку навчальних планів та звітності.
2) «Навчальний процес» дозволяє відображати в базі даних структуру навчального процесу закладу .
3) «Кафедра» фіксує та аналізує виконання відповідного навантаження викладачів протягом року.
4) «Розклад навчальних занять» дозволяє формувати розклад занять з функціями деталізації.
5) «ПС-Студент» – програма, покликана організувати облік студентів та їх життєвого циклу у навчальному закладі.
6) ПС «Електронний журнал успішності» дозволяє реєструвати поточну успішність та присутність студентів на заняттях в реальному часі [2].

Програмний комплекс «Альма-матер» від компанії Direct-IT містить наступні розділи: приймальна комісія – єдина база даних обліку усіх абітурієнтів і студентів; деканат/ учбова частина – ведення успішності, відвідування студентів, формування наказів на відрахування, списків груп, відомостей, журналів тощо; навчально-методичний відділ – облік НПП, розрахунок навантаження викладачів, формування навчальних і робочих планів, розкладу занять тощо; фінансовий модуль – планування і облік господарської діяльності, формування різних видів звітності [3].

,

Література

[1] V.G. Hrytsenko, Organizational and pedagogical principles of the creation and implementation of a web-oriented information and analytical system of university management: monograph. Cherkasy: CHNU named after B. Khmelnytskyi, 2016. 362 p.

[2] S. Gordiychuk, Application of an integrated information system in the management of the educational process in a medical college. Pedagogical innovations: ideas, realities, perspectives. 2016, No. 2, pp. 86-94.

[3] O.S. Kuzmenko, S.V. Dembytska, STEM education as the main reference point in the renewal of innovative technologies in the process of teaching physics in higher educational institutions of a technical profile. Proceedings. Series: Problems of the methodology of physical, mathematical and technological education. 2017. N. 11, vol. 3. pp. 80-83.

[4] Software for higher educational institutions of Ukraine "Polytek-soft". URL: http://www.politek-soft.kiev.ua.

[5] O.V. Fedusenko, O.O. Rafalska. Systems for managing the educational process of students with an extensive distance learning organization in a higher educational institution. Management of the development of complex systems. 2013, issue 13, pp. 162-165

МІНІСТЕРСТВО ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ: РОЛЬ У РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ ДЕМОКРАТІЇ В УКРАЇНІ

Тетяна Клиніна
Кафедра історії та документознавства
Національного авіаційного університету
Київ, Україна
tetiana.klynina@npp.nau.edu.ua

Ганна Тиргоале
Студентка 3 курсу кафедри історії та документознавства
Національного авіаційного університету
Київ, Україна
7406665@stud.nau.edu.ua

Abstract. These are devoted to the Ministry of Digital Transformation's role in developing electronic democracy in Ukraine. The main digital projects that ensure the implementation of electronic democracy in Ukrainian society are studied.

Ключові слова: електронна демократія, Міністерство цифрової трансформації України, цифрові докумени, цифрові послуги.

Вступ

У сучасному світі інформаційні технології відіграють дедалі більшу роль у всіх сферах життя, у тому числі й у політичній системі. Електронна демократія стає все більш поширеною формою участі громадян у процесах управління, надаючи їм нові можливості для висловлення своїх думок та впливу на прийняття рішень. В Україні Міністерство цифрової трансформації (Мінцифри) відіграє ключову роль у розвитку електронної демократії, впроваджуючи інноваційні проєкти та ініціативи, спрямовані на розширення доступу громадян до цифрових послуг та інструментів.

Основна частина

Одним з ключових проєктів Міністерства цифрової трансформації є «Цифрова держава», який спрямований на створення зручної та ефективної онлайн-системи для надання державних послуг. Ключовими компонентами цього проєкту є єдиний портал державних послуг «Дія», електронний кабінет громадянина, цифрові документи та ідентифікація (ID-картки з електронним підписом), автоматизація центрів надання адміністративних послуг (ЦНАПи). Портал «Дія» забезпечує громадянам зручний доступ до державних послуг онлайн, скорочуючи необхідність особистих візитів до державних установ. Електронний кабінет громадянина дозволяє користувачам легко знаходити свої персональні дані, вносити необхідні зміни та, можливо у майбутньому брати участь у голосуванні. Цифрові документи та ID-картки з електронним підписом спрощують ідентифікацію та забезпечують безпечний доступ до онлайн-послуг [6].

Міністерство цифрової трансформації також відіграє важливу роль у створенні сприятливого середовища для цифрових інновацій та розвитку бізнесу. Проєкт «Дія.City» є унікальним хабом, який надає комплекс інструментів для розвитку та масштабування IT-бізнесу, включаючи сприятливу податкову систему, гнучкі форми співпраці та захист нематеріальних активів [3]. Крім того, ініціатива «Е-резидентство» дозволяє іноземним громадянам здійснювати бізнес-операції в Україні віддалено, без необхідності особистого візиту до країни [4]. Це сприяє залученню інвестицій та інтернаціоналізації українського бізнесу. Євроінтеграція є одним з ключових пріоритетів Міністерства цифрової трансформації. Цей проєкт спрямований на забезпечення сталого євроінтеграційного курсу держави та поступову інтеграцію України до

Єдиного цифрового ринку ЄС. Мінцифра працює над регуляторним зближенням з правом ЄС у цифровій сфері, гармонізуючи національне законодавство з нормами та стандартами Європейського Союзу. Це дозволяє усунути бар'єри для цифрової торгівлі та забезпечити безперешкодний рух даних, товарів та послуг у цифровому просторі [5].

Усвідомлюючи важливість цифрової грамотності для успішної цифрової трансформації, Міністерство цифрової трансформації ініціювало кампанію «Дія.Освіта». Ця ініціатива спрямована на навчання цифрової грамотності для 6 мільйонів українців протягом 3 років. «Дія.Освіта» пропонує онлайн-платформу з безплатними курсами з цифрової грамотності, а також мережу партнерських хабів цифрової освіти по всій країні, де можна отримати доступ до інтернету та цифрових гаджетів. Платформа пропонує різноманітні формати контенту, включаючи серіали, симулятори та квізи, а також можливість отримати сертифікат після завершення навчання [7]. Окрім цифрової грамотності, «Дія.Освіта» також зосереджується на навчанні підприємництва та розвитку бізнесу через ініціативу «Дія.Бізнес» [2]. Ця ініціатива надає онлайн-ресурси, консультації та освітні заходи для підтримки підприємців на всіх етапах розвитку бізнесу.

Проєкт «Безпека дітей в Інтернеті» спрямований на захист українських дітей від різноманітних загроз в онлайн-середовищі. Міністерство цифрової трансформації працює над створенням безпечного цифрового простору для дітей, убезпечуючи їх від шкідливих матеріалів, кібербулінгу, суїцидальних інтернет-спільнот, сексуального насильства та інших ризиків. Ця ініціатива включає розробку та впровадження комплексних заходів для підвищення обізнаності батьків, вчителів та самих дітей щодо безпечного використання інтернету та цифрових технологій. Крім того, проєкт передбачає співпрацю з провайдерами інтернет-послуг, соціальними мережами та іншими зацікавленими сторонами для блокування та видалення шкідливого контенту, а також розробку технологічних рішень для виявлення та запобігання загрозам [1].

Провідним проєктом є такж «Цифрова держава» - онлайн-система для надання державних послуг громадянам, що включає портал «Дія», електронні кабінети, цифрові документи та ID-картки. Міністерство також сприяє цифровим інноваціям через «Дія.City» та «Е-резидентство», працює над євроінтеграцією у цифровій сфері та гармонізацією законодавства з нормами ЄС. Підвищення цифрової грамотності населення забезпечується завдяки ініціативі «Дія.Освіта», а захист дітей в інтернеті - через створення безпечного цифрового середовища та підвищення обізнаності.

Таким чином, Міністерство цифрової трансформації України відіграє ключову роль у розвитку електронної демократії та цифровізації країни, спрямовуючи свою діяльність на розширення можливостей для громадян і бізнесу в умовах цифрової трансформації.

Література

[1] Безпека дітей в Інтернеті. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/onlinesafety (дата звернення: 20.04.2024).

[2] Бізнес. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/business (дата звернення: 20.04.2024).

[3] Дія.City. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/city (дата звернення: 20.04.2024).

[4] Е-резидентство. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/e-residency (дата звернення: 20.04.2024).

[5] Євроінтеграція. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/yevrointegraciya (дата звернення: 20.04.2024).

[6] Цифрова держава. Державні послуги онлайн. URL: https://plan2.diia.gov.ua (дата звернення: 20.04.2024).

[7] Цифрова освіта. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/projects/osvita (дата звернення: 20.04.2024).

ПСИХОЛОГІЧНА ТА ПЕДАГОГІЧНА КОМПОНЕНТИ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Луцька замкова книга як джерело до вивчення практики документування діловодної інформації в українських землях середини XVI століття

Ірина Тюрменко
кафедра історії та документознавства
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
tira@nau.edu.ua

Abstract. In the process of preparing specialists in the field of document studies and information activities, great attention is paid to the importance of studying retrospective sources. One of the topics of this course is dedicated to studying the Lutsk Castle Book (1560–1561), which is a unique source in terms of the peculiarities of administrative management, as well as methods, ways, and techniques of recording records in the administrative practice in the Ukrainian territories of the mid-16th century.

Key words: Lutsk Castle Book, source studies, document studies, documentation of office information, records management.

Вступ

Формування професійних якостей документознавця пов'язано з вивченням організації діловодства та різних видів управлінських документів. На жаль, сьогодні спостерігається тенденція до опанування студентами переважно сучасних діловодних процесів. Такі класичні дисципліни як джерелознавство, спеціальні історичні дисципліни, які спрямовані на підготовку фахівців здатних працювати в установах соціальної пам'яті, поступово зникають з навчальних планів закладів вищої освіти, в яких здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за спеціальністю 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа». Дисципліна «Документування інформації: традиції та сучасність», яка викладається на освітній програмі «Документознавство та інформаційна діяльність» спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» в Національному авіаційному університеті, має на меті сформувати компетентності, які дозволять випускникам працювати з різними видами задокументованої ретроспективної інформації, познайомитися з історичними формами діловодної практики, які використовувалися на території України в регіональних судово-адміністративних органах влади.

Луцька замкова книга (далі – ЛЗК) є репрезентативним рукописним джерелом актового діловодства, що робить її унікальною у фаховій підготовці документознавця [1].

Основна частина

Луцька замкова книга (1560–1561) відноситься до унікальних історичних джерел, яке характеризується різноплановістю задокументованої інформації. Як репрезентативна пам'ятка соціального життя на Волині та повсякденних турбот різних верств населення зафіксованих у формі судових та нотаріальних записів, вона дозволяє також познайомитися із палеографічними особливостями писемної староукраїнської мови, яка панувала в північноукраїнських землях середини XVI століття. ЛЗК також є зразком актового діловодства, свідченням діяльності територіальної адміністрації уособленої в замковому уряді.

Під час вивчення ЛЗК студенти знайомляться з історичними формами судово-адміністративного управління та трансформацією функцій місцевих органів

влади протягом XVI століття. Свідченням тому є Луцька замкова книга, яка була створена за час правління луцького старости Богуша Корецького протягом грудня 1560 – грудня 1561 років представниками замкового уряду – підстаростою Борисом Совою та луцьким замковим писарем Василем Дешковським. Це був час, коли замковий уряд та канцелярія відокремилися від особи старости та були зосереджені в одному місці. Відбулися зміни і з документаційним супроводом діяльності старостинського уряду. Вся діяльність замкового уряду фіксувалося в одній книзі, яка велася за правилами актового діловодства. Особливість ЛЗК полягала в тому, що вона втратила статус «мандрівної», коли службовий документ належав особі старости, а тому міг передаватися у спадок, або переміщатися разом з особою старости [2 с. 16]. Локалізація актової книги в одному місці значно покращувала систему надання послуг місцевому населенню.

Ілюстрації текстів представлених в ЛЗК дають можливість студентам познайомитися з палеографічними особливостям староукраїнської мови, виявити методи, засоби та способи документування інформації [1, с. 584–612]. Зокрема, студентам пропонується проаналізувати технологію організації тексту, пояснити причини наявності вільних місць на сторінці та правила їх заповнення, розкрити вимоги до оформлення заголовків та нумерації сторінок, порівняти організацію записів в замковій книзі із сучасними вимогами до оформлення службових документів.

Головна увага при ознайомленні з ЛЗК приділяється вивченню структури записів. Поєднання в одній книзі публічно-правових, приватно-правових та судових записів дозволяє студентам зрозуміти особливості діяльності регіональних органів влади, усвідомити елементи феодальної демократії, яка виявлялася в дотриманні норм тогочасного законодавства, зокрема норм Литовського Статуту 1529 року, та публічності при організації судових процесів.

Для розуміння змісту записів студенти мають зрозуміти структуру формуляру, який містив не лише всю важливу інформацію, а й орієнтував на дотримання відповідної процедури для занесення інформації в актову книгу. З цією метою студенти вивчають елементи судового актового діловодства, значення термінів, які були вживаними в тогочасній діловодній практиці, складові формуляру та його особливості. Так, в тексті запису вони мають вміти виділяти частини, які належали мовленню урядника, заявника та урядового свідка. На основі опрацювання визначених записів ЛЗК та для закріплення матеріалу студенти формують формуляр запису, вписавши в нього відповідний текст.

Висновки. Знання документаційних практик дозволяє студентам усвідомити тяглість діловодних процесів, їх перехідні форми та формує навички та вміння, що стосуються прочитання та розуміння змісту текстів актових записів. Така практика дає уявлення про історичні форми документа та дозволяє студенту набути досвід важливий для роботи в установах соціальної пам’яті.

Література

[1] Луцька замкова книга 1560–1561 рр./ Підготували В. М. Мойсієнко, В. В. Поліщук. Київ-Луцьк, 2013. 733 с.

[2] Поліщук В. «Луцька замкова книга 1560 – 1561 рр. як історичне джерело з історії Волинської землі у складі Великого Князівства Литовського, Руського і Жемайтійського». Луцька замкова книга 1560–1561 рр. 2013. сс. 9-63.

Етичні засади комунікації в інтернет-спільнотах

Анастасія Єсип
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anastasiia.yesyp.sk.2023@lpnu.ua

Наталія Химиця
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.o.khymytsia@lpnu.ua

Abstract. The ethical component in communication and its principles are considered. The ethical foundations of communication in online communities are analyzed: «Людоньки, порадьте! ЛЬВІВ», «Гаряча лінія міста Львова».

Ключові слова: етика, комунікація, етичні засади, інтернет-спільнота, соціальні комунікації.

Вступ

Етичне розуміння комунікаційних процесів має важливе значення в різних контекстах, включаючи бізнес, технічну комунікацію, соціальні мережі, інформаційні технології [1, 2,3,4]. Етична комунікація передбачає такі принципи:

- чесність,
- прозорість
- повага
- відповідальність.

Етична складова в комунікації – це насамперед обмін точною та правдивою інформацією, враховуючи вплив спілкування на інших і необхідність підтримки цілісності в обміні інформацією. У бізнес-контексті етичне спілкування є життєво важливим для підтримки довіри, зміцнення культури компанії та уникнення юридичних наслідків. Етична комунікація - це тип комунікації, який ґрунтується на певних бізнес-цінностях, таких як правдивість, лаконічність і відповідальність за свої слова та дії, що випливають з них. Як набір принципів, етична комунікація передбачає, що думки мають бути передані та виражені ефективно і стисло, а дії або наслідки, що виникають в результаті, будуть виключно від того, як було передано повідомлення. Таким чином, етична комунікація визначає рамки або набір прийнятних принципів комунікації, які узгоджуються із загальним кодексом поведінки або етичним кодексом спільноти.

Аналіз етичних засад комунікації в інтернет-спільнотах

Етичні засади - це сукупність правил, які визначають прийнятну поведінку в певному середовищі. В інтернет-спільнотах етичні засади відіграють важливу роль у забезпеченні безпечного, продуктивного та приємного середовища для всіх учасників.

Інтернет-спільноти можуть мати різні етичні засади, але деякі спільні принципи включають:

- **Повагу до інших:** ставитися до інших учасників з повагою, незалежно від їхнього віку, уникати ненормативної лексики та дискримінації.
- **Відповідальність:** нести відповідальність за свої слова та дії.
- **Чесність**: поширювати 100% перевірену інформацію.
- **Захист авторського права та інтелектуальної власності:** не поширювати контент без дозволу власника, зазначати джерело, звідки взята інформація.
- **Конфіденційність:** не розголошувати особисту інформацію учасників без дозволу.

Для аналізу етичних засад комунікації було обрано дві інтернет-спільноти: «Людоньки, порадьте! ЛЬВІВ» та «Гаряча лінія міста

Львова». Першу групу створено з метою надання відповідей на запитання користувачів. Вона нараховує орієнтовно 50 тисяч учасників та є відкритою для широкого загалу. Спілкування в рамках групи здійснюється за допомогою коментарів, розміщених під дописами. У цій групі діють чіткі правила, дотримання яких є обов'язковим для учасників. Адміністратор має повноваження вилучати зі спільноти порушників. Загалом, у групі панує позитивна атмосфера, що характеризується взаємодопомогою та повагою до інших. Учасники здебільшого утримуються від поширення неправдивої інформації та несуть відповідальність за свої слова та дії.

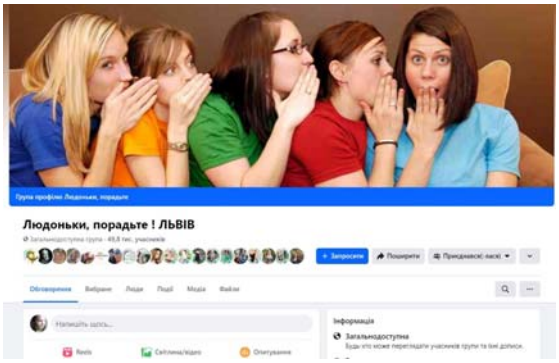


Рис. 1. Інтернет-спільнота «Людоньки,порадьте! ЛЬВІВ»

Групу «Гаряча лінія міста Львова» створено з метою опрацювання звернень мешканців. Вона є загальнодоступною і налічує 115 тисяч учасників. У цій спільноті теж встановлено правила, а комунікація відбувається за допомогою обміну повідомленнями. Зазвичай, учасники групи спілкуються ввічливо, поважають думки інших. Але у цій групі випадків неетичної комунікації більше.

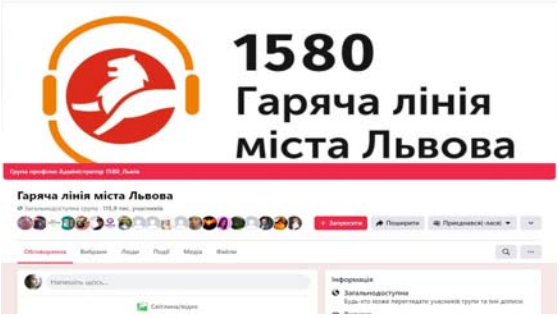


Рис. 2. Інтернет-спільнота «Гаряча лінія міста Львова»

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що для етичної комунікації в інтернет-спільнотах слід дотримуватись таких засад: ввічливо комунікувати з учасниками спільноти; створювати атмосферу довіри та поваги; уникати конфліктних ситуацій: розв'язувати проблему на початковому етапі, перш ніж вона набуде форми конфлікту; поширювати точну та правдиву інформацію, уникати нецензурних висловлювань та цькувань; поважати особисте життя учасників спільноти; відповідати за свої слова та дії; дотримуватись встановлених правил групи.

Література

[1] Н. Химиця, “Етика спілкування в мережі Fidonet як складова вітчизняної інформаційної культури”, в *Інформаційно-документальні комунікації в глобалізованому суспільстві*, Київ, Україна, 21 березн.-23 березн. 2013. Київ, Україна: НАУ, 2013, с.167-168.

[2] Н. Химиця, Л. Керенович, М. Марців, “Етико-психологічні аспекти комунікаційних процесів у бізнесі”,у *Інформація, комунікація, суспільство*, Львів, Україна, 18 травн.-20 травн.2017. Львів, Україна: Вид-во Львівської політехніки, 2017, с. 356-358. [Онлайн] Доступно:https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/3ac08fd4-4989-4532-b86a-d377723fe9fd/content

[3] Н. О. Химиця та О. О. Морушко, *Моделювання ділової комунікації: навчальний посібник.* Львів, Україна: Новий Світ, 2022.

[4] О. Г. Глущук, “Культура спілкування в нових реаліях інформаційно-комунікаційного середовища”, *Вісник ХДАК*, № 55, с. 7-15, грудн. 2019, doi: 10.31516/2410-5333.055.01. [Онлайн].Доступно:http://vkhsac.in.ua/article/view/181800

[5] І. Я. Конюкова та Є. А. Сидоровська, “Цифровий етикет комунікативної культури XXI століття”, *Вісник Національної академії керівних кадрів культури та мистецтв,* т. 10, № 1, с. 26-30, листоп. 2021, doi: 10.32461/2226-3209.1.2021.229542. [Онлайн].Доступно:https://journals.uran.u/visnyknakkkim/article/view/229542

ЛІНГВІСТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Шрифтовий дизайн як національний стиль української документації

Галина Лукаш
Кафедра ІСУ
Донецький національний університет
імені Василя Стуса,
Вінниця, Україна
g.lukash@donnu.edu.ua

Abstract. The article reveals the role of font design in Ukrainian documentation. Fonts help to structure information, display headings, subheadings, and paragraphs, facilitate the perception of the text. Since 1988, Ukraine has used a product of Russian designers known as "Izhitsia" for documents. It is gradually being replaced by the Ukrainian variant Volja, which is used as a decorative font by the Armed Forces of Ukraine. And this is important, because deep national meanings are hidden behind each visual image of letters, and the font design should reveal the national style of Ukrainian documentation.

Key words: **font, font design, "Izhitsa", decorative font Volja, Ukrainian documentation.**

Вступ

Від вибору шрифту залежать перші враження, які ми отримуємо від тексту.– Кожен шрифт, серйозний і статусний, легкий і дружній, стильний і модний – надає тексту свою унікальність. Він може підкреслити сутність повідомлення і привернути увагу аудиторії. Шрифти допомагають структурувати інформацію, відображати заголовки, підзаголовки та абзаци, полегшуючи сприйняття тексту [1]. Отже, шрифти не тільки налаштовують на своєрідне сприйняття тексту, а й мають власну емоційну магію, яка може вплинути на реципієнта і передати йому певний настрій. Наприклад, криві, заокруглені шрифти можуть надати тексту більшу м'якість та дружній настрій, тоді як гострі шрифти з прямими лініями можуть створити враження сили та впевненості. Вибір правильного шрифту допомагає підкреслити емоційний тон повідомлення і вплинути на аудиторію. У бізнесі вибір шрифтів також важливий для створення бренду та визначення компанії. Наприклад, традиційний і серйозний шрифт може підкреслити професіоналізм і надійність компанії, тоді як сучасний та інноваційний шрифт може підкреслити креативність та передові підходи.

Основні положення

Накреслення літер і знаків – латинська і кирилична абетки – побудовані на єдиній графічній основі. Кирилиця до нас прийшла із Греції, до XVIII століття кириличне письмо використовувалося у переписуванні книг, а з появою друкарства – і для друкованих. Стилі письма змінювалися із часом. У часи козаччини був скоропис – форма швидкого писання документів. У XVIII столітті, коли Україна потрапила під владу Російської імперії, з'явилася «гражданка»: «У 1637 року в Печерській друкарні за участі Петра Могили була надрукована книга "Євангеліє учительноє" шрифтом, схожим на сучасний. Петру І, який відвідав Печерську друкарню, сподобався "київський шрифт", і згодом він використав його при створені російської "гражданки", трохи пізніше відлитої в Амстердамі», – засвідчував український письменник, фольклорист і літературознавець І.В. Глинський [3]. На початку XX століття у короткий період УНР тривало своєрідне національне відродження, яке вплинуло й на шрифти. Український художник-графік Георгій Нарбут *розробив власний український шрифт, дизайн перших грошей, малий герб України, марки [2]*. У радянський період, коли росія боролася проти українців як окремої нації, український дизайн заборонявся. З незалежністю у 1990-х починається новий його розвиток. Спочатку українських шрифтарів були одиниці, і лише за останні 10–15 років це мистецтво активно відроджується [1]. Частина фахівців стежать за світовими тенденціями і

роблять шрифти на експорт; частина – просто кохаються в старовині й створюють речі із стилізацією минувшини, а є автори своєрідного етномодерну.

Російсько-українська війна, фактично ставши критичною точкою об'єднання українців довкола спільних цінностей, загострила питання і такої спеціальної сфери, як шрифти. Надто ті, які використовуються для державної документації. І виявляється, що на сторінках документів, відзнак та указів розгорнулися такі зміни, які можна назвати «війною за власне шрифтове обличчя» [4]. Постановою Верховної Ради України було монопольно затверджено як єдиний шрифт для друкування грамот від Верховної Ради продукт російських дизайнерів, відомий як «іжиця». Розробила «іжицю» російська дизайнерка Світлана Єрмолаєва у 1988 році, а створений він на основі прямого півуставу Російської академії наук кінця XIX століття. З різними модифікаціями «іжицю» використовували усюди: від табличок на установах вищого рівня до позначень населених пунктів. Частина табличок на зупинках транспорту була знесена вихором війни: їх прибирали, аби спантеличити та дезорієнтувати ворога на підступах до Києва.

Художник-шрифтар Богдан Гдаль переконаний, що давно час на окремий закон «Про шрифти», який би підтримував саме українських шрифтових дизайнерів, регулював використання цих гарнітур у державному документообігу і заклав основи поняття українського шрифту та його особливостей. Богдан – розробник літер, якими нині замінили назву станції столичного метро «Площа Льва Толстого» на «Площу Українських героїв». Це його дизайн прикрашає написи деяких зупинок громадського транспорту і саме він став одним із ініціаторів заміни «іжиці» на український шрифтовий продукт. Б. Гдаль поставив собі завдання створювати такий дизайн, у якому кожен компонент показував би українську тяглість. У 2019 році він із колегами з'ясував, що на українських гривнях останньої редакції були (і досі зберігаються) піратські шрифти. Нацбанк використовує напівкрадені речі або речі, які не мають жодного стосунку до України. А українська гривня – це обличчя держави [5].

Війна вносить корективи у вигляд текстів офіційних документів. І з обігу в роботі ВРУ нарешті вилучили російський шрифт. Натомість почали використовувати український варіант Volja, яким послуговуються як декоративним шрифтом Збройні сили України. Шрифт Volja розробила українська шрифтова дизайнерка Марчела Можина у 2022 році (основа – зразки українського графіка Ніла Хасевича, українського художника, який свого часу керував друкарнею УПА [4].

Рис. 1– Український варіант Volja Марчели Можиної. (Фото: rivnepost.rv.ua).

І це важливо, оскільки за кожним візуальним образом літер приховано глибинні національні сенси. Шрифтовий дизайн має виявляти національний стиль української документації.

Література

[1] Трегуб О. Чому шрифт має значення? URL: https://euprostir.org.ua/practices/134525

[2] Тишкевич М. Георгій Нарбут: Я не люблю Московщину. URL: https://uain.press/blogs/georgij-narbut-ya-moskovshhinu-ne-lyublyu-1191893

[3] Селезньов В. Хто ти, «гражданко»? https://uamodna.com/articles/hto-vy-taka-grazhdanko/

[4] Важливий крок: замінити російську «іжицю» в Україні на національний шрифт. *Укрінформ*. 20.02.2024. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3829488-vazlivij-krok-zaminiti-v-ukraini-rosijsku-izicu-na-nacionalnij-srift.html

[5] Правда тутNews. 18.09.2023. URL: https://pravdatutnews.com/society/2023/09/18/29759-v-ukrayini-vyluchyly-rosiyskyy-shryft-izhycya.

Етикетні та мовні особливості онлайн-спілкування

Людмила Чередник
кафедра українознавства, культури та документознавства, Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", м. Полтава, Україна
e-mail: ludmila.cherednik@gmail.com

Abstract. Theses are devoted to a brief analysis of etiquette and linguistic features of network etiquette.

Keywords: network etiquette, online communication, ethics, culture of communication, language literacy.

Вступ

Інформаційні технології, стрімко увірвавшись у наше життя, створили ситуації спілкування, які раніше важко було й уявити. Згідно даних за січень 2024 року, кількість інтернет-користувачів по всьому світу складає 4,66 млрд осіб [3]. З огляду на те, що онлайн-спілкування стало звичним повсюдним явищем у світі, сформувалися певні норми комунікації у Всесвітній мережі, які називають мережевий етикет, онлайн-етикет, сетикет або нетикет (*від англ. network etiquette*).

Нетикет заснований на загальноприйнятних правилах етики, хоча має й деякі особливості. Відомо, що дослідники положення нетикету розділяють на три основні категорії: 1) *адміністративні* (правила назв (заголовків) тем, цитування, допустимість реклами, флейму, необхідність додержуватися тематики співтовариства); 2) *технічні* (використання певної довжини рядків, обмеження на розмір листів, їх підписи, допустимість написання у верхньому регістрі, можливість форматування, виділення курсивом, кольором тощо); 3) *психологічні, емоційні* (використання звертань: «ти», «ви», смайликів, підтримка або ігнорування новачків тощо)[1, с. 47].

Загалом, онлайн-спілкування має базуватися на таких загальноприйнятих правилах, як: чемність; увічливість; дотримання правил, сформованих у певній мережевій групі тощо. У мережі Інтернет можна знайти багато лайфхаків щодо культури, спільними з-поміж них є такі: не варто роздавати поради, якщо не компетентні в цьому питанні і розміщувати помилкову інформацію; не слід створювати теми, які вже раніше обговорювалися; не можна провокувати скандали, переходити на особистості, пропагувати чи заохочувати протизаконні дії тощо [2]. Також окреслено й ознаки поганого тону, до яких головно відносять: *ігнорування коректного питання* (образи, а також очевидний тролінг, тобто взаємодію, націлену на провокацію у читачів емоційної відповіді, емоційної реакції, емоційних аргументів, тривалі марні дискусії, нагнітання конфліктів); *некоректну відповідь*; *флейм* (такий вид комунікації, в якій істина не народжується, а розмови переходять у бурхливі суперечки); *флуд* (повідомлення, що не несуть корисної інформації, а поширюються з метою тролінгу чи просто від нічого робити); *спам* (повідомлення, що надходять від організацій або невідомих людей; найчастіше це розсилка електронних листів, що містять рекламу); *офтоп*(мережеве повідомлення, яке виходить за межі встановленої теми спілкування); *хотлінкінг* (процес вбудовування і відображення на вебсторінці будь-якого об'єкта (музика, картинка, відео, або інші файли), розташовані на іншому сервері); *оверквотінг* (безглузде надмірне цитування повідомлення)[3].

Якщо говорити про певні формальні особливості писемного інтернет-спілкування, то акцентують увагу на: 1) використанні зручних для швидкого читання шрифтів; бажаному незмішувані великих і малих літер у повідомленні (наприклад: У МеНе ТаКа САМа; дАвАй ЗустРінемося тощо); 2)непереобтяженні повідомлення емотиконами(іконки з емоціями, смайлики, які вигадав Кевін Маккензі, увівши їх

у дію 1979 року); 3)уникання письма без пробілів, тобто суцільного тексту; 4)обмежене використання таких графічних знаків, як лапки, крапка з комою (як знака відділення однієї частини складного речення від іншої, що є особливістю коментарних писемних жанрів інтернет-спілкування).

В е-листування важливими з погляду нетикету є: 1) *кліше-привітання* (Добрий день!; Добридень; Добрий ранок!; Добрий вечір/Вечір добрий!; Вітаю!; Привіт!); 2) *кліше-прощання* (До побачення!; Зі сподіванням/надією на подальшу співпрацю…; Будь*!);* 3) *словесні знаки подяки* (Дякую; Вдячний за відповідь; Дякую. Отримав); 4) *кліше-прохання* (Будь ласка, ..; Прошу Вас підтвердити отримання листа) тощо.

Найбільшою проблемою спілкування з погляду нетикету є культура мовлення і грамотність, оскільки в останні десятиліття у приватному е-спілкуванні набув поширення комп'ютерний сленг на кшалт: *шутер* (гра-стрілялка, назва якої походить від англійського shoot – стріляти); *квакати* (грати в комп'ютерну гру Quake); *хакнути* (розбити, від англ. hack – розбивати); *перекачати, злити* (переписати інформацію); розмовні скорочення слів: *комп (комп'ютер), прога (програма), вінда (програма Windows*) тощо.

Складником писемного приватного нетикету стало й своєрідне скорочення англомовних слів (акронімів) з метою економії часу і зусиль. До прикладу*: IMHO, імхо – «In My Humble Opinion» – «На мою скромну думку»; LOL – «Laugh Out Loud» – «Я голосно сміюся»;* AKA – «Also Known As» – «Відомий також як»; B2W – Back to work = I'm back to work – «Ви знову на робочому місці і повідомляєте про це співрозмовнику»; ?4U – Question for you = I have a question for you – «Маю питання до тебе»; IDK – I do not know – «Я не знаю» [3] та ін.

На думку науковців, є слова, які просто дратують співрозмовника, з-поміж них: *Доброго часу доби! Що там за часом, встигаєш?; Зорієнтуйте за термінами; Ми вас почули; Доводимо до відома тощо.*

Не завжди доречно вживати іншомовні слова, їх краще використовувати тоді, коли є повна впевненість, що адресат точно знає їхнє значення. Крім того, забороняється писати кирилицею іншомовні слова та вирази, які, зазвичай, пишуться латиницею: *ай-ти (IT), віп-персона (VIP-персона), е-мейл (e-mail) тощо.*

Не бажаним є скорочення слів чи їх незвичне зменшення, що є неповагою до співрозмовника, наприклад: *дяк (замість «дякую»), спок (замість «спокійно»)* тощо.

Крім того, слід уникати написання повідомлень великими буквами, що сприймається як крик чи навіть погроза*: УВАГА!!!!; ТЕРМІНОВА ПОТРЕБА!!!!* тощо.

Із часом недописані слова, уривчастіть фраз, їхня абревіація, певна незв'язаність, характерна для усної розмовної мови, переноситься у систему писемного Інтернет-спілкування.

Отже, онлайн-комунікація обіймає зараз вагомі позиції. Усі учасники спілкування «мають дотримуватися правил нетикету чи хоча б прагнути до цього» [5, 387] з метою уникнення конфліктних ситуацій. Однією із актуальних проблем нетикету є грамотність, яка має стати його основним складником.

Література

[1] E.Bystrytskyi, S.Proleev, R. Zymovets. ''Communication and culture in the global world''. Kyiv: Spirit and Letter 2020. 416 p.

[2] Netiquette (network etiquette, netiquette).(references).

[3] Online etiquette: rules of communication on the Internet. (references).

[4] S. Hrypych, L. Buravkova. ''Information culture: theoretical foundations and experience''. Kyiv: Condor, 2018. 344 p.

[5] Yu. Palekha, O. Palekha, Yu.Gorban. "Information culture". Kyiv: Lira-K, 2021.400 p.

Побудова частотного словника текстів української монодії на основі списку лем

Юстина Голубець
кафедра прикладної лінгвістики
Національний університет “Львівська політехніка”
yustyna.holubets.fl.2019@lpnu.ua

Христина Рябінець
кафедра музикознавства та хорового мистецтва
Національний університет імені Івана Франка
Khrystyna.Ryabinets@lnu.edu.ua

Тетяна Шестакевич
кафедра інформаційних систем та мереж
Національний університет “Львівська політехніка”
tetiana.v.shestakevych@lpnu.ua

The study of Ukrainian monody texts on the material of irmologions is aimed to trace the features of the lexical dictionary of the 16th and 17th centuries. For research the Lyubachiv irmologion of 1674, created by Pavlo Smerechankyi.

Ключові слова: корпус текстів, монодія, лематизація, AntConc.

Вступ

Ірмологіони, новаторські нотовані літургійні збірники виникли у XVI-XVII століттях як зібрання вибраного різножанрового репертуару повного літургійного року. За короткий час рукописні ірмологіони стали виконувати функцію навчального підручника співу і читання для всіх українських дітей. Чисельність ірмологіонів швидко зростала, а переписувачі відходили від канонів церковнослов’янської мови, вживаючи українізовані лексичні звороти. Відтак дослідження текстів української монодії на матеріялі ірмологіонів дозволить простежити особливості лексики XVI-XVII століть, уточнити вплив поетики на музичну форму монодійного репертуару.

Для дослідження обрано Любачівський ірмологіон 1674 року, створений Павлом Смеречанським. Він зберігається у Львові в Історичному музеї (РУК 103), його репертуар є одним із найповніших, а текст написаний дрібним півуставом з елементами скоропису - дуже чіткий і зручний для читання.

ЕТАПИ СТВОРЕННЯ КОРПУСУ УКРАЇНСЬКОЇ МОНОДІЇ

Розглянемо етапи створення корпусу (за В. Жуковською [1]) та особливості їх реалізації для дослідження української монодії – на прикладі музичних текстів Любачівського ірмологіону [2].

Крок 1. Визначення джерел лінгвального матеріалу. Обрано було тексти Любачівського ірмологіону, зокрема, стовпові ірмоси на 8 гласів та страсні антифони.

Крок 2. Введення даних. Лінгвальний матеріал існує у друкованому форматі [2, 3] та електронному (PDF). Втім, особливості подання текстів на нотних листах ускладнюють автоматичне введення даних. Слова у таких випадках можуть мати досить великі проміжки між складами, щоб відповідати нотному поданню (рис. 1). Використовувані сервіси онлайн-розпізнавання тексту не передбачають врахування таких особливостей тексту.

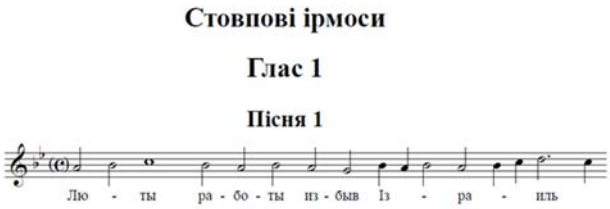


Рис. 1. Стовпові ірмоси, перший рядок

Наявність специфічних знаків – букв староукраїнської мови (ѣ) – унеможливлює використання доступних ресурсів розпізнавання тексту. Тому дані вводились вручну.

Крок 3. Попереднє опрацювання тексту. Цей крок передбачає філологічну перевірку текстів та коректування.

Крок 4. Конвертування й графематичний аналіз. Цей етап передбачає автоматичне попереднє машинне опрацювання текстів. Для досліджуваного випадку, важливим могло бути видалення переносів, але текст не мав такого недоліку через ручне введення тексту.

Наступними етапами з формування корпусу української монодії будуть розмітка тексту та її коректування з подальшим конвертуванням розмічених текстів у структуру спеціалізованої лінгвістичної інформаційно-пошукової системи (корпусний менеджер) та забезпечення доступу до корпусу. Втім, і на рівні вже реалізованих кроків зі створення корпусу є можливість використати комп'ютерні лінгвотехнології для дослідження тексту. Наприклад, AntConc, безкоштовний інструмент для аналізу і україномовного тексту також, і який широко використовують мовознавці, зокрема, для дослідження колокацій, для створення конкордансу, побудови частотних словників. Останнє передбачає також наявність словника лем, який міститиме лексему слова (лему) та його форми. Тобто для побудови частотного словника досліджуваних текстів необхідно розробити словник лем, відповідний процес описано далі.

ПОБУДОВа ЧАСТОТНОГО СЛОВНИКА

Лематизація – це процес групування відмінюваних форм слова для аналізу як єдиного елемента, ідентифіковуваного за його словниковою формою (лемою). В процесі лематизації тексту було виконано такі кроки.

1. Із досліджуваного тексту було вилучено заголовки, що стосуються назв і нумерації гласів, пісень тощо.
2. Було проведено токенізацію за знаком пробілу, використано функції Python split, lower, set і sorted для розбиття на слова, зведення до нижнього регістру, усунення повторень і сортування за алфавітом.
3. У новий файл записано кожне слово з нового рядка, словоформи були згруповані, видалено повторення.
4. Із використанням словників, сформовано словник лем.

Для пошуку канонічної форми слова використовувались такі ресурси:

- Словник старослов'янсько-український Любомира та Олега Белеїв, 2001 р.
- Словник староукраїнської мови XIV-XV ст. у 2-х томах, Київ, 1977 р.

У результаті отримано словник лем на основі корпусу текстів стовпових ірмосів та страсних антифонів (рис. 2).

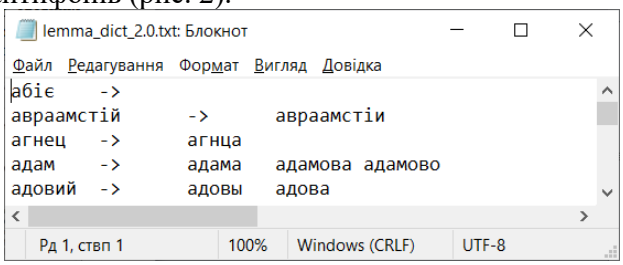


Рис. 2. Список лем

Отриманий список можемо завантажити як список лем у середовище AntConc 3, для чого у пункті меню обираємо Tool Preferences -> Word List. Далі для побудови частотного словника використовуємо закладку Word List. Результати роботи програми – на рис. 3.

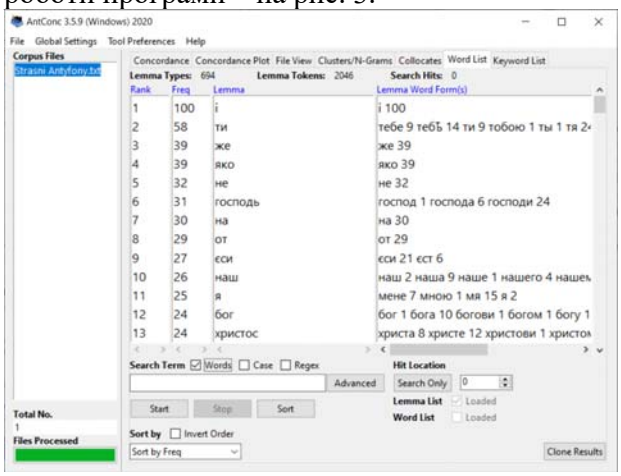


Рис. 3. Частотний словник для текстів корпусу

Розширений словник лем буде використовуватись для корпусно-базованих досліджень української монодії.

ЛІТЕРАТУРА

[1] В. Жуковська, Вступ до корпусної лінгвістики: навчальний посібник. Житомир, Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013.

[2] Н. Сиротинська, Інтелектуальний контекст середньовічної монодії = Intellectual context of medieval monody. Львів, Галицька видавнича спілка, 2023.

[3] Страсні антифони Любачівського ірмологіона 1674 року / упоряд. Вступ, коментарі Наталя Сиротинська. Львів, Видавництво УКУ, 2021.

Проектування інформаційної системи визначення емоційного забарвлення україномовного контенту

Тарас Басюк
Кафедра ІСМ
Національний Університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
Taras.M.Basyuk@lpnu.ua

Антон Ломовацький
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Чернівці, Україна
anton.a.lomovatskyi@lpnu.ua

In the article the authors present the features of designing an information determining the emotional coloring of Ukrainian-language content. The analysis of similar systems is shown, their shortcomings are shown and the functions which should be inherent in the designed system are argued. The design was carried out using the structural approach and methodology IDEF0. The results of design are given and the peculiarities of information flows are described.

Ключові слова: емоційний аналіз, машинне навчання, проектування, інформаційні технології.

Вступ. Постановка задачі

Емоційне забарвлення контенту визначається емоціями та почуттями, які відчуває споживач або аудиторія. Це можуть бути негативні, позитивні або нейтральні емоції, що передаються через фрази, слова та контекст. Емоційне забарвлення використовується в різних сферах людської діяльності, таких як маркетинг, реклама, соціальні мережі, аналіз відгуків клієнтів [1].

Українська мова багатогранна та варіативна у значенні слів (одне й те саме слово може мати різні значення залежно від контексту та наголосу). Можна виділити кілька ключових тез для визначення напрямів аналізу стану досліджень емоційного забарвлення контенту:

- Важливість розуміння емоційного забарвлення. Розуміння цього дозволяє краще підібрати тональність контенту, що дозволить читачеві краще зрозуміти повідомлення.
- Емоційна аналітика в соціальних мережах. Розуміння цього дозволяє покращити маркетингові стратегії та системи управління репутацією.
- Психологічний аналіз тексту. Розуміння цього дозволяє визначати контингент різних груп людей.

Емоційний аналіз контенту - надзвичайно важлива складова розвитку інтернет-технологій та сучасних систем комунікації. Розуміння контексту є надзвичайно потужним інструментом для автоматизації та оптимізації процесів. З огляду на зазначені особливості актуальною задачею є створення інформаційної системи визначення емоційного забарвлення україномовного контенту [2].

Вирішення проблеми

Етап проектування системи є критично важливим етапом у процесі розробки інформаційних систем. На цьому етапі розробники ретельно аналізують потреби користувачів та бізнес-вимоги, визначають структуру системи та її компонентів, обирають технології та інструменти для реалізації, проектують користувацькі інтерфейси, розробляють стратегії безпеки та захисту даних.

Для проектування системи було обрано стандарт IDEF0, згідно з яким здійснено побудову контекстної діаграми (рис. 1), яка відображає основний процес аналізу емоційного забарвлення україномовного контенту для систем інтелектуального аналізу даних.

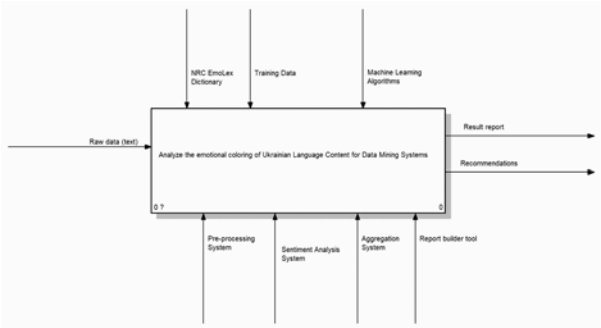


Рис. 1. Контекстна діаграма

Основний процес – Здійснити аналіз емоційного забарвлення україномовного контенту. Цей процес описує основне завдання системи, яке виконується через вхідні, вихідні, керуючі потоки та механізми [3]. Основні інформаційні потоки:

- вхідні дані – неопрацьовані дані, контент, який потрібно проаналізувати.
- вихідні дані – звіт про результати та сформовані рекомендації. Це результат успішної реалізації основного процесу.
- для управління використовуються словник NRC EmoLex, навчальні дані, алгоритми машинного навчання.
- механізми – система попередньої обробки, система аналізу настроїв, система агрегації та інструмент побудови звітів.

Здійснимо опис основних ключових елементів створеного проекту:

- навчальні дані – вхідний датасет, необхідний для налагодження коректної роботи нейронної мережі.
- алгоритми машинного навчання – алгоритми для налаштування мережевих процесів.
- система попередньої обробки –система для початкової обробки даних, включаючи триммінг, дедуплікацію, токенізацію тощо.
- система аналізу настроїв – система аналізу емоційного спектру на основі результату оцінки кожного слова окремо, а також налаштування контексту.
- система агрегації – система групування та фільтрації отриманих даних.

Для того, щоб деталізувати основний процес, контекстну діаграму було піддано процесу декомпозиції. Діаграма декомпозиції відображена на рис.2.

Основними процесами є:

1. Попередня обробка даних - обробка первинних даних.
2. Навчання моделі аналізу настроїв з використанням наявного словника та навчальних даних для української мови.
3. Аналіз даних за допомогою класифікаторів (з використанням алгоритмів машинного навчання для прогнозування на основі навчальних та реальних даних).
4. Сортування та групування вихідних даних. Створення звіту (групування даних та аналіз результату).

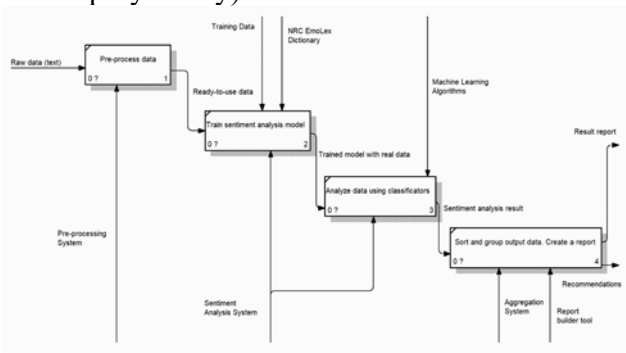


Рис. 2. Діаграма декомпозиції

Результатом роботи є створений проект інформаційної системи визначення емоційного забарвлення українськомовного контенту з використанням методології IDEF0. Отримані дані стануть основою для подальшого конструювання системи та перевірки правильної її функціонування.

Література

[1] Basyuk, T., & Vasyliuk, A. (2023). Peculiarities of an Information System Development for Studying Ukrainian Language and Carrying out an Emotional and Content Analysis. CEUR Workshop Proceedings, 3396, 279-294.

[2] Ou, L. C., Luo, M. R., Woodcock, A., & Wright, A. B. (2004). A study of colour emotion and colour preference. Part I: Colour emotions for single colours. Color Research & Application, 29(3), 232-240. https://doi.org/10.1002/col.20010

[3] Bessa, A. (2023, December 11). Lexicon-based sentiment analysis: What it is & how to conduct one. Knime. Retrieved February 28, 2024, from https://www.knime.com/blog/lexicon-based-sentiment-analysis

КІБЕРБЕЗПЕКА ТА БЕЗПЕКА ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ ДЕРЖАВИ

Національний наратив України під час повномасштабного вторгнення

Артем Захарченко
Інститут журналістики
КНУ імені Тараса Шевченка,
ГО CAT-UA
Київ, Україна
artem.zakh@gmail.com

Олексій Рогальов
ГО CAT-UA
Київ, Україна
rogalyoff@gmail.com

Валерія Молоціян
Кафедра соціології
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана
ГО CAT-UA
Київ, Україна
valeriiavaleriia.ml@gmail.com

Олена Захарченко
ГО CAT-UA
Київ, Україна
olena.amoli@gmail.com

Марина Фурсенко
ГО CAT-UA
Київ, Україна
malyshko.92@gmail.com

Abstract. The research focuses on the national narrative: the story that keeps the nation united. The researchers conducted 50 in-depth interviews with a diverse group of Ukrainian elites. It was found that there are currently three versions of the national narrative in Ukraine, which is a decrease compared to 2013, when there were five versions. Two of these versions are mutually opposed: the narrative of the "Struggle for Ukrainian Culture" and the "Multicultural" narrative. One of these versions can potentially serve as a basis for uniting the nation: the narrative of "civic unity".

Ключові слова: національний наратив, стратегічний наратив, національна ідентичність, наративний аналіз, воєнна комунікація.

Вступ

В умовах повномасштабного вторгнення Росії в Україну провідну роль у воєнній комунікації відіграє створення стратегічного наративу: історії, яка мотивує українців до боротьби, і навпаки, демотивує ворога [1]. Однак розробка такого наративу неодмінно має спиратися на більш стійку оповідну конструкцію: національний наратив [2]. Це та історія, яка об'єднує представників певної нації, допомагає їм визначити свою національну ідентичність, форму оповіді про минуле та пріоритети на майбутнє.

Визначення національних наративів проводилося в Україні лише одного разу: 2013 року професоркою К.Коростеліною [3]. Вона з'ясувала, що в Україні існувало на той час п'ять національних наративів замість одного, а отже, п'ять різних бачень України. В таких умовах цілком природним був розбрат в українському суспільстві. Однак автори цієї статті припустили, що за понад 11 років, в умовах Революції гідності, а згодом і війни з Росією, ця ситуація мала суттєво змінитися.

Методика

Національний наратив має структуру, визначену К.Коростеліною. Він складається з таких частин:

1. **Бінарна опозиція.** Основна лінія розділення всередині нації, яка визначає долю нації, зокрема створює проблеми у побудові майбутнього.
2. **Міфічна частина.** Оповіді про історичні періоди становлення нації, випробувань,

через які довелося пройти, та інших періодів.

3. **Нормативний устрій.** Висновки про цілі нації, бажаний державний устрій, кордони та інші обставини майбутнього.
4. **Ідентичність.** Спосіб визначення приналежності до нації, критерій, за яким її представник відділяється від не-представника.

Формулювання цих частин визначалися у розшифровках 50 глибинних інтерв'ю, для яких було відібрано респондентів з різноманітним професійним та експертним досвідом, які впливають на суспільний дискурс: керівників ГО, громадських діячів, митців, викладачів, науковців, чиновників, депутатів, представників бізнесу, військових ЗСУ та журналістів.

Інтерв'ю проводилися відповідно до гайду, середня тривалість – 1 година.

Результати

Дослідження показало, що кількість версій національного наративу скоротилася з п'яти до трьох. На цей момент в Україні існують:

- **Наратив боротьби за українську культуру,** який вбачає основну внутрішню суперечність між справжніми патріотами та тими, хто досі «сповідує» російську культуру та говорить російською мовою. Його міфічна частина побудована на образі української нації як жертви.
- **Наратив громадянського єднання.** Його представники не бачать суперечностей всередині України, а основним ворогом бачать Росію та зрадників, які прямо працюють на ворога. Цей наратив максимально зосереджений на підтримці Збройних сил України. Його міфічна частина – це історія про відродження української нації.
- **Мультикультурний наратив**. Основним ворогом вони чітко називають Путіна, але також вважають внутрішнім ворогом «націоналістів», які шкодять історично мультикультурній українській нації. Основним історичним міфом є історія про «золоті часи» козацтва як цілком мультикультурного утворення.

Висновки

У підсумку бачимо, що в національних наративах України відбулися зміни, яких не траплялося впродовж усієї історії нашої держави. Наразі в Україні існують два полярні наративи, і один об'єднавчий. Ці наративи спираються на три відмінні міфи. Російські наративи не артикулюються на підконтрольній Україні території.

При цьому єднання є найпоширенішим мотто. Його перспектива посилюється тим, що соціально-демографічні характеристики носіїв усіх трьох наративів майже не відрізняються. Також чітко артикульовані цінності, довкола яких можливе об'єднання. Так, українські мова та культура стали соціальною нормою. Російські мова та культура вважаються результатом колонізації.

Окремо слід виділити меседжі, які є спільними для всіх трьох наративів, а отже, можуть слугувати об'єднанню української нації. Перш за все, це визнання Росії головним ворогом, а захисту Батьківщини – головним обов'язком українських громадян. Також серед спільних рис – рух до ЄС та НАТО, підтримка української мови та культури, визнання відмінностей між Сходом та Заходом, але при цьому визнання, що в іншому регіоні також живуть патріоти. Важливим є й розуміння, що проактивна громадянська позиція та свобода – базові риси ідентичності українця.

Література

[1] A. Zakharchenko, "The clash of strategic narratives in the Russo-Ukrainian war," Forum for Ukrainian Studies. Accessed: Sep. 23, 2022. [Online]. Available: https://ukrainian-studies.ca/2022/09/18/the-clash-of-strategic-narratives-in-the-russo-ukrainian-war/

[2] O. Schmitt, "When are strategic narratives effective? The shaping of political discourse through the interaction between political myths and strategic narratives," Contemp Secur Policy, vol. 39, no. 4, pp. 487–511, 2018, doi: 10.1080/13523260.2018.1448925.

[3] K. V. Korostelina, Constructing the narratives of identity and power: Self-imagination in a young Ukrainian nation. Lanham: Lexington Books, 2014.

Міжнародні стандарти інформаційної безпеки

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Софія Кириченко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
sofiia.kyrychenko.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. Important international standards of information security of the BS 7799 series (British standards) and the ISO/IEC 27000 series are studied in theses. The importance of ensuring continuity, minimizing risks, ensuring comprehensive and centralized control of the level of information protection is emphasized.

Ключові слова: безпека, суспільство, інформація, конфіденційність, наслідки, технології, система, ризик, стандарт, управління.

Вступ

Інформаційна безпека є важливою умовою розвитку сучасного інформаційного суспільства. Із запровадженням новітніх інформаційних технологій та прискорення процесів отримання, опрацювання, аналізу та поширення інформації проблеми інформаційної безпеки набули першочергового значення. Інформаційна безпека – це перш за все, захищеність інформації від випадкових чи зумисних впливів природного або штучного характеру. Несанкціонований доступ до неї може мати серйозні негативні наслідки. Важливо забезпечити інформаційну безпеку та посилити заходи кібербезпеки.

Основний виклад матеріалу

Стандарти інформаційної безпеки — це стандарти забезпечення захисту, призначені для взаємодії між виробниками, споживачами і експертами з кваліфікації продуктів інформаційних технологій у процесі створення та експлуатації захищених систем оброблення інформації [1].

Через швидке впровадження сучасних інформаційних технологій в кожну сферу діяльності, виникла потреба створити загальну систему стандартів інформаційної безпеки, яка була б універсальна та ефективна. В теперішній час міжнародні стандарти розробляють спільно Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) та Міжнародна електротехнічна комісія (IES) [2]. Система управління інформаційною безпекою складається з певних стандартів. BS 7799-1: 2005 − Британський стандарт BS 7799 перша частина. BS 7799 Частина 1− Кодекс практики управління інформаційною безпекою (Практичні правила управління інформаційною безпекою) описує 127 механізмів контролю, які потрібні, щоб побудувати систему управління інформаційною безпекою організації, визначених на основі найкращих прикладів в цій області.

BS 7799-2: 2005 − Британський стандарт BS 7799 друга частина стандарту. BS 7799 Частина 2 – Управління інформаційною безпекою− специфікація систем управління інформаційною безпекою, що визначає специфіку системи управління інформаційною безпекою. Друга частина стандарту містить критерії проведення офіційної процедури сертифікації системи управління інформаційною безпекою організації.

BS 7799-3: 2006 − Британський стандарт BS 7799 третя частина стандарту. Це новий стандарт в сфері управління ризиками інформаційної безпеки.

ISO/IEC 17799: 2005 − «Інформаційні технології − Технології безпеки − Практичні правила управління інформаційної безпеки».

Міжнародний стандарт, базувався на BS 7799-1: 2005.

ISO/IEC 27000 − Словник і визначення. Цей стандарт містить відомості про систему менеджменту інформаційної безпеки.

ISO/IEC 27001 − «Інформаційні технології − Методи забезпечення безпеки − Системи управління інформаційною безпекою − Вимоги». Міжнародний стандарт, базувався на BS 7799-2: 2005. В цьому стандарті визначені вимоги до проєктування, впровадження, підтримки й вдосконалення системи управління інформаційною безпекою.

ISO/IEC 27002 − зараз ISO/IEC 17799: 2005. «Інформаційні технології — Технології безпеки − Практичні правила управління інформаційної безпеки». Стандарт містить довідкову інформацію про вибір заходів безпеки в процесі впровадження системи управління інформаційною безпекою.

ISO/IEC 27005 − зараз BS 7799-3: 2006 − Керівництво з управління ризиками ІБ. Містить рекомендації щодо управління ризиками інформаційної безпеки в певній організації.

Німецьке агентство з інформаційної безпеки. Інструкція з захисту базової лінії − стандартні гарантії безпеки (керівництво по базовому рівню захисту інформаційних технологій) [1].

NIST Cybersecurity Framework – це платформа або керівництво, що містить набір рекомендацій щодо зниження організаційних ризиків кібербезпеки, опублікованих Національним інститутом стандартів та технологій США (NIST) на основі існуючих стандартів, посібників та практик. Ініціація створення цього керівництва походила від адміністрації президента США, тому що державні органи влади та управління перебувають під постійними кібератаками. У результаті вийшов так званий рамковий документ, який формує загальну понятійну базу [3].

До переваг застосування Міжнародних стандартів ISO 27000x можна віднести забезпечення безперервності захисту інформації, мінімізацію ризиків, забезпечення цілісності й конфіденційності, зменшення витрат на інформаційну безпеку.

Окрім зазначених стандартів, до системи міжнародної стандартизації інформаційної безпеки входить безліч документів, що містять рекомендації та вимоги до впровадження та функціонування системи управління інформаційною безпекою, які слугують основою для розроблення та прийняття внутрішньодержавних правил та інструкцій [4].

Для створення і функціонування системи управління інформаційною безпекою в нашій державі були створені певні нормативні документи в сфері технічного захисту інформації та державні стандарти України (ДСТУ).

Висновки

Таким чином, існує велика система міжнародних стандартів інформаційної безпеки, які включають в себе обов'язкові положення та положення-рекомендації. Оскільки сучасні інформаційні технології все більше проникають в життя людей, важливо, щоб нові стандарти розроблялися постійно, для створення надійного захисту інформації й персональних даних.

Література

[1] Міжнародні стандарти інформаційної безпеки. Щоденник особистих вражень у вивченні технології. 2021. URL: https://informationsecuritypalamarchuk.blogspot.com/2021/01/blog-post_13.html (дата звернення 24.04.2024)

[2] Ярка У., Мина Ж., Білущак Т. Оптимальні методи створення документації згідно стандартів управління якістю на основі ISO 9001. Збірник наукових праць «Управління розвитком складних систем» Київського національного університету будівництва і архітектури. Київ, 2016. № 27. С.162-169

[3] NIST CSF – стандарт, про який варто знати. Платформа для підвищення кібербезпеки критично важливих інфраструктур. 2018. URL:https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/CSWP/NIST.CSWP.04162018uk.pdf (дата звернення 23.04.2024)

[4] Дикий О, Флюнт М. Стандарти інформаційної безпеки: корпаративне дослідження. Право та державне управління. 2019. URL: http://pdu-journal.kpu.zp.ua/archive/2_2019/tom_1/16.pdf (дата звернення: 22.04.2024)

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ БАЗ ДАНИХ

Тетяна Клиніна
Кафедра історії та документознавства
Національного авіаційного університету
Київ, Україна
tetiana.klynina@npp.nau.edu.ua

Abstract. These are dedicated to reviewing the set of laws, regulations and standards governing the collection, storage, processing and distribution of information in databases.

Ключові слова: база даних, закон, правова норма, міжнародний стандарт.

Вступ

Швидкий розвиток технологій і збільшення кількості цифрових даних ставить на порядок денний питання ефективного управління та захисту цих даних. У світі, де особиста інформація стає все більш цінним ресурсом, а кількість кібератак та злочинність в інтернеті невпинно зростає, важливо мати певні та дієві правові механізми для захисту приватності і персональних даних громадян. Разом з тим, розвиток нових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, інтернет речей та інші, вимагає актуалізації законодавства для врегулювання використання цих технологій в контексті баз даних.

Оформлення публікації

Пнормативно-правовим регулюванням інформаційних баз даних розуміється сукупність законів, нормативних актів і стандартів, що регулюють збір, зберігання, обробку та поширення інформації у базах даних. Як правило, таке регулювання спрямовано на забезпечення захисту конфіденційної інформації, прав на конфіденційність, безпеки даних і дотримання етичних і правових стандартів [1].

Нормативно-правову базу щодо регулювання можна поділити на декілька категорій:

- Конституція та Закони про захист персональних даних [2; 3; 7], які встановлюють правову основу безпосередньо для збору, обробки та передачі персональних даних. Такі закони, як правило, визначають персональні дані, а також права суб'єктів даних (осіб, чиї дані збираються) і окреслюють обов'язки контролерів даних і обробників щодо управління персональними даними. Основні принципи законів про захист персональних даних включають мінімізацію даних (збір лише необхідних даних), обмеження цілей (використання даних лише для певних цілей) і підзвітність (ведення записів про дії з обробки даних). Тут варто відзначити Закон України «Про захист персональних даних», де відповідно до ст. 2 зазначається, що база даних – іменована сукупність упорядкованих персональних даних в електронній формі та/або у формі картотек персональних даних. Наприклад, закони про інтелектуальну власність захищають права творців і власників баз даних, гарантуючи, що вони мають виключний контроль над використанням і

розповсюдженням своїх баз даних; а закони про авторське право можуть захищати оригінальність і креативність баз даних (Закон України «Про авторське право і суміжні права») [4]. Ці закони збалансовують інтереси творців баз даних з потребою доступу до інформації та інновацій у суспільстві [5].

- Інші підзаконні акти – це Постанови, Роз'яснення, Накази щодо питань розвитку баз даних та їх інформаційних компонентів (як приклад, Постанова Національного банку України «Про затвердження Регламенту роботи Засвідчувального центру Національного банку України»). [6]

- Галузеві стандарти та Директиви Європейського Союзу (наприклад, Директива 96/9 Європейського Союзу «Про правовий захист баз даних») [9], які грають важливу роль в питаннях законодавчого регулювання баз даних, оскільки вони містять вказівки та найкращі практики, адаптовані до конкретних секторів, таких як охорона здоров'я, фінанси чи телекомунікації. Відповідність галузевим внутрішнім та міжнародним стандартам демонструє відданість держави/організаціє/корпорації питанням безпеці даних, дотриманню нормативних вимог і управлінню ризиками. Взагалі, в умовах глобального обміну даними та обробки інформації через кордони стає важливим встановлення міжнародних стандартів та правил для забезпечення єдності і сумісності законодавства щодо інформаційних баз даних. Це питання, які потребують окремого розгляду [8].

Таким чином нормативно-правове регулювання інформаційних баз даних відіграє вирішальну роль у сприянні відповідальним практикам управління даними, захисті прав і конфіденційності особи, підтримці довіри до цифрових технологій і систем, керованих даними. Відповідність цим нормам є важливою для учасників інформаційних правовідносин, щоб зменшити юридичні ризики, дотримуватися етичних стандартів і побудувати безпечне та надійне середовище даних. Забезпечення відкритості, прозорості та дотримання етичних принципів у використанні інформаційних баз даних є важливим для збереження довіри громадськості і підтримки стабільності суспільства, і саме цьому має слугувати законодавче регулювання інформаційних баз даних.

Література

[1] Єсімов С.С. Правове регулювання формування та використання публічних баз даних. Право.ua. 2020. № 3. С. 58-64.

[2] Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text

[3] Про захист персональних даних: Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2297-17#Text

[4] Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23.12.1993 № 3792-12. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text

[5] Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: Закон України від 05.07.1994 р. № 80/94-ВР. URL. https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/80/94-%D0%B2%D1%80

[6] Про затвердження Регламенту роботи Засвідчувального центру Національного банку України: Постанова Національного банку України від 08.09.2014 р. № 553. URL. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0553500-14#Text

[7] Про правовий захист баз даних : Директива 96/9 ЄС Європейського Парламенту та Ради від 11.03.1990. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_241#Text

[8] Новицький А., Дяковський О. Правове регулювання інформаційних баз даних, що містять персональні дані. Інформаційне право. №10, 2017. С. 117 – 181.

[9] ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection. URL: https://www.iso.org/standard/27001

Імітаційна модель поширення вірусу в мережі з пріоритетним приєднанням

Катерина Молодецька
Кафедра КТІМС
Поліський національний Університет
м. Житомир, Україна
kateryna.molodetska@polissiauniver.edu.ua

Сергій Веретюк
Кафедра КТІМС
Поліський національний Університет
м. Житомир, Україна
sergey.veretiuk@gmail.com

Abstract. This paper introduces a NetLogo-based model for simulating virus propagation in preferential attachment networks. Building on the Barabási–Albert model, we examine virus transmission dynamics, network structure influence, and intervention strategies. Our simulations reveal that the network's scale-free nature facilitates rapid virus spread, with highly connected nodes acting as primary transmission hubs. We explore the effectiveness of targeted immunization and network interventions in mitigating virus spread. This research contributes to advancing our understanding of virus spread in complex networks.

Ключові слова: мережа з пріоритетним приєднанням, поширення вірусу, модель мережі, мультиагентне моделювання, імітаційна модель.

Вступ

Мережі з пріоритетним приєднанням (preferential attachment networks) запропоновані Барабаші та Альбертом [1] дозволяють моделювати процеси різної природи (еволюцію, поширення інформації в мережі, формування кластерів, організацію підсистем та надсистем) в складних мережевих структурах, таких як мережа Інтернет, інфокомунікаційні мережі різних рівнів та масштабів, соціальні мережі, соціальні інтернет сервіси, мережі цитування тощо. Метою статті є побудова імітаційної моделі в середовищі мультиагентного моделювання NetLogo [2] процесу поширення комп'ютерного вірусу в мережі з пріоритетним приєднанням для дослідження процесів поширення шкідливого програмного забезпечення в комп'ютерній мережі.

Основна частина

Розроблення моделі відбувається в два етапи. Перший етап - синтез відповідної моделі мережі, де основними параметрами моделі є кількість вузлів мережі. Правило підключення нового елементу мережі полягає в тому, що ймовірність приєднання до існуючого вузла пропорційна його ступеню (кількості вже підключених елементів). Таким чином вузли з більшою кількістю вже під'єднаних елементів з вищою ймовірністю отримують нове з'єднання.

Імовірність підключення до вузла пропорційна його ступеню. Вузли з вищим ступенем з вищою ймовірністю отримають нові з'єднання (Рис.1)

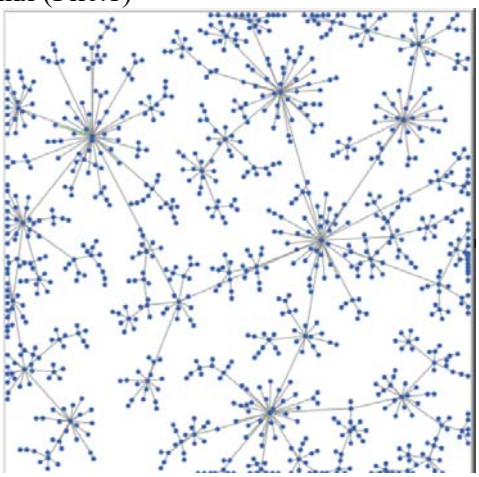


Рис.1 Модель мережі з пріоритетним приєднанням. Кількість вузлів - 1000.

Розподіл ступенів вузлів (кількості під'єднаних елементів) мережі пріоритетного приєднання відповідає степеневому розподілу з показником γ, значення якого, як правило, знаходиться в діапазоні 2..3 (Рис.2).

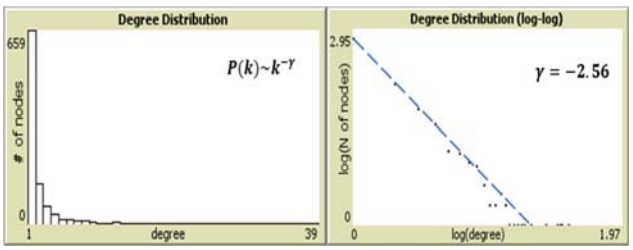


Рис.2 Степеневий розподіл ступенів вузлів мережі з пріоритетним приєднанням. Кількість вузлів -1000

Другий етап – моделювання поширення вірусу на основі моделі SIR [3] (Сприйнятливі (Susceptible) – вузли мережі (комп’ютери, пристрої), які ще не заражені вірусом, але можуть бути заражені через вразливості або недостатні заходи безпеки, Інфіковані (Infectious) - заражені вірусом і можуть передавати його іншим пристроям у мережі, Відновлені (Recovered) - комп'ютери, які були інфіковані, але вдалося видалити вірус з них.

На кожному кроці часу імітаційної моделі інфіковані вузли активно поширюють вірус серед своїх сусідів, провокуючи зараження сприйнятливих елементів з визначеною ймовірністю. Стійкі вузли залишаються імунними до вірусу, що може бути результатом застосування захисного програмного забезпечення. Регулярна перевірка на віруси дозволяє вчасно виявляти інфіковані вузли. Процес видалення вірусу та відновлення вузла відбувається з певною ймовірністю. Після відновлення існує можливість, що вузол стане стійким до подібного впливу в майбутньому. Після набуття стійкості вузли припиняють бути джерелами поширення вірусу.

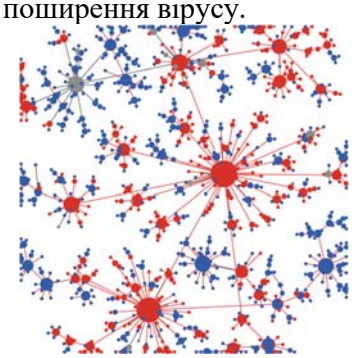


Рис.3 Імітація зараження мережі комп’ютерним вірусом

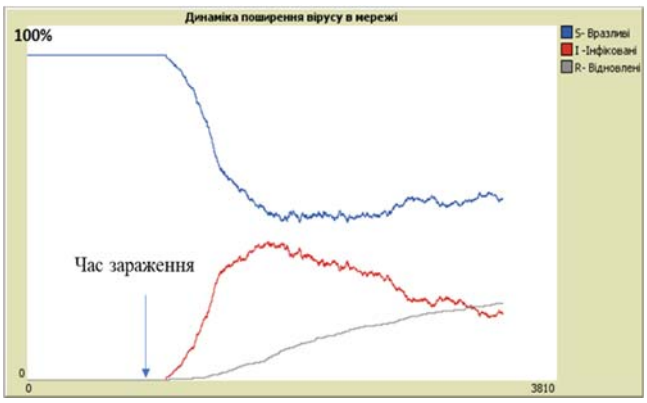


Рис.4 Динаміка поширення вірусу в мережі з пріоритетним приєднанням

Запропонована імітаційна модель поширення вірусу в мережі, архітектура якої відповідає пріоритетному приєднанню може бути використана для оцінки потенційних загроз безпеці в мережі на основі ймовірності поширення вірусів через пріоритетні канали зв’язку. Також на основі результатів моделювання можна розробляти стратегії захисту, стратегії відновлення, об’єктів інформаційної діяльності та оптимізації ресурсів для захисту мережі від вірусних атак.

Запропонована імітаційна модель також може бути корисним інструментом для навчання студентів кібербезпеці, дозволяючи їм здобувати практичні навички та розуміння принципів захисту мережі.

Література

[1] Barabási, A.-L.; R. Albert (1999). "Emergence of scaling in random networks". Science. 286 (5439): 509–512.

[2] Uri Wilensky; William Rand. An introduction to agent-based modeling: Modeling natural, social and engineered complex systems with NetLogo (англ.). — Cambridge: MIT Press, 2015. — ISBN 978-0-262-73189-8.

[3] Piqueira, J. R. C., Navarro, B. F., & Monteiro, L. H. A. (2005). Epidemiological models applied to viruses in computer networks. Journal of Computer Science, 1(1), 31-34.

Сучасні методи виявлення та протидії свідомо неправдивій інформації у дописах соціальних мереж

Ігор Балико
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
ihor.balyko.mdkib.2023@lpnu.ua

Олександр Марковець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksandr.v.markovets@lpnu.ua

Abstract. In many countries around the world, there is a growing threat from disinformation due to the rapid development of various platforms and social networks. The large volume of information makes it difficult for people to critically evaluate certain information, leading to increased mistrust of official news and media, as well as a sharp decline in trust in democratic institutions.

Key words: social networks, youtube, tic toc, facebook, instagram, media, news, disinformation, information.

Вступ

Сьогодні у багатьох країнах світу існує загроза, через інтенсивний розвиток різноманітних платформ та соціальних мереж, шкідливого інформаційного впливу дезінформації на свідомість людей. Через великий потік інформації ускладнюється критичне сприйняття певної інформації, зростає недовіра до офіційних новин та медіа, а також різке зниження довіри до демократичних інститутів. [1].

Під «соціальною мережею» розуміють платформу, на якій користувачі взаємодіють один з одним за допомогою виставлення фотографій, відео-контенту, груп, різних повідомлень, чатів, покликань. На сьогодні найпопулярнішими серед користувачів є такі соціальні мережі як: Instagram, Facebook, Twitter. Соціальні мережі незалежно від їхніх типологічних різновидів, сьогодні зазнають певних змін у своїй організації [2]. Тобто від соціальної спільноти люди переходять до індивідуалізму, адже кожна людина вибудовує певну стратегію самопрезентації та створенню свого віртуального образу, який не завжди збігається з реальним, це може призвести таким чином до втрати своєї індивідуальності. Короткі формати відео, як-от TikTok, YouTube Shorts і Instagram Reels, привертають увагу великої кількості користувачів завдяки своїй легкості сприйняття і швидкому темпу. Це відкриває нові можливості для брендів і маркетологів, які хочуть привернути й утримати увагу аудиторії. Використовуючи такі соціальні мережі та платформи можна не лише в бізнесі та політиці, але часто через них може поширюватися не правдива інформація для формування певної думки та відповідної поведінки людей, особливо це впливає на несформовану психіку дітей та підлітків [3].

На тлі зростаючого поширення фейкового контенту багато держав і медійні гіганти намагаються розробити та впровадити заходи протидії [4]. . Всі ці практики можна розділити на дві групи:

- зведення етичних правил контент-креатора;
- алгоритм якісно-кількісних процедур.

Так, соціальний медійний гігант Twitter у лютому 2020 р. представив досить зважений алгоритм протидії маніпуляціям з інформацією в мікроблогах, що включає наступні процедури [4]:

- оцінка значущості маніпуляцій з його змістом, при яких можуть істотно змінюватися його склад, структура і логіка викладу;

- виявлення дипфейків (фото- і відеоконтент, створений за допомогою технологій штучного інтелекту - генеративно-змагальних нейромереж).
- перевірка пов'язаного з твітом контенту (інформація про профіль автора, пов'язаних з ним постів та мас-медіа, перевірка репостів та інших посилань);
- визначення ступеня суспільної небезпеки розміщеного контенту (наявність загроз життю і безпеці людини або групи, ризик масового насильства або масових цивільних заворушень, замах на приватне життя, на громадянські права і свободи, заклики до придушення політичного інакомислення і залякування виборців);
- маркування значно зміненого чи сфабрикованого контексту ярликами до твіту «Manipulated Media» («маніпулюючі медіа»);
- зменшення видимості контенту в облікових записах Твіттера, заборона його рекомендації для видачі та/або вимога про надання додаткових відомостей за контентом, видалення твіту.

Узагальнюючи можна сформувати ряд загальних заходів:

1. Ввести обов'язкову верифікацію текстового контенту, що дозволить ідентифікувати джерело інформації (наприклад, перевірити правильність його інтернет-адреси, офіційної сторінки в Мережі, зібрати інформацію про самого «очевидця» і т. д.). Верифікацію фото контенту здійснювати за допомогою пошуку подібних зображень через функцію браузера (наприклад, можна знайти зображення в Google Chrome) або через спеціальний плагін (типу «Who stole my pictures»), що допоможе виявити оригінал фотографії і, не менш важливе, час її розміщення в Інтернеті. Розбіжність наявного зображення з оригіналом і з датою «опублікування» свідчить про навмисне спотворення інформації та розкриває маніпуляційний задум. Для верифікації відео контенту на даний момент у вільному доступі немає ресурсів і плагінів, щоб виявити фальсифікації, тому застосовуються заходи, як при перевірці текстового контенту. Аналіз представлених у відео об'єктів і процесів дозволяє їх ідентифікувати з географічних, брендових, релігійних, етнічних та інших підстав (наприклад, ландшафт, флора і фауна, торгові марки, пам'ятки, культові споруди, національний колорит, номери машин та ін.).

Таким чином, найбільш ефективними заходами протидії фейкам у сучасній реальності можуть стати: а) верифікація контенту, його творців та розповсюджувачів; б) захист конфіденційних даних користувачів; в) обмін досвідом; г) розробка та впровадження антифейкового законодавства; д) громадський контроль за діяльністю Інтернет-регулятора; е) інформування громадськості про виконану роботу.

Література

[1] Черниш Р.Ф., Осічнюк Л.І. Національні інтереси держави та можливість обмеження права на свободу слова: питання співвідношення. Проблеми законності. 2021. № 155. С. 77-89.

[2] Марковець О.В. Використання новітніх технологій для забезпечення комунікації сфері менеджменту організації. Стандартизація. Сертифікація. Якість. 2019. № 6. С. 7–18. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia_2019_6_4

[3] Facebook and Twitter Could Face Fines in Germany Over Hate Speech Posts. URL : https://www.nytimes.com/2017/03/14/technology/germany-hate-speech-facebook-tech.html (дата звернення 01.12.2021).

[4] Пелещишин А., Вус А., Марковець О., «Побудова формальної моделі віртуальних спільнот як середовища соціокомунікативного протиборства», Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського, Серія: технічні науки, 2018, том 29 (68) № 4, с. 201-208.

[5] Master Thesis. Dublin Business School. URL: https://esource.dbs.ie/bitstream/handle/10788/3319/msc_kiernan_r_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Відродження національної ідентичності в умовах ідеологічного протистояння: перехід церковних громад з УПЦ (мп) в ПЦУ

Марія Комова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.v.komova@lpnu.ua

Діана Казнодій
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
diana.kaznodii.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. Religious communities of the Orthodox Church of Ukraine make up an insignificant part - only 12%. In none of the regions do they make up at least half. Religious communities of the Moscow Patriarchate in Ukraine function in all regions of Ukraine. In Ukraine, the religious-canonical connection of religious communities with the Russian Orthodox Church, with the church of the aggressor country, is considered in the context of national security.

Ключові слова: національна безпека, ідеологічне протистояння, релігія, інформація.

Вступ

Сутність і динаміка змін в релігійно-конфесійній сфері України перебуває в епіцентрі інформаційного протистояння. Вихід церковних громад з УПЦ (мп) в ПЦУ відбувається в руслі відродження національної ідентичності. Релігійна сфера є вагомим компонентом російської пропаганди. Трансформація релігійної сфери є компонентом державної інформаційної політики. Використання онлайнових ресурсів відкриває поле для популяризації ролі церкви в усуненні загроз інформаційній безпеці держави.

Основна частина

Процес деколонізації, який Україна розпочала у 1991 році в економічній, соціальній, політичній, культурній, мовній сферах, охоплює й духовну сферу. Сутність і динаміка змін в релігійно-конфесійній сфері України перебуває під потужним впливом передусім ідеолого-політичних, воєнних реалій сьогодення.

15 грудня 2018 року у Софії Київський відбувся Об'єднавчий собор Православних церков різних юрисдикцій, на якому постала єдина автокефальна помісна Православна Церква України. Вагомим кроком до пробудження національної ідентичності в церковній сфері Україні стало видання у січні 2019 року церковного канонічного документа - «Патріаршого і Синодального Томоса надання автокефального церковного устрою Православній Церкві в Україні». Надання автокефалії церковного устрою Православній Церкві в Україні спричинили глибокі зрушення в церковно-канонічній сфері України. Реалії російсько-української війни оголили не тільки всю глибину світоглядного протистояння, необхідність вибору конфесійної належності відповідно до цінностей, а й цілий комплекс громадянських, психологічних, освітніх, особистісних проблем багатьох людей. Питання конфесійної належності стало на перетині ідеологічного протистояння, яке має глибокі історичні, політичні, гуманістичні корені.

Утворення канонічної Православної церкви України зрушило зміну церковної юрисдикції – перехід з УПЦ (мп) до ПЦУ відповідно до Закону України «Про свободу совісті та релігійні організації». В Україні

релігійно-канонічний зв'язок релігійних громад з РПЦ, із церквою країни-агресора розглядається в контексті національної безпеки. Саме так трактує діяльність церков УПЦ (мп) закон України від 23 листопада 2022 року №8221 «Про забезпечення зміцнення національної безпеки у сфері свободи совісті та діяльності релігійних організацій». УПЦ (мп) публічно відмовилася від приставки (мп) в своїй назві і провела маніпуляції з документами, але вона досі формально входить в структуру РПЦ і підпорядковується їй. Незаперечним доказом підпорядкування УПЦ (мп) про РПЦ свідчить «Патріарший календар» на 2024 рік.

Офіційною інституцією, на яку покладено функції збирання та аналізування статистичної інформації щодо кількості та виду релігійних організацій України, культових будівель, споруд, іншого майна, що їм належить, а також колишніх культових будівель, які використовуються не за призначенням, покладено на Державну службу України з етнополітики та свободи совісті (ДЄСС). ДЄСС збирає інформацію тільки про доконані факти реєстрації статутів (положень) релігійних громад у нових редакціях у зв'язку із зміною канонічної підлеглості на підлеглість релігійним центрам ПЦУ. Статистичні звіти ДЄСС щодо функціонування релігійних організацій розкрито у Зведеній таблиці щодо переліку релігійних організацій. Відповідно до Зведеної таблиці протягом грудня 2018-січня 2024 року до ПЦУ долучилося 1642 релігійних громад. Найбільш поширені релігійні громади ЦПУ в Хмельницькій (362 громади), Київській (216), Волинській (215), Вінницькій (194), Житомирській (174), Рівненській (105) областях. Мінімальна кількість існує в Донецькій і Запорізькій областях (по 1 громаді), цілком відсутні в Луганській, Севастопольській міській раді, Автономній республіці Крим.

Відповідно до загальної кількості православних церков в Україні релігійні громади ПЦУ становлять незначну частину – лише 12%. Позиції УПЦ (мп) в Україні ще доволі потужні. Релігійні громади московського патріархату функціонують в усіх областях України. У жодній із областей релігійні громади ПЦУ не становлять хоча б половини.

Українська мова як мова богослужінь є вагомим компонентом ідеологічного протистояння на шляху до національної ідентичності та органічно входить в систему сфер суспільного використання.

Побудова гармонійного суспільства в контексті релігійного життя в Україні, забезпечення права на свободу совісті і віросповідання, а також дотримання вимог інформаційної безпеки в релігійно-конфесійній сфері вимагає реалізації комплексу політичних, освітніх та культурних заходів.

Література

[1] Об'єднавчий собор Православних церков України. URL: https://vue.gov.ua/%D0%9E%D0%B1%27%D1%94%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%80_%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%86%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.

[2] The Ecumenical Patriarchate of Constantinople (офіційний сайт). URL: https://www.patriarchate.org/home.

[3] Про свободу совісті та релігійні організації: Закон України. Відомості Верховної Ради УРСР. 1991. № 25. Ст.283. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987-12#Text.

[4] Положення про Державну службу України з етнополітики та свободи совісті (ДЄСС), затверджене постановою Кабінету міністрів України від 21.08.2019 № 812. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/812-2019-%D0%BF#Text.

[5] РНБО просить законодавчо заборонити роботу УПЦ МП в Україні URL: https://www.pravda.com.ua/news/2022/12/1/7378896/.

[6] РПЦ випустила "Патріарший календар" з єпископами УПЦ МП. URL : https://censor.net/ua/p3461927.

ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Використання засобів CMS WordPress для розробки адаптивних HR-платформ

Анна ШІЛІНГ
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anna.y.shilinh@lpnu.ua

Анастасія ПАСЬКО
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anastasiia.pasko.dk.2020@lpnu.ua

The aim of this research is to explore the capabilities of CMS WordPress in developing adaptive HR platforms and to propose effective strategies for their implementation. This includes examining the scalability, flexibility, and security features offered by WordPress and identifying best practices for integrating HR functionalities into the platform.

The focus is on analyzing user requirements and adapting the website to these needs using flexible WordPress tools, such as adaptive themes and plugins to optimize the functionality and interface of the platform. The results of the study can be used to increase the efficiency of HR consulting services and better adapt the company's resources to the changing requirements of the labor market.

Ключові слова: адаптивний веб-сайт, HR-консалтинг, CMS WordPress, плагіни, управління персоналом, адаптація до користувача.

ВСТУП

Управління людськими ресурсами є однією з ключових складових успіху будь-якої організації сучасному світі [1]. Проблема ефективного підбору та управління персоналом полягає не лише в забезпеченні оперативного доступу до інформації про співробітників, але й у можливості швидкого реагування на зміни в умовах ринку праці, адаптації до нововведень і вимог законодавства.

Науковий інтерес до проблеми полягає в розробці методів та інструментів для оптимізації процесів набору, оцінки, навчання та залучення співробітників, що включають використання сучасних інформаційних систем.

З практичної точки зору, створення адаптивних HR-платформ на базі CMS WordPress є актуальним завданням, оскільки це дозволяє не тільки знизити вартість розробки і підтримки системи, але й значно спростити процес її масштабування та налаштування під специфічні потреби організації..

Саме тому, метою цього дослідження є використання засобів CMS WordPress для розробки адаптивних HR-платформ як ефективного інструменту у сфері підбору та управління персоналом.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Системи управління людськими ресурсами (HRIS) стають все більш важливими для ефективного управління персоналом в організаціях [2, 5]. З використанням CMS WordPress можна створювати адаптивні HR-платформи, які відповідають потребам сучасного ринку праці [3, 4]. Для цього існують різноманітні плагіни, які надають функціональні можливості залежно від потреб користувачів.

Функціональність плагінів повинна відповідати конкретним вимогам і завданням. Надійність та безпека також є ключовими аспектами.

Кожна адаптивна HR-платформа має свої унікальні потреби та вимоги щодо управління персоналом. Тому вибір плагінів для таких платформ повинен базуватися на конкретних вимогах та завданнях організацій.

У таблиці 1 наведено порівняння функціоналу плагінів з відповідністю потребам організації щодо підбору та управління персоналом.

Таблиця 1. Порівняння плагінів HR

Плагін	Відповідність потребам організацій
WP ERP	Корисний для середніх і великих компаній.
WP HRM	Використовують для невеликих і середніх компаній.
Ultimate Member	Використовують для будь-якого типу організацій.
Paid Memberships Pro	Користний для організацій, які хочуть надати привілеї членам персоналу.
Jotform Online Forms	Використовують для будь-якого типу організації.
Innovs HR	Корисний для будь-якої компанії, що шукає простий інструмент для керування персоналом.

Оптимізація використання плагінів вимагає уваги до наступних ключових аспектів [5]:

Конфігурація з урахуванням потреб користувача: Використання плагінів має передбачати попереднє визначення функціональних вимог та налаштування плагінів відповідно до них. Наприклад, налаштування полів профілю співробітника має базуватися на певному наборі даних, які потрібно збирати.

Підтримка актуальності плагінів через регулярні оновлення та резервне копіювання: Забезпечення оновлення плагінів до останніх версій є критичним для підтримки їх функціональності та безпеки. Важливо проводити резервне копіювання даних до процесу оновлення для запобігання втрати даних у випадку технічних збоїв.

Моніторинг та оцінка ефективності: Систематичний аналіз ефективності використання плагінів через застосування вбудованих аналітичних інструментів або за допомогою сторонніх рішень є важливим для оцінки відповідності плагінів встановленим потребам. Це дозволяє виявити необхідність подальших оптимізацій та вдосконалень.

Забезпечення безпеки даних: Необхідно приділити увагу аспектам безпеки даних, забезпечуючи захист від несанкціонованого доступу через технологічні та процедурні заходи безпеки.

ВИСНОВКИ

Отже, дослідження ролі плагінів у створенні адаптивних HR-платформ на базі CMS WordPress відображає важливість використання цих інструментів у сучасному управлінні персоналом. Аналіз таких плагінів як WP ERP, WP HRM, Ultimate Member та інших показав, що вони дійсно можуть стати потужними інструментами для автоматизації процесів управління персоналом.

Таким чином, використання плагінів для розробки адаптивних HR-платформ засобами CMS WordPress є не лише ефективним інструментом управління персоналом, але й стратегічним кроком у напрямку покращення ефективності та продуктивності в організації.

Результати дослідження можуть слугувати основою для прийняття рішень щодо вибору плагінів для розробки HR-платформи на базі CMS WordPress, а також вказати на потреби організації у вдосконаленні процесів управління персоналом.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Ali Quaosar G. M. A., Rahman M. S. Human resource information systems (HRIS) of developing countries in 21st century: review and prospects. *Journal of human resource and sustainability studies*. 2021. Vol. 09, no. 03. P. 470–483. URL: https://doi.org/10.4236/jhrss.2021.93030.

[2] Danylko D. Alternatives to the content management system for a consulting firm. Hradec Kralove, 27 January 2022. URL: https://theses.cz/id/0poptt/Bachelor_work_Danylko_Denys_Archive.pdf.

[3] Jotform. 6 best WordPress plug-ins for human resources | The Jotform Blog. *The Jotform Blog*. URL: https://www.jotform.com/blog/wordpress-plug-ins-for-human-resources/.

[4] Niaga J. A. Human Resource Information System: fungsi, peran, manfaat, dan penerapan pada wordpress. *Applied business and administration journal*. 2022. Vol. 2, no. 2. URL: https://doi.org/10.62201/abaj.v1i2.15.

[5] WordPress plugins: 13 tips for making the right choice. | Raidboxes. R*aidboxes*. URL:https://theses.cz/id/0poptt/Bachelor_work_Danylko_Denys_Archive.pdf.

Переваги використання систем підтримки ухвалення рішень щодо матеріально-технічного забезпечення військових частин

Данило Швед
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
danylo.r.shved@lpnu.ua

Ірина Романовська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
iryna.s.romanovska@lpnu.ua

Abstract. The article discusses the importance of using information technology in military management to ensure the effectiveness of combat operations. Particular attention is paid to decision support systems, which help to make optimal decisions under conditions of uncertainty and constraints. The advantages of using decision support systems in the Armed Forces of Ukraine and the challenges of their implementation are highlighted.

Ключові слова: система підтримка ухвалення рішень, СПУР, ресурси, ухвалення рішень, інформаційні технології, військові частини, ЗСУ.

Вступ

Застосування інформаційних технологій у військовому управлінні є важливою частиною сучасних бойових операцій. Вони дозволяють забезпечити швидкий та точний обмін інформацією між командувачами та підрозділами. Інформаційні технології сприяють у прийнятті обґрунтованих стратегічних і тактичних рішень, а також у плануванні та координації дій в умовах військових операцій, підвищують ефективність використання ресурсів і забезпечують більшу стійкість та адаптивність в управлінні військовими частинами.

Основна частина

Системи підтримки ухвалення рішень (СПУР) – це комплекс засобів зі збору, обробки, аналізу та подання інформації, які допомагають у прийнятті оптимальних рішень у складних умовах, коли існує невизначеність та діють певні обмеження.

Основними перевагами використання систем підтримки ухвалення рішень у Збройних силах України (ЗСУ):

- можливість швидкого реагування та оперативного ухвалення рішень – у воєнних операціях час має вирішальне значення, а використання СПУР дозволяє оперативно збирати, аналізувати та обробляти дані, що сприяє швидкому та обґрунтованому ухваленню рішень командувачами;
- точність та ефективність рішень – СПУР використовують аналітичні моделі та сучасні технології для обробки інформації, що дає змогу уникати помилок, які можуть призвести до фатальних наслідків;
- ефективне використання ресурсів – військові частини ЗСУ мають обмежені ресурси (військовий персонал, техніка та зброя), і важливо їх максимально ефективно використовувати;
- стійкість та адаптивність – під час військових конфліктів часто виникають непередбачувані обставини, до яких командувачі не завжди готові; СПУР допомагають опрацювати різні сценарії та адаптуватися до мінливих умов і невизначеності;
- покращення комунікації та співпраці – СПУР сприяють обміну інформацією між різними рівнями командування та

військовими підрозділами, що підвищує рівень співпраці та координацію дій.

Звісно усі ці переваги можливі лише за умови якісного розроблення та впровадження СПУР, що передбачає зокрема усі безпекові ризики. Таким чином для успішного впровадження СПУР у ЗСУ необхідно врахувати низку викликів, які потребують першочергового вирішення:

- проведення навчання та підготовки персоналу – керівники військових підрозділів повинні мати необхідні навички та знання для ефективного використання СПУР;
- безпекові ризики – СПУР повинні бути надійно захищені від кіберзагроз, оскільки їхнє порушення може призвести до серйозних наслідків;
- технічні можливості – для роботи СПУР необхідні потужні обчислювальні ресурси та здатність обробляти великі обсяги даних;
- підтримка та вдосконалення – у зв'язку зі швидким розвитком технологій СПУР повинні постійно оновлюватися та адаптуватися до нових викликів і можливостей.

Повнота, комплектність та своєчасність постачання необхідних матеріально-технічних ресурсів є важливими чинниками ефективності роботи будь-якого підприємства, установи, підрозділу тощо. Це пояснює велику увагу, що приділяється організуванню процесу матеріально-технічного забезпечення.

Матеріально-технічне забезпечення військових підрозділів – це комплекс організаційно-технічних заходів з метою підтримки бойової готовності та ефективності підрозділів військових частин через накопичення та своєчасне надання матеріально-технічних ресурсів, збереження та підтримання їх у стані готовності до використання, навчання особового складу у користуванні озброєнням і технікою, а також забезпечення відновлення при пошкодженнях або несправностях, і поповнення втрачених або витрачених ресурсів. З визначення очевидним стає складність цього процесу, особливо в умовах воєнних дій. Матеріально-технічне забезпечення передбачає врахування багатьох факторів, прогнозування ризиків та управління ресурсами, а це завдання, які можуть бути автоматизовані.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України [2] головними розпорядниками коштів державного бюджету, що належать до сектору безпеки та оборони та мають у підпорядкуванні військові частини військових формувань, що зазначені у додатках до постанови, є Міноборони, МВС, Головне управління розвідки Міноборони, СБУ, Служба зовнішньої розвідки, а бюджетні кошти спрямовуються на матеріально-технічне забезпечення (закупівлю майна, ремонт, оплату послуг тощо). Таким чином СПУР має враховувати інтереси та задачі кількох міністерств, управлінь і підрозділів. Це своєю чергою дозволить будувати ефективніші комунікації та уникати конфліктів.

Висновки

Застосування інформаційних технологій у військовому управлінні є важливим елементом сучасних бойових операцій, оскільки вони забезпечують ефективний обмін інформацією. Матеріально-технічне забезпечення військових частин є ключовим аспектом в їхній готовності до дій. Для розв’язання задач матеріально-технічного забезпечення, з врахуванням усіх ризиків та невизначеностей, доцільно застосовувати СПУР. Вони надають переваги у швидкому реагуванні, точному ухваленні рішень та ефективному використанні ресурсів. Однак розроблення і впровадження таких систем потребує комплексного підходу та урахування всіх аспектів безпеки та ефективності.

Література

[1] Віговський, М. (2024). Система підтримки прийняття рішень: переваги для ЗСУ — Softline Defence. https://softline.org.ua/news/sistema-pidtrimki-prijnatta-risen-perevagi-dla-zsu.html

[2] Деякі питання фінансування матеріально-технічного забезпечення військових частин Збройних Сил, інших військових формувань. (2023). Офіційний вебпортал парламенту України. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/69-2024-п

Використання інформаційного менеджменту в роботі закладу вищої освіти

Зоряна Ткач
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zoryana.i.tkach@lpnu.ua

Abstract. Using of information management in the work in higher educational institutions. The author reveals the capabilities of information system and services for organizing work and training.

Ключові слова: інформаційний менеджмент, інформаційний сервіс (ІС), заклади вищої освіти (ЗВО), інформаційні технології, інформаційні системи.

Розвиток сучасного суспільства підпорядковано закономірному розширенню інформаційного простору за рахунок інтелектуальної праці. Інформаційний простір, є основою соціально-економічного, культурного, наукового та політичного розвитку кожної держави і чинником її безпеки. Для розкриття складових формування інформаційного простору оперують поняттями «інформаційне середовище» та «інформаційна сфера». Інформаційне середовище – це сукупність інформаційних умов існування суб'єкта (наявність інформаційних ресурсів та їх якість, розвиненість інформаційної інфраструктури). Інформаційне середовище надає необхідні умови для розвитку суб'єкта інформаційного простору проте, ступінь цього сприяння визначається внутрішніми характеристиками суб'єкта/ За характером циркуляції інформації інформаційне середовище поділяється на:

- ізольоване – середовище, в якому інформація, що використовується суб'єктом, є на певній території:
- транзитне – середовище, в якому існує періодичний доступ до інформації ззовні за рахунок її транзиту (від лат. transitus — перехід, проходження) або дифузії (від латі. diffusio – поширення, розтікання).
- глобальне – середовище, в якому відбувається вільна циркуляція інформації між різними громадами.

Зміст поняття «інформаційна сфера» трактується як:

- сфера економіки, що займається виробництвом, обробкою, зберіганням і розповсюдженням інформації та знань.
- сукупність інформації, інформаційної інфраструктури суб'єктів, що здійснюють збір, формування, розповсюдження та використання інформації, а також системи регулювання суспільних відносин, що виникають при цьому.

Зростання значення інформаційної сфери діяльності визначає необхідність її упорядковування на теоретичному і практичному рівнях. Власне проблему поєднання управління інформаційними ресурсами та керування ЗВО з використанням упорядкованих інформаційних ресурсів покликаний вирішити інформаційний менеджмент, який охоплює всі аспекти та проблеми управління у сфері створення й використання інформаційних ресурсів. Він виник як частина теорії менеджменту, проте згодом набув цілком самостійного значення та перетворився на перспективний науковий напрям сучасного етапу розвитку інформаційного суспільства [1].

Сучасний зміст поняття про інформаційний менеджмент свідчить про те, що на першому місці у процесах інформаційного забезпечення будь-якої діяльності знаходиться відповідальність за управління взаємодією між процесами створення матеріальних та духовних продуктів і послуг та інформаційними

технологіями, як новітніми, так і традиційними (рис. 1).

Рис. 1. Сучасний зміст поняття «інформаційний менеджмент»

Інформаційний менеджмент в навчальному закладі, є невід'ємною частиною управління ВНЗ, що здійснює підвищення ефективності процесів навчання у нових економічних умовах. Відповідно, інформаційний менеджмент — це управління діяльністю, яка пов'язана зі створенням і використанням інформації на користь навчального закладу.

У Національному університету «Львівська політехніка» для загальної організації роботи інформаційний менеджмент представлений наступними інформаційним системами та сервісами [2]:

- Кабінет працівника:
  - відомості про працівника (інформація про зарахування, заохочення, нагороди, авторські профілі в базах даних Scopus, WoS);
  - єдине інформаційне вікно (подання інформації про події та заходи задля поширення через офіційні канали комунікації Університету та забезпечення медійного супроводу).
- «ScienceLP» – ІС даних про результати наукової діяльності та формування звітів.
- «Моніторинг показників якості діяльності університету» ІС для аналізу діяльності Університету.
- «Керування підрозділом» – інформаційна система для планування відпусток працівників, обліку відряджень, проходження медоглядів, стажувань. Тут можна ознайомитись з переліком нагород працівників.
- «Облік відпрацьованих годин» –ІС для розподілу погодинної оплати праці.
- Електронна енциклопедія – додаткова інформація про Університет, структурні підрозділи та працівників.
- Система Е-документообігу – ІС для розміщення наказів, розпоряджень, вхідної та вихідної кореспонденції Університету.
- Медіабанк – розміщення мультимедійних матеріалів про заходи в Університеті.

Для забезпечення навчального процесу застосовую наступні інформаційні системи на сервіси:

- Віртуальне навчальне середовище – це супровід навчального процесу, тут розміщені навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін.
- «Абітурієнт» – ІС для супроводу вступної кампанії.
- «Деканат» – ІС для керування контингентом студентів, формування індивідуальних планів та рейтингів.
- «Навчальні плани» – ІС для формування навчальних планів та навантаження кафедри.
- «Опис спеціальностей та дисциплін» – ІС для внесення інформації щодо спеціальностей (задля відображення в дипломі) та опису дисциплін (задля відображення на сайті).
- «Розклад» – ІС для формування розкладу занять та екзаменів.
- «Електронна відомість» – ІС для внесення результатів поточного та підсумкового контролю студентів.
- «Екзаменаційні комісії» – ІС для обліку екзаменаційних комісій.
- «Випускник-працевлаштування» – ІС для обліку практики студентів.

Використання інформаційних систем надає змогу заощадити час та полегшує роботу працівникам Університету, а також допомагає у навчанні студентам Львівської політехніки.

Література

[1] Спрінсян В.Г., Бірюкова Т.Л. Ресурси та технології інформаційного менеджменту: Навч.посіб. – Одеса.: ОНПУ 2012. – 248 с.

[2] Національний університет «Львівська політехніка» - Режим доступу: https://lpnu.ua/pratsivnyku/informatsiini-systemy-ta-servisy-lvivskoi-politekhniky.

Методика укладання персоніфікованого навчального розкладу

Марія Голощук
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.holoshchuk.mdkib.2023@lpnu.ua

Роман Голощук
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
roman.o.holoshchuk@lpnu.ua

Abstract. The theses analyze the algorithm of educational schedule formation, identify the problems, and propose solutions.

Ключові слова: оптимізація процесу укладання розкладу, ІС «Розклад», алгоритм.

Вступ

Укладання навчального розкладу в закладах вищої освіти (ЗВО) є актуальним і важливим етапом в організації ефективного управління освітнього процесу. Особливо це стосується ЗВО з великою кількістю студентів та навчально-допоміжного персоналу. Зокрема в Національному університеті «Львівська політехніка» (НУЛП) навчається майже 34 тисяч студентів, а освітній процес забезпечують науково-педагогічні працівники чисельністю більш ніж 2100 осіб [1]. При укладанні навчального розкладу необхідно крім формальних критеріїв, враховувати і персоніфіковані потреби й побажання викладачів та здійснювати оптимізацію розподілу навчальних аудиторій в залежності від видів занять, обладнання, доступом людей з особливими потребами.

Основна частина

В НУЛП укладання розкладу занять для здобувачів вищої освіти усіх спеціальностей та форм забезпечує Відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу (ВМОПНП). Складання навчального розкладу відбувається згідно з навчальними планами. Також відділ забезпечує складання розкладів семестрового та інших форм контролю.

Фахівці ВМОПНП діють відповідно до затвердженого Положення про відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу Національного університету «Львівська політехніка» [2].

На сьогодні алгоритм складання навчального розкладу наступний:

1. Отримання вхідної інформації:
   - сформульованого витягу з навчальних планів для бакалаврів, магістрів, аспірантів та груп, які вивчають вибіркові дисципліни, окремо для денної і заочної форм навчання;
   - розподілу годин навантаження кафедри, де зазначено, хто з викладачів закріплений за лекцією, практичною чи лабораторними заняттями;
   - наказу про організацію навчального процесу.
2. Опрацювання вхідної інформації:
   - визначення наявної кількості доступних аудиторій;
   - фіксація кількості потоків для спільних дисциплін із загального та вибіркового блоків;
   - розрахунок розміщення пропорційної кількості всіх підгруп у комп'ютерних класах та спеціалізованих аудиторіях сьомого навчального корпусу (іноземна мова), проведення спільних занять з фізичного виховання для інститутів.
3. Складання навчального розкладу в ручному режимі, шляхом заповнення комірок у роздрукованих таблицях для співставлення дисциплін, викладачів, видів і типів занять та відповідних аудиторій з врахуванням:
   - пропозицій кафедр, щодо розподілу певних аудиторій (лекції проводяться в аудиторіях з використанням мультимедійного обладнання, практичні заняття – в

аудиторіях із звичайним технічним забезпеченням, лабораторні – в комп'ютерних класах) і часу проведення занять;

- нормативної чисельності лекційних потоків та груп для практичних занять;
- способів проведення навчальних занять для денної і заочної форм навчання (очний, дистанційний, змішаний).

4. Перенесення з паперових таблиць інформації в інформаційну систему (ІС) формування розкладу проведення навчальних занять «Розклад», яка розроблена під керівництвом проректора з науково-педагогічної роботи та інформатизації, док. тех. наук, професора П. І. Жежнича (Рис. 1).

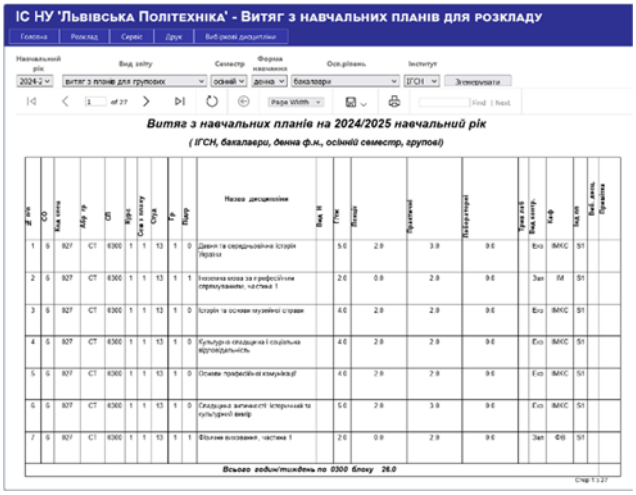


Рис. 1. Інтерфейс ІС «Розклад».

5. Уточнення та коригування невідповідностей (накладок) складеного розкладу проведення навчальних занять в ІС «Розклад».

6. Оприлюднення погодженого навчального розкладу на офіційному сайті НУЛП.

Проаналізувавши існуючі нормативні документи та алгоритм складання навчального розкладу було визначено низку проблем під час створення ефективного персоніфікованого навчального розкладу:

- відсутність затвердженого положення про методику укладання навчального розкладу;
- ручний режим складання розкладу навчального процесу;
- обмеженість аудиторного фонду;
- потреба враховувати індивідуальні траєкторії навчання;
- зростання вимог до обладнання аудиторій мультимедійними засобами;
- додаткові вимоги до кількості одночасно перебуваючих осіб в корпусах університету, що особливо важливо під час пандемії короновірусу та війни.
- додаткові вимоги до інклюзивної освіти;
- додаткові вимоги до способів та форм проведення навчальних занять.

Для укладання якісного персоніфікованого навчального розкладу у ЗВО необхідно вирішити наступні завдання:

- розробити і затвердити положення про методику укладання навчального розкладу;
- доповнити функціонал ІС «Розклад» для співставлення дисциплін, викладачів, видів і типів занять та аудиторного фонду з врахуванням перерахованих вище критеріїв в автоматизованому режимі.

Висновки

Укладання навчального розкладу у ЗВО, зокрема в НУЛП, є ключовим етапом в організації ефективного управління освітнім процесом, особливо з урахуванням великої кількості студентів та науково-педагогічних працівників. Складання розкладу здійснюється згідно з навчальними планами та залучає різні відділи та інформаційні підсистеми НУЛП. Проте існують проблеми, такі як відсутність затвердженого положення про методику укладання розкладу, ручний режим складання та обмеженість аудиторного фонду. Для вирішення цих проблем необхідно розробити та затвердити положення, доповнити функціонал ІС «Розклад» та активно впроваджувати нові технології для автоматизації й оптимізації процесу укладання навчального розкладу.

Література

[1] Інформація про університет [Електронний ресурс]/. – Режим доступу до ресурсу: https://lpnu.ua/lvivska-politekhnika/informatsiia-pro-universytet.

[2] Положення про відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу Національного університету «Львівська політехніка» /. – Наказ № 433-1-10 від 31 серпня 2018 р.

Роль інформаційної культури менеджера соціокультурної діяльності

Ганна Охріменко
Кафедра інформаційно-документних комунікацій
Національний університет "Острозька академія"
Острог, Україна
anna.okhrimenko@oa.edu.ua

Abstract. The purpose of issue is to substantiate the theoretical-practical aspects to functioning of the system of information culture for the modern manager of socio-cultural activities. The main approaches of information culture are philosophical, cultural and personal. The identification of the concept "information culture" occurs through the definitions of "information", "critical thinking" and "information processes". The main direction of the information culture of the manager of socio-cultural activities lies in the area of media literacy and the ability to competently carry out basic information processes.

Ключові слова: інформаційна культура, менеджер соціокультурної діяльності, інформаційна грамотність.

Вступ

Сучасний менеджер у сфері культури повинен відповідати ролі інноватора ідей, популяризатора продуктів культури для цільової авдиторії, шляхом прийняття стратегічних, управлінських чи операційних рішень. Водночас він/вона має володіти комунікативними навичками для налагодження спілкування із внутрішньою та зовнішньою громадськістю, а також отримувати та передавати інформаційні дані для систематичного функціонування організації. Особливість менеджера соціокультурної діяльності проявляється у здатності формувати специфічне культурне середовище на основі креативних ідей, комплексного прогнозування подальших тенденцій розвитку галузі. Відповідно, це змушує шукати нові підходи до володіння відповідного рівня інформаційної культури.

Переважно, основні напрями інформаційної культури представлені фахівцями у сфері філософії, журналістики та комунікативістики. Важливими для дослідження теми є праці: Ю. Палехи, О. Палехи, Ю. Горбань «Інформаційна культура» (2020) та С. Грипич, Л. Буравкової «Інформаційна культура: теоретичні засади та досвід» (2018). Водночас дані науково-практичні напрацювання мають узагальнений характер і не мають об'єктом свого дослідження діяльність саме управлінця соціокультурними процесами.

Основна частина

Вперше родинне інформаційній культурі поняття «інформаційна грамотність» було запроваджено у США в 1977 р. За визначенням Асоціації американських бібліотек, інформаційно грамотна людина – особистість, яка в змозі виявити, розмістити, оцінити інформацію та найбільш ефективно її використовувати. У подальшому поняття «інформаційна грамотність» трансформувалось у поняття «інформаційна культура», оскільки обидва вони характеризують складний, багаторівневий і багатоаспектний феномен взаємодії людини та інформації [1, с.].

Основними підходами до розуміння інформаційної культури у сучасному наукову дискурсі є [2, с.26-30]: 1) соціально-філософський підхід (інформаційна культура – це підсистема культури, яка формується під впливом процесу інформатизації суспільства); 2) інформаційний підхід — сукупність знань, умінь і навичок пошуку, відбору, аналізу інформації, спрямовану на задоволення потреб в інформації; 3) культурологічний підхід: інформаційна культура як спосіб життєдіяльності людини в інформаційному суспільстві, як складова процесу формування культури людства; 4) діяльнісний підхід: передбачає не лише активне та раціональне використання ІКТ, а й чітке уявлення про можливості сучасних

технологій у розв'язанні завдань професійного, освітнього та побутового характеру; 5) особистісний підхід (інформаційна культура відбиває рівень оволодіння соціальною інформацією, сукупністю принципів, які забезпечують позитивну взаємодію особистості в інформаційному процесі).

З метою розуміння ролі інформаційної культури у діяльності менеджера соціокультурної діяльності як важливої професійної компетентності, дослідницькою групою науково-практичної лабораторії «Студія стратегічних комунікацій» Національного університету «Острозька академія», було організовано та проведене опитування у формі анкетування. Опитування було проведено серед здобувачів та випускників галузі знань «Культура і мистецтво» Національного університету «Острозька академія», а також менеджерів закладів культури у Рівненській та Хмельницькій областях. Відповіді були отримані від 24 респондентів. Опитування пройшли 70% дівчат (жінок) та 30% хлопців (чоловіків), віком від 18 до 40 років. Термін проведення анкетування: січень-лютий 2024 року [3, с.48-51].

Робоча гіпотеза 1: респонденти чітко розуміють дефініцію поняття «інформаційна культура».

Робоча гіпотеза 2: респонденти ототожнюють поняття «інформаційна культура» з поняттям медійної грамотності.

На перше запитання анкети «Опишіть трьома асоціативними словами розуміння терміну «Інформаційна культура»», респонденти надали такі відповіді, які можна згрупувати за такими категоріями:

1. Функціональні характеристики: поширення (2 відповіді), критичність/ критичне мислення (2 відповіді), достовірність (2 відповіді), а також терміни «доступність», «точність», «лаконічність», «інноваційність», «розвиток/еволюція», «швидкість», «компетентність», «аналіз інформації», «переробка», «різноманітність інформації», «споживання інформації»

2. Базові фрейми: інформація (12 відповідей), Інтернет/інформаційний-простір (3 відповіді), медіа (ЗМІ)/ медіаграмотність/ інфогігієна (14 відповідей), а також такі терміни, як «культура», «мислення», «етика», «безпека», «знання», «правила», «суспільство/соціум».

Робоча гіпотеза 1 частково підтверджена.

Аналізуючи основне призначення інформаційної культури, респонденти надали відповіді на запитання «На Вашу думку, яке основне призначення інформаційної культури менеджера соціокультурної діяльності?» таким чином:

- 83% опитаних вважають, що основним для характеристики інформаційної культури менеджера є забезпечення навиків з процесу збору, обробки, зберігання та поширення інформації;
- 75% респондентів переконані, що інформаційна культура менеджера в першу чергу забезпечується навиками критичного мислення для роботи у медіа середовищі.
- 25% відповідей були представлені інформаційним забезпеченням діяльності менеджера: вміння користуватись ПК, програмним забезпеченням тощо.
- 30% відповідей засвідчують, що вміння розробляти презентаційний матеріал, візуалізацію є базовим виміром інформаційної культури менеджера.

Окрім того 4% опитаних запропонували власний варіант відповіді – «вміння гарно і точно донести інформацію».

Таким чином, робоча гіпотеза 2 частково підтверджена.

Отож, ідентифікування поняття «інформаційна культура» відбувається через дефініції «інформація», «критичне мислення», «процеси обробки інформації», однак визначається різницю між простим споживанням інформації та логічною обробкою даних. Основний напрямок інформаційної культури менеджера з соціокультурної діяльності лежать в площині медійної грамотності та вмінню грамотно здійснювати базові інформаційні процеси (збір, обробка, поширення). Також варто зазначити, що інформаційну культуру розуміють як важливість набуття навиків роботи з розробки презентації та візуалізації ідей менеджера соціокультурної діяльності.

Література

[1] S. Hrypych, L. Buravkova, "Information culture: theoretical foundations and experience" (in Ukrainian), 2rd ed. Kyiv: Condor, 2018, 344 p.

[2] Yu. Palekha, O. Palekha, Yu. Gorban, "Information culture" (in Ukrainian), Kyiv: Publishing house Lira-K, 2020, 400 p.

[3] H.Okhrimenko, "Information and analytical culture of the manager of socio-cultural activities in Ukraine: state and prospects of development" (in Ukrainian), Kharkiv: Kharkiv State Academy of Culture, 2024, 78 p., unpublished

Сучасні тенденції створення інтернет-магазинів для копманій та підприємств

Денис Пилипів
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
denys.pylypiv.dk.2020@lpnu.ua

Нестор Думанський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nestor.o.dumanskyi@lpnu.ua

Abstract. This article explores modern approaches to building online stores for companies and enterprises. It examines three primary methods: code-based development, website builders, and Content Management Systems (CMS). Each approach offers unique advantages and considerations, catering to varying levels of technical expertise and business requirements. The article highlights the importance of accessibility, customization, and scalability in establishing a compelling online presence. By understanding these trends, businesses can make informed decisions to effectively showcase their products and services in the digital marketplace.

Ключові слова: Інтернет-магазини, Електронна комерція, Розробка на основі коду, Конструктори сайтів, Системи управління контентом (CMS).

Вступ

В умовах, коли споживачі все частіше звертаються до Інтернету для здійснення покупок, компанії та підприємства повинні адаптуватися, створивши надійну онлайн-присутність. Однак процес створення інтернет-магазину значно еволюціонував, пропонуючи бізнесу безліч методів на вибір. Розуміючи переваги та особливості кожного методу, компанії можуть приймати обґрунтовані рішення для ефективного представлення своїх товарів та послуг на цифровому ринку.

Основний виклад матеріалу

У епоху цифрових технологій, присутність в Інтернеті має вирішальне значення для компаній та підприємств, щоб процвітати в конкурентному ринковому середовищі. Зі стрімким розвитком технологій створення інтернет-магазинів стало більш доступним і гнучким, ніж будь-коли раніше. Зараз компанії мають на вибір різні варіанти, починаючи від традиційного кодування і закінчуючи зручними конструкторами сайтів та потужними системами управління контентом (CMS).

Розробка інтернет-магазину з нуля зазвичай вимагає знань у сфері програмування. Хоча цей підхід пропонує безпрецедентну гнучкість і можливості кастомізації, він часто вимагає спеціалізованих навичок програмування і значних витрат часу [1]. Однак для компаній з унікальними вимогами або особливими уподобаннями щодо дизайну кодування залишається кращим вибором. За допомогою коду розробники можуть адаптувати кожен аспект інтернет-магазину до стандартів брендингу, функціональності та користувацького досвіду компанії (рис. 1).

Рис. 1. Розробка інтернет-магазину кодом

Конструктори сайтів набули популярності завдяки своїй простоті та зручності у використанні. Ці платформи надають

інтерфейси перетягування, попередньо розроблені шаблони та елементи, які можна налаштувати, що дозволяє навіть користувачам, які не мають технічних знань, створювати професійні інтернет-магазини з мінімальними зусиллями. Хоча конструктори пропонують зручність і доступність, вони можуть мати обмеження з точки зору кастомізації та масштабування. Крім того, розширені можливості або специфічні функції можуть вимагати придбання преміум-розширення або плагінів.

Платформи CMS, такі як WordPress та Shopify, забезпечують баланс між розробкою на основі коду та конструкторами веб-сайтів. Вони пропонують зручний інтерфейс для управління контентом, продуктами та замовленнями, що робить їх ідеальними для бізнесу, який шукає баланс між гнучкістю та простотою використання.

На ринку CMS у 2024 році виділяються три основні платформи.

1. WordPress – потужний рушій у світі Інтернету, це платформа з відкритим вихідним кодом, яка широко використовується для блогів, бізнес-сайтів та електронної комерції, пропонуючи широкі можливості налаштування за допомогою плагінів (рис. 2).

2. Squarespace – першочергово зачаровувати користувачів своїми витонченими та сучасними шаблонами, що робить його улюбленим серед творчих людей, художників та фотографів.

3. Shopify – як спеціалізована платформа для електронної комерції, надає надійні функції для створення та управління інтернет-магазинами, включаючи управління продуктами, обробку платежів та маркетингові інструменти [2].

Рис. 2. Інтерфейс WordPress

Кожен метод має свої переваги, вибір залежить від таких факторів, як бюджет, технічний досвід і бізнес-цілі. Розробка на основі коду пропонує неперевершену кастомізацію, але вимагає значних ресурсів. Конструктори сайтів забезпечують простоту і доступність, але можуть не мати розширених функцій. CMS-платформи пропонують золоту середину, дозволяючи компаніям ефективно створювати та керувати інтернет-магазинами, зберігаючи при цьому гнучкість масштабування та кастомізації за потреби.

Висновки

В заключення можна сказати, що еволюція методів створення інтернет-магазинів відображає фундаментальний зсув у бік доступності, гнучкості та простоти у використанні. Незалежно від того, чи обирають компанії розробку на основі коду, конструктори веб-сайтів або системи управління контентом, головна мета залишається незмінною – створити переконливу присутність в Інтернеті, яка резонує з клієнтами. Ці сучасні тенденції дають компаніям і підприємствам можливість адаптувати свої цифрові вітрини до унікальних потреб і вподобань, незалежно від їхніх технічних знань і досвіду. Від покращення користувацького досвіду до оптимізації операцій – шлях створення інтернет-магазину полягає не лише у продажу товарів, а й у розвитку значущих зв'язків та забезпеченні сталого зростання в цифровій сфері.

Література

[1] «How to create an eCommerce website from scratch: step-by-step beginner's guide». URL: https://coaxsoft.com/blog/how-to-build-a-custom-e-commerce-website-from-scratch (дата звернення: 10.05.2024).

[2] A. Kostashchuk, «What is a Website Builder and What Are Its Benefits?», hostkoss blog. URL: https://hostkoss.com/b/en/about-site builder/ (дата звернення: 10.05.2024).

[3] «Ensuring Security in e-Commerce: Protecting Your Business and Customers | SolveQ». URL: https://solveq.io/blog/ensuring-security-in-e-commerce-protecting-your-business-and-customers (дата звернення: 10.05.2024).

Інформаційно-аналітичний моніторинг подій у мережі Інтернет

Юлія Романишин
Кафедра ДІД
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Івано-Франківськ, Україна
yulromanyshyn@gmail.com

Христина Крупа
Кафедра ДІД
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Івано-Франківськ, Україна
hristina.crupa@gmail.com

Abstract. The article explores the growing importance of monitoring in the digitalization era, focusing on the example of the United24 platform. Various media sources and social networks are used to collect and analyze data. The results of the study have shown a growing trend of mentions on Ukrainian and foreign platforms, which indicates an increase in platform awareness. This study emphasizes the importance of monitoring to understand and respond to current information dynamics.

Ключові слова: інформація, моніторинг, інформаційний простір, United24, аналіз даних.

Тенденція зростання впливу цифровізації суспільства та інтенсифікації інформаційних процесів зумовлюють потребу в нових ефективніших засобах збору інформації, її обробки та аналізу. Серед робіт присвячених даній проблематиці слід виокремити праці таких науковців, як Кориленко О. Г., Смаги О. В., Титової О. В., які зазначають, що сучасним методом обробки даних є їх інформаційний моніторинг. Зокрема, Титова О. В. характеризує моніторинг як спеціально організоване систематичне спостереження за станом об'єктів, явищ, процесів з метою їхньої оцінки, контролю чи прогнозу [1]. Зі свого боку, інформаційно-аналітична моніторингова діяльність в мережі Інтернет є інструментом для збору, аналізу та використання інформації з онлайн-джерел для досягнення конкретних цілей. Вона передбачає критичну для розуміння та реагування на події здатність систематизувати й аналізувати великий обсяг даних, тому є особливо актуальною в умовах роботи із сучасним інформаційним простором.

Мета дослідження – проведення інформаційного моніторингу згадувань фандрайзингової платформи United24 у визначених новинних ресурсах та соціальних мережах з подальшим виявленням причин і тенденцій динаміки зафіксованих характеристик об'єкта спостереження.

Для моніторингу використовувалися українські та іноземні Інтернет-медіа, інформаційні агентства, онлайн-служби, Інтернет-видання, блоги та соціальні мережі, що вказані в Табл.1.

Таблиця 1. Джерела моніторингу

Українські джерела	24 Канал
	УКРІНФОРМ
	Еспресо
	Обозреватель
	The Village Україна
	Суспільне новини
Іноземні джерела	The Guardian
	The Independent
	Ukrainian World Congress
	Interfax Information Services Group
	Emerging Europe
	CNN
Соціальні мережі	Facebook
	TikTok
	Instagram
	Twitter
	YouTube

Згідно з даними дослідницької компанії Gemius Audience [2] за березень 2024 року, обрані для дослідження вітчизняні новинні медіа мають наступні показники відвідуваності, що наведені в Табл.2.

Таблиця 2. Рейтинг відвідуваності вебсайтів

Вебсайт	Кількість унікальних користувачів	Перегляди
24tv.ua	889 920	3 922 844
ukrinform.ua	633 960	1 034 280
espreso.tv	533 160	1 592 492
obozrevatel.com	1 144 800	7 221 143
suspilne.media	621 720	1 919 992
village.com.ua	Не входить в рейтинг	

Для здійснення дослідження цілеспрямовано використовувалися джерела різного рівня популярності, що дозволило отримати комплексний погляд на ситуацію. Ресурси з великою відвідуваністю поширюють більший обсяг матеріалів і часто публікують не лише найосновніші новини про United24 але й, наприклад, проміжні результати втілення проєктів, незначні зміни тощо. Для малопопулярних джерел ресурсозатратно висвітлювати усі деталі, тому вони поширюють лише найбільш знакові.

Під час дослідження виявлено, що українські Інтернет-медіа, інформаційні агентства, онлайн-служби, Інтернет-видання, блоги тощо, згадували у власних матеріалах про фандрайзингову платформу United24 – 815 разів. З Рис. 1 бачимо, що найбільше згадувань про об'єкт дослідження серед вітчизняних сайтів зробив 24 Канал – 212 згадувань.

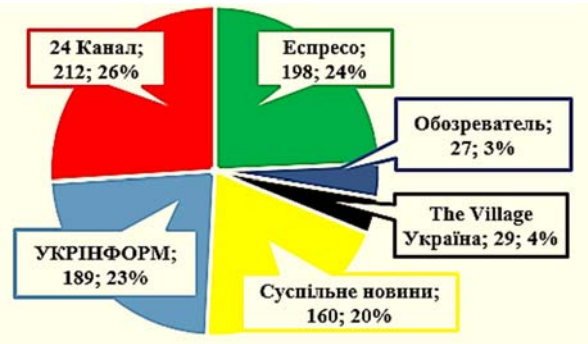


Рис. 1. Відсоткове співвідношення згадувань про United24 українськими джерелами

Моніторинг українських Інтернет-джерел показав, що спостерігається постійна динаміка збільшення згадок про United24 та прослідковується тенденція сталого зростання. Це можна пояснити тим, що платформа розвивається і набуває все більшої впізнаваності та важливості. Загалом, приблизно схожі за масштабами джерела згадують про об'єкт моніторингу однаково, з відхиленням у 5-10 згадувань.

У свою чергу, іноземні джерела згадували про платформу United24 – 87 разів, що є досить непоганим результатом зважаючи на основну тематичну і географічну направленість аналізованих ресурсів. Найбільше згадувань про платформу United24 серед іноземних сайтів зробив Ukrainian World Congress – 27. Якщо орієнтуватися на те, що висвітлення новин про Україну не є основним напрямком діяльності джерела, то лідирує сайт The Independent – 20 згадок.

Що стосується згадок у соцмережах, то тут доречно відзначити помітно більшу частоту згадувань. United24 задіює одразу декілька соцмереж. Найвищий показник у Facebook – 1,7 тис публікацій. Крім того, заснувавши окремий ресурс United24.Media, платформа залучає додаткову читацьку аудиторію та працює в різних тематичних сферах, тим самим посилюючи власний вплив та інформаційну видимість.

Таким чином, результати дослідження підкреслюють послідовну висхідну траєкторію згадок на всіх медіа-платформах, що свідчить про зростаючу актуальність та видимість United24. Крім того, дослідження визначає ключові фактори, що сприяють цій тенденції, а саме: глобальну спрямованість ініціативи запущену владою країни; актуальну сферу діяльності (благодійництво); високий рівень довіри суспільства та залучення відомих амбасадорів.

Література

[1] О. В. Титова, «Інформаційний моніторинг як засіб сучасних інформаційних комунікацій» в *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2009. № 4. с. 80-85. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2009_4_13.

[2] Gemius Audience. URL: https://e-public.gemius.com/ua/rankings/41.

ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО ТА ІНФОРМАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СИСТЕМІ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Національне та міжнародне законодавство про документування воєнних злочинів проти довкілля

Ольга Юрченко
Кафедра історії та документознавства
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
yurchenko155@ukr.net

The article is devoted to the study of war crimes against the environment according to national and international legal documents. Such concepts as "war crime", "environment", "ecocide" are characterized in accordance with international and national legal documents. The problem of forming certain requirements for the procedure of documenting war crimes against the environment, especially in the conditions of armed conflicts, is raised.

Key words: war crime, environment, war crimes against the environment.

Вступ

За час повномасштабного російського вторгнення в Україну агресором було вчинено багато воєнних злочинів, зокрема проти довкілля. Воєнні злочини проти докілля – це дії, вчинені під час збройних конфліктів, які призводять до серйозної, довготривалої та масштабної шкоди довкіллю. Ці дії вважаються порушенням міжнародного гуманітарного права і заборонені з метою мінімізації впливу воєнних конфліктів на довкілля та захисту цивільного населення та екосистем. Країна – агресор повинна бути притягнена до відповідальності з скоєні злочини. У зв'язку з цим набуває особливого значення проблема документування воєнних злочинів та передачі їх до компетентних органів з метою притягнути винних до відповідальності. Ці проблеми знайшли своє відображення у наукових розвідках таких авторів як О.Баганець, О.Гончар, В.Лисик, О.Матвійчук, Т.Павлова, І.Перепросов, К.Продан, В.Репецький та ін. Проте сьогодні ще існують певні правові прогалини щодо проблем злочинів проти довкілля та їх документування, фіксації, розслідування як в українському, та й міжнародному правовому полі.

Основна частина

Для проведення документування воєнних злочинів, перш за все, необхідно визначитись з нормативно-правовими засадами цього процесу.

Проблема воєнних злочинів. Відповідно до міжнародної правової бази основними правовими документами в цьому питанні є Римський статут, на підставі якого діє Міжнародний кримінальний суд (далі РС МКС), Женевська конвенція 1949 р., Конвенція ООН про заборону військового або іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище. (Конвенція ENMOD).

Ст.8 «Воєнні злочини» Римського статуту розглядає воєнний злочин як ««умисне вчинення нападу з усвідомленням того, що такий напад призведе до випадкової загибелі чи поранення цивільних осіб або заподіє шкоди цивільним об'єктам чи масштабної, довготривалої та серйозної шкоди навколишньому природному середовищу, яка буде явно надмірною в порівнянні з конкретною та безпосередньо очікуваною загальною військовою перевагою»[1]. Україна підписала РС МКС 20.01.2000 р., але не ратифікувала його. Після підписання Україною Угоди про асоціацію з ЄС у 2014 р. ратифікація РС МКС є

одним із прямих міжнародних зобов'язань нашої країни.

Наступним важливим міжнародним документом є Конвенція про заборону військового або будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище (*ENMOD*). Це один з основних документів ООН, що забороняють його учасникам військове або будь-яке інше вороже використання засобів впливу на навколишнє середовище шляхом навмисного керування природними процесами для зміни динаміки, складу і структури Землі[2].

Женевська конвенція 1949 р. містить кілька положень, які стосуються захисту довкілля під час війни. Так у п. 3 ст. 35 Основних положень зазначається, що «заборонено застосовувати методи або засоби ведення воєнних дій, які мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть широкої, довгочасної і серйозної шкоди природному середовищу». У п. 1ст. 35 зафіксовано, що «при веденні воєнних дій має бути виявлена турбота про захист природного середовища від широкої, довгочасної і серйозної шкоди. Такий захист включає заборону використання методів або засобів ведення війни, що мають на меті завдати або, як можна очікувати, завдадуть такої шкоди природному середовищу й тим самим завдадуть шкоди здоров'ю або виживанню населення». 56 стаття Женевської конвенції присвячена захисту установок і споруд, що містять небезпечні сили, адже саме такі установки і споруди потенційно можуть завдати найбільшої шкоди довкіллю [3].

У березні 2023 р. Європейський парламент визнав необхідність удосконалення злочинів проти довкілля. Зокрема, на міжнародному рівні сьогодні відсутній склад екоциду. Отже, планується його сформувати і передбачити у ст.8 РС МКС.

Відповідно до національного законодавства злочини проти довкілля регулюються Конституцією України та статтями 438 (воєнні злочини) та 441(екоцид) Кримінального кодексу України. Так ст.50 Конституції України наголошує

Після повномасштабного вторгнення рф в Україну за інформацією міністра захисту довкілля та природних ресурсів Р. Стрільця збитки, завдані навколишньому середовищу склали вже понад 2,2 трлн грн., а кількість злочинів проти природи - 3,6 тис. випадків [5].

27 березня 2024 р**.** Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України презентувало Екологічний договір для України «Зелене майбутнє: Рекомендації щодо відповідальності та відновлення». . Екологічний договір – це 50 рекомендацій для України та світової спільноти, які втілюють уніфікований підхід до оцінки впливу російської війни в Україні на довкілля, визначають підходи до компенсації за заподіяну шкоду, а також пропозиції щодо "зеленого" відновлення[6].

Література

[1] Римський статут Міжнародного кримінального суду.URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588.

[2] Конвенція про заборону військового або будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище. Офіційний вебпортал парламенту України (укр.). Процитовано 12 червня 2021. URL https://www.wikidata.ukua.nina.az/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2.

[3] Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12 серпня 1949 р., що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів: Протокол I від 8 червня 1977.URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_199#.

[4] Конституція України (ред.від 01.01.2020). URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text.

[5] Державна екологічна інспекція України. Збитки довкіллю внаслідок збройної агресії РФ 24.02.2022-19.04.2024. URL: https://www.dei.gov.ua/post/zavdani-dovkillyu-zbitki-pidkreslyuyut-bezzhalnist-viyskovoi-agresii.

[6] Екологічний договір для України. URL: https://www.ecoleague.net/pres-tsentr.

Пошук нових критеріїв класифікації електронних документів

Григорій Савчук
Кафедра бібліотечної, інформаційної, архівної та книжкової справи,
Українська академія друкарства
Львів, Україна
hryhorsav@gmail.com

Abstract. New approaches to the classification of electronic documents are proposed. It is emphasized that this issue has not yet been fully resolved in domestic literature. The practical value of such classifications is noted.

Ключові слова: електронний документ, класифікація, критерій, реквізит, група, дані, адресат.

Питання класифікації електронних документів піднімалося в працях вітчизняних дослідників як у загальному контексті [1-3], так і в практичному [4], що відповідає світовим тенденціям [5-7]. Однак це не означає, що питання вичерпане. Можливі нові шляхи пошуку критеріїв для класифікації, відштовхуючись насамперед від нормативних джерел.

З точки зору юридичної сили, електронні документи розділяють на групи: 1)Електронні нормативно-правові акти. 2)Електронні акти місцевих державних органів, органів місцевого самоврядування. 3)Електроні координаційні та інші плани діяльності; електронні доручення Президента України та Кабінету Міністрів України; електронні депутатські запити; електронні запити посадових осіб органів влади. 4)Електронні нормативні документи із стандартизації. 5)Службові електронні документи. 6)Особисті електронні документи офіційного походження. 7)Електронні публічні заяви, електронні меморандуми, електронні звернення політичних діячів країни, громадських організацій [8, с. 66-67].

Доповнюючи цей підхід, варто ретельніше приглянутися до профільного Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг». Стаття 1 цього Закону визначає терміни, тобто основні поняття, які самі по собі можуть бути підставою для класифікації: 1) *Адресат (*за цим визначенням можемо класифікувати документи на адресовані фізичним особам та адресовані юридичним особам, також можна класифікувати за технологічними особливостями адресата – відправлення на приватну електронну пошту, офіційну веб-сторінку, корпоративну пошту тощо). 2) *Дані* (можлива класифікація за електронними засобами); 3) *Посередник* (електронний документ може бути переданий безпосередньо на певному носії, через фізичну чи юридичну особу); 4) *Обов'язковий реквізит електронного документа* (ті, що потребують автентифікації, і ті, що не потребують; з наявністю чи блокуванням сертифікату відкритого ключа; з наявністю чи відсутністю відокремленого пункту реєстрації; за формою електронної ідентифікації – автоматична чи індивідуальна; з наявністю чи відсутністю електронної печатки; з наявністю чи відсутністю електронної позначки часу; за засобом електронного підпису чи печатки; з кваліфікованим, некваліфікованим, удосконаленим електронним підписом (печаткою); за користувачами електронних послуг; за рівнем довіри до засобів електронної ідентифікації). *5)Автор електронного документа* (електронні документи створені фізичними чи юридичними особами, резидентами чи нерезидентами, створені за посадовими обов'язками особи і поза ними тощо). *6)Суб'єкти електронного*

документообігу (електронні документи що містять інформацію про всіх суб'єктів, і ті, що містять лише інформацію про окремих із них). Підстава – закон або договір – теж може бути основою для класифікації документів, як і міра накладення на суб'єктів електронного документообігу відповідних прав і обов'язків.

Стаття 5 Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» дає можливість класифікувати електронний документ також за візуальною формою подання, тобто відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною. Можна виділити спочатку 2 великі групи: документи, відображені електронними засобами, і електронні документи, відображені на папері. За формою візуалізації можна виділяти текстові, графічні електронні документи, гістаграми (діаграми), фотодокументи, аудіодокументи, відеодокументи і т. д. Зважаючи на розвиток технологій, даний перелік не можна вважати вичерпним. На ще нижчому рівні, наприклад, текстові документи можна класифікувати за шрифтами чи іншими ознаками.

Останнім часом активно застосовується техніка оцифрування документів. Зважаючи на цей аспект, серед електронних можна виокремити три групи документів:

- оцифровані електронні документи;
- сучасні електронні документи;
- електронні документи, що є продуктами різних безпаперових технологій.

В якості класифікаційної моделі може бути представлене також ранжування електронних документів в залежності від комбінації метаданих. Всередині кожного рангу документи можна поділяти за конкретними технологіями, в межах яких вони були створені: текстовим чи графічними процесором, типами систем управління базами даних, гіпертекстовими системами тощо.

На практиці розгруповування електронних документів, як і інших видів документації, проводиться залежно від мети у кожному структурному підрозділі підприємства, установи чи організації.

У межах окремої установи можливе й поєднання кількох варіантів класифікацій на різних етапах документообігу та в різних структурних підрозділах: наприклад, в канцелярії можна класифікувати електронні документи за адресатом і номенклатурою, в обчислювальному відділі – за форматом і електронним підписом, в архіві – за технологією зчитування і т. п. Щодо узагальнюючих досліджень слід насамперед попрацювати над виробленням критеріїв, що не будуть критично залежати від швидкої зміни технологій.

Література

[1] Г.С. Кулешов, "Електронний документ у системі сучасного діловодства", Архіви України, 2004, № 4-6, с. 50-53.

[2] Ю.І.Палеха, "Генезис та формування електронного документознавства в Україні", Документ в інформаційному просторі: традиції минулого і виклики сучасності: монографія. Київ: Видавництво Ліра-К, 2021, с. 59-103.

[3] В.В. Рудюк, "Критерії класифікування електронних ділових документів: сучасні тенденції та перспективні схеми", Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія, 2006, № 3, с. 55-58.

[4] А.В. Ратнова, "Класифікація електронних документів як джерел доказів у кримінальному провадженні", Журнал східноєвропейського права / The Journal of Eastern European law, 2021, № 84, с. 42-47.

[5] P. Henttonen and K. Kettunen, "Functional classification of records and organizational structure", Records Management Journal, 2011, vol. 21, issue 2, pp. 86-103.

[6] S.Mas, D.Maurel, I.Alberts, "Applying Faceted Classification to the Personal Organization of Electronic Records: Insights into the User Experience", Archivaria: The Journal of the Association of Canadian Archivists 72: Special Issue on Electronic Records to Born-Digital Archives: Evolution in Theory and Practice (Fall 2011), pp. 29-60.

[7] Umi A. Mokhtar and Zawiyah M. Yusof, "Records management practice: The issues and models for classification", International Journal of Information Management, december 2016, vol. 36, issue 6, part B, pp. 1265-1273.

[8] Ю.С. Ковтанюк, "Класифікація документів з електронними носіями інформації", Архіви України, 2012, № 2(278), с. 45-76.

Використання хмарних середовищ для веденні документації у ЗВО

Оксана Палій
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oksana.palii.dk.2020@lpnu.ua

Олександр Марковець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksandr.v.markovets@lpnu.ua

Cloud technologies are becoming increasingly popular in education. Electronic document management accelerates the processing of documents, improving the quality of management. It is important to note that the use of cloud technologies in education expands educational opportunities and increases efficiency through innovative tools. This also contributes to the globalization of education, allowing students and teachers to communicate and collaborate regardless of geographical location.

Ключові слова: хмарні технології, Google Apps, соціальні комунікації, електронний документообіг, інформаційні системи.

Вступ

Документи є невід'ємною частиною нашого щоденного життя та управління взагалі, оскільки майже кожна сфера людської діяльності пов'язана з ними. У XXI столітті велика увага зосереджується на вивченні розвитку управлінської діяльності, і документознавство є ключовим джерелом інформації [1].

Сучасна діяльність у галузі соціальних комунікацій та інформаційної діяльності вимагає надійного та неперервного доступу до документів. За рахунок стрімкого розвитку хмарних технологій, використання хмарних ресурсів для забезпечення документацією стає надзвичайно актуальною, особливо для університетських кафедр, що працюють у цих галузях.

Використання електронного документообігу підвищує швидкість та своєчасність обробки документів, що є важливим для підвищення якості роботи в управлінні. Дієве управління будь-якою галуззю потребує якісного забезпечення інформацією та документами. Сучасні технології відкривають нові можливості для оптимізації цього процесу та підвищення продуктивності в роботі з документами. [2].

Основний виклад матеріалу

Хмарні технології не лише проникають в освітню сферу, але й радикально змінюють її, починаючи від простих онлайн-інструментів для спільної роботи над нотатками та малюнками для дітей, закінчуючи інтеграцією складних технологій співпраці над проектами. Важливо відзначити, що технології SaaS дозволяють використовувати різноманітні IT-застосунки та хмарні сервіси, багато з яких надаються безкоштовно.

У сучасній освіті хмарні технології знаходять широке застосування. Наприклад, вони використовуються для ведення електронних щоденників та журналів, створення особистих облікових записів для студентів та викладачів, підтримки інтерактивних приймальних, організації тематичних форумів для обміну інформацією, а також для пошуку та обробки інформації, яка допомагає студентам вирішувати конкретні навчальні завдання навіть без прямого керівництва викладача.

Підвищення доступності хмарних технологій в у вищій освіті відкриває широкі можливості для спільної роботи персоналу над документацією, такою як навчальні програми та плани, а також стимулює розвиток проектної роботи студентів у спільних групах. Дистанційна освіта стає більш доступною завдяки можливості викладача надавати завдання та спостерігати за їх виконанням через електронний щоденник чи інші хмарні сервіси.

Важливо підкреслити, що використання хмарних технологій у навчальному процесі сприяє розширенню освітнього простору та підвищує ефективність навчання із застосуванням інноваційних інструментів та методів.

Використання хмарних сервісів для документообігу набувають все більшої популярності в сучасному світі. Вони дозволяють зберігати, обробляти та обмінюватися даними в режимі реального часу, що значно спрощує процеси документообігу.

Документообіг в установі є системою, що матеріалізує процеси збирання, перетворення, зберігання інформації, а також процеси управління: підготовку та прийняття рішень, контроль за їх виконанням. А впровадження інтегрованої системи електронного документообігу значно покращить всі ці процедури, тому її мета та роль як елемента електронного урядування вже у сьогоденні є надзвичайно важливими і повинні займати належне місце. [3]

За допомогою сервісу Google-документи Google Apps кожен співробітник може створювати, коригувати та спільно опрацьовувати робочу документацію; створювати різних форматів електронні документи; спільно з колегами вирішувати нагальні питання. Використання Google-документів надає можливість оперативно обробляти електронні документи в режимі реального часу.

Використання сервісів Google Apps суттєво оптимізує робочий час працівника університету, надаючи можливість ефективного вирішення більшої кількості робочих завдань, при суттєвому зменшенні споживання додаткових коштів. За допомогою встановленого додатку на телефоні працівника університету організацію освітнього процесу можна забезпечувати при екстремальних умовах (вимкнення світла, термінове відрядження за межі університету, хвороба співробітника, тощо).

При організації освітнього процесу використання сервісів Google Apps дозволяє створити інформаційну систему підтримки діяльності структурних підрозділів та є важливим кроком у розбудові єдиного інформаційного простору університету [4].

Висновки

Використання хмарних технологій в освіті не лише сприяє ефективності управління та ведення документації, але й відкриває нові горизонти для сучасної освіти. Це включає в себе глобалізацію освіти, де студенти та викладачі можуть спілкуватися та співпрацювати незалежно від їх географічного розташування. Хмарні технології також сприяють інноваційному навчанню, надаючи новітні інструменти та методики для підвищення ефективності навчального процесу.

Вони не лише покращують процеси управління та ведення документації, але й сприяють розвитку глобалізованої, інноваційної та ефективної освіти.

Література

[1] Васько А. І., Марковець О. В. Використання електронного документообігу для прийняття управлінських рішень // матеріали 8-ої Міжнародної наукової конференції ІКС-2019,– 2019. – С. 161–162

[2] Вакуліч М. О., Марковець О. В. Використання систем електронного документообігу в міській раді // матеріали 9-ї Міжнародної наукової конференції ІКС-2020– 2020. – С. 119–120.

[3] Коцюк Ю. А., Данилець Ю. О. Системи електронного документообігу у вищому навчальному закладі: тенденції та перспективи впровадження / Ю. А. Коцюк, Ю. О. Данилець // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал. – Острог : Вид-во НУ«ОА», травень 2016. – № 1(29). – С. 71–75.

[4] Карпенко А. С. Використання сервісів Google Apps (G Suite) для формування ікт-компетентностей у співробітників організаційно-навчальних підрозділів університету / А. С. Карпенко // Фізико-математична освіта. - 2019. - Вип. 3. - С. 71-78. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2019_3_13.

Впровадження цифрових технологій у закладах вищої освіти України

Сергій Литвин

Кафедра креативних культурних індустрій
Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв
Київ, Україна
serlytvyn@ukr.net

Вікторія Добровольська

Кафедра артменеджменту та івент-технологій
Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв
Київ, Україна
vika_dobrovolska@ukr.net

Abstract. The publication highlights the current state of implementation of digital technologies in institutions of higher education, updates the main tasks of digitalization in the educational process, and outlines promising directions for the development of digital educational technologies.

Ключові слова: цифрові технології, заклади вищої освіти, цифровізація в освіті, якість освіти, освітній процес, цифрові компетентності.

Вступ

Використання сучасних цифрових технологій та інструментів для передачі знань здобувачам, таких як комп'ютери, гаджети, інтерактивні дошки, смарт-дошки LCD-проектори та інші засоби візуалізації є необхідним кроком в розвитку освіти та дозволяють підвищити ефективність та інтерактивність процесу навчання. Їх використання не тільки сприяє покращенню якості освіти, а й забезпечує доступ до нових знань та сучасних освітніх технологій.

Важливість впровадження цифрових технологій в освітній процес та значення цифровізації для закладів вищої освіти знайшли відображення у роботах сучасних дослідників, педагогів та науковців. Серед таких науковців, насамперед слід відзначити В. Бикова, В. Кременя, А. Крутова, Ф. Куртяк, О. Ляшенка, А. Михайлюка, С. Ставерську, Л. Філіпову, Л. Франко, Є. Чорновола, А. Чепелюк, які досліджують та описують важливість і ефективність використання цифрових технологій в освіті, значення процесів цифровізації закладів вищої освіти та досліджують їх вплив на якість освіти та розвиток здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу

Під цифровими освітніми технологіями слід розуміти використання різноманітних електронних засобів та програмного забезпечення з метою покращення якості навчання та забезпечення доступу до знань здобувачам освіти та викладачам. Цифровізацію освіти визначають як її насичення електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного інформаційного обміну між ними, що фактично уможливлює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір.

Щоб підтримати стійку та ефективну адаптацію систем цифрової освіти та навчання, Європейський Союз ухвалив 30 вересня 2020 року План дій цифрової освіти (2021–2027), який зосереджений насамперед на сприянні розвитку високоефективної екосистеми цифрової освіти та вдосконаленні цифрових навичок, цифрової трансформації і визначає спільне бачення високоякісної, інклюзивної та доступної цифрової освіти в Європі [1].

План дій цифрової освіти (2021–2027) є закликом до активнішої співпраці на європейському рівні в галузі цифрової освіти, щоб подолати виклики та представити можливості для освітньої та професійної спільноти (викладачів, студентів), політиків, академічних кіл і дослідників на національному, європейському та міжнародному рівнях [4].

В Україні цифровізацію було ухвалено одним із пріоритетів державної політики ще 2019 року та створено Комітет Верховної Ради України з питань цифрової трансформації і Міністерство

цифрової трансформації України. Відповідно до Стратегії розвитку вищої освіти на 2022–2032 роки, ухваленої Кабінетом Міністрів України у лютому 2022 року, заклади вищої освіти повинні активно застосовувати цифрові інструменти та до 2032 року мають перейти до нових цифрових моделей навчання; створити умови для забезпечення конкурентоспроможності освітньої та науково-дослідної діяльності [5].

Стратнгією розвитку вищої освіти на 2022–2032 рр. визначено, що основними завданнями, які стоять перед ЗВО України є: цифровізація внутрішніх процесів в закладах освіти; розвиток цифрового маркетингу для взаємодії різних груп (викладачів, здобувачів, адміністрації, абітурієнтів); розвиток цифрової компетентності здобувачів і викладачів [5].

Цифровізація освіти, за твердженням вчених В. Бикова і В. Креміня, має дві основні функції: *по-перше,* формування цифрового освітнього середовища як сукупності цифрових засобів навчання, онлайн-курсів, електронного освітнього контенту, різноманітних цифрових ресурсів та сервісів; *по-друге,* глибока модернізація освітнього процесу, покликаного забезпечити підготовку людини до життя в умовах цифрового суспільства та професійної діяльності в умовах цифрової економіки [2, с. 5].

В останні роки, пандемія COVID-19 і воєнний стан в Україні призвели до суттєвих змін в галузі вищої освіті. Актуальною стала проблема організації дистанційної та змішаної форм навчання, що передбачають цифрову комунікацію між учасниками освітнього процесу та використання цифрових технологій для візуалізації освітнього контенту.

Цифровізація освіти безпосередньо пов’язана з формуванням компонентів цифрової компетентності викладачів та здобувачів. Українські дослідники Є. Черновол, А. Чепелюк, Ф. Куртяк надають структуру цифрової компетентності, яка передбачає: інформаційну та медіакомпетентність, технічну компетентність, комунікаційну компетентність, споживчу компетентність [6].

Заклади освіти всіх рівнів почали усвідомлювати, що цифровізація може запропонувати їм низку переваг та нові стратегії (підходи) до навчання здобувачів освіти. Зокрема, інтенсивний розвиток таких технологій як доповнена реальність (AR), віртуальна реальність (VR), штучний інтелект, роботизація, блокчейн, медіаосвіта, хмаро орієнтовані середовища, гейміфікація, STEM/STEAM-освіта роблять ключовий вплив на розвиток цифрового контенту для всіх рівнів освіти [3].

Особливо важливими ці завдання постають нині, в умовах воєнного стану, та будуть актуальними в ближчий час, у період повоєнного відновлення України, оскільки процеси впровадження цифрових технологій в закладах вищої освіти суттєво впливають на результативність освітнього процесу, забезпечують доступ до якісної освіти всіх її здобувачів, дають можливість організувати освітню діяльність з урахуванням потреб, інтересів і здібностей здобувачів.

Література

[1] E u r o p e a n U n i o n D i s s e m i n a t i o n A c t i o n P l a n

[2] Кремень В., Биков В., Ляшенко О. та ін. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. *Вісник к НАПН України*, 2022, (дата звернення: 05. 04. 2024)

[3] Кремень, В., Ляшенко, О. (ред.). Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку : збірник наукових праць. Київ. 2019. HYPERLINK "https://lib.iitta.gov.ua/718758/2/193збірник%20наук%20праць%2020%20років%20IITSH.pdf" https://lib.iitta.gov.ua/718758/2/193збірник%20наук%20праць%2020%20років%20IITSH.pdf (дата звернення: 07. 04. 2024)

[4] Бурова А., Ставерська С. Цифрова трансформація як провідник компетентності майбутнього фахівця. Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. Харківський держ. ун-т харч. та торг. Х. : ХДУХТ. 2021. 252 с.

[5] Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. 2022. URL: HYPERLINK "https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р#n12" https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р#n12 (дата звернення: 11. 04. 2024)

[6] Черновол Є., Чепелюк А., Куртяк Ф. "Цифровізація освітнього процесу у закладах вищої освіти України: нові можливості та перспективи. *Академічні візії. Випуск 15*. 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7595166/.

Аналіз сучасних засобів автоматичної генерації документів

Юлія Ільчишин
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yuliia.ilchyshyn.dk.2020@lpnu.ua

Нестор Думанський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nestor.o.dumanskyi@lpnu.ua

Abstract. The article examines the functionalities of modern automatic document generation tools. It explores the advantages and disadvantages of these tools, as well as their potential prospects for further improvement.

Ключові слова: автоматизація, генерація документів, шаблон документа, конструктори документів.

Вступ

Ефективне управління документацією стає надзвичайно важливим завданням для будь-якої організації. Обсяги та типи документації, з якою стикаються установи, постійно змінюються. Це пов'язано з розвитком законодавства, збільшенням кількості контрагентів, партнерів та інших факторів. Тому виникає потреба у зручних та інноваційних інструментах для оптимізації формування документів.

Основний виклад матеріалу

На сьогоднішній день існує небагато сервісів, призначених для автоматичної генерації документів, зокрема найпопулярнішими є «ІнстаДок» і «FastDoc». ІнстаДок представляє себе як платформу для електронного обміну документами та конструктор документів, який може заощадити до 70% часу та витрат на створення документів [1]. Сервіс пропонує широкий спектр шаблонів для різних типів документів залежно від сфери діяльності, включаючи договори, заяви, акти, листи, звіти та багато іншого. Інтерфейс конструктора простий та зрозумілий, що дозволяє легко створювати документи навіть без спеціальних знань. ІнстаДок автоматизує багато рутинних завдань, таких як заповнення типових даних та узгодження документів. Значною перевагою сервісу є можливість створення власних шаблонів будь-яких документів. Це дозволяє користувачу сформувати шаблон документу, якого немає в переліку на сайті, або ж створити шаблони відповідно до своїх потреб. Наприклад, з фірмовим стилем компанії, щоб всі документи виглядали однаково.

Поля, які необхідно заповнити персональними даними у шаблоні, позначені фіолетовим кольором. Ліворуч розташоване меню, яке змінює стиль документу та поля для заповнення в залежності від обраних відповідей. Готовий документ можна завантажити на пристрій у форматі Word та Pdf. Вигляд сторінки продемонстровано на рис. **Помилка! Джерело посилання не знайдено.**.

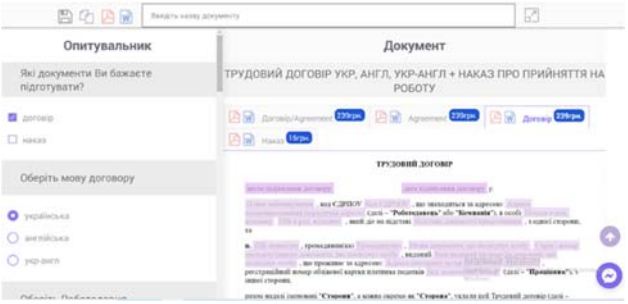


Рис. 1. Вигляд сторінки ресурсу ІнстаДок

Сайт містить розділ «Новини», що має на меті надати користувачам актуальну інформацію про події, оновлення та інші цікаві матеріали у сфері документообігу.

Також ІнстаДок дозволяє автоматично розраховувати вартість послуг і вставляти їх у договорах, актах. Більше того, на веб-сайті є можливість, відразу підписувати документи кваліфікованим електронним підписом (КЕП).

Окрім усіх вище вказаних переваг цього ресурсу варто відзначити і деякі недоліки. Великим мінусом сайту є те, що більшість шаблонів та функцій доступні лише за платну підписку. Ще одним, не менш значним недоліком сервісу є відсутність валідації полів. Тобто, користувачі можуть вводити неправильні або некоректні дані у форму, не отримуючи відповідного сповіщення або попередження про помилку.

Ще одним схожим ресурсом є FastDoc – сайт, який більше спеціалізується у формуванні саме юридичної документації [2]. На головній сторінці сайту та верхньому меню розміщене поле пошуку, що дозволяє користувачу швидко й легко знайти потрібний шаблон документу за початковими та ключовими словами. Щоб створити документ, потрібно заповнити анкету у вигляді форми. Користувач послідовно бачить вікно із полями для введення індивідуальних даних конкретної частини документа. Кожне поле містить підказку, що саме необхідно вказати чи обрати у полі вводу. Ресурс дозволяє вертатись на попередні кроки заповнення. Також на сайті показано на скільки відсотків заповнений документ.

Вигляд сторінки конструктора документа представлено на рис. 2.

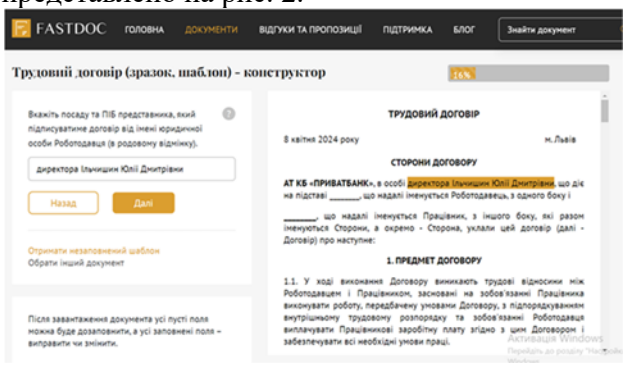


Рис. 2. Вигляд процесу заповнення документа у ресурсі FastDoc

У кінці, після оплати, готовий документ можна завантажити у форматах Word та PDF, або система може надіслати документ на вказаний e-mail.

У розділі сервісу під назвою «Документи» представлені різноманітні готові шаблони, які розділені на 4 групи:

1. «Трудові відносини» – шаблони договорів, угод, актів;
2. «Повсякденне життя» – шаблони розписок, договорів купівлі-продажу, довіреностей, доручень, заяв, скарг;
3. «Бізнес» – тут представлені договори про співпрацю, спільну діяльність, надання послуг, поставки товару;
4. «Нерухомість» – включає договори оренди, позики нерухомості, купівлі-продажу приватних і нежитлових приміщень [3].

Досліджуючи ресурс, також було визначено кілька проблем та недоліків, які можуть вплинути на його ефективність та користування. Зокрема, використання FastDoc є повністю платним, що може становити проблему для користувачів з обмеженим бюджетом. Також на відміну від ІнстаДок, FastDoc не надає можливості створення власних шаблонів документів. На сайті немає змоги внесення деяких змін у шаблони документів. Це може ускладнити процес створення документів, які повністю відповідають потребам користувача.

Висновки

В ході аналізу встановлено, що на сучасному ринку існує небагато платформ для генерації документів. Оглядаючи популярні інструменти, варто зазначити, що вони мають потенціал для подальшого вдосконалення. Важливо впровадити валідацію полів і забезпечити гнучкість налаштування шаблонів. Більшість ресурсів зосереджені на створенні лише юридичних документів, таких як довіреності, договори, угоди та інші. Тому виникає потреба у розробленні автоматизованої системи, яка б спеціалізувалась не лише на формуванні господарсько-договірної документації, але й на інших видах документів, зокрема організаційно-розпорядчих.

Література

[1] Складання, підписання і зберігання документів - Легко як Лего. *ІнстаДок*. URL: https://instaco.com.ua/ (дата звернення: 05.04.2024).

[2] Онлайн конструктор юридичних документів. *FastDoc*. URL: https://fastdoc.com.ua/ua/ (дата звернення: 05.04.2024).

[3] Документи. *FastDoc*. URL: https://fastdoc.com.ua/ua/doc/ (дата звернення: 05.04.2024.

Theoretical aspects of the formation of universal competencies of specialists in the specialty "Social Communications and Information Activity"

Nataliia Khymytsia
Department of Social Communication and Information Activities
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine
nataliia.o.khymytsia@lpnu.ua

Natalia Yurkiv
Department of Social Communication and Information Activities
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine
nataliia.yurkiv.sk.2023@lpnu.ua

Abstract. The article deals with the formation of universal competencies of specialists in the specialty "Social Communications and Information Activity" and the phenomenon of cross-cutting (transversal) competencies in the system of their professional training.

Keywords: competencies, specialists, specialty "social communications and information activities", skills, universal competencies, transversal competencies.

As stated in the UNESCO program document [1], the main task of education is to adapt to changes and provide employers with specialists who can successfully cope with any challenges of our time. In response to such challenges, there is an urgent need to develop a number of universal competencies for specialists in the field of Social Communications and Information Activities. Universal competencies are the skills that form the basis for success in various spheres of life and work. They include not only technical skills related to a specific profession, but also general life skills that help a person to interact effectively with others, solve problems and achieve goals [2, 3]. Experts distinguish six blocks of universal skills, abilities, and competencies: communication skills, critical thinking, leadership qualities, emotional intelligence and positive thinking, teamwork, and self-organization.

The specialty "Social Communications and Information Activity" requires a wide range of universal competencies from specialists, as this field deals with interaction with society, solving information problems and forming a positive impact on the target audience.

In our opinion, the list of the most important universal competencies for the specialty "Social Communications and Information Activity" includes the following:

- **Communication skills:** Social communication professionals must have good oral and written communication skills. They must be able to interact effectively with a variety of audiences, including negotiating, presenting, and expressing ideas in writing.
- **Creativity and innovation:** Ability to generate new ideas, develop creative approaches to solving information problems and developing communication strategies.
- **Analytical skills:** The ability to analyze information, understand key trends and issues in the field of communications and information activities, and find effective solutions.
- **Social competence:** Understanding of socio-cultural contexts and the ability to communicate effectively with different social groups.
- **Leadership skills:** The ability to take responsibility for team performance, motivate colleagues and employees to achieve common goals.

- **Project and time management**: Ability to organize your work and manage projects, set priorities and use time effectively.

In modern socio-cultural conditions, there is a need to expand the subject-oriented and general skills of specialists using transversal competencies. According to Simon Whitemore's study [2], transversal competencies have the following features: interdisciplinary and territorial transferability; can be acquired in both professional and personal environments;are related to social and interpersonal relationships; cross-cultural and cross-functional in learning, but can be combined with blended learning; communication as a key element of transversal competencies; transversal competencies are the main tools in any context of significant and rapid changes in society; transversal competencies are aimed at the principle of lifelong learning; are learned based on experience through a highly interactive educational process. The transversal competencies of specialists in "Social Communications and Information Activities" are:

- **Information literacy:** knowledge about working with information, finding, evaluating, and using resources.
- **Technological competence:** The ability to use modern information technologies, programs and platforms.

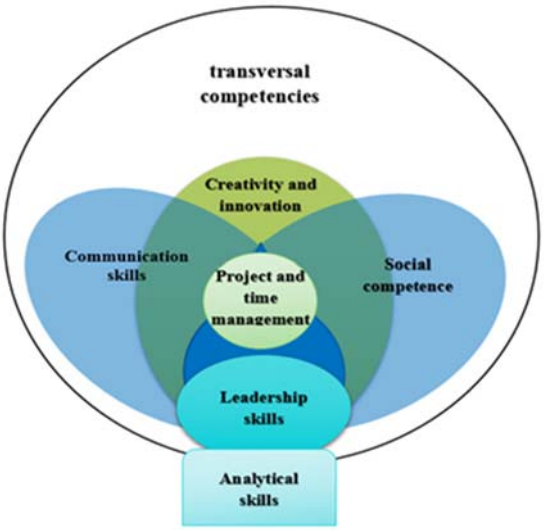


Fig. 1. Model of universal competencies of specialists in the specialty "SCIA"

- **Media literacy:** understanding the role of media in society, critical thinking about the information we consume.
- **Intercultural competence:** The ability to interact with people from different cultures, to understand their values and norms.

The modern economy is focused on personnel who far exceed the level of education of most graduates of both secondary and higher education. For a successful professional career, it is not isolated knowledge that is more important and effective, but generalized skills that manifest themselves in the ability to solve complex problems of society.

Universal and transversal competencies will help graduates of the Social Communications and Information Activities program to work successfully in communications, PR, design, and other related fields. This is important for the development of the modern information society and effective communication in it.

LITERATURE

[1] UNESCO. Issues and trends in education for sustainable development. Paris : UNESCO Publishing, 2018. 271 p.

[2] N. Khymytsia, L. Kerenovych, M. Martsiv, “Etyko-psykholohichni aspekty komunikatsiinykh protsesiv u biznesi”, u Informatsiia, komunikatsiia, suspilstvo, Lviv, Ukraina, 18 travn.-20 travn.2017. Lviv, Ukraina: Vyd-vo Lvivskoi politekhniky, 2017, s. 356-358. [Onlain]Dostupno:https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/3ac08fd4-4989-4532-b86a-d377723fe9fd/content

[3] N. Khymytsia, S. Kolos, “Main tendencies of the Internet development in the future and new Internet professions“. Proceedings 7th International Academic Conference of Young Scientists “Humanities and Social Sciences 2017” (HSS-2017). Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 2017. Electronic edition on CD-ROM., P. 368-370.

[4] Simon Whittermor, Transversal Competenciesfor Future Proofing the Workforce. White paper : Skilla, 2018.

Large Language Models: short bibliometric analysis

Xi Yang
Information Systems and Networks Department
Lviv Polytechnic National University
xi.yang.mitis.2023@lpnu.ua

Tetiana Shestakevych
Information Systems and Networks Department
Lviv Polytechnic National University
tetiana.v.shestakevych@lpnu.ua

Abstract. Bibliometric analysis is one of the initial stages of scientific research, as it can present the quantitative mapping of the publication activity on the subject.

Keywords: Large Language Models, Bibliometric analysis, Scopus, Web of Science

INTRODUCTION

Bibliometric analysis is one of the initial stages of scientific research. Properly conducted, it allows analyzing the trends in research and publication activity [1]. Analyzing scientific publications and other information resources, it is important to use trustworthy resources, and in this research as such we consider those indexed in Scopus and Web of Science. These indexing databases can be used as discovery and analytics tools, whereas they are curated by experts, recognized in their fields. In this paper, we will perform some of the bibliometric analysis stages to analyze the relevance of the Large Language Models as a subject of publication activity, the least.

BIBLIOMETRIC ANALYSIS STAGES

The bibliometric analysis is based on the quantitative evaluation of the publication activity on the subject, with the following qualitative analysis of the publications. The main research questions of the bibliometric analysis can be [2]:

- How many articles are devoted to the subject?
- What is the dynamics of the publication activity?
- What are the associated keywords for the subject?
- Authors from which countries contributed the most?
- What are the top journals by publication on the subject?
- What are the top authors in terms of h-index for sample articles?
- What are the most cited authors on the subject?
- What are the most cited articles on the subject?
- etc.

In this research we will answer some of the above-mentioned questions on the subject of *Large Language Models*, the computational model for natural language processing [3], [4]. The results will be achieved from the research in Scopus and Web of Science databases, and then compared. As both of the databases provide used with quantitative research tools, for the comparison were chosen those that can be evaluated in both of them: Year range, Country, Keywords, etc.

The research query will be the “Large Language Models” (searched within Article title, Abstract, Keywords for Scopus). All results are true on the May, 11th, 2024. The search did not limit the language of the publication.

BIBLIOMETRIC ANALYSIS

How many articles are devoted to the subject? The total number of papers with such search query is 7985 for Scopus (with 1321 with free access papers), and 2866 for Web of Science (with 1716 with free access papers).

What is the dynamics of the publication activity? According to the results, the earliest paper with such a keyword was indexed in Scopus in 1998, and in Web of Science – in 1996, see Table 1.

Table 1. The dynamics of the publication activity

Period	Scopus	Web of Science
1996-2010	13	4
2011-2020	31	13
2021	63	36
2022	357	112
2023	4798	1776
2024 (until May, 10th)	2733	925

Until 2022, there was a slow growth of the number of papers with such keywords, which was followed by a blast of such papers in 2022, compared to 2021: for Scopus – five times more papers were indexed, and for Web of Science – four times more papers indexed. Furthermore, in 2023, compared to 2022, there were over 13 times more papers indexed in Scopus, and almost 16 times more papers indexed in Web of Science.

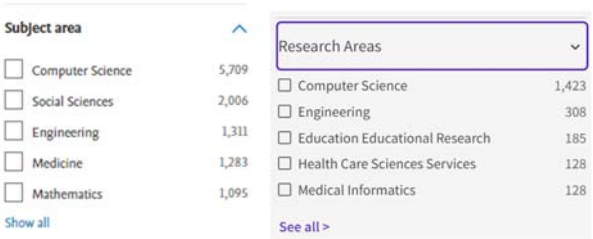
Authors from which countries contributed the most? According to Table 2, the most contributed countries were the USA, China, Germany, and the United Kingdom.

Таблиця 3. Table 2. Contribution countries

Characteristic	Scopus	Web of Science
Country or territory (number of papers)	United States (943), China (455), United Kingdom (214), Germany (205), India (140)	USA (1263), People`s Republic of China (365), Germany (251), England (244), Canada (160)

What are the associated keywords for the subject? The comparison of such keywords can be seen in Fig. 1.

What are the research areas with the subject? To compare the research area, see Fig. 2



a) b)

Fig. 2. Research area quantitative mapping a) Scopus, b) Web of Science

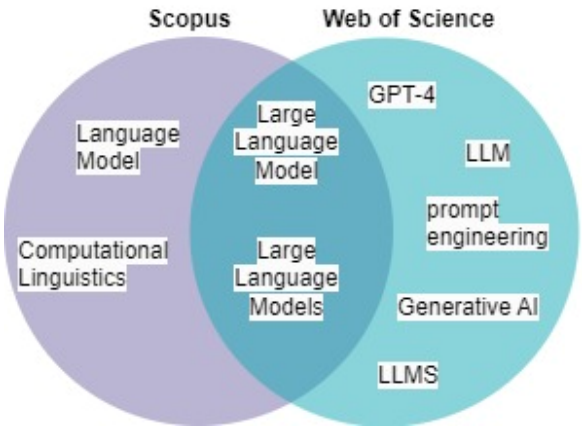


Fig. 1. Venn`s diagram to compare keywords on the subject

Among the top-5, the Web of Science database has one subject area different from the Scopus, which is an Education and Educational research.

CONCLUSIONS

The bibliometric analysis is a powerful tool for quantitative mapping of the publication activity on the subject. Appropriate research questions can create a solid base for future qualitative analysis. Also, such structures as tables and figures seem to be a necessary tool while presenting bibliometric research results.

REFERENCES

[1] Voronenko I., Bohush A., Voronenko O., Klymenko N., Kostenko I., Kudrina O., Bozhkova V. Digital transformation research trends in Ukraine and the world: meta & bibliometric analysis (2024) Knowledge and Performance Management, 8 (1), pp. 74 - 90. DOI: 10.21511/kpm.08(1).2024.06

[2] Mysaka H., Derun I. Bibliometric Panorama of Accounting Information System Research Evolution (2024) Acta Informatica Pragensia, 13 (1), pp. 134 - 164. DOI: 10.18267/j.aip.232

[3] Zhang, Y., Li, Y., Cui, L., Cai, D., Liu, L., Fu, T., Huang, X., Zhao, E., Zhang, Y., Chen, Y., Wang, L., Luu, A.T., Bi, W., Shi, F., & Shi, S. (2023). Siren's Song in the AI Ocean: A Survey on Hallucination in Large Language Models. *ArXiv, abs/2309.01219*.

[4] OpenAI (2023)

Матеріали ДАЛО, як основа дослідження профспілкового руху

Ігор Берест
Кафедра ІБАС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
Berestigor1@gmail.com

Сана Стрельбицька
Кафедра ІБАС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
sanazhuk@ukr.net

Abstract. Analyzes found in the Lviv Region State Archives, the materials, obtained information about the origin and activities of labor organizations that aim to put the problem of existence of social protection of workers , which was the basis for the formation of the first trade unions in Ukrainian lands. Attention is great attention to the importance of trade union organizations in the protection of economic interests of workers edge, features of the trade union movement in terms of multi-ethnic society in Galicia nineteenth and twentieth centuries.

Ключові слова: foundation, description, business, workers, trade unions, professional societies.

Мета публікації полягає на основі об'єктивного, комплексного аналізу дослідити документи Державного архіву Львівської області (далі – ДАЛО) та проаналізувати на їх основі діяльність, розвиток та функціонування галицьких професійних спілок.

Серед робіт, присвячених даній тематиці, слід виокремити праці таких істориків як Берест І., Берест Р., Пасічник М. [1, 2, 3] де є часткова спроба подати історію профспілкового руху в якісно новому руслі подій.

Коли ми говоримо про ДАЛО, то насамперед, слід відзначити матеріали, що містяться у перших описах фондів: 301 "Товариство українських робітників "Сила" у Львові", 295 "Товариство українських ремісників і промисловців "Зірка" у Львові", 110 "Львівське гродське староство". Так, у справі 806 фонду 110 натрапляємо на інформацію щодо українських міщан, які у 1872 р. створили у Львові товариство ремісників "Побратим" [4], члени якого брали участь у створенні товариства "Gwiazda" ("Зірка"). У справі 29 фонду 295 ДАЛО є документи про організаційну, національно-культурну, економічну діяльність центру українських ремісників, промисловців і торговців [5].

Товариство активно сприяло становленню та розвитку української промисловості, реалізовуючи заклик "свій до свого", підтримувало діяльність бюро посередництва праці, відстоювало фахові інтереси членів товариства.

У справах 14, 63, 64 фонду 295 отримуємо відомості про те, що у своїй діяльності товариство не отримувало підтримки державних установ, і зазнавало переслідувань та періодичних ревізій з боку поліції. Влада створювала перешкоди і щодо заснування філій [6-9].

На початку XX ст. опікуном середньої української робітничої верстви у Львові та в Східній Галичині стало робітниче товариство "Сила", яке активно діяло у національно-культурному напрямі шляхом створення профспілкових секцій. Саме про це товариство розповідають документи у 301 фонді. У справі 2 подано структуру керівництва, де найвищим керівним органом товариства був виділ (головна управа), який контролював усю роботу організації. Йому підпорядковувалась профспілкова комісія й організаційний відділ [10].

У товаристві існували різні профспілкові секції: столярів, металістів, будівельників, шевців, музикантів. За поданням головного виділу на чолі кожної секції стояла профспілкова комісія, яка й спрямовувала її діяльність. Вона складалася з голови і секретаря, а також двох представників від головного виділу [11, арк. 19, 26].

У матеріалах справи 13 та 15 вище згаданого фонду зазначено, що внутрішню документальну основу товариства складали "Статут" [12, арк. 1–17], "Правила діяльності філіалів товариства", "Правила порядку в приміщенні товариства" [13, арк. 1–11]. Справи 1, 2, 6, 7 також містять інформацію про діяльність "Сили" у співпраці з іншими галицькими товариствами, зокрема "Зіркою", "Волею", "Будучністю", з якими організовували спільні заходи [14, 15]. Так, наприклад, разом із членами товариства "Gwiazda" ("Зірка") готували посвяту прапора, концерт на честь пам'яті Маркіяна Шашкевича, вшановували роковини І. Франка на Личаківському кладовищі [15, арк. 51, 59].

Загалом документи ДАЛО багатогранно висвітлюють організаційну структуру професійних спілок, їх діяльність відповідно до вимог статутів, правил, розпоряджень, вказівок, нормативно-правових актів. Професійні спілки організовуючи робітників, селян, службовців, інтелігентів, відстоюючи їх інтереси. Члени організацій перебували у тісній співпраці з економічними, культурно-освітніми товариствами й установами Галичини, науковими, релігійними, громадськими і навіть політичними діячами, що розширювало обсяги роботи професійних спілок та зміцнювало їх авторитет у суспільстві.

Дуже часто для повного виконання завдань профспілковим товариствам і організаціям не вистачало зібраних коштів. Основними джерелами надходження коштів були вступні та поточні внески, лекції, семінари, вистави, вечірки з танцями, різноманітні курси, в окремих випадках – оренда власних приміщень.

Література

[1] Berest R. "Narysy istoriji profspilkovogho rukhu v Zakhidnij Ukrajini (1817-1939 rr.)," (in Ukrainian), Droghobych, 1995, 126 p.

[2] Berest I., Berest R. "Relations of the East Galicia state institutions with professional unions of educators in the legal period (1868-1914)", (in English), Problem space of modern society: philosophical-communicative and pedagogical interpretations: collective monograph, Part II, Warsaw: BMT Erida Sp. z o.o, 2019, 668 p.

[3] Berest I. "Strike struggle with the participation of trade unions in Eastern Galicia in the second half of the XIX and early XX centuries", Grani, 2017, 20 (10), 115-120.

[4] ДАЛО, ф. 110 (Львівське гродське староство), оп. 1, спр. 806 (Товариство ремісників "Побратим, м. Львів), 29 арк.

[5] ДАЛО, ф. 295 (Товариство українських ремісників і промисловців "Зірка" у Львові), оп. 1, спр. 29 (Матеріали (звіти, листування та інше) про діяльність товариства та його філіалів), 105 арк.

[6] ДАЛО, ф. 295, оп. 1, спр. 14 (Матеріали (звіти, листування та інше) про діяльність товариства "Зоря" та його філіалів), 12 арк.

[7] ДАЛО, ф. 295, оп. 1, спр. 64 (Матеріали (звіти, листування та інше) про діяльність товариства "Зоря" та його філіалів), 16 арк.

[8] ДАЛО, ф. 295, оп. 1, спр. 63 (Матеріали (звіти, листування та інше) про діяльність товариства "Зоря" та його філіалів), 160 арк.

[9] ДАЛО, ф. 301, оп. 1, спр. 2 (Книга протоколів загальних зборів товариства "Зоря"), 29 арк.

[10] ДАЛО, ф. 301, оп. 1, спр. 15 (Статут українського товариства у Львові "Сила"), 17 арк.

[11] ДАЛО, ф. 301, оп. І, спр. 13 (Правила відвідання товариства і діяльності його філіалів. Протест "українських робітників" Львова), 11 арк.

[12] ДАЛО, ф. 301, оп. І, спр. 1 (Списки членів спортивної секції товариства "Сила". Прохання про дозвіл на публічнузбірку на користь товариства), 42 арк.

[13] ДАЛО, ф. 301, оп. 1, спр. 6 (Переписка з відділами і організаціями по організаційних питаннях), 36 арк.

[14] ДАЛО, ф. 301, оп. 1, спр. 7 (Кореспонденція, отримана від організацій з організаційних питань, і листи особистого характеру), 24 арк.

[15] ДАЛО, ф. 295, оп. 1, спр. 66 (Матеріали (звіти, листування та інше) про діяльність товариства та його філіалів), 77 арк.

Пропаганда військової реформи Августа в творах античних авторів

Микола Олійник
Кафедра БІАтаКС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
kolja4791@gmail.com

Abstract. Starting from 27 BC. Augustus' sole rule is established in Rome. In addition to being awarded a number of honors, he also receives a ten-year proconsular imperium, that is, command of the army in the border provinces. More than 90% of the army of the entire state was concentrated in the latter, which is about 30 legions. In order to manage such a huge military machine, there was a need for reforms. Unlike his predecessors, information about the reformation of the republican army by Augustus is better documented in sources, even by the emperor himself. At the same time, it is also a propaganda of the power of Caesar's successor, his power and strength.

Ключові слова: реформа, Август, Діон Кассій, Світоній, армія.

Починаючи з 27 р. до Р.Х. в Римі утверджується єдиновладдя Октавіана Августа. Окрім наділення рядом почестей, він отримує й десятирічний проконсульський *imperium*, тобто командування армією у прикордонних провінціях. В останніх зосереджувалося більше 90% війська усієї держави, а це близько 30 легіонів. Щоб керувати такою величезною військовою машиною, виникла необхідність у проведенні реформ. На відміну від своїх попередників, інформація про реформування республіканської армії Августом краще задокументована у джерелах, навіть самим імператором. Водночас, вона виступає пропагандою влади наступника Цезаря, його могутності та сили.

Найвідомішим пропагандистським твором періоду правління Августа є "Діяння божественного Августа" (*Res Gestae Divi Augusti*), написані в 12 р. по Р.Х. у формі автобіографії і розіслані по храмах усієї імперії. У них перелічуються заслуги принцепса перед державою, та для нас цей документ цінний, перш за все, інформацією про реформування армії та процеси, які це супроводжували. Найперше, імператор згадує скорочення римської армії. У 31 р. до н. е., після битви під Акціумом, Октавіан мав під своїм контролем не лише легіони власної армії, а й військо Антонія (разом – близько 60 легіонів. *Авт.*), флот з, приблизно, 600 кораблів і багато союзних підрозділів (*auxilia*) з армій тріумвірів. Цю кількість вояків необхідно було скоротити: надмірно велике військо була фінансово нежиттєздатним, його неможливо було б використати з користю і воно становило загрозу для політичної та соціальної стабільності держави (Dio Cass. 52.27.1-4; Suet. 49.2). Римляни вбачили в існуванні великих армій, вірних окремим полководцям, а не державі, основний фактор, що сприяв громадянській війні Пізньої Республіки. Якщо Август хотів стабілізувати державу та зміцнити довіру суспільства до свого нового режиму, йому потрібно було показати, що криза позаду. Масове скорочення легіонів також допомогло б заспокоїти самих солдатів, багато з яких були завербовані або були призвані воювати в громадянській війні та хотіли бути звільненими з відповідною винагородою. Інше питання, – як вважає Кейт Джіллівер, – чи заспокоїло б сенат зменшення чисельності армії щодо характеру режиму Августа? Та й сам принцепс вважав це достатньо важливим кроком, щоб надати йому великого значення і зафіксувати у своїх "Діяннях". Надпис починається з надзвичайно короткого й пристрасного опису приходу

Августа до влади, багатослівної заяви про масштаби його кампаній і завоювань [2, 184]. Вже після цього, першим кроком новопризначеного принцепса, яку він вирішив записати – скорочення війська чисельністю більш як 300 000, які були винагороджені земельними наділами та грошима (RGDA. 3.3). Загалом, лише на купівлю землі для ветеранів була потрачена колосальна сума – 860 000 000 сестерціїв для створення ветеранських поселень в 30 і 14 роках до Р.Х. (RGDA. 16.1; Suet. Div. Aug. 17). Лише в Італії було виведено 28 колоній (RGDA. 28.2). Щодо грошової винагороди, то виплати, зафіксовані в "Діяннях", становили 400 000 000 сестерціїв і були проведені в 7, 6, 4, 3 та 2 роках до Р.Х. (RGDA. 16.2) [1, 186]. Це також було й вдалим пропагандистським ходом, адже завдяки цьому відставні легіонери побачили в Августі свого заступника і покровителя. Гарантування постійних і стабільних винагород після служби було запорукою того, що відставники будуть насолоджуватися гідним життям на старості [1, 188].

Наступним кроком Августа, описаним в "*Res Gestae"*, є впровадження військової каси. Щоб фінансувати пенсійні виплати для 4 000 - 5 000 чоловік на рік, Август заснував у 6 р. по Р.Х. *aerarium militare*, військову скарбницю, яку він створив за рахунок пожертвувань у розмірі 150 000 000 та 170 000 000 сестерціїв зі своїх власних коштів (RGDA. 17) [2, 186-187]. Про це пише й Світоній і Діон Кассій (Suet. Div. Aug. 49.2; Dio Cass. 55.25.2). В одному з пасажів Світонія говориться про те, що принцепс у царині військової справи запровадив багато змін та нововведень. Біограф імператорів звертає увагу на ще одну важливу складову військової реформи – розміщення легіонів по провінціях (Suet. Div. Aug. 49.1). Тим самим Світоній підкреслює піклування Августа за безпеку Риму, адже перебування хоча б одного легіону в Італії могло посіяти сумнів у дотриманні принцепсом обіцянки щодо відновлення республіки. Також це могло продемонструвати громадянам загрозу для стабільності у державі, адже деякі події І ст. до Р.Х., а саме присутність легіонів поблизу Вічного Міста, свідчили про високу ймовірність узурпації влади тим, хто їх очолював. З політичної точки зору, розміщення легіонів у прикордонних провінціях і розподіл командування між офіцерами, призначеними Августом, зменшували ймовірність того, що одна людина матиме в своєму розпорядженні достатньо ресурсів, щоб кинути виклик державі, тобто самому принцепсу [1, 194].

В праці Діона Кассія, історика ІІІ ст. по Р.Х., чи не найкраще висвітлено заходи, пов'язані з реформами Августа. Історик зафіксував дві промови, нібито виголошені перед Августом його радниками – Меценатом і Агріппою (Dio Cass. 52.27.1). Вони обговорюють правильність рішення щодо створення постійної армії. Ці промови, можливо, були придумані Діоном, але їхній зміст, тим не менш, відображає ті рішення, які міг прийняти Август, а також результати таких рішень. Сутність нової армії, створеної імператором, досить точно підсумовується Меценатом (Dio Cass. 52.6.5). Товариш Августа радить останньому, щоб вояки постійно залишалися під зброєю, а інші громадяни платили б за їх утримання і отримували від них захист (Dio Cass. 52.27.5) [1, 194]. Про наймання на військову службу за визначену платню за Августа пише й Геродіан (Herod. 2.11.5).

Саме в роки правління Августа римська армія стає професійною. Про появу постійного війська найточнішим є свідчення вже згаданого Діона Кассія (Dio Cass. 52.27.1). Якщо за часів Республіки римський солдат асоціювався з громадянином, то за наступника Цезаря вояки стають окремим етосом. На це вказує й Світоній. Він пише, що Август відокремив у театрах місця громадян від місць вояків, тим самим підкреслюючи їх особливий статус у відновленій державі (Suet. Div. Aug. 44.2).

Література

[1] F. Gauthier, "Financing War in the Roman Republic 201 BCE – 14 CE". A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements of the degree of Doctor of Philosophy, Department of History and Classical Studies, Montréal: McGill University, 2015.

[2] K. Gilliver, "The Augustan Reform and the Structure of the Imperial Army", dans Paul Erdkamp (dir.), in A Companion to the Roman Army, Leiden, 2010, pp. 183-200.

Генезис та формування електронного документознавства

Михайло Пасічник
Кафедра ІБАС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
ms.pasichnyk@ukr.net

Констянтин Прокопенко
Кафедра ІБАС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
kosprolv@gmail.com

Abstract. Since the beginning of the 19th century, mankind has longed to connect various devices, machines and equipment to the creation and processing of document information. For this purpose, special, unconventional at that time information storage media were created, first perforated or perforation cards (punched cards), created mechanically, then electromechanical, magnetic, and later optical and other methods of documentation were invented. In the state standards of the USSR, such documents were called machine-readable (MCHD), in Ukraine it is more appropriately called machine-readable.

Ключові слова: foundation, description, business, workers, trade unions, professional societies.

Мета публікації полягає, що на основі об'єктивного аналізу визначити етапи розвитку і впровадження різновидів машинозчитуваних носіїв документної інформації та їх назв.

Потребу вивчення феномену електронного документа, розбудови електронного діловодства та електронного документообігу, створення електронних архівів в Україні ілюструють статті провідних українських дослідників О. М. Загорецької та Л. В. Кузнецової [1], С. Г. Кулешова [2] зокрема в такому профільному документознавчому виданні як «Студії з архівної справи та документознавства».

Механічний документ. Механічними документами називали документи, виготовлені за допомогою змін стану поверхні або структури носія.

Першими прикладами механічно виготовлених документів були перфокарти та грамплатівки. Інформація на грамплатівки наносилась шляхом вирізання документної інформації у вигляді канавки на поверхні обертової пластинки, а на перфокарти – шляхом пробивання отворів. Якщо говорити про носії для запису звуку то розрізняють: *термопластичні* – здійснювані шляхом нагрівання носія запису; *поперечні* – в яких напрямок коливань різця проводився паралельно до поверхні носія запису; *глибокі* – в яких напрямок коливань різця перпендикулярний до поверхні носія запису (грамплатівка, фонограма).

Перший носій інформації, який мав форму картонної прямокутної пластинки з отворами, з'явився на світ ще на початку XIX століття.

В подальшому історія машинозчитуваного документа безпосередньо пов'язана з виникненням електронно-обчислюваної машини (ЕОМ), ідею створення якої успішно здійснив німецький інженер Конрад Ернст Отто Цузе (1919-1995рр.), який у 1936 році розпочав конструювати обчислюваний апарат, що працював в двійковій системі числення, а уведення даних здійснювалося через перфоровану стрічку.

Магнітний документ. До машинозчитуваних документів, окрім перфокарт і перфострічок, належать також магнітні документи (магнітні дроти, стрічки, картки та диски), в яких для фіксації інформації послуговують магнітні мітки (магнітні домени) шляхом створення на них ділянок з різним ступенем напруженості магнітного поля або протилежними напрямками магнітної орієнтації. Різновидами магнітного способу запису інформації є електромагнітний та магнітооптичний.

Перший пристрій на жорсткому магнітному диску (ЖМД) для обчислювальної техніки був створений компанією IBM в 1956 році.

Перша дискета, що представляла собою гнучкий диск, який мав феромагнітне покриття і знаходився в пластиковому корпусі, призначеному для захисту від механічних пошкоджень була створена у 1967 році компанією IBM. Дискета мала діаметр 8 дюймів, а в 1971 році була уперш продемонстрована дискета обсягом у 80 кілобайт.

Оптичний документ. Дещо пізніш для запису звукової інформації почали уживати оптичний запис. Оптичний документ – це інформація, записана на оптичному (лазерному) носієві інформації діаметром 8-12 см, товщиною – 1,2 мм. Перші оптичні диски побачили світло в кінці 70-х років. До другого покоління оптичних носіїв можна віднести, зокрема, диски формату DVD, які з'явилися в 1996-1997 роках. Маючи такий же зовнішній вигляд, як CD-диски, вони можуть зберігати набагато більший обсяг інформації. Оптичні документи володіють відміннім співвідношенням якість/ціна, швидкодією, низькою собівартістю зберігання інформації, надійні у використанні та довговічні.

Магнітооптичний документ. Перші магнітооптичні документ з'явилися на початку 80-х років. Спочатку магнітооптичні диски були розміром 130мм(5,25 дюйма)дискету, потім з'явилися диски розміром 90мм(3,5дюйма).Магнітооптичний диск — носій інформації, що поєднує властивості оптичних і магнітних накопичувачів.

Матричний документ. Матричні документи належать до класу машинозчитуваних документів, що містять запис, доступний для відтворення лише за допомогою технічних засобів, у тому числі звуковідтворювальної, проекційної апаратури чи комп'ютера

Матричний документ – документ, виконаний засобами "матричного мови", тобто складається з кодових осередків-матриць, за допомогою яких здійснюється кодування інформації у формі, доступній для "прочитання" машиною.

Факт наявності в документальному середовищі документації на нових носіях на законодавчому рівні закріпив ГОСТ 6.10.4-84 «УСД. Надання юридичної сили документам на машинному носієві та машинограмі, створених засобами обчислювальної техніки». Під машинозчитуваним документом у зазначеному стандарті мався на увазі «документ, придатний для автоматичного зчитування інформації, яка в ньому міститься» [3].

Електронний документ. Термін «електронний документ» замість терміну «машинозчитуваний» вперше з'явився в ГОСТ 2.001-93 «Міждержавний стандарт. Єдина система конструкторської документації» [4], розробленому в 1993 році. В стандарті під цим терміном мається на увазі документ, виконаний як структурований набір даних, створених програмно-технічним засобом.

Таким чином у дослідженнях напрямів та видів застосування нетрадиційних документів можна виокремити декілька етапів цього складного процесу, кожен з яких характеризувався помітною зміною складу, змістом та назвою машинозчитуваних документів, зростанням обсягу відображених у них даних, удосконаленням технічних засобів та форм носіїв інформації.

Література

[1] Загорецька О.М., Кузнецова Л. В., Кулешов С. Г. Стандартизація в галузі справочинства в Україні: невирішені проблеми // Архіви України. 2001. № 1/2. С. 13, 15.

[2] Кулешов С. Г. Нові навчальні видання з документознавства // Студії з архів. справи та документознавства. К., 1999. Т. 4. С. 201–204.

[3] Гельман-Виноградов К. Б. Теоретические проблемы документоведения, архивоведения и источниковедения машиночитаемых документов // Методологические вопросы архивоведения и организации документов в архивах:сб. науч. тр. / ВНИИДАД. М., 1984. С. 1–19.

[4] Лозицький В. С., Боряк Г. В., Дубровіна Л. А. Національна архівна інформаційна система України і "Архівна та рукописна Україніка" // Національна архівна інформаційна система України і "Архівна та рукописна Україніка. К., 1996. Вип. 1: Інформатизація архівної справи в Україні: сучасний стан та перспективи: зб. наук. пр. С. 12–18.

Fake news у Стародавньому Римі: особливості створення та проблема інтерпретації

Олександр Федоров
Кафедра БІАтаКС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
ofedorov@tez.com.ua

Abstract. Many historical documents have reached our time, the reliability of information in which researchers doubt. They used to be dismissed, but now their value to science is being reconsidered. Modern scientists believe that these documents are a valuable source for the study of ancient Rome, its society and political life. The vast majority of them were connected with the emperor or his administration. This explains the frequency of manipulations with ancient texts – even in the period of antiquity. Also, the subject of our research is the characteristics of such a phenomenon as Fake News. After all, even in the period of the Ancient World, rulers used informational tricks to preserve power, or ancient authors slandered the existing or former power due to their dislike for it.

Ключові слова: fake news, імператор, вкид, інформація, автор, Стародавній Рим.

До нашого часу дійшло багато історичних документів, у достовірності інформації в яких сумніваються дослідники. Раніше їх відкидали, але зараз переглядається їхня цінність для науки. Сучасні вчені вважають, що ці документи є цінним джерелом для вивчення Стародавнього Риму, його соціуму та політичного життя. Їх переважна більшість була пов'язана з імператором або з його адміністрацією. Цим і пояснюється частота маніпуляцій з давніми текстами – ще в період давнини. Також предметом нашого дослідження є характеристика такого явища як fake news. Адже, не лише сьогодні, а й в період Стародавнього світу правителі користалися інформаційними вкидами задля збереження влади або античні автори очорнювали існуючу чи колишню владу через неприхильність до неї.

Предметом дослідження fake news у Стародавньому Римі стали зовсім недавно і серйозних наукових публікацій є небагато. Стосовно монографій із заданої теми, то їх взагалі обмаль – лише три. Перша – авторства бельгійського дослідника Лоїка Борджі [2]. У цій фундаментальній роботі на 518 сторінок детально описано *uituperatio* (систематичне звинувачення політичного ворога. *Авт.*) Гая Октавія та Марка Антонія. Наступна праця – колективна монографія (False notizie... fake news e storia romana Falsificazioni antiche, falsificazioni moderne / a cura di Simonetta Segenni. Firenze: Le Monnier Università, 2019. VIII+200 p.). У ній автори розкрили як проблему визначення поняття фальшування новин і маніпуляції інформацією у правовій та інформаційній сфері, так і циркуляції та розповсюдження неправдивих новин. Останні нерідко дизорієнтували громадську думку того часу та впливали на сам історіографічний наратив. Ще одна книга (Fake news de la antigua Roma: Engaños, propaganda y metiras de hace 2000 años. Madrid: Espasa, 2019. 368 p.), автором якої є іспанський археолог Нестор Маркес Ґонсалес, більш узагальнююча і описує як політичну пропаганду римських імператорів, так і спотворення фактів античними істориками, твори яких дійшли до наших днів [2].

Як же створювалися та поширювалися fake news у Стародавньому Римі? Розділимо нашу проблему на дві складові. Перша – спотворення фактів про Рим в історіографії за участі не лише античних авторів, а й сучасних. Досить часто та історична традиція, яка вже є усталеною, не відповідає дійсності. Fake news створювалися

сучасними дослідниками, інколи навіть ненавмисно, через недостатній аналіз джерел, або й внаслідок невірного тлумачення давніх текстів. Інколи навпаки – лише тепер вчені доводять хибність спотворених фактів давньоримських істориків. Наприклад, історія про підпал Риму Нероном. Інформацію про це почерпнуто від античних авторів, які писали, що підпалювачів Нерона нібито бачили у дворах консулярів (Dio Cass. 62.16.2; Suet. Nero. 38.1), що він вже давно про це мріяв (Dio. Cass. 62.16.1; Eutr. 7.14.3). Тільки Тацит прямо не звинувачував імператора у підпалі (Tac. Ann. 15.38), стверджуючи, що той на момент підпалу був у Анціумі (Tac. Ann. 15.39). І лише нещодавно археологія довела, що пожежа 64 р. була випадковою [2].

Інший приклад – хибне уявлення про відомі вакханалії як про оргіастичні бенкети із сексуальними втіхами і великою кількістю їжі. Насправді, вакханалія не має до цього нічого спільного; це були типові релігійні церемонії на честь Вакха, бога вина. Помилкове трактування про це було сформоване ще в 186 р. до Р.Х. Саме тоді, консул Спурій Постумій Альбін, дізнавшись, що молоді чоловіки беруть участь у святкуванні на честь Вакха, яке до того часу було обмежено для жінок, повідомив про це сенат і попередив його про небезпеку (Liv. 39.14.3-9) [5, 164-168]. Розпочалося "полювання на відьом". Поширювалися неправдиві чутки, що під час цих святкувань, заснованих на єднанні з духом бога через музику й танці, учасники віддавалися оргіям і вбивствам. Таким чином відбувалося переконання людей, що на вакханаліях траплялося щось жахливе [2]. Багато людей навіть було страчено задля уникнення поширення цього культу (Liv. 39.18.4-6) [5, 169]. Але тенденційний опис Лівія підхопили історики вже пізнішого часу і таким чином склалася усталена думка про ці містерії як про оргію, а про римлян – як про розпусників.

Друга складова – створення фейкової інформації про ворога для знищення його як конкурента в боротьбі за владу. Найяскравіший приклад – вже згадане протистояння Октавія та Антонія. Слід зазначити, що останній на початку цієї боротьби був більш популярною постаттю і користувався авторитетом серед легіонерів [4]. Але Октавій виявився талановитим майстром пропаганди. Він очорнював свого ворога чутками про п'янство і розпусту [3; 5]. В хід ішли різні засоби – не лише поширення чуток, а й публічні промови, поезія, риторика, памфлети, підробка документів (можливе фальшування заповіту Антонія. *Авт.*) (Dio Cass. 50.3.3-4, Plut. Ant. 58) [1, 49-247; 6]. На користь Октавія зіграла й відсутність Антонія в Римі та вплив на нього Клеопатри [3]. А це, в свою чергу, ще більше налаштувало римлян проти Антонія. Тут далися взнаки і їх антисхідні упередження (Схід як уособлення деспотії. *Авт.*), і негативне ставлення до жінок при владі [6]. В результаті таких вмілих маніпуляцій, Октавій став першим римським імператором із титулом "Август" і основоположником принципату.

Література

[1] L. Borgies, Le conflit propagandiste entre Octavien et Marc Antoine: De l'usage politique de la uituperatio entre 44 et 30 a. C. n., Bruxelles: Éditions Latomus, 2016.

[2] "Fake news in the history of Rome. Referred to in relevant book by Spanish archaeologist", in Archaeology.wiki. Application date: April 20. 2024. [Online]. Available: https://www.archaeology.wiki/blog/2019/06/05/fake-news-in-the-history-of-rome/

[3] M. Fisher, "Octavian, Mark Antony and the Ancient Battle of "Fake News"", in Martini Fisher. Application date: April 20. 2024. [Online]. Available: https://martinifisher.com/2023/03/15/octavian-mark-antony-and-the-ancient-battle-of-fake-news/

[4] I. Kaminska, "A lesson in fake news from the info-wars of ancient Rome. Octavian's strong but fabricated narrative helped him defeat Mark Antony", in Financial Times. Application date: April 20. 2024. [Online]. Available: https://www.ft.com/content/aaf2bb08-dca2-11e6-86ac-f253db7791c6

[5] D. Musiał, Dionizos w Rzymie, Towarzystwo Wydawnicze "Historia Iagellonica", 2009.

[6] K. L. Rubiera, "The fake news that sealed the fate of Antony and Cleopatra", in The Conversation. Application date: April 20. 2024. [Online]. Available: https://theconversation.com/the-fake-news-that-sealed-the-fate-of-antony-and-cleopatra-71287

БІБЛІОТЕЧНА, АРХІВНА ТА МУЗЕЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Digitized card catalogs as an element od information about the resources of academic libraries

Agnieszka Wilk
The Main Library
Maria Curie-SklodowskaUniversity
Lublin, Poland
agnieszka.wilk@mail.umcs.pl

Abstract. As recommended by the Council of Europe Working Party on Retrospective Cataloguing the main task of retrospective conversion of card catalogs is to increase access to resources that have already been catalogued. One of methods used for this purpose is digitization. Libraries are scanning their physical card catalogs and creating digital images of each card. These images can then be organized and stored electronically, making the information accessible through digital devices. The article will discuss the reasons and goals of creating digitized catalogs, as well as their possibilities and properties.

Keywords: academic libraries, digitization, card catalogs, catalog cards, scanning, OCR.

INTRODUCTION

Catalogs play a crucial role in libraries as guides to guides to collections. The computerization of academic libraries often began with the creation of electronic catalogs. They were usually compiled from a certain date, and despite the retroconversion being conducted, they are not complete. As a result, much information was available only in traditional catalogs. In the case of large libraries, cataloging all the collections is a labor-intensive, time-consuming, and expensive task. Digitization of card catalogs seems to be the most effective, cheapest, and fastest way to allow access to resources that were not to be found in the computer catalog. To increase the scope of the information about the collection and reach the widest possible audience, many libraries have taken the initiative to scan card catalogs and make them available online.

CONCEPTS FOR ORGANIZING THE DIGITIZATION PROCESS

The work in the field of scanning differs in scope, and the strategies of data selection and presentation vary significantly. Most often, they started with scanning alphabetical catalogs of books and magazines. Depending on the needs and possibilities, they were supplemented with catalogs covering other types of documents, especially special collections, and catalogs of separate collections, such as the Catalog of the Warsaw Scientific Society at the University of Warsaw Library, or the Wratislaviana's Catalog at the Wrocław University Library. There are also differences in the scope of the catalogs scanned, and they may apply only to the main library or include the collections of other departments. The Central Catalog of the Specialized Libraries of the Silesian University of Technology is one of the examples of such a catalog. Attempts are also being made to make subject catalogs, such as the Catalogs of the Wrocław University Library, available online.

When deciding to scan catalogs, it was also necessary to decide on the choice of software. The approach of libraries in this area varied and was often based on financial capabilities. Some institutions, such as Jagiellonian Library and Wrocław University Library, developed their proprietary software. Others, such as KUL University Library and the University Library in Poznań, used software offered by commercial companies. The choice of software affects the

presentation, features, and functionality of the catalog.

STRUCTURE AND CHARACTERISTICS

Modern electronic card catalogs should offer searchable resources, clear cards, intuitive browsing, modern design, responsive layout, expandability, and location information. Catalogs created in academic libraries present these features to different extents. Most of them, (Main Library Warsaw University of Technology, The Main Library of the Szczecin University) offer only a search analogous to the search in traditional card catalogs. An easier and more efficient solution is to search using browsable indexes - author, title, signature (Old Catalogue in Jagiellonian Library). There are also projects (e.g. Central Catalog of the Specialized Libraries of the Silesian University of Technology) that offer advanced search using logical operators.

A major challenge was ensuring the clarity of the scanned cards. This problem was related, on the one hand, to technical issues, such as the need to combine optimal scanning performance and quality with small file size, as well as to problems arising from the large variety of cards. Digitized catalogs were created over the years, even centuries. During this time, cataloging regulations have evolved, resulting in a variety of bibliographic descriptions and differing information values. Within a single collection, cards may also differ in format or paper thickness, and the historical character of scanned catalogs means there is a risk of damaged and unreadable cards.

The clarity of the cards and the appropriate quality of the scans are very important in the context of the use of OCR technology. Its use significantly increases the usability and information value of catalogs. As a result of OCR, we can obtain full-text indexing and searching, as well as the ability to copy text and make modifications. The most important benefit for users is a significant reduction in the time necessary to find the information they need.

FUNCIONALITY OF DIGITIZED CARD CATALOGS

In addition to the basic function performed by catalogs, i.e. informing about the collection and its location, scanned catalogs offer additional solutions, such as remote online ordering. Most often, for example at the Wroclaw University Library, this option involves transcribing data from the catalog card into the appropriate form.

To increase the informational value of catalogs, efforts are made to combine digitized catalog cards with corresponding digital resources, as well as descriptions found in the computer catalog and external data sources. An example of such a solution is the digitized Topographic Catalog of Photographs of the Graphic Collections Department at the Wrocław University Library, in which cards are linked to the original photographs they describe. Another idea is to combine scanned catalogs with multi-search engines, which give the user the ability to search multiple sources simultaneously. Such a method was used at the Library of the Silesian University of Technology, where data from catalog cards was imported as XML files into the PRIMO search engine.

All the activities described above mean that digitized card catalogs, in addition to their historical value, have enormous informational value, constituting an invaluable source of knowledge about the collection. The necessity and sense of their creation are evidenced by the enduring interest of users.

RESOURCES

[1] G. Płoszajski, „Dygitalizacja katalogu kartkowego jako metoda wspomagania retrokonwersji", Wrocław 2003 https://www.ebib.pl/publikacje/matkonf/iwb2/ploszajski.php (access 08.05.2024).

[2] K. Wysokiński, „Zdigitalizowane katalogi kartkowe w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu", Wrocław 2015

[3] https://www.repozytorium.uni.wroc.pl/dlibra/publication/73353 (access 08.05.2024).

[4] M. Galos, Ż. Kubic, „Retrokonwersja w Bibliotece Jagiellońskiej – wczoraj i dziś", Biuletyn Biblioteki Jagiellońskiej, R. LXI, s. 137-151, 2011.

Public libraries in Poland towards the idea of inclusiveness and diversity. Actions in favor of the LGBTQ+ community

Anita Has-Tokarz
Faculty of Political Science and Journalism
Maria Curie-Sklodowska University in Lublin
Lublin, Poland
anita.has-tokarzt@mail.umcs.pl

Abstract. The purpose of the article is to discuss selected initiatives of public libraries in Poland in favor of the LGBTQ+ community. The ideas of inclusiveness and diversity are taken as a background for consideration. The essential question is whether public libraries in Poland are open to promoting diversity and inclusivity concerning queer people.

Keywords: inclusivity, diversity, public libraries in Poland, LGBTQ+ community, Azyl Library.

INCLUSIVITY AND DIVERSITY AS A CHALLENGE FOR PUBLIC LIBRARIES

Diversity and inclusivity are terms that have appeared for years in discussions that predict the development trends of society in the 21st century. The terms were included in the infuture institute's 2018 Trends Map [1]. According to the Business Insider Global Trends Report study, they represent one of the most important trends in 2021-23 [2]. But what do these terms mean? Diversity is defined as "a characteristic of some group, something or someone of the same kind, consisting of elements that are in some respects different from each other" [3]. These differences can refer to such grounds as gender, race, nationality, ethnicity, religion, creed, irreligion, worldview, degree and type of disability, health status, age or generational belongingness, psychosexual orientation or gender identity, as well as family status, lifestyle, and other possible discriminatory grounds. Inclusivity is defined as "connecting" or "including", but also "embracing some kind of totality, intended for everyone" [4]. Inclusivity should be understood as including, respecting, and accepting diversity. These ideas are also relevant to the library industry [5]. The manifesto on the multicultural library of the International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), which the UNESCO General Conference adopted at its 35th session in Paris (2009), gave formal legitimacy to the industry discussions. It implemented the regulations of the UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity (2001), which addresses the need to adapt the library to the needs of a changing and diverse society [6]. At the time, it was emphasized that diversity is the common heritage of humanity and should be cherished and preserved for the benefit of all. It was recognized that all types of libraries were to reflect, sustain, and promote diversity internationally, nationally, and locally, encouraging dialogue and active citizenship [7]. Public libraries worldwide and in Poland implement these recommendations by acting as institutions supporting participatory processes and taking measures to promote inclusiveness and diversity. It is also important for them to open up to users from the LGBTQ+ community, who seek dedicated resources and services in libraries

IFLA'S RECOMMENDATIONS ON LGBTOQ+ ACTIVITIES

Discussions regarding the information needs of the LGBTQ+ community have been ongoing at the International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) for more than a decade. At the 79th Congress, held under the theme "Infinite

Possibilities", an effort was made to address the issue from a long-term perspective. The result was the formation of a discussion group, the "LGBTQ Users Special Interest Group", in 2014. It was then expressed that the organization should be led by a person from the LGBTQ+ community. What is more, the position was taken that librarians are expected to play an important role in fighting ignorance and violence against LGBTQ people, supporting the broad range of information needs of the community through outreach activities and providing a safe and welcoming space [8]. As its main goal, the task force adopted meeting the information needs of members of the LGBTQ+ community related to library services, software, and/or collections.

In addition to that, the IFLA task force encourages industry discussions in the following areas: addressing people in the LGBTQ+ community; sourcing and collecting materials, such as literature, academic texts, outreach materials for LGBTQ+ youth and families, and other publications that encourage expanded knowledge of sexuality and gender identity, aimed at LGBTQ+ people and their allies; raising awareness of LGBTQ+ people in the library community and supporting library staff to properly serve queer users; and dialogue to support librarians and library staff in addressing concerns raised about LGBTQ+ library services [9].

Public Libraries in Poland open to LGBTQ+ Communities

In Poland, the movement to promote diversity and inclusivity to queer people in libraries has been visible for a while and generally occurs in the form of voluntary local initiatives. An example of such an initiative is the Azyl Library in Lublin, which was founded in 2022 and has more than 1,000 LGBTQ+ publications in its collection. It also conducts activities that support reading (Q-Books initiative), integration (meetings and discussions about and for the LGBTQ+ community), and culture (exhibitions and workshops). In support of the Ukrainian community, the Azyl Library hosted LGBTQ+ artists in 2023. Similar activities are undertaken by local queer associations. For example, the Foundation for Discriminated Groups Fala Równości (Wave of Equality) in Koszalin, has started an Integrated Book Club. Its purpose is to integrate the local LGBTQ+ community through discussion meetings on queer literature. The foundation also organizes meetings as part of the campaign Żywa Biblioteka (Living Library) and undertakes artistic, empowering, and developmental activities for the LGBTQ+ community. It is also worth mentioning the association Pracownia Różnorodności (Diversity Workshop), which functions in Toruń as part of the Support and Integration Center Równik (the Equator), a place that combines the functions of a library, day care center, and information point. In addition to that, it organizes Równikowy Klub Książki (the Equator Book Club), which is dedicated to discussing literature related to LGBTQ+ issues.

Bibliography

[1] https://infuture.institute/mapa-trendow/#map (access: 25.04.20024).

[2] Global Trends Report. Różnorodność i inkluzywność są na topie, https://businessinsider.com.pl/firmy/strategie/global-trends-report-roznorodnosc-i-inkluzywnosc-sa-na-topie/tdf170m (access: 25.04.2024).

[3] https://wsjp.pl/haslo/podglad/46588/roznorodnosc [access: 25.04.2024].

[4] Sadowska D., (ed. by), Transformacja. Dobre praktyki włączające w miejscu pracy, Warszawa 2022.

[5] Branka M., Cieslikowska D., Wielokulturowa biblioteka, Wydawca FRSI, Warszawa 2014.

[6] Powszechna Deklaracja UNESCO o różnorodności kulturowej z 2001 r. w tłum. Polskiego Komitetu ds. UNESCO.

[7] Manifest IFLA/UNESCO o bibliotece wielokulturowej, tłum. Maria Cibicka, IFLA 2006 [UNESCO, Paryż 2009].

[8] Montague R. A., Leading and Transforming LGBTQ Library Services, https://library.ifla.org/id/eprint/1288/ (access:25.04.2024).

[9] LGBTQ Users Special Interest Group (2024), https://www.ifla.org/units/lgbtq (access: 25.04.2025).

Сучасні пороги для друкованої й електронної книжності

Леся Ткач
Кафедра БІА та КС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
alicelightua@gmail.com

Ольга Стадник
Кафедра БІА та КС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
olha.stadnyk777@gmail.com

Abstract. The current study is aimed at highlighting the controversial issue of the place of the printed book in parallel existence with the electronic book in the time of digitalization with its latest technologies and new approaches to the cultural code of the book. The comparative analysis characterizes the individual parameters of the book of the latest format, which remains an alternative to the paper book. Emphasis is placed on the coexistence of «past» and «future» books, the issue of resistance to the systemic challenges in Ukraine with its cultural, legal and psychographic nature.

Ключові слова: друковані видання, електронна книга, носій інформації, цифрові технології.

Електронні книги стали зручним способом отримати доступ до величезного пласту інформації, але, незважаючи на це, сьогодні залишається чимало користувачів-прихильників фізичних (друкованих) видань. Попри динаміку зростання інформаційно-технологічних процесів, пов`язаних із оцифруванням, книжність новітнього формату залишається альтернативою паперовій. Зауважимо, що питання про нову «безпаперову» книжність довго залишалося б відкритим, якби у XXI столітті у світ не прийшла комп`ютеризація, інтернет-технології, які мобілізували окремі процеси в роботі з виданнями. Це, насамперед, виправлення чи доповнення видань редакторами, а з іншого боку, - можливість оновлення користувачем свого електронного екземпляра видання, приєднавшись через інтернет до сайту видавництва. Є всі підстави стверджувати, що книга, крім нових викликів і випробувань, отримала нові можливості розвитку. Вона вимушена була перелаштуватися, опинившись перед викликами часу. Сучасні реалії і технології вимагали ґрунтовних досліджень усіх їх складових і ймовірних наслідків привнесених ними змін. Для багатьох це спричинило онтологічний шок, ознаки якого – песимістичні заяви про зміну позиції книги в культурному просторі людини. Їх зміст зводився до переконань про домінування у сучасному світі покоління, для життєвої культури якого важлива тільки інформація, а не книга як феномен і спілкування з нею. [1].

Відомий італійський філософ і письменник Умберто Еко вважає традиційну книгу-кодекс універсальним винаходом людства, який існуватиме вічно. Книга, на його думку, простіша, ніж будь-які інші носії інформації, встановлює діалог поколінь: «…ми все ще можемо прочитати текст, надрукований п'ять століть тому. Проте ми не можемо переглянути відеокасету або CD-ROM, якому лише кілька років. Якщо тільки ми не тримаємо в підвалі старі комп'ютери» [2]. Таке можна сказати і про електронну книгу: через десяток років наші файли у форматі FB2, мабуть, будуть недоступні новим пристроям. Паперова книга має очевидні переваги за кодексом у питанні довговічності: якщо уявити «комп'ютерний колапс» нашої цивілізації, то людству буде доступна лише інформація, що збереглася у звичайних книгах. Навіть у випадку всесвітньої екологічної чи кліматичної катастрофи, чи сьогодні, у час повномасштабної війни в Україні, коли росія намагається вщент знищити енергетику, що також може призвести до колапсу в енергетичній інфраструктурі, паперова книга має більше шансів зберегтися хоча б у вигляді окремих фрагментів, ніж технічні носії інформації. Відсутність системного розуміння місця традиційного формату книги в інформаційному, інтелектуальному, духовному просторі в Україні є негативним сигналом. Без політичного інтересу та зацікавленості у сфері

освіти та культури неможливо створити спротив системним викликам існування книги, які мають культурно-правову і психографічну (наприклад, втрата інтересу до читання) природу. Драматично-песимістичні оцінки ситуації майбутнього зводяться до того, що твердження про зорієнтованість нового покоління на інформацію, а не на книгу не позбавлені «комп'ютерного фундаменталізму» [3, с.284]. Електронну книгу багато хто вважає не замінником друкованої, а взаємодоповненням. Цікаво, що уряд Швеції підняв питання про повернення більшості друкованих книг і рукописного письма (поки що до шкіл) [4]. Йдеться про занепокоєння політиків та експертів щодо того, чи не призвів гіперцифровий підхід до освіти в країні, у тому числі впровадження планшетів у дитячих садках, до погіршення базових навичок учнів. Міністерка освіти Швеції Лотта Едгольм як одна з найбільших критиків тотального впровадження технологій, акцентувала на потребі зосередження на друкованих книжках, спокійному читанні замість планшетів і роботи з клавіатурою.

Майбутнє української книги, розвиток книжкової справи залежатимуть від стратегічної культури в усіх її ланках, «послідовних кроків», конструктивних змін, покликаних долати «опір оцифрованого середовища». Є чимало підстав думати, що у час «цифри» книга отримала нові можливості розвитку. Нова стратегія передбачає пошук нового. Нові інформаційно-технологічні процеси змінюють не лише суспільство, світ, а й вимагають перелаштуватися і книжкову справу. Як пише В. Теремко, наче про теперішні реалії висловився багато років тому М. Куфаєв: «Життя книги загалом не завмирає, а рухається швидкими кроками, однак до кращого чи гіршого – це важко сказати». Ці слова мають актуальність і сьогодні [3].

Вихід у цифровий світ не обмежується зміною технологічного і функціонального форматів книги. Він потребує й інших настанов, нової культури автора і видавця. Дуже важливим стало подолання психокультурних порогів на шляху до електронної книжності. Дедалі більше виникає високих технологій, нової якості викликів, а разом і з тим – ризиків. Нові пороги – переорієнтація активних читачів на інтернет, який став потужною інформаційною машиною, «світовою павутиною», та чи підтвердить він сподівання Г. Веллеса на появу «світового мозку» – покаже час. Деякі дуже обережно вибирають інноваційний підхід, який ґрунтується на переконанні, що «електронна книжка – це ідентичний друкованій книзі продукт, лише в іншому форматі».

Чи можна говорити про тотальне домінування «цифрового» покоління? Сучасна людина дедалі менше часу виділяє для довірливого спілкування з книгою. Читати вона не перестає, однак у мозаїці інформаційного простору молоді домінують т. зв. меми – фрагменти текстів, цитати, відеоінформація та інфографіка, що, нагадуючи ієрогліфічне письмо, діють як демотиватори читання… Активна електронна типографіка створює принципово новий стильовий, емоційний і гуманітарний контекст [3, с.293]. Глобальні виклики інформаційної епохи – це можливості і ризики. Про перспективи марно зараз щось говорити, оскільки спрогнозувати майбутнє сучасної книжки важко. Лише одне можна беззаперечно сказати: електронна книга як сучасний культурний феномен дедалі більше входить у наше життя, і якою їй бути далі – вирішувати, зрештою, нам, читачам.

Література

[1] Теремко В. Стратегічні виклики сучасному вітчизняному книговиданню URL:https://www.lsl.lviv.ua/wp-content/uploads/Zb/NDI2010/JRN/PDF/40.pdf

[2] Умберто Еко, Жан-Клод Кар`єр. Не сподівайтеся позбутися книжок; переклад з франц. Ірини Славінської. Львів: Вид-во Старого Лева, 2015. 256 с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/ Umberto_ Eco/Ne_spodivaitesia_pozbutysia_knyzhok.pdf

[3] Теремко В. Видавництво-XXI. Виклики і стратегії: моногр. Київ, «АКАДЕМВИДАВ», 2012. 328 с.

[4] Швеція повертає більше друкованих книг і рукописного письма до шкіл. Європейська правда. 11 вер. 2023 URL: https://www.eurointegration.com.ua/news/2023/09/11/7169151/

Архівна спадщина Київщини в початковий період російського повномасштабного вторгнення

Тетяна Курченко
Кафедра історії та документознавства
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
t.kurchenko@ukr.net

The article is devoted to the threats to the archival heritage of the Kyiv region at the beginning of the full-scale Russian invasion. The author focused his attention on the activities of the State Archive of the Kyiv region on the study of the state of documents after the de-occupation of the region.

Key words: regional archive, Kyiv region, regional documents, rusian aggresion, full scale invasion.

Вступ

Розпочавши в 2014 р. агресивні дії проти України та повномасштабне вторгнення в лютому 2022 р. російський режим кинув виклик усьому цивілізованому світу. Його дії щодо знищення української історико-культурної спадщини є проявом геноциду проти народу який став жертвою його збройної агресії. Архівні документи, як і книжкові пам'ятки, твори мистецтва, музейні реліквії є матеріальним виявом української історії і за злочинним задумом агресора, мають бути знищені задля втрати національної пам'яті та ідентичності українців. Саме тому, починаючи з 2014 р., протиправних дій із переміщенням документів вглиб країни-агресора зазнали державні архіви Донецької і Луганської областей, а з початком повномасштабного вторгнення було пограбовано Державний архів Херсонської області, зруйновано архів СБУ в Чернігівській області тощо.

Українські архівісти повністю усвідомлюють свою відповідальність за збереження архівної спадщини. Вони працюють в умовах війни і роблять усе можливе для збереження існуючих архівних документів та подальшого формування НАФ в інтересах прийдешніх поколінь українців.

Питання організації архівної діяльності в період російсько-української війни, документування подій та злочинів російського вторгнення в Україну наразі є надзвичайно актуальним напрямом наукових досліджень. Ці проблеми посідають чільне місце у останніх наукових розвідках таких авторів як: В. Бойко, Л. Божук, Я. Калакури, М. Палієнко, О. Рішняка, І. Тюрменко, А. Хромова, Л. Халецької та ін.
Проте проблема організації діяльності архівістів конкретних областей із збереження місцевих архівних ресурсів піднімається в них лише частково.

Основна частина

Слід зазначити, що особлива відповідальність щодо захисту архівної спадщини лягла на плечі архівістів тих областей, чиї території потрапили в зону військових дій. Київщина частково перебувала в окупації до 2 квітня 2022 р. В зоні тимчасової окупації та активних військових дій опинилося 13 приміщень архівів Київської області, з них 2 архівних відділи міських рад, 5 архівних секторів райдержадміністрацій та 6 трудових архівів. Під загрозою знищення було 182 тисячі документів НАФ та 81 тисяча документів з кадрових питань (особового складу) [1]. Поки йшли військові дії за звільнення Київщини Державний архів Київської області (далі ДАКО) не припиняв своєї діяльності, перейшовши в режим онлайн роботи. Після деокупації територій архівісти області почали моніторінг втрат архівних

фондів та матеріальних цінностей архівних установ.

18 квітня на платформі Державного архіву Київської області відбулася онлайн нарада з керівниками архівних установ Київщини під час якої було обговорено актуальні завдання архівних установ в умовах воєнного часу. Серед нагальних завдань було виокремлено проблему забезпечення збереженості документів НАФ які знаходилися в архівних установах та об'єднаних територіальних громадах.

Робочі поїздки в деокуповані населені пункти представників ДАКО почались із 28 квітня і тривали до 25 травня 2022 р., допоки не було проведено обстеження всіх приміщень і попередньо не встановлено стан документів НАФ. Першу поїздку з метою встановлення наявності та стану документів було здійснено до Бородянського сектору архівного відділу Бучанської райдержадміністрації, що перебував в зоні військових дій, останню - до Васильківського сектору архівного відділу Обуховської райдержадміністрації. Усього було здійснено 6 оглядових поїздок до архівних установ Бучанського та Вишгородського районів, міст Бучі, Василькова та Ірпеня, що побували в зоні активних бойових дій [2]. На кінець травня була з'ясована попередня картина матеріальних втрат в архівних установах Київщини після деокупації і почались відновлювальні роботи.

Робота із встановлення стану документів НАФ потребувала більш ретельної перевірки і звірки наявних документів з обліковими документами архівів. Рішення про тотальну перевірку наявності та стану документів НАФ в архівних установах на деокупованих територіях Київщини було прийнято згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1219-р. «Про затвердження плану дій органів виконавчої влади з відновлення деокупованих територій територіальних громад», пунктом 9 якого визначено проведення суцільного перевіряння наявності документів Національного архівного фонду, а також документів з кадрових питань (особового складу) в архівних установах, місцевих органах виконавчої влади, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах та організаціях [3]. 22 лютого 2023 р. в ДАКО відбулась онлайн нарада присвячена питанням виконання зазначеного розпорядження.

Архівісти Київщини провели титанічну роботу із встановлення наявності та стану документів деокупованих районів. Учасникам наради було представлено інформацію щодо огляду документів у сховищах архівних установ Київщини, що перебували на тимчасово окупованих територіях. Загалом на лютий 2023 р. було перевірено 22591 од.зб. НАФ та 2203 од.зб. з кадрових питань (особового складу) і прийнято рішення про пришвидшення робіт з перевірки наявності документів. Процес суцільного перевіряння наявності документів на деокупованих територіях Київщини і далі перебував на постійному контролі Державного архіву Київської області. Подальший перегляд справ НАФ на Київщині та документів з кадрових питань, що знаходились в окупації і в зоні бойових дій, засвідчив відсутність втрат документів [4].

Отже, архівісти Київщини, незважаючи на складні умови роботи і відсутність повної безпеки для архівних працівників вчасно і якісно здійснили моніторинг наявності та стану архівних документів, оцінку втрат матеріальної бази архівних установ області.

Література

[1] Рішення колегії Державного архіву Київської області від 17.01.2023. «Про роботу Державного архіву Київської області та виконання плану розвитку архівної справи за 2022 рік та плани на 2023 рік» - Із власного архіву члена колегії ДАКО Курченко Т. Є.

[2] Там же.

[3] «Про затвердження плану дій органів виконавчої влади з відновлення деокупованих територій територіальних громад». Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1219-р. URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1219-2022-%D1%80#Text

[4] Про ситуацію в архівах Київської області. Матеріали бріфінгу КОВА від 02.02.2024. / Офіційний вебсайт КОВА.URL:http://surl.li/tmh

Роль бібліотечних метаданих у вдосконаленні аналізу використання бібліотечних фондів

Орест Наливайко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
orest.o.nalyvaiko@lpnu.ua

Abstract. This paper examines the pivotal role of library metadata in refining the analysis of library collections usage. Metadata, often defined as "data about data," holds significance in understanding user behavior patterns and the evolving needs of library patrons. By analyzing metadata, libraries can discern changes in demand for diverse materials, thus enabling the adaptation of collections to meet these shifts effectively. Furthermore, metadata analysis aids in identifying accessibility and utilization shortcomings in specific resources, paving the way for strategic interventions. Overall, leveraging library metadata enhances decision-making processes for collection development, ensures resource quality and accessibility, and optimizes library services to better serve users.

Ключові слова: метадані, бібліотечний фонд, аналіз даних, інформація, інформаційний ресурс.

Вступ

Бібліотечні метадані стають фундаментальним елементом для організації та розуміння бібліотечних ресурсів у цифрову епоху. Збільшення обсягів інформації ставить завдання ефективного менеджменту бібліотечними фондами [1]. У цьому контексті, роль бібліотечних метаданих стає визначальною. Метадані, які включають інформацію про авторів, заголовки, теми, ключові слова та інші ідентифікатори, відіграють критичну роль у покращенні аналізу використання бібліотечних фондів, оскільки це дозволяє ефективніше відслідковувати та аналізувати користування різноманітними аудиторіями та групами користувачів. Вони не лише допомагають ефективно організувати та забезпечити доступ до ресурсів, а й надають можливість отримати глибше розуміння користувальницьких патернів та потреб, таких як популярність певних тем, авторів чи видавництв. У даній роботі буде розглянуто важливість бібліотечних метаданих у контексті сучасних викликів бібліотечної сфери та їхню роль у вдосконаленні аналізу використання бібліотечних фондів.

Основна частина

Термін "метадані" складається з двох грецьких слів meta, що означає про (цю саму категорію), та data (дані). Тому найпростіше й найпоширеніше його тлумачення або буквальний переклад – дані про дані, іноді ще пропонують інформація про інформацію [2]. Термін метадані зазвичай застосовується до електронних ресурсів і стосується «даних» - великих наборів даних, графічної текстової інформації та будь-чого іншого, що може виглядати в електронному форматі. Інформація про наявність і доступність автентичності, цифровий підпис, авторське право, відтворення тощо також є метаданими [3].

Аналіз бібліотечних метаданих надає можливість більш глибокого розуміння користувальницьких патернів та потреб користувачів бібліотеки. Він дозволяє виявляти зміни в попиті на різні типи матеріалів та відповідно адаптувати бібліотечні колекції до цих змін. Одним з ключових аспектів аналізу метаданих є виявлення зв'язків та кореляцій між різними ресурсами бібліотеки, завдяки чому можна виявити зв'язки між популярними авторами та певними темами чи жанрами.

Однією з важливих задач аналізу метаданих є забезпечення консистентності та однорідності у

описі різних ресурсів. Наприклад, стандартизація формату метаданих дозволяє забезпечити зручність та зрозумілість для користувачів. Використання бібліотечних метаданих може бути важливим для забезпечення відкритого доступу до бібліотечних ресурсів. Вони дозволяють бібліотекам ефективно виявляти та просувати ресурси, які можуть бути цікавими широкій аудиторії [4].

Аналіз метаданих може також виявити недоліки у процесі організації та доступу до ресурсів, що дозволяє вдосконалити ці процеси. Важливим аспектом є їхня роль у формуванні стратегій підвищення ефективності використання ресурсів. Це надає можливість визначити потреби користувачів та адаптувати бібліотечні послуги до цих потреб. Результати можуть бути використані для розробки нових послуг та програм, спрямованих на поліпшення користувацького досвіду. Наприклад, на основі аналізу можуть бути розроблені нові алгоритми пошуку та фільтрації ресурсів. Одним з важливих аспектів є виявлення та прогнозування тенденцій користування ресурсами. Вони дозволяють визначати популярні теми, авторів або жанри, що може бути корисно при формуванні колекцій та просуванні ресурсів.

Провівши аналіз метаданих, також можна виявити потреби користувачів у нових виданнях або ресурсах, що дозволяє бібліотекам вчасно реагувати на зміни в попиті та виявленні чи усуненні проблем з якістю або доступністю ресурсів. Завдяки чому, можна ідентифікувати ресурси з низькою популярністю або великою кількістю відмов, що дозволить прийняти заходи для їх покращення. Це є важливим інструментом для виявлення та аналізу потенційних проблем з якістю та достовірністю інформації. Одним із способів використання метаданих у практичній діяльності бібліотек є їх застосування для створення каталогів ресурсів та пошуку інформації. Завдяки аналізу можна оцінити, як користувачі взаємодіють з різними інструментами та ресурсами, що допомагає у вдосконаленні та оптимізації бібліотечних послуг.

Висновки

Аналіз метаданих відкриває перед бібліотеками можливість глибокого розуміння потреб користувачів, змін у попиті на різні види матеріалів, а також надає можливість пристосовувати колекції до цих змін. Додатково, аналіз метаданих допомагає виявляти недоліки в доступності та використанні ресурсів, що забезпечує розробку стратегій для їх вирішення. Використання бібліотечних метаданих також сприяє створенню персоналізованих рекомендацій для користувачів та допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо розвитку бібліотечних послуг і покращення якості ресурсів.

Таким чином, бібліотечні метадані відіграють ключову роль у забезпеченні якості, доступності та ефективності бібліотечних фондів у сучасному інформаційному середовищі.

Література

[1] Р. Голощук, О. Марковець, “Інформаційне забезпечення обліку бібліотечного фонду районної бібліотеки,” Вісник Книжкової палати, 6, с.35-42, 2018.

[2] Н.Стрішенець, “Метадані у сучасному бібліотекознавстві. Метадані - нове чи старе поняття?,” Бібліотекознавство, Документознавство, Інформологія, 2, с.4-10, 2010.

[3] V. B. Dashrath, “Role of metadata in digital resource management,”, International Journal of Digital Library Services, 4, pp. 209-217, 2014.

[4] I. G. Sulehri, N. F. Warraich, “Mapping the Metadata challenges in Libraries: A systematic review,” Library Philosophy and Practice, 4679, 2020.

Інформаційно-пошуковий тезаурус – 20 років на службі лінгвістичного забезпечення інформаційно-пошукових систем публічних бібліотек України

Оксана Збанацька
Кафедра журналістики та міжнародних відносин
ПВНЗ «Київський університет культури»
Відділ лінгвістичного забезпечення інформаційно-пошукових систем
Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого
Київ, Україна
ZbanatskaO@i.ua

Олександр Кириленко
Відділ лінгвістичного забезпечення інформаційно-пошукових систем
Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого
Київ, Україна
kiral@ukr.net

Abstract. There are highlighted historical milestones of the creation of the Information and Search Thesaurus (IST) in Yaroslav Mudryi National Library of Ukraine. Attention is drawn on its use by internal departments of the library and public libraries of Ukraine. Statistical data on the filling of IST is given.

Ключові слова: інформаційно-пошуковий тезаурус, лінгвістичне забезпечення, публічні бібліотеки.

Вступ

Пріоритетним завданням бібліотек є створення якісного пошукового образу документів за допомогою лінгвістичного забезпечення інформаційно-пошукових систем. Вже понад 20 років в діяльності публічних бібліотек України використовується Інформаційно-пошуковий тезаурус (далі – ІПТ), розроблений фахівцями Національної бібліотеки України імені Ярослава Мудрого (далі – Бібліотеки). Це перший україномовний універсальний за змістом інформаційний продукт, призначений для відображення змісту документів з метою їхнього подальшого пошуку в автоматизованих інформаційно-бібліотечних системах.

Виклад основного матеріалу

З 1995 р. починається нова віха в розвитку Бібліотеки – перехід на автоматизоване опрацювання документів та початок створення електронного каталогу на нові надходження. Автоматизація поставила нові завдання перед відділом каталогізації. Так, в автоматизованих ІПС з'являються додаткові пошукові можливості, серед яких є пошук документів за предметними рубриками. Саме тому, Бібліотека починає займатися предметизуванням, – складати предметні рубрики на документи. Відсутність сучасної практики предметизування в публічних бібліотеках нашої країни спонукала до вивчення цієї методики в інших країнах.

У 1997 р. розроблено примірну методику складання Словника предметних рубрик Бібліотеки, який згодом оформився як ІПТ.

1999 р. отримано грант від Міжнародного фонду «Відродження» на придбання техніки, оплату роботи рецензентам, відрядження до Бібліотеки Народової (Польща, м. Варшава).

З 1997 р. по 2003 р. ведеться робота над розробкою словникових статей на дескриптори та аскриптори для ІПТ. 2003 р. на засіданні Вченої ради обговорюється проєкт видання «Інформаційно-пошукового тезауруса НПБ України». У лютому 2004 р. у видавництві «Альфа-прес» він виходить друком разом із програмним забезпеченням на оригінальному

CD, створеному НВП «Мета-Інформ-Система», а вже 23 квітня 2004 р. відбувається презентація першого універсального україномовного «Інформаційно-пошукового тезауруса». У квітні-травні 2005 р. було проведено два круглих столи з проблем каталогізації, підготовлених Бібліотекою і кафедрою документальних комунікацій Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, на яких приділено увагу використання ІПТ в процесі каталогізації.

У 2010 р. було видано друге видання, перероблене і доповнене для службового використання у двох примірниках. За шість років існування ІПТ набув максимального лексичного наповнення і надалі збільшення кількості термінів уповільнилося. Динаміку наповнення ІПТ за період 2003–2023 рр. представлено на Рис.1. Станом на 01.01.2024 він нараховував 40 156 дескрипторів.

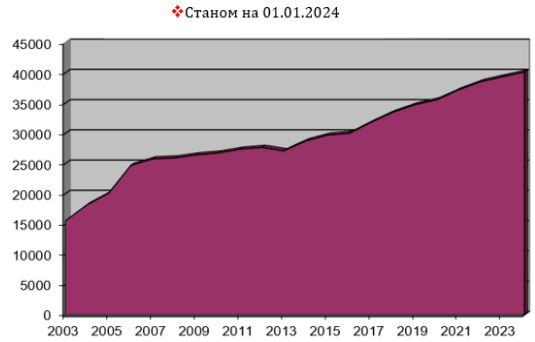


Рис. 1. Динаміка наповнення ІПТ

ІПТ використовують внутрішні відділи Бібліотеки, які здійснюють предметизування: каталогізування з 1995 р. (книжкові видання, електронні ресурси); довідково-інформаційного обслуговування з 2001 р. (статті з періодичних видань); документів іноземними мовами з 2012 р. (книжкові видання, статті з періодичних видань).

Протягом 2004–2012 рр. ведеться активне листування з фахівцями публічних бібліотек України з проблемних питань предметизування за допомогою ІПТ.

ІПТ використовується в навчальному процесі профільними закладами вищої освіти України та слугує об'єктом підвищення кваліфікації для працівників бібліотечної сфери.

Про структуру, наповнення та використання ІПТ написано низку статей, частину з яких опубліковано в журналі «Бібліотечна планета» у рубриці «Колонка каталогізатора». Також Українська бібліотечна енциклопедія містить словникову статтю «Інформаційно-пошуковий тезаурус НБУ імені Ярослава Мудрого».

У січні 2019 р. на сайті «Бібліотечному фахівцю» (http://ipt.nlu.org.ua/) Національної бібліотеки України імені Ярослава Мудрого розміщено новий інформаційно-пошуковий сервіс «Тезаурус», що є електронною версією ІПТ.

На допомогу фахівцям публічних бібліотек, які створюють пошукові образи документів у вигляді предметних рубрик, у 2019 р. було видано методичні рекомендації «Предметизування документів з використанням інформаційно-пошукового тезауруса». Використання ІПТ значно спрощує і уніфікує їхню побудову.

Висновок

Сьогодні у своїй роботі найактивніше використовують ІПТ публічні бібліотеки Житомирщини, Кіровоградщини, Миколаївщини, Тернопільщини, Черкащини та Чернігівщини. Досвід створення в Бібліотеці та використання ІПТ в роботі публічних бібліотек свідчить про його ефективність у забезпеченні уніфікації процесу предметизування. А електронна версія цього інформаційного сервісу сприяє широкому використанню в організації інформаційно-пошукових систем публічних бібліотек України.

Література

[1] Вилегжаніна Т. І., Збанацька О. М. Інформаційно-пошуковий тезаурус / М-во культури і мистецтв України, Нац. парлам. б-ка України. Донецьк : Альфа–Прес, 2004. 1103 с.

[2] Вилегжаніна Т. І., Збанацька О. М. Інформаційно-пошуковий тезаурус НБУ імені Ярослава Мудрого. *Українська бібліотечна енциклопедія*. URL: https://ube.nlu.org.ua/article/Інформаційно-пошуковий тезаурус НБУ імені Ярослава Мудрого (дата звернення: 10.04.2024).

[3] Предметизування документів з використанням інформаційно-пошукового тезауруса : метод. рекомендації / Нац. б-ка України ім. Ярослава Мудрого ; [авт.-уклад.: О. М. Майборода, М. І. Шалівський, О. М. Збанацька, О. Г. Кириленко]. Київ, 2019. 45 с. : дод.

Використання інноваційних технологій у розвитку музеїв

Юрій Сєров
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yurii.o.sierov@lpnu.ua

Анна Кузнєцова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anna.kuznietsova.sk.2023@lpnu.ua

Abstract. The article examines the use of innovative technologies in the development of museums. A comparative analysis of museums was carried out regarding introducing technological innovations into modern museum work. The principles of development of several popular museums of the world are given.

Ключові слова: музеї, інноваційні технології, інтерактивність, віртуальна реальність, віртуальні виставки.

Вступ

Усі сфери діяльності знаходяться під впливом новітніх технологій, які з кожним роком стають все більш захопливими. Технології змінили наше життя і також вплинули на розвиток музеїв. Музеї виступають не тільки енциклопедіями, а й зацікавлюють та надихають своїх відвідувачів [1], ставлять за мету навчати історії за допомогою інтеративних технологій. У світі існує безліч інтерактивних музеїв та музеїв, які створюються місцевими жителями за рахунок історій про минулі події, розказаних ними, або пропонують роздуми про майбутнє.

Багато музеїв в наш час використовують для експозиції вбудовані мультимедійні елементи, які виконують множинні функції: від пояснень або заміни необхідних експонатів, відсутніх в музеї, до занурення глядача в потрібний емоційний стан, залучення його до взаємодії з простором музею та з експонатами.

Найчастіше престижні та авторитетні музеї використовують такі інноваційні технології:

- Маркетинг у соціальних медіа (SMM) – музеї активно використовують соціальні медіа для просування своїх виставок;
- Інтерактивні додатки створюють для того, щоб відвідувачі могли дізнаватись які виставки існують та коли проводяться, а також для того, щоб відвідувати віртуальні виставки;
- Віртуальні виставки – існують, щоб відвідувачі могли отримати більше інформації та побачили більше експонатів;
- Штучний інтелект (ШІ) – деякі музеї використовують їх для аналізу поведінки відвідувачів та покращення їх досвіду;
- Віртуальну реальність (VR) та розширену реальність (AR) – експозиції, які дозволяють відвідувачам пізнати артефакти та історичні об'єкти у віртуальному середовищі або розширеній реальності.

Саме інноваційні технології допомагають сучасним музеям залишатися актуальними та привабливими для відвідувачів [2], а також розширюють можливості взаємодії та освіти.

Потрібно провести порівняльний аналіз музеїв для впровадження технологічних новинок у сучасній музейній справі.

Для дослідження обрано чотири музеї, які використовують інноваційні технології: MĒRCER LABS, Miraikan, Van Gogh Museum та National museum Australia.

Кожен із проаналізованих музеїв є унікальним, хоча вони використовують схожі технології. Порівняльний аналіз музеїв проведено у Табл.1.

Таблиця 1. Порівняльний аналіз музеїв

Музеї	Інтерактивність	Просування	Технології
MĒRCER LABS [3]	Освітні програми, лекції	Веб-сайт, Інстаграм	AR, інтер-активні медіа-інсталяції
Miraikan [4]	Взаємодія з експона-тами	Веб-сайт, Твіттер, Інстаграм, Фейсбук, Ютуб, Ніконіко	Робото-тетхіка, біо-технології
Van Gogh Museum [5]	Освітні програми, майстер-класи, лекції	Веб-сайт	VR, мульти-медійні гіди, віртуальні виставки
National Museum Australia [6]	Інтер-активні виставки, екскурсії, лекції	Веб-сайт, Фейсбук, Твіттер, Ютуб, Інстаграм	Тачскріни, VR, цифрові колекції

У кожному з музеїв проводять інтерактивні заходи, працівники активно ведуть сторінки музеїв у соцмережах та використовують VR, AR, віртуальні виставки та роботів.

Музей MĒRCER LABS (Нью Йорк, США) [3] є новим музейним простором, який спеціалізується на перетині мистецтва та технологій. Музей використовує новітні технології для інтеративного представлення культурниих та мистецьких творів. Для ознайомлення відвідувачів з твором «Beach» робот виконує роль художників, пише повідомлення на піску, враховуючи людські емоції та імітує природні елементи.

Музей Miraikan (Токіо, Японія) [4] – це Національний музей нових наук і технологій, який зосереджений на просуванні розуміння майбутнього суспільства та ролі, яку наука і технології відіграватимуть у його формуванні. Однією з головних атракцій музею є гуманоїдний робот ASIMO (його зріст 130 см, уміє ходити зі швидкістю 6 км/год та стрибати).

Van Gogh Museum (Амстердам, Нідерланди) [5] використовує VR для занурення відвідувачів у світ картин Вінсента Ван Гога. Музей зібрав величезну колекцію його робіт (картини, малюнки та листи), забезпечуючи його еволюцію як художника. Відвідувачі мають можливість "входити" у картини художника, відчуваючи атмосферу і світло, які Ван Гог передавав у своїх роботах. Така технологія дозволяє глибше зрозуміти техніку та емоційний зміст його творчості.

National museum Australia (Канберра, Австралія) [6] є культурною інституцією країни, присвяченою збереженню та інтерпретації історії, культури і спадщини Австралії. За допомогою VR технології відвідувачі переносяться у минуле країни різних періодів.

Висновок

Музеї у світі вже активно інтегрують сучасні технології, щоб забезпечити незабутній досвід для кожного відвідувача, водночас зберігаючи та просуваючи культурну спадщину.

Сучасні та інноваційні технології в музейній справі не тільки покращують взаємодію з відвідувачами, але й відкривають нові можливості для освіти та розваг. Ці технології дозволяють відвідувачу глибше зануритись у контент виставок, роблячи навчання більш захоплюючим та доступним.

ЛІТЕРАТУРА

[1] А. Знаменський, Модернізація музейної діяльності: Впровадження нових інформаційних технологій в експозиційно-виставкову діяльність провінційного музею. Довідник керівника установи культури. 2013. № 10. С. 70-74.

[2] S. Fedushko, Yu. Sierov, Comparative analysis of virtual exhibitions of medical museums in Ukraine and abroad. Visnyk of Kharkiv State Academy of Culture. № 59 (2021). 2021. pp. 81-92. DOI: https://doi.org/10.31516/2410-5333.059.08

[3] MĒRCER LABS Museum of Art and Technology, New York, USA https://www.mercerlabs.com/

[4] Miraikan, The National Museum of Emerging Science and Innovation, Tokyo, Japan https://www.miraikan.jst.go.jp/en/aboutus/

[5] Van Gogh Museum, Amsterdam, Netherlands https://www.vangoghmuseum.nl/en

[6] National museum Australia, Canberra, Australia

Напрями співпраці українських та польських архівістів під час російсько-української війни (2022–2024 рр.)

Людмила Божук
Кафедра історії та документознавства
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
liudmyla.bozhuk@npp.nau.edu.ua

Леся Халецька
Кафедра історії та документознавства
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
lesia.khaletska@npp.nau.edu.ua

The main directions of activity of the state archives of Ukraine in the conditions of full-scale Russian aggression against Ukraine are traced. Attention is focused on the interaction of Ukrainian archives with foreign partners in the struggle for national heritage on the cultural front. The important role of the Republic of Poland in providing support to archival institutions of Ukraine is highlighted.

***Key words*: documenting the events of the war, historical and cultural heritage, the Russian-Ukrainian war, cooperation, Ukrainian and Polish archivists.**

Вступ

24 лютого 2022 р. Україна зіткнулася із серйозними викликами, спричиненими повномасштабною агресією Росією проти України. Відтак керівництвом Укрдержархіву були визначені першочергові завдання, на які спрямовувались основні зусилля працівників архівних установ. Серед них – постійний моніторинг стану галузі та ініціативне документування подій війни, які є свідченнями злочинів агресора, незламності духу українського народу та стануть у майбутньому важливою складовою Національного архівного фонду (НАФ), взаємодія з міжнародними організаціями, колегами-архівістами з інших країн для організації фінансової та технічної підтримки українських архівів, активізація процесу оцифрування документів національної історико-культурної спадщини.

Наразі діяльність архівних установ під час повномасштабної російської агресії проти України з документування подій війни і збереження історико-культурної спадщини стали предметом досліджень окремих науковців, зокрема: В. Бойко і С. Кулешова [1], Т. Ємельянової і В. Покляцької [2], М. Палієнко [3], І. Тюрменко, Л. Божук і Ю. Смольнікова [4].

Основна частина

Протягом 2022–2024 рр. державними архівами України здійснювалась копітка робота з документування подій російсько-української війни: визначено джерела комплектування; проведено експертизу цінності надходжень; розпочато роботу з формування колекцій та архівного описування документів; оприлюднено частину опрацьованих документів на вебсайтах архівних установ для ознайомлення широкої громадськості.

Боротьба за національну спадщину на культурному фронті відбувається за активної підтримки українських архівів зарубіжними партнерами. Допомога здійснюється у різних формах: участь в організації прихистку українських громадян; допомога з оцифрування архівних ресурсів; виділення місця у хмарних сховищах на їх серверах для зберігання цифрових копій документів НАФ; надання необхідних матеріально-технічних засобів для реставрації та захисту архівної спадщини на території України (комп’ютери, вогнетривкі сейфи, безкислотний пакувальний папір,

сканери, вогнегасники спеціального призначення тощо), фінансування відбудови зруйнованої архівної інфраструктури.

Вагома роль у наданні підтримки архівним установам України належить Польській Республіці. Українсько-польська співпраця відбувається за низкою ключових напрямів, а саме: забезпеченням українських архівів оргтехнікою, стелажами для зберігання матеріалів; підтримка українських колег як в Україні, так і в Польщі; документування російських злочинів в Україні шляхом збирання свідчень жертв російських військових; оцифрування архівних колекцій; стажування українських архівістів на базі польських архівів; підтримка позиції Укрдержархіву в міжнародних архівних організаціях тощо.

Співпраця відбувається як на рівні керівництва державних архівів України та Польщі, так і на рівні працівників архівів. Голова Укрдержархіву А. Хромов взяв участь у консультаціях з керівництвом Генеральної дирекції державних архівів Республіки Польща, а також під час проведення міжнародної конференції «Безпека колекцій – безпека пам'яті. Музеї, бібліотеки, архіви в умовах загроз» (м. Краків, Республіка Польща, 24–29.09.2023) виступив з доповіддю на українській панелі міжнародного форуму «Колекції у безпеці – спадщина у безпеці. Музеї, бібліотеки, архіви перед обличчям небезпеки», присвяченій збереженню української культурної спадщини в умовах війни рф проти України [5].

Обмін думками, досвідом, науковими здобутками, відбувається під час спільних заходів як в Україні, так і в Польщі. Прикладами наукової співпраці є: участь українських архівістів, зокрема, працівників Державного архіву Вінницької області у Міжнародній зустрічі меморіальних установ у Крайзау 29 березня – 1 квітня 2023 року [6]; участь делегації Державного архіву Київської області під час перебування 23–27 жовтня 2023 року з робочим візитом у Республіці Польща у навчальному семінарі Національного цифрового архіву Польщі [7]. Відповідно до досягнутих домовленостей відбуваються стажування працівників українських архівів на базі архівів Польщі. Так, 05 грудня 2023 року відбулося стажування архівістів Державного архіву Тернопільської області у Державному архіві м. Катовіце [8].

Отже, за підтримки міжнародної спільноти, зокрема громадських організацій, наукових та архівних установ Республіки Польща, триває процес збереження та створення нових архівних фондів, документальних колекцій НАФ України, забезпечуються умови безперешкодного відкритого доступу до національного історико-культурного надбання.

Література

[1] В. Бойко, С. Кулешов, Зумовлені війною: про деякі інновації в сучасному українському документознавстві та рахвознавстві, Архіви України, № 1 (334), 2023, С. 13-26.

[2] Т. Ємельянова, В. Покляцька, Комплектування архівних аудіовізуальних колекцій: впливи та наслідки війни, Архіви України, № 4 (337), 2023, С. 46-57.

[3] М. Палієнко, Українські архіви, війна та збереження національної ідентичності, № 1 (330), 2022, С. 12-38.

[4] I. Tiurmenko, L. Bozhuk, Y. Smolnikov, Ukrainische Archive in the russian-ukrainian war: challenges and the search for a way out of the crisis (2022). Archivní časopis, release 2, 2023, pp. 125-151.

[5] Про роботу Укрдержархіву, архівних установ і спеціальних установ страхового фонду документації у 2023 році та пріоритети на 2024 рік. 75 с. URL: https://archives.gov.ua/wp-content/uploads/Звіт--2024_Final.pdf (дата звернення: 01.03.2024).

[6] Міжнародна зустріч меморіальних інституцій у Крайзау. Офіційний вебсайт Державного архіву Вінницької області. URL: https://davio.gov.ua/news/podiya_209 (дата звернення: 11.03.2024).

[7] Підсумки візиту делегації Державного архіву Київської області до Республіки Польща. Офіційна сторінка Державного архіву Київської області у соціальній мережі «Фейсбук». URL: http://surl.li/spsxg (дата звернення: 04.03.2024).

[8] Триває стажування українських архівістів у Польщі. Офіційна сторінка Державної архівної служби України у соціальній мережі «Фейсбук». URL: http://surl.li/sptbt (дата звернення: 04.03.2024)

Інноваційні підходи до вдосконалення бібліотечно-інформаційних систем: аспекти цифрової епохи

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Володимир Струс
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
strus098@gmail.com

Abstract. This article explores the relevance and importance of innovative approaches in the development of modern library and information systems in the context of digital transformation. By analyzing the main aspects of development, it offers concepts and methods aimed at improving the efficiency of user service and ensuring maximum access to information and knowledge.

Ключові слова: інновації, бібліотечно-інформаційні системи, цифрова трансформація, штучний інтелект, віртуальні бібліотеки, цифрова грамотність.

Вступ

Інноваційні підходи до розвитку бібліотечно-інформаційних систем на сьогоднішній день є надзвичайно важливими, оскільки суспільство переживає період швидкої та неперервної цифрової трансформації. Від бібліотек вимагається не лише зберігання та поширення знань, але й активне впровадження нових технологій та методів роботи, щоб забезпечити користувачам максимальний доступ до інформації та знань.

Основні аспекти розвитку бібліотечно-інформаційних систем

За останні десятиліття бібліотеки переживають значні зміни та виклики, що ставлять під загрозу їхню традиційну роль у суспільстві. Однак ці виклики також відкривають нові можливості для розвитку та вдосконалення бібліотечно-інформаційних систем. Відповідно необхідно розглянути деякі інноваційні підходи, що допоможуть забезпечити бібліотекам актуальність та релевантність у цифрову епоху.

По-перше, використання штучного інтелекту (ШІ) в бібліотечно-інформаційних системах може значно полегшити та прискорити процеси роботи бібліотек. Наприклад, системи ШІ можуть автоматично індексувати та класифікувати нові матеріали, що надходять до бібліотеки, щоб зробити їх більш доступними для користувачів. Крім того, системи ШІ можуть надавати персоналізовані рекомендації користувачам щодо матеріалів, які їх можуть зацікавити, на основі їхніх попередніх запитів та інтересів.

Другий інноваційний підхід – це розвиток віртуальних бібліотек та онлайн-платформ. Віртуальні бібліотеки дозволяють користувачам отримувати доступ до інформації з будь-якого місця та в будь-який час за допомогою Інтернету. Крім того, вони можуть стати центрами спільнотного зв'язку, де користувачі можуть обмінюватися думками, досвідом та ресурсами.

Третій аспект – це стимулювання креативності та інновацій у бібліотечній сфері. Бібліотеки можуть створювати спеціальні програми та конкурси для стимулювання ідей та реалізації новаторських проектів серед свого персоналу та користувачів. Такі заходи сприяють розвитку інноваційних практик та підвищенню якості обслуговування.

Окрім того, важливим є забезпечення цифрової грамотності серед користувачів. Бібліотеки можуть організовувати навчальні курси та тренінги з цифрової грамотності, які допоможуть користувачам впевнено та ефективно використовувати сучасні інформаційні ресурси.

Усі ці підходи сприятимуть розвитку бібліотечно-інформаційних систем та забезпечать користувачам максимально можливий доступ до знань у цифрову епоху.

Одним з основних завдань інформаційної системи, яка може бути прототипом електронної бібліотеки, є забезпечення зручного використання документів працівниками відділу обслуговування читачів, оптимізація витрат часу та налагодження роботи з читачами бібліотеки. Крім того, важливою функцією таких інформаційних систем є реєстрація читачів бібліотеки та надання їм доступу до книжкового фонду, послуг та облік заходів та проектів, організованих бібліотекою. Електронна бібліотека складається з трьох основних складових: цифрової, віртуальної і електронної бібліотеки. У такій системі, крім простого представлення документів у цифровому форматі, дозволяється їх зображення в іншій електронній формі (наприклад, аналоговій). Цифрова та електронна бібліотеки, на відміну від віртуальної, відображають конкретні колекції документів, які мають визначене місце зберігання [1].

Висновки

Інновації в бібліотечно-інформаційних системах – це не лише впровадження нових технологій, але й нові підходи до організації роботи, до спілкування з користувачами та до забезпечення доступу до інформації. До ключових аспектів інноваційних підходів, які варто розглядати при налагодженні роботи бібліотечно-інформаційних систем, варто віднести:

1. *Розширення доступу до інформації через цифрові технології.* Сучасні бібліотеки мають нагоду не лише зберігати та відтворювати знання, але й активно розвиватися як центри доступу до інформації за допомогою віртуальних ресурсів, електронних баз даних та онлайн-платформ.
2. *Використання штучного інтелекту для оптимізації роботи бібліотек.* Штучний інтелект може значно полегшити процеси індексації, класифікації та пошуку інформації, а також підвищити персоналізацію обслуговування користувачів.
3. *Розвиток віртуальних бібліотек та онлайн-платформ.* Віртуальні бібліотеки стають центрами спільного зв’язку, де користувачі можуть обмінюватися досвідом, отримувати консультації та співпрацювати у проектах.
4. *Стимулювання креативності та інновацій у бібліотечній сфері.* Створення сприятливої атмосфери для розвитку ідей та їх подальшої реалізації, а також підтримка професійного розвитку бібліотечних працівників у сфері інновацій.
5. *Забезпечення цифрової грамотності користувачів.* Посилення зусиль з метою підвищення рівня цифрової грамотності серед користувачів, щоб кожен міг ефективно користуватися сучасними інформаційними ресурсами.

Ці інноваційні підходи не лише допоможуть бібліотечним установам пристосуватися до сучасних вимог, але й сприятимуть покращенню якості обслуговування та збільшенню доступу до знань для всіх шарів суспільства.

Література

[1] Вовк, Н. (2020) Автоматизація підсистеми обслуговування читачів у системі електронної бібліотеки, *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2. 27-34. Retried from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2020_2_6

Модель системи формування інформаційних зв’язків порталу Європеана

Данило Грещук
Кафедра СКІД
Національний університет “Львівська політехніка”
Львів, Україна
danylo.i.hreshchuk@lpnu.ua

Abstract. As a leading platform for digital cultural heritage, Europeana employs a sophisticated Linked Data model to interconnect vast repositories of cultural artifacts spanning diverse European institutions. URIs uniquely identify resources, while RDF triples express relationships. This fosters semantic interoperability, enabling seamless exploration of cultural resources. The model enriches user discovery experiences, facilitating traversal across domains and revealing hidden connections. Additionally, it empowers institutions to contribute collaboratively, ensuring standardized integration into the Europeana ecosystem. Europeana's Linked Data model ultimately drives cultural heritage aggregation and dissemination, fostering a vibrant digital ecosystem where artifacts form an interconnected node web of knowledge.

Ключові слова: Європеана, зв’язані дані, інформаційні зв’язки, архівні електронні інформаційні ресурси, цифрові культурні об’єкти.

Вступ

Правильні підходи до створення метаданих об’єктів культурної спадщини є особливо актуальними, зважаючи на те, що багато з них мають нетекстовий характер і зберігаються у вигляді зображень, відео або звуку. Для пошукових машин інтернету ці описові дані (метадані) є єдиним джерелом інформації про цифрові ресурси

Важливі концептуальні підходи до побудови архітектури метаданих цифрових історико-культурних об’єктів були напрацьовані в процесі розробки моделі даних Європеани. Модель Europeana Data Model (далі – EDM) заслуговує на увагу з огляду на те, що її апробували на агрегації даних тисяч установ, підпорядкованих різним відомствам з різними принципами організації даних, серед яких основними інституціями є бібліотеки, музеї, архіви та галереї. [1, с. 99]

Основна частина

Europeana агрегує цифрові об'єкти, такі як твори мистецтва, книги, фотографії, листи, карти, газети, музика та відео, що стосуються мистецтва, археології, моди, науки, спорту та багато іншого. Вони походять з багатьох репозиторіїв та використовують широкий спектр стандартів описових метаданих. Для забезпечення доступу до цифрової культурної спадщини та впровадження зручного доступу, було необхідне створення інтеграційних стандартів та забезпечення взаємодії метаданих всіх партнерських установ. З цією метою було необхідно визначити набір метаданих, який міг би охопити всі ці дані з мінімальними втратами інформації.

Модель даних Європеани (Europeana Data Model, EDM) - це міжоперабельна структура, яка дозволяє збирати, з'єднувати та збагачувати метадані культурної спадщини. [2, с. 99]

Схема даних EDM містить три основні класи, що представляють об'єкт культурної спадщини, і чотири контекстуальні класи, які можуть бути з ним пов'язані.Основні класи включають:

- edm:ProvidedCHO - наданий об'єкт культурної спадщини
- edm:WebResource - веб-ресурс, який є цифровим представленням об'єкту культурної спадщини
- ore:Aggregation - агрегація, яка об'єднує класи разом

Основні контекстуальні класи включають:

- edm:Agent - посилається на всіх осіб або установ, пов'язаних з створенням, розповсюдженням та збиранням об'єкта. Зазвичай він пов'язаний з елементами, такими як dc:creator, dc:contributor, dc:publisher.
- "edm:Place" та "edm:TimeSpan" посилаються на всю географічну та історичну інформацію, пов'язану з об'єктом.
- skos:Concept - вказує на всі класифікаційні поля, такі як dc:type, dc:format, dc:subject, dcterms:extent.
- cc:License - доступ та використання [3]

EDM відокремлює об'єкт культурної спадщини від його цифрового представлення, щоб значення метаданих можна було належним чином пов'язати. Для забезпечення цього розподілу EDM визначає три класи для представлення основного об'єкта. Наприклад, Мона Ліза представлена класом edm:ProvidedCHO, а її цифрове зображення - класом edm:WebResource. Це дозволяє застосовувати відповідні властивості метаданих до кожного класу. У прикладі з Моною Лізою, edm:ProvidedCHO може мати властивість dc:creator зі значенням "Леонардо да Вінчі", а edm:WebResource - властивість dc:format зі значенням "jpg".

Тому що метадані про об'єкт та його цифрові представлення є розділені між цими двома класами, також існує механізм асоціації пов'язаних класів. Це клас ore:Aggregation, який є ключовим об'єктом між edm:ProvidedCHO та edm:WebResource(s). Він має властивості для забезпечення зв'язку між пов'язаними класами і також має деякі більш знайомі описові властивості, такі як edm:dataProvider, які застосовуються до всієї групи.

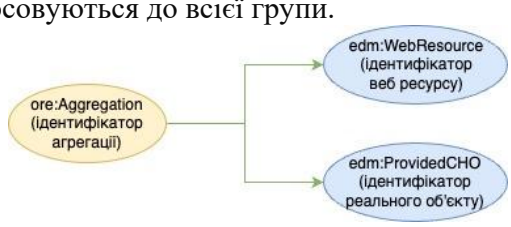


Рис. 1. Три основні класи: Aggregation, ProviderCHO та WebResource

Включення контекстних ресурсів дозволяє використовувати ці дані та дозволяє зберігати дані про ресурс окремо від даних про об'єкт спадщини. Наприклад, постачальник може створити екземпляр класу edm:Agent і, замість просто надання текстового рядка "Вільям Шекспір" як dc:creator, може надати посилання (URI) на Шекспіра у файлі edm:Agent та дозволити використання пов'язаних даних у цьому джерелі (багатомовні варіації імені, дати та місця народження, смерті і т.д.). Так само і для місць, проміжків часу та концепцій. [4]

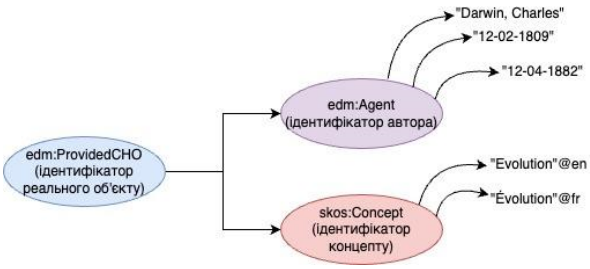


Рис. 2. ProvidedCHO з двома контекстними ресурсами

Література

[1] Лобузін І. Модель даних Європеани: перспективні підходи для цифрових гуманітарних проектів. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2020. № 1. URL: https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2020.205440.

[2] Silva A. L., Terra A. L. Cultural heritage on the semantic web: the Europeana data model. IFLA journal. 2023. URL: https://doi.org/10.1177/03400352231202506

[3] EDM - Mapping guidelines - Europeana Knowledge Base - Confluence. URL: https://europeana.atlassian.net/wiki/spaces/EF/pages/987791389/EDM+-+Mapping+guidelines

[4] Section 2 - advanced EDM specifications | Europeana PRO. Europeana PRO. URL: https://pro.europeana.eu/page/edm-mooc-advanced

Аналіз сучасних рішень для розпізнавання тексту (OCR) архівних документів

Олексій Красинський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksii.d.krasynskyi@lpnu.ua

Abstract. In the contemporary landscape, Optical Character Recognition (OCR) technology has become an integral part of data processing, showcasing its versatility through various systems like Google Cloud Vision, Microsoft Azure Computer Vision, Amazon Textract, Tesseract, and ABBYY FineReader. These platforms vary in age, technological sophistication, and developmental velocity. This paper evaluates the performance of these OCR systems in the context of digitizing archival documents.

Ключові слова: архіви, цифровізація, оптичне розпізнавання тексту, архівні документи, Google Cloud Vision, Microsoft Azure Computer Vision.

Вступ

У сучасному світі технології оптичного розпізнавання тексту (OCR) стали неодмінною частиною обробки даних. Різноманітність систем OCR, таких як Google Cloud Vision, Microsoft Azure Computer Vision, Amazon Textract, Tesseract, та ABBYY FineReader, свідчить про широкий спектр застосувань цієї технології. Ці системи різняться за віком, технологіями та швидкістю розвитку.

Основна частина

Microsoft Azure пропонує послуги OCR через свій сервіс Computer Vision[1], який є частиною Azure Cognitive Services. Наразі Azure Cognitive Services підтримує багато мов, включаючи українську. Це дозволяє розпізнавати текст на зображеннях і документах, що є важливим для обробки даних на українській мові. Використання нейронних мереж та штучного інтелекту дозволяє Azure вдосконалювати якість розпізнавання тексту, що включає краще виявлення рукописного тексту і складних документів.

Amazon Textract[2] – це сервіс, що дозволяє легко екстрагувати текст та дані з будь-яких документів. Цей сервіс ефективно зарекомендував себе у розпізнаванні добре структурованих даних, таких як рахунки, чеки, таблиці тощо. Textract покращує свої здібності для розпізнавання різних мов, однак наразі він не має підтримки української мови, тож не може бути використаний для розпізнавання українських текстів. Застосування машинного навчання для автоматичного розпізнавання друкованого і рукописного тексту в різноманітних форматах документів робить цей сервіс привабливою альтернативою у майбутньому.

Google використовує свій сервіс Google Cloud Vision[3] для розпізнавання тексту, який є частиною більшої платформи Google Cloud. Цей сервіс вважається одним з лідерів на ринку завдяки застосуванню передових технологій штучного інтелекту та машинного навчання. Google Cloud Vision дозволяє розпізнавати текст на різноманітних зображеннях, включаючи фотографії, скановані документи та складні візуальні сцени, підтримуючи при цьому широкий спектр мов, включно з українською.

Ця система використовує передові алгоритми нейронних мереж, що дозволяє їй ефективно розпізнавати текст у різних форматах, навіть на зображеннях низької якості або під нестандартними кутами. Також сервіс легко інтегрується з іншими продуктами та сервісами Google, забезпечуючи широкі можливості для розробників та користувачів.

Проте, не дивлячись на високий рівень технологій, сервіс може зіткнутися з труднощами при розпізнаванні тексту на дуже пошкоджених або погано відсканованих документах. Також складність розпізнавання збільшується при

обробці документів із великою кількістю графічних елементів або змішаного контенту. Незважаючи на ці виклики, Google продовжує бути лідером у галузі технологій розпізнавання тексту, працюючи над подальшим вдосконаленням своїх продуктів.

Tesseract[4] є одним із найбільш відомих і широко використовуваних відкритих програм для оптичного розпізнавання тексту (OCR). Створений спочатку компанією Hewlett-Packard у 1980-х роках, а пізніше розробляється та підтримується спільнотою під егідою Google, Tesseract займає важливе місце в екосистемі інструментів для розпізнавання тексту.

Програма пропонує великий обсяг функціональних можливостей та підтримує численні мови, включаючи українську, завдяки можливостям доналаштування та тренування власних моделей, що робить її вкрай гнучкою для використання у різноманітних проектах. Tesseract може працювати з текстом у різних форматах і з різних медіа, включаючи зображення з камер або скановані документи.

Втім, оскільки Tesseract є програмним забезпеченням з відкритим вихідним кодом, воно має деякі обмеження, особливо щодо точності розпізнавання в порівнянні з комерційними рішеннями. Також, для досягнення високої точності розпізнавання на конкретних мовах або з конкретними видами документів, може знадобитись значне налаштування та тренування власних моделей.

Незважаючи на ці виклики, Tesseract продовжує бути популярним вибором у громадських та академічних колах, де є потреба у вільному та відкритому доступі до технологій OCR, а також можливість адаптації під конкретні дослідницькі та проектні потреби.

ABBYY FineReader є одним з провідних комерційних рішень у галузі оптичного розпізнавання тексту (OCR). Завдяки своїм високим стандартам точності та надійності, ABBYY FineReader широко використовується у корпоративному секторі, освіті, та юридичній сфері. Програма ефективно впорається з різноманітними видами документів, включаючи скановані документи, PDF-файли та цифрові фотографії документів.

ABBYY FineReader відрізняється здатністю точно розпізнавати текст навіть у складних форматах документів, де присутні таблиці, графіки, і різні шрифти. Цей інструмент також підтримує велику кількість мов, що робить його зручним для міжнародного використання.

Однак, як і будь-яке комерційне програмне забезпечення, ABBYY FineReader має свої виклики, особливо з точки зору вартості для окремих користувачів та малих підприємств. Також, хоча програма і надзвичайно точна в стандартних умовах, вона може стикатися з труднощами при розпізнаванні тексту на дуже пошкоджених або погано відсканованих документах.

Незважаючи на ці виклики, ABBYY FineReader залишається вибором багатьох професіоналів завдяки його здатності інтегруватися з іншими офісними програмами та системами управління документами, що робить це рішення незамінним інструментом для великих обсягів роботи з документами.

У рамках аналізу сучасних рішень для розпізнавання тексту (OCR) архівних документів, було встановлено, що серед різноманітних доступних платформ, Google Cloud Vision і Microsoft Azure Computer Vision наразі пропонують найкращі рішення у цій галузі. Ці системи використовують передові технології штучного інтелекту та машинного навчання, які забезпечують високу точність розпізнавання тексту, навіть у складних архівних документах.

Література

[1] Azure AI Vision - https://learn.microsoft.com/uk-ua/azure/ai-services/computer-vision/

[2] Unveiling Amazon Textract: An In-Depth Exploration - https://medium.com/ankercloud-engineering/unveiling-amazon-textract-an-in-depth-exploration-eb8a5abf59e9

[3] Cloud Vision API - https://cloud.google.com/vision?hl=en.

[4] OCR with OpenCV, Tesseract, and Python - Adrian Rosebrock, PhD, Abhishek Thanki, Sayak Paul, Jon Haase 2023

[5] ABBYY FineReader PDF: the smarter PDF solution - https://pdf.abbyy.com/uk/

Використання електронних архівів кваліфікаційних робіт в якості джерельної бази наукового дослідження

Олексій Марковець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksii.v.markovets@lpnu.ua

Abstract. In modern days bibliographic databases such as Scoups and Web of Science became an integral part of any scientific research. However theses and dissertations which are extremely valuable sources of scientific information, normally are not present in such databases. This paper evaluates functionality of services which provide access to theses and dissertations, such as NDLTD, OATD, ProQuest and DART-Europe.

Ключові слова: кваліфікаційна робота, електроний архів, джерельна база, NDLTD, OATD, ProQuest.

Вступ

Станом на сьогодні такі бібліографічні бази даних, як Scopus та Web of Science, є невід'ємною частиною будь-якого наукового дослідження. Однак у таких базах даних представлена лише частина наукових досягнень, а саме публікації з наукової періодики. Щоб отримати більш повну та детальну інформацію про наукові дослідження, варто звернутися до повних текстів дисертацій на інших кваліфікаційних робіт. Таким чином, електронні архіви кваліфікаційних робіт та сервіси і бази даних що індексують і надають доступ до даних з цих архівів є важливим інструментом наукового дослідження.

Основна частина

The Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD) є міжнародною організацією, робота якої присвячена просуванню розвитку електронних архівів кваліфікаційних робіт[1].

NDLTD Global ETD Search — це сервіс, який дозволяє виконувати пошук по NDLTD Union Catalog, відкритому каталогу кваліфікаційних робіт, що містить понад 6 мільйонів записів. Засобами цього сервісу можна виконувати як прості пошукові запити за допомогою ключових слів, так і запити з застосуванням додаткових фільтрів за мовою, видавництвом, автором та іншими параметрами (рис. 1)[2].

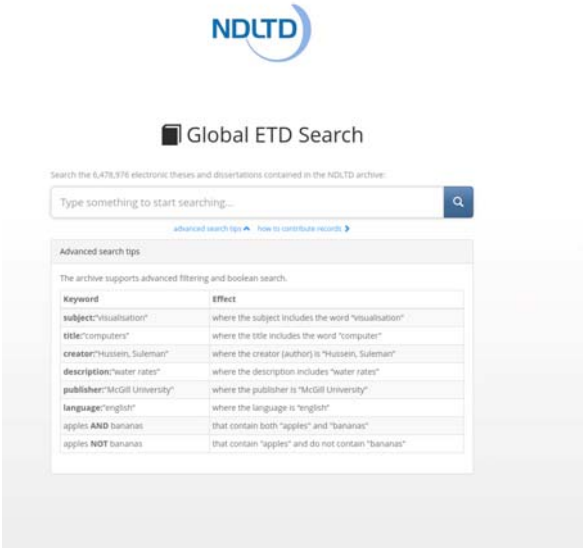


Рис. 1. NDLTD Global Search

Open Access Theses and Dissertations (OATD) є сервісом, що дозволяє виконувати пошук по електронних архівах кваліфікаційних робіт понад 1100 наукових установ з усього світу. Особливістю OATD є концентрація на кваліфікаційних роботах,

що знаходяться у відкритому доступі. Аналогічно до NDLTD Global Search, сервіс OATD дозволяє виконувати пошук як за допомогою простих пошукових запитів, так і за допомогою складного набору фільтрів. Зокрема, передбачена можливість фільтрування за мовою, країною походження, університетом, датою публікації та іншими параметрами (рис. 2) [3, 4].

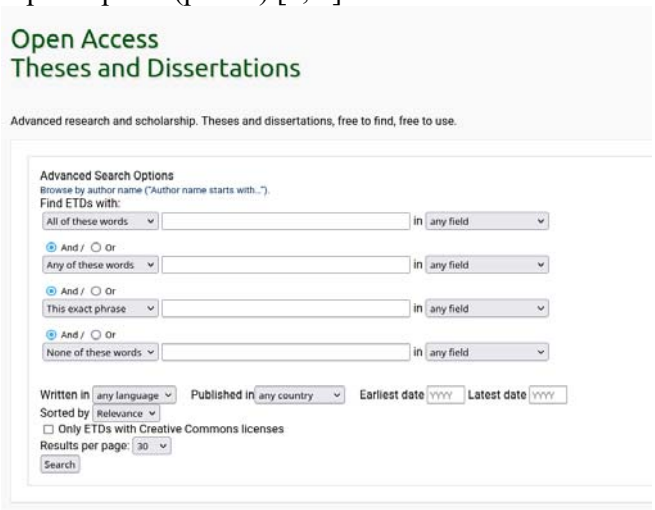


Рис. 2. Open Access Theses and Dissertations

Окрім пошуку, сервіс OATD надає засоби візуалізації, які дозволяють оцінити наповнення бази даних, по якій виконується пошук. Зокрема, можна бачити розподіл публікацій за мовою, країною та сферою дослідження.

ProQuest – одна з найстаріших комерційних компаній, що працює в сфері видавництва кваліфікаційних робіт. За останні 80 років ProQuest створила один з найбільших електронних архівів кваліфікаційних робіт у світі. Зараз цей архів налічує понад 5 мільйонів робіт та збільшується з кожним роком.

На жаль, ProQuest надає повний доступ до власних сервісів лише через акредитовані бібліотеки та наукові установи. Таким чином, звичайним користувачам доступними є лише ті кваліфікаційні роботи, які були опубліковані у відкритому доступі (рис. 3) [5].

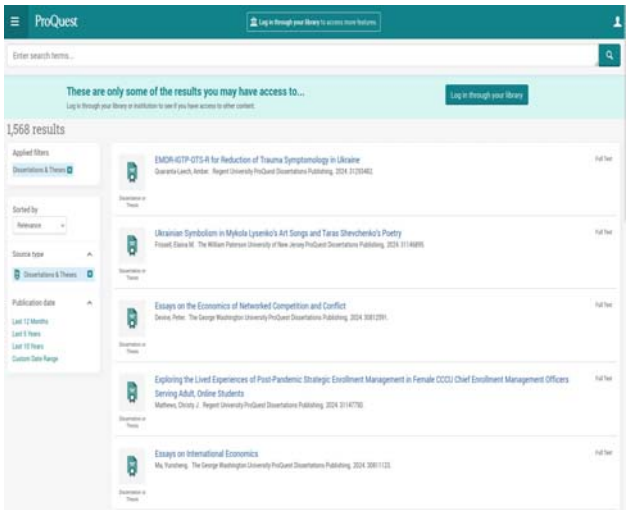


Рис. 3. ProQuest Dissertations & Theses

DART-Europe E-theses Portal є електронною базою даних кваліфікаційних робіт з університетів Європи. Усі кваліфікаційні роботи, що тут представлені, знаходяться у вільному доступі та публічно доступні в повному обсязі. На жаль, з технічних причин функціональність пошуку зараз є недоступною, і можна скористатися лише функцією перегляду для пошуку кваліфікаційних робіт[6].

Отже, електронні архіви кваліфікаційних робіт є цінним джерелом інформації і можуть бути використані як джерельна база наукового дослідження разом з публікаціями з періодичних наукових видань.

Література

[1] «Networked Digital Library of Theses and Dissertations», [Online]. Доступний у: https://ndltd.org/

[2] «Global ETD Search». [Online]. Доступний у: http://search.ndltd.org/

[3] «Open Access Theses and Dissertations». [Online]. Доступний у: https://oatd.org/

[4] «OATD Visual». [Online]. Доступний у: https://oatd.org/oatd/visual

[5] «ProQuest Dissertations & Theses Global». [Online]. Доступний у: https://about.proquest.com/en/products-services/pqdtglobal/

[6] «Search: The DART-Europe E-theses Portal». [Online]. Доступний у: https://www.dart-europe.org/basic-search.php

Цифрова трансформація бібліотек і архівів

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Анна-Марія Равська
Студентка кафедри СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anna-mariia.ravska.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. The theses analyze the digital transformation of libraries and archives, as well as the features of open access, which has become an important tool shaping the modern scientific community, promoting openness, cooperation and ensuring broad access to knowledge for all.

Ключові слова: оцифрування, бібліотеки, архіви, цифрова трансформація, інновації, діджиталізація, відкрита інформація.

Вступ

Актуальність теми дослідження полягає у невпинному розвитку та цифровій трансформації бібліотек та архівів. У сучасному інформаційному суспільстві, де доступ до знань і культурних цінностей має визначальне значення, бібліотеки і архіви виконують основну роль у зберіганні, розповсюдженні та збагаченні суспільного доробку. Протягом декількох останніх десятиліть вони стали своєрідними центрами знань, які активно адаптуються до змін у технологічному, культурному та соціальному середовищі. Нові тенденції в сфері бібліотечної та архівної справи принесли багато нового. Спробуємо розглянути деякі зміни, зокрема такі, що стосуються відкритого доступу до інформації та проблем захисту цифрових ресурсів.

Основна частина

Діджиталізація – це незворотній процес, спрямований на створення, зберігання, управління та доступ до цифрових ресурсів.

Бібліотеки та архіви сканують або фотографують фізичні документи, фотографії, карти, артефакти та інші матеріали в цифрові формати. Це дозволяє зберегти оригінали і забезпечити онлайн–доступ до них.

Установи розробляють і підтримують цифрові сервери для зберігання цифрових версій своїх колекцій.

Однією з головних переваг оцифрування є покращений доступ до ресурсів.

Важливим є те, що, наприклад, бібліотеки встановлюють стандарти для опису та каталогізації цифрових ресурсів, такі як Dublin Core або MARC (Machine–Readable Cataloging) що полегшує пошук і доступ до матеріалів [3].

Оцифрування відкриває нові перспективи, але для її успішного впровадження потрібен комплексний підхід, який би враховував технічні, організаційні аспекти процесу.

Відкритий доступ до інформації є важливим аспектом діяльності бібліотек та архівів, який спрямований на забезпечення широкого доступу до наукових публікацій, культурних ресурсів та історичних документів.

Відкритий доступ до наукових публікацій та архівних матеріалів допомагає вченим та дослідникам ефективно долучатися до глобального обміну знань. Це сприяє розвитку наукового середовища, стимулює новаторство та сприяє вирішенню важливих наукових проблем.

Важливою є просвітницька ціль, адже громадяни отримують можливість вивчати архіви та ресурси, що полегшує розуміння історії, культури та соціальних аспектів. Це пов'язано в свою чергу з прозорістю та відкритістю в управлінні та зберіганні інформації [1].

На розповсюдження та популяризацію знань впливає кількість цитувань праць у інших джерелах, тому, якщо вони у відкритому доступі це підвищує їх шанси на використання. Також відкритий доступ:

- творює умови для глобального обміну знань та сприяє співробітництву між

ученими, дослідниками та інституціями з різних країн;
сприяє більш ефективному використанню ресурсів, оскільки інформація стає доступною для тих, хто може використовувати її в своїх дослідженнях та проектах;
сприяє інноваційному розвитку, оскільки різні групи та індивіди можуть взаємодіяти та вносити свій внесок у вирішення актуальних завдань та проблем [2;4].

Багато бібліотек та архівів створюють відкриті цифрові сервери для зберігання та публікації наукових статей, культурних колекцій та історичних документів. Ці сервери доступні онлайн і часто надаються користувачам безкоштовно.

Ліцензування на відкритих умовах сприяє використанню ліцензій Creative Commons та інших відкритих ліцензій для культурних ресурсів і цифрових колекцій. Це зберігає авторські права, але також дозволяє громадськості використовувати матеріал з обмеженнями.

Бібліотеки та архіви надають метадані про свої колекції безкоштовно, навіть якщо самі матеріали підпадають під дію обмежень авторського права. Це допомагає користувачам знаходити та отримувати доступ до ресурсів з інших джерел.

Як правило, бібліотеки та архіви підтримують використання відкритих форматів даних, таких як PDF, HTML, XML.

Загалом, відкритий доступ став важливим інструментом, що формує сучасну наукову спільноту, сприяючи відкритості, співпраці та забезпеченню широкого доступу до знань для всіх.

Однією з ключових проблем відкритого доступу є потенційне порушення конфіденційності та приватності осіб, чиї дані стають доступними. Зокрема, архівні матеріали, що включають персональні дані чи конфіденційні документи, можуть стати об'єктом неправомірного використання або навіть зловживання. Це підкреслює необхідність ретельної уваги до етичних аспектів відкритого доступу та розробки ефективних механізмів захисту особистих даних.

Наприклад, історичні документи можуть стати об'єктом неправильного тлумачення, що призведе до спотворення суті подій чи історичних фактів.

Важливо також акцентувати увагу на захисті цифрових ресурсів, оскільки відкритий доступ може викликати загрози кібербезпеки, такі як хакерські атаки чи неправомірний доступ. Забезпечення безпеки цифрових матеріалів вимагає впровадження високотехнологічних заходів захисту та постійного моніторингу, аби уникнути ризиків порушення цілісності та конфіденційності інформації.

Висновки

Таким чином, потенціал бібліотек та архівів, реалізується через інновації та необхідні реорганізації. Інтеграція мережевих технологій та сервісів в роботу бібліотек та архівів сприяє не тільки розширенню доступу до знань, але й полегшує взаємодію з користувачами.

На жаль, бібліотечна та архівна системи не повністю відповідають вимогам інформаційного суспільства. В умовах війни ці проблеми поглибились.

Література

[1] Бібліотеки і цифрова грамотність. Українська бібліотечна асоціація. URL: https://ula.org.ua/news/4667-biblioteky-i-tsyfrova-hramotnist. (дата звернення: 22.04.2024)

[2] Бібліотечна інновація: інформаційно-аналітичний огляд. URL: https://zounb.zp.ua/resourse/zaporizkyy-kray/zaporizhzhya-bibliotechne/fahova-osvita/innovacijna-diyalnist-u-bibliotekah

[3] Юрченко, О., Халецька, Л. (2022). ISO 15836: 2003 : «Інформація та документація. Набір елементів метаданих дублінське ядро»: створення та практики застосування. Society. Document. Communication. Соціум. Документ. Комунікація, (15), 349-382.

[4] Як має працювати бібліотека в сучасних умовах? URL: https://iscm.org.ua/uk/2020/01/27/yak-maye-pratsyuvaty-biblioteka-v-suchasnyh-umovah/ (дата звернення: 22.04.2024)

Досвід українських архів в сфері цифровізації архівних фондів

Артур Спектор
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
artur.y.spektor@lpnu.ua

Abstract. The purpose of the work is to analyze the experience of Ukrainian archives in the field of digitization of archival funds. Investigate the status and priorities of digitization of archival documents. Analyze the information resources of the state archives and their possibilities for searching documents.

Ключові слова: архіви, архівні фонди, цифровізація, архіви України, веб ресурси.

Вступ

Україна активно розбудовує цифрові сервіси державних органів та установ у рамках Стратегії цифрової трансформації. Одним із пріоритетних напрямів є забезпечення доступу до інформації, включаючи перетворення існуючих архівних документів у цифровий формат для створення єдиного централізованого електронного архіву.

Державні архіви України згідно їх пріоритетів спрямовують свою діяльність на забезпечення розвитку архівної галузі в умовах війни, захист культурної спадщини від можливих втрат та знищення, розширення доступу до архівних документів і архівної інформації, формування історичної пам'яті кожного і нації в цілому [1].

Основна частина

Станом на 1 січня 2024 року державні архіви оцифрували 3,5 % документів і 47 % описів справ на документи Національного архівного фонду, що зберігаються у 7 центральних держаних архівах України та 25 державних архівах областей й Києві. Центральні державні архіви, що якими управляє Державна архівна служба України, оцифрували 8,8 % документів Національного архівного фонду та майже 80 % описів справ на документи фонду (рис 1) [2].

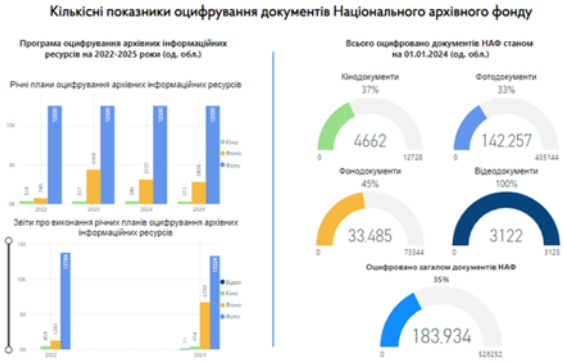


Рис. 1. Кількісні показники оцифрування документів Національного архівного фонду [3]

Одним з прикладів реалізації стратегії цифрової трансформації в державних архівах є Центральний державний архів вищих органів влади та управління України (ЦДАВО), якій на веб ресурсі «Е-ресурс» організував доступ до свої архівних фондів в електронному вигляді. «Е-ресурс» заснований на платформі Archium.

Archium – програмний комплекс, який дозволяє створювати та представляти онлайн окремі документальні колекції, а також формувати комплексні електронні ресурси державних архівів значного обсягу Основні можливості:

- П'ятиступенева ієрархічна структура контенту (гнучке налаштування)
- Введення й представлення описових та структурних метаданих, у т. ч. в архівних стандартах
- Багатофункціональний інтерфейс для перегляду цифрових зображень
- Широкі можливості тегування

• Повнотекстовий пошук з окремим виведенням результатів за типами метаданих та тегів

• Зручний, інтуїтивно зрозумілий адміністративний інтерфейс для наповнення та управління контентом

• Автоматизація введення даних

• Управління користувачами

• Управління доступом. [4].

Веб ресурс дозволяє отримати доступ до повнотекстового довідкового апарату архіву та його оцифрованих фондів. Є можливість пошуку по назвам фондів, справ тощо, доступ до довідкового апарату з описами фондів та зручних путівник по фондам за різний історичний період (рис 2). Archium використовується як основна платформа для багатьох державних архіві, що в свою чергу позитивно впливає на уніфікацію процесів і користувацького досвіду при використанні веб ресурсу.

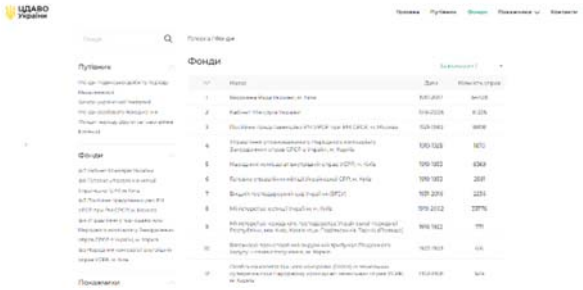


Рис. 2. Інтерфейс та механіхи пошуку по документах в «Е-ресурс» ЦДАВО [3]

Архів активно займається оцифруванням своїх фондів, наприклад тільки за квітень 2024 року ЦДАВО було оцифровано та розміщено на своєму ресурсі «Е-ресурс» 50636 сканкопій різних справ детальніше у таблиці 1 [5].

При використанні «Е-ресурс» можна побачити сканкопії документів у високій роздільній здатності з можливістю масштабування, коротку анотацію про документ або фонд, опис справи, класифікаційні дані та іменний покажчик до оцифрованих справ (рис 3).

Рис. 3. Приклад справи в «Е-ресурс» ЦДАГО [3]

Таблиця 1. Кількість оцифрованих документів на прикладі «Е-ресурс» ЦДАВО за квітень 2024 року

Справи	Сканкопії
85 справ періоду 1944-1945 пов'язаних з партизанськими бригадами	8763
459 томів архівних кримінальних справ	31 67
91 справу у рубриці «Управлінські рішення вищого політичного керівництва України. 1919–1991 рр.»	10 684
Всього: 635 томів справ	50 636

Отже можна зазначити, що за останні роки архівна галузь України зробила великий внесок в оцифрування архівних фондів, продовжує вдосконалюватись і використовувати в своїй діяльності новітні інформаційно-комунікаційні технології.

Література

[1] Пріоритети Державної архівної служби України URL: https://shorturl.at/mrN48

[2] У 2023 році державні архіви оцифрували у 15 разів більше документів, ніж у 2018 URL: https://chytomo.com/u-2023-rotsi-derzhavni-arkhivy-otsyfruvaly-u-15-raziv-bilshe-dokumentiv-nizh-u-2018/

[3] Оцифрування документів URL: https://tsdaea.archives.gov.ua/oczyfruvannya-dokumentiv/

[4] Archium - платформа для створення цифрового архіву URL: https://arinsy.com/product/archium/

[5] Новини оцифрування документів державними архівами: дайджест за квітень 2024 року URL: https://shorturl.at/qvJ03

Документознавчий аспект страхування в Україні

Володимир Патрицький
Кафедра ІБАС
Українська академія друкарства
Львів, Україна
Pvolodymyr@gmail.com

Abstract. The process of reforming the economy in Ukraine involves the transition from a command-administrative system to a market one. Such a choice is quite obvious, since its basis is the efficiency and competitiveness of the market economy.The stages of development of the economic system are accompanied by certain difficulties that arise as a result of its reformation and development. These difficulties are aggravated by subjective reasons caused by the lack of a clearly developed strategy and tactics of the transition from the state insurance economy to the market one. Given this, the problems of restructuring, adaptation and development of all components of the national insurance system are urgent.

Keywords: insurance, certificates, founding documents, financial position.

Мета публікації полягає на основі об'єктивного, комплексного аналізу дослідити документознавчий аспект страхування в Україні та проаналізувати на їх основі діяльність, розвиток та функціонування страхового ринку нашої держави.

Перехід від адміністративної системи управління до ринкової, трансформація національної економіки у відкриту вимагає засвоєння нових нестандартних підходів до вибору стратегії забезпечення належного рівня розвитку страхових відносин як на макроекономічний і макроекономічний рівні. і мікрорівні. Ці підходи мають базуватися на науково обґрунтованих стратегіях розвитку, на широкій інформаційній мережі, яка постійно вивчає соціально-економічні процеси, економічну політику, економічні та страхові умови та їх тенденції. Такий підхід має ґрунтуватися на об'єктивних закономірностях функціонування та розвитку економічних систем з урахуванням впливу зовнішніх і внутрішніх факторів.

Порядок ліцензування та контролю за діяльністю страховиків визначений у вищеозначеному Законі України «Про страхування» та в іншій нормативно законодавчій базі зі страхування [1].

Гетьманець О.П. та Шуміла О.М. у своєму посібнику «Правове регулювання страхової діяльності» зазначають, що для отримання ліцензії на право здійснення страхової діяльності необхідно підготувати наступні документи:

- заяву про видачу ліцензії;
- копію свідоцтва про державну реєстрацію суб'єкта підприємницької діяльності або копію довідки про внесення до ЄДРПОУ), засвідчену нотаріально або органом, який видав оригінал документа;
- копії установчих документів, засвідчені в установленому законодавством порядку [2, с.84];
- довідки банків, що підтверджують розмір сплаченого статутного капіталу, або аудиторський висновок аудитора, внесеного до реєстру аудиторів, які можуть проводити аудиторські перевірки фінансових установ, щодо підтвердження формування та розміру сплаченого статутного капіталу, а також, щодо підтвердження перевищення вартості нетто-активів (чистих активів) над розміром статутного фонду на останню звітну дату, що передує поданню документів на отримання ліцензії. Для новостворених страхових компаній - довідки банків, що підтверджують розмір сплаченого статутного капіталу, або аудиторський висновок аудитора [2];
- довідку про фінансовий стан засновників страховика, підтверджену аудитором (аудиторською фірмою);
- правила (умови) страхування;

-економічне обґрунтування запланованої страхової (перестрахувальної) діяльності;

- інформацію про голову виконавчого органу та його заступників, головного бухгалтера, копії їх документів про освіту;

- затверджені в установленому порядку правила проведення внутрішнього фінансового моніторингу;

- завірену заявником копію документа про призначення працівника, відповідального за проведення внутрішнього фінансового моніторингу [2, с.85].

Спираючись на внутрішній документ провідної української страхової компанії ПРАТ «СК Арсенал страхування», що займається страхуванням типу КАСКО наземного транспорту, можна зробити висновок, що процес страхування починається з укладання договору між компанією-страховиком та клієтом [3]. Також для укладання договору потрібна наступна документація: заява (Акцепт) до індивідуальної оферти щодо укладення електронного договору добровільного страхування наземного транспорту «КАСКО», акт огляду ТЗ та форма додаткового договору про зміну страхового тарифу та сплату додаткового страхового платежу до електронного договору добровільного страхування наземного транспорту [3].

Договір добровільного страхування наземного транспорту «КАСКО» укладається відповідно до Цивільного кодексу України, Законів України «Про страхування», «Про електронну комерцію» та інших нормативно-правових актів законодавства України, «Правил добровільного страхування наземного транспорту (крім залізничного) (нова редакція)», зареєстрованих Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг 26.03.2020 року, та на підставі Ліцензії від 21.02.2013 р. Серія АЕ № 198590, виданої Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг [3].

На основі нашого дослідження ми бачимо значні зміни розвитку страхового ринку України за часи незалежності, постійне створення, оновлення та доповнення документознавчої бази, що регулює страхові відносини між страховою компанією та клієнтом, а також безпосередньо саму діяльність страхових компаній.

В Україні страхова діяльність підпорядкована значному обсягу документів, таких як закони, постанови, розпорядження, накази та інструкції, які стосуються різних аспектів здійснення страхування, а також внутрішніх документів страхових компаній, що включають положення про страхову документацію, стандарти та вимоги [4].

Проте, чинне законодавство ще не повністю відповідає потребам страхового ринку, тому важливим є розробка нормативних документів з організації та здійснення страхової діяльності на основі існуючого загального законодавства та прийняття відомчих актів для належної організації страхової сфери. Можна зробити висновок, що нормативне регулювання страхової діяльності в Україні на сьогоднішній день представляє собою практично завершену систему законодавства, але потребує подальшої активної роботи щодо її вдосконалення. Необхідно зосередити зусилля на впровадженні та вдосконаленні нормативно-правових актів, що регулюють відносини в галузі публічного та приватного страхування відповідно до сучасних умов економічного розвитку.

Література

[1] Vnukova N., Uspalenko V., Vremenko L. Strakhuvannia: teoriia ta praktyka: navchalno-metodychnyi posibnyk (in Ukrainian). Kharkiv: Burun Knyha. (2004). 376 p.

[2] Vasylenko N., Linkov O. Tsyfrova ekonomika: spozhyvach i naimanyi pratsivnyk. (in Ukrainian). Tsyfrova ekonomika ta «Industriia 4.0»: problemy ta perspektyvy. Pratsi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu. RDPU im. A. I. Hertsena, 34-40. (2017).

[3] Aleksandrova M.. Strakhuvannia: navchalno-metodychnyi posibnyk (in Ukrainian). Zhytomyr: ZhDTU. (2010). 184 p.

[4] Bezuhla V. Strakhuvannia : navch. posib. Kyiv: MAUP. (2008). 584 p.

Цифровізація як вектор розвитку бібліотечної системи України

Олена Шевченко
Кафедра ІДМК
Національний університет «Одеська політехніка», Одеса, Україна
o.v.shevchenko1968@gmail.com

Abstract. The study defined the essence and role of libraries in the concept of information society, analyzed the features of the digital transformation of the library sphere, substantiated the need to introduce the latest information technologies and modernize the library system of Ukraine.

Ключові слова: library system of Ukraine, informatization of society, digitization of libraries, automated library and information systems, mobile technologies.

Вступ

Актуальним напрямком інформатизації стає цифровізація, а саме процес переведення традиційних форм діяльності бібліотек у цифровий формат. У зв'язку з тим, що цей напрям розвитку достатньо новий, він є недостатньо дослідженим у науковому контексті, а це достатньо важливий фактор для подальшого практичного освоєння та запровадження цифрових технологій у структурі діяльності книгозбірень для забезпечення їхньої актуальності та конкурентної спроможності на ринку інформаційних послуг. Нині бібліотека є одним з найрозвинутіших соціальних інститутів, який відрізняється тим, що це інформаційний центр, який має масштабний вплив та суспільство, його розбудову, розвиток, трансформацію масової свідомості.

Для організації діяльності бібліотеки у концепції побудови інформаційного суспільства, необхідно забезпечити виконання ряду завдань, серед яких:

- удосконалення бібліотечно-бібліографічної інформації й публікації текстів у електронному вигляді;
- забезпечення доступу через Інтернет до бібліографічної інформації та повнотекстових баз даних;
- забезпечення електронних засобів пошуку й обслуговування запитів на інформаційні ресурси бібліотеки» [1].

Сучасний стан цифровізації у бібліотеках України знаходиться на достатньо впевненому рівні щодо семантичного осмислення новітніх тенденцій у сфері інформатизації, внаслідок чого застосовуються сучасні технології обробки, збору, зберігання, передавання документів. Матеріально-технічна база для впровадження цифрових технологій знаходиться у постійному стані поповнення та модернізації завдяки вдалій стратегії держави, створенню проєктів та співпраці.

Для правильного позиціонування бібліотекам необхідно дотримуватися певних правил:

- робити акцент не на створенні контенту, а на дослідженні аудиторії, її інтересів та потреб;
- створити оригінальний образ, який відрізнятиме бібліотеку від інших суб'єктів Інтернет-простору;
- створити поле для комунікаційної взаємодії із користувачами через коментарі або інші засоби зв'язку для побудови відкритої моделі бібліотеки;
- використовувати соціальні медіа не тільки як інформаційний, так і як рекламний ресурс [2].

У концепції цифровізації бібліотек технології глобальної мережі Інтернет грають досить важливу роль, адже на сьогоднішній день це – один із методів забезпечення єдиного, вільного та масштабного інформаційного простору, доступного кожній особі відповідно

до конституційних засад, а також загальної програми інформатизації.

Нині проводиться оцифрування документів, запровадження автоматизованих бібліотечно-інформаційних систем, які спрямовані на оптимізацію та прискорення бібліотечного обслуговування. Нового рівня досягає віддалене обслуговування читачів за допомогою застосування Інтернет-технологій, які дозволяють реалізовувати концепції «Бібліотеки 2.0». Оцифрування в умовах утворення моделі цифрової бібліотеки сучасності повинно зміцнити свою роль та бути одним з принципово важливих етапів на шляху до утворення єдиної інтегрованої бібліотечної системи України.

Окрім цього, книгозбірні України слід розвивати у напрямку впровадження креативних технологій: AR-, VR-технології, створення мобільних додатків, mOPAC, застосування QR-кодів тощо.

Згідно з дослідженнями, 90% всіх користувачів глобальної мережі Інтернет підключаються через мобільні пристрої. Майже половина, а саме – 45% користувачів використовують смартфон як основний пристрій для виходу в Інтернет (https://seoukraine.com.ua/statistika-internet-auditorii-ukrainy-i-ispolzuemyh-ustroystv).

Окрім цього, аналітична служба «Google Україна» на основі зібраних даних зробили прогноз, який полягає у тому, що якщо на кінець 2018 року проникнення смартфонів в Україні склало 57%, то до 2025 року слід очікувати чотирикратне збільшення кількості мобільних користувачів Інтернету. Наведені статистичні дані можна розглядати як очевидний привід для констатації того, що однією з найперспективніших віх розвитку для сучасної бібліотечної системи України – це використання мобільних технологій та створення додатків для смартфонів та планшетів.

Отже, бібліотечна система України має потужні перспективи до подальшої модернізації та цифрової трансформації. Автоматизація бібліотечно-інформаційних процесів є необхідним елементом у концепції цифровізації діяльності бібліотек, адже це один з кроків, який забезпечує подальшу економію часу та ресурсів як з боку бібліотек, так і користувачів, а також сприяє цілісному переходу до інноваційних інформаційних технологій; забезпечується використанням автоматизованих бібліотечно-інформаційних систем.

Література

[1] O. Karaschuk, Library in the modern information space. Scientific works of the National Library of Ukraine named after V. I. Vernadskyi. 2016, vol. 43, pp. 596-610.

[2] O. Maryna, Libraries and social media: interaction technology. Bulletin of the Book Chamber. 2012, vol. 8, pp. 19-21.

СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА МАШИННЕ НАВЧАННЯ

Методика використання багаторівневої моніторингової інформаційної системи у кліометричних дослідженнях

Сергій Голуб
Кафедра ПЗАС
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
s.holub@chdtu.edu.ua

Наталія Химиця
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.o.khymytsia@lpnu.ua

Abstract. The methodology of using multilevel monitoring information systems for climatological research is described. A set of inductive polynomial models has been developed that reflect the relationship between GDP and changes in the IT industry. The author proposes to use the processes of multilevel modeling to explain historical phenomena in the IT industry around the world.

Ключові слова: кліометрія, дані, моніторингові інформаційні системи, моделювання, історичні процеси.

Кліометрія - це метод аналізу історії, який використовує кількісні методи. Вона базується на економічній теорії та економетриці для отримання розуміння минулого шляхом моделювання та статистичного аналізу. Для аналізу використовуються великі масиви даних на макрорівні, такі як дані перепису, що дозволяє виявляти тенденції населення та поведінки. У XXI столітті європейська наукова школа об'єднує економістів, істориків, теоретиків сигналів та фізиків для моделювання макроекономічних та фінансових даних. З 2014 року у Ліоні, команда вчених працює в міждисциплінарних галузях, проводячи дослідження в галузі кліометрії з використанням динамічного моделювання та комплексного системного аналізу [1]. У цьому контексті актуальною є методика використання багаторівневих моніторингових інформаційних систем у кліометричних дослідженнях.

Синтез багаторівневих моделей застосовується для розробки багаторівневих моніторингових інформаційних систем, які використовуються для створення алгоритмів обробки результатів спостережень. Багаторівнева модель або комбінація кількох таких моделей є основною функцією моніторингової інформаційної системи (МІС), яка включає в себе локальні ієрархічні моделі [2]. Процеси синтезу кожної локальної моделі, їх поєднання у багаторівневі моделі та визначення глобальної функції визначається цілями МІС - отримання повного опису властивостей досліджуваного об'єкта для прийняття рішень. У разі зміни завдання МІС може адаптуватися без модифікації. Ці характеристики дозволяють успішно використовувати МІС як науково-методологічний інструментарій для кліометричних досліджень, спільно з методами кількісного моделювання, щоб аналізувати і пояснювати історичні процеси та явища у сфері економічного розвитку суспільства.

Було використано багаторівневе моделювання для розгляду історичних процесів та явищ у сфері IT-індустрії розвинених країн. За мету ставилося вивчення історичних змін у впливі факторів, що позначалися на стан інформаційної економіки у розвинених країнах у період з 2000 по 2012 рік. Проведено аналіз стану економіки таких країн, як Сінгапур, Швеція, США, Канада, Японія, Китай та Нідерланди.

У таблиці 1 наведений перелік показників, які включають масиви вхідних даних (МВД). Як синтезатор моделі використано метод групового урахування аргументів (МГУА).

Таблиця 1. Показники МВД

№	Показник	Змінна
1	ВВП на душу населення, $ США	y
2	Рік	x_1
3	Експорт високотехнологічних товарів, млн. дол.	x_2
4	Експорт ІТ-товарів, млн дол.	x_3
5	Імпорт ІТ-товарів, млн дол.	x_4
6	Валові внутрішні витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, млн. дол.	x_5
7	Експорт послуг - ІТ, млн. дол.	x_6
8	Імпорт послуг, млн. дол.	x_7

Задача на виявлення функціональних залежностей:

$$y = f(x1, x2, ..., x7)$$

для кожної країни. В результаті було розроблено набір індуктивних поліноміальних моделей, які відображають залежність між ВВП та зміною показників ІТ-індустрії, представлених у таблиці 1. Корисність моделі визначається за допомогою відносної похибки результатів моделювання на досліджуваній послідовності точок спостережень у багатовимірному просторі ознак. Ці точки не брали участь у процесі синтезу моделей. У таблиці 2 подано результати оцінки цих моделей.

Таблиця 2. Характеристики моделей

№	Країна	Відносна похибка результатів моделювання, %
1	Канада	2,27
2	Китай	4,09
3	Сінгапур	2,48
4	США	1,76
5	Нідерланди	3,41
6	Швеція	6,53
7	Японія	3,01

З таблиці 2 видно, що кожна з моделей демонструє допустимо низьку відносну похибку при моделюванні результатів обстеження послідовності точок спостереження. Для визначення впливу показників ІТ-індустрії отримані моделі було протестовано на чутливість до зміни значень числових характеристик цих показників.

Таблиця 3. Індекси впливу факторів МВД

Змінні	Сінгапур	Нідерланди	США	Канада	Японія	Китай	Норвегія
x_1, %	0	0	0	0	0	0	0
x_2, %	0	0	2	0	1	1	0
x_3, %	0	0	98	100	0	0	0
x_4, %	0	0	0	0	0	0	0
x_5, %	100	0	0	0	0	0	100
x_6, %	0	0	0	0	1	0	0
x_7, %	0	0	0	0	98	1	0
x_8, %	0	100	0	0	0	99	0

З таблиці 3 видно, що кожна з моделей демонструє допустимо низьку відносну похибку при моделюванні результатів обстеження послідовності точок спостереження. Аналізуючи ці дані, можна зробити висновки про схожість переліку факторів впливу для економік Нідерландів та Китаю, Сінгапуру та Норвегії, США та Канади. Ця інформація заслуговує на пояснення фахівців у галузі кліометрії.

Література

[1] Тома Пікетті, “Капітал в XXI столітті“. пер. з англ. Наталія Палій. К.: Наш Формат, 2016. 696 с.

[2] С. Голуб, Н. Химиця, “Інтелектуальне опрацювання даних інформаційною технологією багаторівневого моніторингу“ у *Інформація, комунікація, суспільство*, Львів, Україна, 18 травн. - 20 травн. 2017. Львів, Україна: Вид-во Львівської політехніки, 2017, с.205-207.

[3] S. Golub, N. Khymytsia, “The Method of Cliodinamik Monitoring“. Proceedings of the 2018 IEEE 2nd International Conference on Data Stream Mining and Processing, DSMP 2018, 2018, pp. 223–226, 8478459.

[4] N. Khymytsia, S. Holub, “Intellectual analysis of the results of the cliometric monitoring“. *Математичні машини і системи*. 2019. № 4. с. 87–92.

Методи оптимізації процесу навчання великого обсягу моделей нейронних мереж в моніторингових програмних агентах

Анатолій Білоніг
Кафедра ПЗАС
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
a.v.bilonih.asp23@chdtu.edu.ua

Сергій Голуб
Кафедра ПЗАС
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
s.holub@chdtu.edu.ua

Abstract. This paper explores multiple methods of optimization for the neural networks models study process. With the increase in number and structural complexity of the neural networks, common users, as well as, scientists notice a relative slowdown in the models learning process. And if, in the first case, problem could lay in the users` systems inefficiency, problew with professional researchers ussualy lays in the internal structure of models and their parameters. Using multithreading, additional functions, premature breaks, existing methods rework and models modifications this study demonstrates possibilities of time decrease in model study cycle and increase in it`s effectiveness.

Ключові слова: Інтелектульаний моніторинг, нейронна мережа, оптимізація, програмний агент, бібліотеки методів.

Вступ

Моніторинговий програмний агент (МПА), під час своєї роботи, займається обробкою та видобуванням із набору даних, що містять результати спостережень, ключову інформацію, необхідну для коректної реалізації процесів прийняття рішень. У цій роботі розглядається набір методів для оптимізації процесу навчання моделей нейронних мереж, що лежать в основі МПА, основною метою якого є виконання відповідних задач ідентифікації даних різного формату: текст, аудіо, відео, фото. Розглянуті методи впливають як на взаємодію МПА із системою та користувачем, так і на внутрішню будову деяких методів, із яких складається агент.

Основна частина

В основі процесу традиційного статистичного машинного навчання лежить таблиця, або декілька таблиць, що містять дані опису, що характеризують об’єкт чи подію, та ціль прогнозування. Ряди таблиці відповідають певній кількості незалежних спостережень за ціллю прогнозування, стовпчики, в свою чергу, вказують на ознаку спостереження. Використовуючи подібний набір даних, різноманітні алгоритми машинного навчання застосовуються для навчання моделі, що співставляє кожний рядок даних із відповідним прогнозом [1]. Куди більш важливим є те, що навчена модель матиме змогу відносно точно передбачати невідомі раніше цілі прогнозування використовуючи аналогічні навчальні дані.

Процес навчання однієї, або декількох моделей зазвичай не займає багато часу та залежить від будови самої моделі та потужності системи на якій відбувається навчання. Проте, коли кількість моделей зростає до десятків, чи сотень екземплярів, тоді тривалість процесу навчання може значно впливати на швидкість проведення експериментів, або просто використання МПА. У таких випадках доцільним буде застосувати набір методів для оптимізації процесу синтезу моделей.

Першим, очевидним, рішенням буде збільшення потужності досліджуваної системи, що звісно збільшить швидкість навчання, але не є завжди можливим. У такому випадку є

доцільним реалізація паралельного навчання, що полягає у використанні окремих ядер одного процесору, або декількох окремих процесорів для одночасного навчання декількох моделей нейронних мереж. Така мова як Python, наприклад, використовуючи вбудовану, або одну з великої кількості реалізованих бібліотек (Ray, Dask, Dispy, MPI, Joblib, тощо) дозволяє без зайвих складнощів реалізувати багатопотоковість [2]. У такому випадку, хоча швидкість навчання окремих моделей і зменшиться, збільшиться загальна швидкість навчання набору моделей, що буде обмежений кількістю ядер у процесорі, або кількістю цих процесорів у системі.

Іншим рішенням, буде модифікація внутрішніх методів моделі нейронної мережі, реалізація власних, та, у випадку використання сторонніх бібліотек, додаткових оптимізаційних методів, що зазвичай наявні у подібних середовищах. Такі методи як: вибіркове відкидання ваг, відкидання по магнітуді, кластеризація ваг, за тим чи іншим алгоритмом, квантування, та ін. [3]. Подібні методи можуть бути реалізовані та імплементвоані як власноруч, так і за допомогою сторонніх бібліотек, як наприклад TensorFlow (TF), що була розроблена на мові програмування C, та має Прикладні програмні інтерфейси для мов C++, Go, Python, Java, Swift та JavaScript, що значно розширює область її використання [4]. Також, варто відмітити, що TF дозволяє користувачу проводити досить гнучке налаштування як самої моделі нейронної мережі, так і її параметрів і методів, що будуть використовуватися під час навчання, що в свою чергу дозволяє користувачу, що знається на внутрішній будові подібних моделей проводити оптимізацію процесу навчання на внутрішньому рівні.

Ще одним рішенням буде використання особливостей програмних агентів. В основі подібних суб'єктів лежить їх відносна автономність та гнучкість під час прийняття рішень, що спирається на певний набір компонентів, таких як: переконання агенту, його здібності, можливість вибору і зобов'язання [5]. Програмний агент напряму впливає на загальну роботу системи, та може контролювати перебіг тих чи інших процесів. Наприклад, зупинити процес навчання, якщо було досягнено заздалегідь вказаного набору параметрів, та перейти до подальшої обробки отриманих результатів, або динамічно змінювати параметри моделі, відповідно до характеру та властивостей вхідних даних.

Висновки

В результаті проведених досліджень було визначено перелік методів та інструментів, які дозволять ефективно оптимізувати процес синтезу моделей нейронних мереж в складі МПА, що в свою чергу зменшить загальний час затрачений на експериментальні дослідження, в основі яких лежить робота з великими обсягами подібних моделей.

Література

[1] T. Chilibi, Y. Suzue, J. Apacible, K. Kalyanaraman, Microsoft Research, "Project Adam: Building an Efficient and Scalable Deep Learning Training System," (in English), 11th USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation (OSDI '14), pp. 571-581, October 2014.

[2] L. D. Dalcin, R. R. Paz, P. A. Kler, and A. Cosimo, "Parallel distributed computing using Python," (in English), L.D. Dalcin et al. / Advances in Water Resources, vol. 34, pp. 1124-1139, September, 2011.

[3] A. Grygar, "Optimization techniques of neural networks for mobile platforms during training phase," (in English), Bachelor`s Thesis, pp.12-27, Spring, 2021.

[4] F.G. Vilasboas, C. de Paula Bianchini, R. Pasti, L. Nunes de Castro, "Optimizing Neural Network Training through TensorFlow Profile Analysis in a Shared Memory System," (in English), XX Simpósio em Sistemas Computacionais de Alto Desempenho, November, 2019.

[5] Y. Shoham, "Agent-Oriented programming," (in English), Artificial Intelligence, vol. 60, pp. 51-92, 1993.

Порівняльна характеристика методів машинного навчання для прогнозування розвитку серцево-судинних захворювань

Мирослав Коник
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
myroslav.konyk.mnsam.2022@lpnu.ua

Тарас Басюк
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Taras.M.Basyuk@lpnu.ua

This article examines the issue of cardiovascular diseases (CVD), the leading cause of mortality in Ukraine and worldwide. The authors discuss risk factors and the impact of modern stressful lifestyles on the development of CVD, particularly in the context of war and social challenges. Significant attention is given to the role of machine learning in diagnosing and treating CVD. Various machine learning methods, including logistic regression, random forest, support vector machines, decision trees, and multilayer perceptron, are described. These methods are used to classify patients by their risk of developing CVD and to identify complex risk patterns.

Ключові слова: heart disease, prediction, machine learning, random forest, neural network.

Вступ

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) становлять серйозну загрозу для здоров'я населення по всьому світу, особливо в Україні, де вони є причиною 67% усіх летальних випадків щороку [1]. Ці дані вимагають негайного впровадження інноваційних підходів до діагностики та лікування, зокрема, з використанням машинного навчання, яке дозволяє виявляти ризики та формувати ефективні стратегії лікування.

Серцево-судинні захворювання охоплюють широкий спектр умов, пов'язаних з серцем та судинами. Вони включають ішемічну хворобу серця, гіпертонічну хворобу, інсульти, серцеву недостатність та аритмії. Фактори ризику, такі як високий холестерин, артеріальний тиск, куріння, ожиріння та порушення функцій нирок, впливають на стан здоров'я, особливо в умовах сучасного стресового життя та війни росії проти України. Стрес та спосіб життя мають значний вплив на розвиток та перебіг ССЗ. Щоденні труднощі, пов'язані з невизначеністю, військовими діями та соціальною нестабільністю, підсилюють фактори ризику ССЗ, що призводить до зростання захворюваності та смертності. Стрес може сприяти виникненню аритмій, ішемічних станів, підвищення артеріального тиску та змін у гормональному балансі, посилюючи серцево-судинні ризики [2].

Основні результати роботи

У рамках даного дослідження, було здійснено порівняльну характеристику основних методів машинного навчання: логістична регресія, випадковий ліс, метод опорних векторів, дерево рішень, багатошаровий перцептрон.

Оцінка моделей здійснювалась за такими метриками, як Accuracy, Precision, Recall і F1 Score, які вважаються ключовими для вимірювання ефективності моделей машинного навчання, особливо в рамках класифікаційних задач [3].

З метою детального аналізу результатів навчання, для кожної моделі побудовано матрицю помилок та криву навчання, що візуалізують її ефективність та здатність до загальної адаптації.

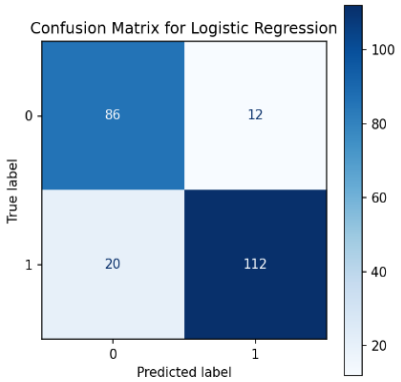


Рис. 1. Матриця помилок для моделі Logistic Regression

Рис. 2. Результати оцінювання моделей

```
==============================START==============================
Logistic Regression - Precision: 0.90, Recall: 0.85, F1-Score: 0.88
Decision Tree - Precision: 0.87, Recall: 0.73, F1-Score: 0.80
Random Forest - Precision: 0.92, Recall: 0.89, F1-Score: 0.90
SVM - Precision: 0.76, Recall: 0.71, F1-Score: 0.74
Neural Network - Precision: 0.92, Recall: 0.76, F1-Score: 0.83
==============================SUMMARY==============================
Logistic Regression: Accuracy = 0.86
Decision Tree: Accuracy = 0.79
Random Forest: Accuracy = 0.89
SVM: Accuracy = 0.71
Neural Network: Accuracy = 0.82
===================================================================
Most effective model: Random Forest with accuracy = 0.89
```

Рис. 3. Результати оцінювання моделей

Висновки оцінювання моделей:

Логістична регресія має високу точність (0.86), збалансовані показники (точність 0.90, повнота 0.85) і F1-бал 0.88, що робить її стабільним вибором для балансованої класифікації.

Дерево рішень показало нижчі показники з точністю 0.87, повнотою 0.73 і F1-балом 0.80, що вказує на потенційне перенавчання.

Випадковий ліс виявився найефективнішим із загальною точністю 0.89 і високими показниками по всім метрикам (точність 0.92, по внота 0.89, F1-бал 0.90).

SVM показав найнижчі результати (точність 0.76, повнота 0.71, F1-бал 0.74) з загальною точністю 0.71, що може вимагати налаштування гіперпараметрів.

Нейронні мережі (MLPClassifier) мають точність 0.92, F1-бал 0.83, але нижчу повноту 0.76, з загальною точністю 0.82, що може вказувати на упередження до одного з класів.

Підсумовуючи, можна сказати, що інтеграція машинного навчання в діагностику та лікування серцево-судинних захворювань відкриває нові можливості для підвищення ефективності медичної допомоги. Використання передових аналітичних методів дозволяє розробляти точніші прогнози та персоналізовані стратегії лікування.

Література

[1] Murray, C.J.L. The Global Burden of Disease Study at 30 years. Nat Med 28, 2019–2026 (2022). https://doi.org/10.1038/s41591-022-01990-1.

[2] BUNKER, Stephen J., et al. “Stress” and coronary heart disease: psychosocial risk factors. Medical Journal of Australia, 2003, 178.6: 272-276.

[3] YACOUBY, Reda; AXMAN, Dustin. Probabilistic extension of precision, recall, and f1 score for more thorough evaluation of classification models. In: Proceedings of the first workshop on evaluation and comparison of NLP systems. 2020. p. 79-91.

Інформаційна система ідентифікації особистості за біометричними ознаками

Орест Король
кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
orest.korol.mnitm.2022@lpnu.ua

Тарас Басюк
Кафедра ІСМ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Taras.M.Basyuk@lpnu.ua

The creation of new areas and areas of research in general is a logical product of technological breakthroughs, one of the already known but not yet fully explored areas is biometric identification. This paper will explore the relevance of the topic with its further design and implementation, namely - the information system of personality identification by biometric features. The system will focus on the study and processing of reference points of the human face by the method of Viola-Jones.

Ключові слова: біометрія, ідентифікація, біометричні ознаки, аналіз, інформаційна система ідентифікація, алгоритм(и).

Вступ

Створення нових областей та галузей дослідження є логічним продуктом технологічних проривів, одним з уже відомих проте ще не до кінця досліджених областей є біометрична ідентифікація. У цій роботі буде досліджуватись відповідна тема з її подальшим проектуванням та реалізацією, а саме – інформаційна система ідентифікації особистості за біометричними ознаками. Система спрямовуватиметься на дослідження та опрацювання опорних точок обличчя людини за методом Віоли-Джонса [1].

Цей алгоритм є доволі поширений та часто застосовується у менш глобальних рішеннях, його пряме застосування у глобальній системі розпізнавання пішоходів, подібній системі що використовується урядом Китаю [2], було б неефективне за рахунок кількості осіб дані яких надходять для аналізу одночасно.

Найбільшого розвитку технологія отримала у сфері військових досліджень і призвела до значного росту фінансування оборонних проектів та досліджень у великій кількості потенційних сфер. Однією з таких технологій була спільна праця американських структур DARPA та ARL під назвою FERET.

Сама ж проектована система цілиться на аудиторію користувачів яким потрібна дешева, якісна система спрямована на виконання простих завдань. Так, застосування такої системи можливе у випадках проблем охорони чи пропуску у будівлі підприємств, розширення можливостей домівки приватної особи та інших подібних проблем.

Основні результати роботи

У результаті проведеного дослідження та аналізу було проаналізовано основні аспекти та проблеми у застосуванні біометричного аналізу для цілей ідентифікації особи за індивідуальними властивостями, спроектовано базовий скелет інформаційної системи ідентифікації особистості за біометричними ознаками, яка завдяки своїй структурі дозволяє застосовуватись локально у індивідуальних цілях, при цьому зберігаючи локально результати аналізу досягаючи певного рівня приватності. Також рішення є достатньо оптимізованим для стабільної роботи на слабких обчислювальних машинах, проте з появою проблеми меншої продуктивності. Рішення спроектоване у системі опирається на метод Віоли-Джонса та досягає вірної ідентифікації за допомогою порівняння закодованого зображення з опорними пунктами обличчя та обличчя з відео-потоку.

IDEF0 представляє об'єкти ієрархічно, що допомагає осягнути масштаб та внутрішні процеси продукту, уточнює здебільшого зв'язки між частинами системи, аніж порівняльне виконання у часі. З результатами

такого проектування можна ознайомитись на наступній контекстній діаграмі(рис.1).

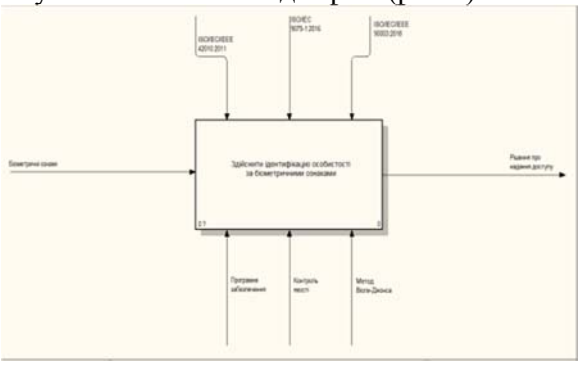


Рис.1. Контекстна діаграма

У IDEF0 діаграмі можна зауважити що керується система певними стандартами розробки програмного забезпечення, що представлені у ISO форматі. Серед вхідних даних присутні біометричні ознаки, а результатом очікується певний вид аналізу та рішення про надання доступу, самі ж механізми присутні у системі можна представити додатковим програмним забезпеченням, контролем якості за допомогою контрольного зразка та методами лінійної алгебри в особливості – метод Віоли-Джонса.

Структура проекту складається з опорних модулів аналізу та графічного інтерфейсу, двох папок у яких зберігаються фото та класифікатори, що допомагають визначити обличчя особи що проходить ідентифікацію.

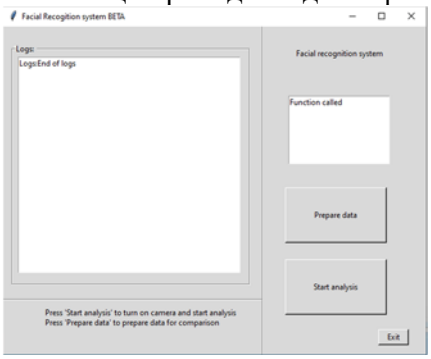


Рис. 2. Базовий інтерфейс пз

Серед аналітичних модулів можна перерахувати main.py та process_data.py. Перший модуль містить у собі основну аналітичну частину інформаційної системи, другий займається підготовкою даних для обробки.

Для підтвердження точності системи варто додати аксесуари, які можуть використовуватись особами, які потрапляють у поле зору камери. Для тесту було одягнено робочу гарнітуру, окуляри та змінено зачіску. Система також підтримує ідентифікацію кількох об’єктів, так спробуємо помістити дві особи для тесту в поле зору камери. З результатів, можна помітити що обличчя додаткової особи також визначається(рис.3).

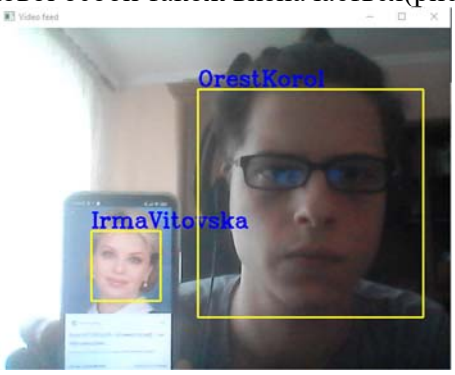


Рис. 3. Процес ідентифікації

Майбутні дослідження полягають у оптимізації рішення та його розширення за допомогою технологій віртуалізації та хмарних обчислень, що вирішить проблему оптимізації програмного забезпечення на різних операційних системах та фізичних машинах різного рівня потужності, тим самим дозволяючи підвищити відмовостійкість та доступність розробленої інформаційної системи.

Література

[1] Nilsson, Nils J. (2009). The Quest for Artificial Intelligence. Cambridge University Press. ISBN 9781139642828.

[2] Gates, Kelly (2011). Our Biometric Future: Facial Recognition Technology and the Culture of Surveillance. NYU Press. pp. 49–50. ISBN 9780814732090.

[3] Jolliffe, I.T.(2002). Principal Component Analysis. Springer. ISBN 978-0-387- 22440-4

Методи здійснення мультимодального злиття даних для моделювання соціального сприйняття зміни клімату

Тарас Устиянович
Кафедра систем штучного інтелекту
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
taras.o.ustyianovych@lpnu.ua

Abstract. The article highlights an action algorithm for modeling social perceptions of climate change based on multimodal data fusion with process detail. This approach allows for a broader, more holistic, and more objective view of the research subject than traditional machine learning methods based on a single set of information.

Ключові слова: мультимодальні дані, штучний інтелект, зміна клімату, консолідація даних.

Вступ

Для забезпечення високої якості збірника Цінність мультимодального злиття даних у задачах моделювання систем штучного інтелекту є високою і продовжує зростати, оскільки ця трансформація сприяє всебічному врахуванню всіх або більшості можливих аспектів певної проблеми під час розробки та використання сучасних інтелектуальних застосунків та аналітичних рішень [1]. З перспективи моделювання соціального сприйняття зміни клімату, наявність двох та більше модальностей мінімізує упередженість та дозволяє знаходити причинно-наслідкові зв'язків між реальними кліматичними подіями, ініціативами та громадською відповіддю.

Основна частина

Мультимодальне злиття даних є багатогранним та комплексним процесом, оскільки необхідна грамотна консолідація різноманітних за форматом, структурою і статистичними характеристиками даних. Відповідно, саме здійснення та вибір найбільш оптимального методу злиття даних потребує врахування багатьох факторів.

У цій праці на Рис. 1 представлений алгоритм розробки рішення, яке базується на злитті багатомодальних даних та моделюванні.

Процес починається з збору та завантаження вхідних даних різних модальностей відповідно до визначеного запиту. Нехай на вході є множина $\mathbb{M} = \{Xa, Xb, ..., Xn)\}$, де Xi - це окремий набір мультимодальних даних. Мета алгоритму - це об'єднати мультимодальні дані в злитий набір ознак g на основі якого здійснюватиметься прогнозування залежної змінної Y [2].

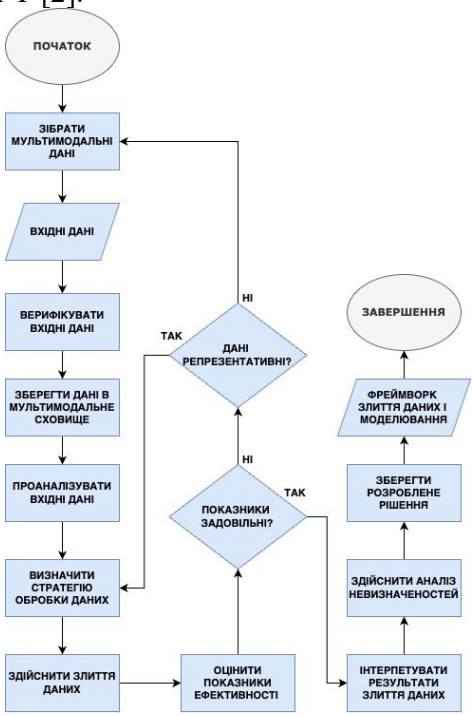


Рис. 1. Алгоритм дій для повного циклу розробки рішення зі злиттям мультимодальних даних.

Зібрані дані проходять верифікацію та проводиться дослідний аналіз даних для визначення стратегії опрацювання даних. Далі здійснюється злиття мультимодальних даних, деталізована репрезентація якого відображена на Рис. 2. Відповідно до неї, визначаються оптимальний метод злиття і моделювання для вхідного набору даних. Як результат, формується злитий набір мультимодальних даних та модель або набір моделей, що залежить від методу злиття.

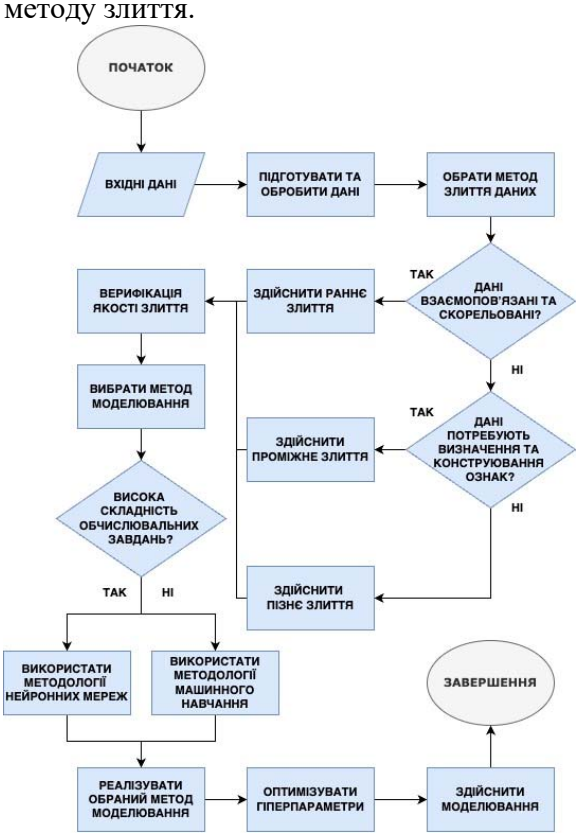


Рис. 2. Алгоритм дій для повного циклу розробки рішення зі злиттям мультимодальних даних.

Результати моделювання проходять валідацію та експерту оцінку на основі метрик та емпіричних ознак. За умови успішного проходження валідації, відбувається інтерпретація результатів та аналіз невизначеностей, що сприятиме більш покращеному розумінню даних та принципів їх опрацювання моделлю. Кінцевим етапом є зберігання фреймворку злиття мультимодальних даних. Якщо ж результати моделювання незадовільні, доцільно переконатись у репрезентативності вхідних даних, а також визначеній стратегії обробки даних. Якщо виявлено, що дані не є достатньо репрезентативні, слід зібрати нові дані або доповнити наявні набори. Доцільно переглянути поточну стратегію до обробки даних і внести необхідні корективи, сформувати оновлений план для злиття моделювання, і виконати його в наступних кроках.

Висновки

Отже, залежно від кореляції між даними та потреби в конструюванні ознак, розглядаються методи раннього, проміжного та пізнього злиття [3, 4]. Результати злиття проходять оцінку за допомогою генерації описової статистики, перевірки розподілів даних, що забезпечує валідацію повноти збереженої інформації з первинних наборів даних. Використання оптимальної методології злиття на основі чітко визначених умов дозволяє зберегти високу якість даних без значних втрат або спотворень. Завершальним етапом є вибір та написання програмного коду і розробка методів моделювання, адаптованих до складності задачі, з подальшою оптимізацією гіперпараметрів. Загалом, результати моделювання підтверджують ефективність обраних підходів до мультимодального злиття для підвищення якості прийняття рішень.

Література

[1] S. Hassani, U. Dackermann, M. Mousavi, and H. Liu, “A systematic review of data fusion techniques for optimized structural health monitoring,” Information Fusion, vol. 103, pp. 102136–102136, Mar. 2024, doi: https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.102136.

[2] N. Gaw, S. Yousefi, and M. R. Gahrooei, “Multimodal data fusion for systems improvement: A review,” IISE Transactions, vol. 54, no. 11, pp. 1098–1116, Dec. 2021, doi: https://doi.org/10.1080/24725854.2021.1987593

[3] F. Zhao, C. Zhang, and B. Geng, “Deep Multimodal Data Fusion,” ACM computing surveys, vol. 56, no. 9, pp. 1–36, Apr. 2024, doi: https://doi.org/10.1145/3649447.

[4] Н. І. Бойко, “Сучасні тенденції в кластерному аналізі при обробці мультимодальних даних,” card-file.ontu.edu.ua, 2021, Accessed: May 13, 2024. [Online]. Available: https://card-file.ontu.edu.ua/handle/123456789/183

Архітектура системи опрацювання потокових даних з мобільного пристрою

Тарас Завалій
Кафедра СШІ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
taras.i.zavalii@lpnu.ua

The author considers the task of pre-processing and accumulating structured streaming data coming from inertial and positional sensors of a smartphone. This data is processed in near real-time and stored in a cloud data storage. The developed system utilizes the RabbitMQ message broker, AWS SQS, Lambda, S3, and AWS Glue tools.

Ключові слова: ***потокові дані, черги повідомлень, сховище даних, IMU, GPS.***

Вступ

В кожному сучасному смартфоні сенсори постійно генерують сирі дані (гіроскоп, акселерометр, магнітометр, барометр, GPS, термометр, мікрофон, камера, тощо). Дані з таких сенсорів чи IoT пристроїв надходять потоком у реальному часі, потребують попереднього аналізу та прийняття рішень з мінімальною затримкою. Це вимагає застосування спеціальних методів і алгоритмів аналізу потокових даних [1, 2, 3].

Аналіз потокових даних в процесі їх надходження необхідний в таких задачах як: моніторинг транспортних засобів та промислового обладнання для превентивної заміни запчастин, моніторинг хмарної інфраструктури, відстеження змін на фондовому ринку в режимі реального часу, аналіз медичних показників і контроль стану пацієнта тощо. Аналіз сучасного стану досліджень у [4] показав, що питання масштабованості потоку даних, надійності, послідовності, а також неоднорідності і неповноти все ще потребують подальших досліджень. Багато зусиль було спрямовано на аналіз потоків даних у реальному часі, але мало уваги приділено попередньому опрацюванню.

Серед всього різноманіття черг та брокерів повідомлень, саме Apache Kafka стала лідером серед засобів потокової обробки повідомлень (подій). Але для екосистеми IoT пристроїв оптимальнішим є використання "полегшеного" протоколу MQTT та брокерів повідомлень, що його підтримують, наприклад, RabbitMQ. Порівняно з Kafka він не має розвинутих засобів масштабування і паралелізації, але підтримує гнучку маршрутизацю та різні види черг [5].

Результати

Розроблена система призначена для розв'язання задачі моделювання руху об'єктів з використанням уточненої інерційної навігації. На першому етапі необхідне отримання, опрацювання та зберігання двох потоків даних – з інерційного сенсора (IMU) та позиційного сенсора (GPS). Перший потік – це прискорення об'єкту за трьома координатами x, y, z. Другий потік – це координати об'єкту (широта, довгота, висота над рівнем моря), обчислена швидкість, обчислений напрям руху, показник точності. Алгоритм об'єднання (sensor fusion) цих двох потоків дасть можливість точніше визначати місцезнаходження за умови шумів, помилок і відсутності GPS-сигналу.

Розглянемо особливості архітектури системи (див. Рис. 1). Брокер повідомлень RabbitMQ використаний разом з плагіном Websockets для інтеграції з джерелом даних (Sensor Logger). Плагін RabbitMQ Forwarder використаний як конектор до черги SQS. SQS – це сервіс черг повідомлень в AWS для передачі та зберігання повідомлень через SQS API та SQS Long Polling. Ці черги використані як проміжні ланки між компонентами системи.

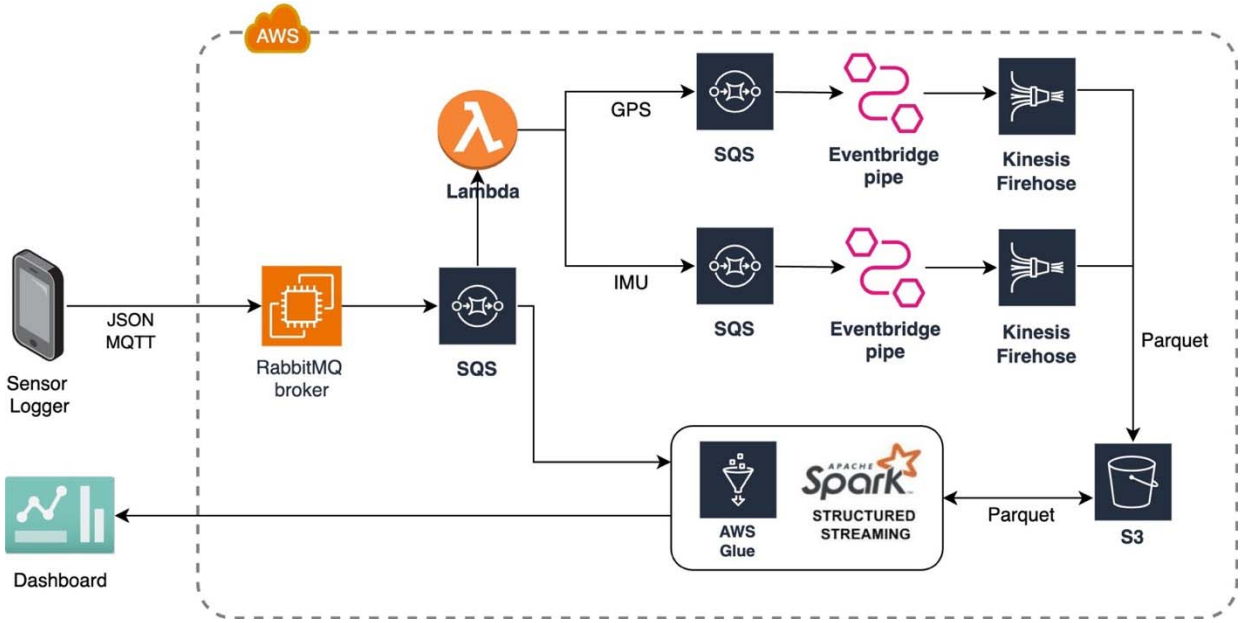


Рис. 1. Архітектура системи опрацювання потокових інерційно-позиційних даних.

Показники з різних сенсорів надходять в одному потоці, тому після його отримання застосована Lambda-функція (Python) для операції розщеплення одного потоку на два окремі. Сервіс EventBridge Pipes, який дозволяє фільтрувати, перетворювати та перенаправляти повідомлення на основі шаблонів і правил, використаний як конектор між SQS і Kinesis Firehose.

Для зберігання даних і побудови недорогого сховища створено схеми даних для потоків, дані з яких записуються в S3. Формат *parquet* вибрано як структурований стовпчиковий формат для ефективного зберігання об'єктів в S3 та оптимізації операцій читання. Kinesis Firehose використаний для перетворення потоків JSON даних у формат *parquet*, буферизації даних і їх подальшого запису у S3.

Для онлайн аналізу потоку даних в AWS Glue буде використано фреймворк Apache Spark Structured Streaming [7].

Висновки

Використання засобів та сервісів AWS дозволило побудувати недорогу гнучку систему, яка на 80% є безсерверною. Розроблена архітектура системи адаптується до більшої кількості сенсорів, потоків і типів даних, а інтеграція зі Spark Structured Streaming дозволить проводити моделювання на основі даних в онлайн режимі.

Література

[1] K.-C. Li, H. Jiang, L. T. Yang, and A. Cuzzocrea, Eds., "Key Technologies for Big Data Stream Computing," Chapman and Hall/CRC, Feb. 2015, pp. 230–251.

[2] K. S. S. Reddy and C. S. Bindu, "A review on density-based clustering algorithms for big data analysis," in *2017 International Conference on I-SMAC (IoT in Social, Mobile, Analytics and Cloud) (I-SMAC)*, Feb. 2017, pp. 123–130.

[3] A. Chakrabarti, "CS49: Data Stream Algorithms Lecture Notes, Fall 201," 2011. Available: https://www.cs.dartmouth.edu/~ac/Teach/data-streams-lecnotes.pdf. [Accessed: 10.05.2024].

[4] T. Kolajo, O. Daramola, and A. Adebiyi, "Big data stream analysis: a systematic literature review," *Journal of Big Data*, vol. 6, p. 47, 2019.

[5] "How to use RabbitMQ: Queues." Available: https://www.rabbitmq.com/docs/queues. [Accessed: 10.05.2024].

[6] A. Xu, "Why is Kafka fast?" Available: https://blog.bytebytego.com/p/why-is-kafka-fast. [Accessed: 10.05.2024].

[7] "Structured Streaming Programming Guide." Available:https://spark.apache.org/docs/latest/structured-streaming-programming-guide.html. [Accessed: 10.05.2024]

Вплив штучного інтелекту на суспільство

Юрій Сєров
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yurii.o.sierov@lpnu.ua

Яна Свідерська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yana.sviderska.sk.2023@lpnu.ua

Abstract. This paper examines the impact of AI on the economy, education, health care, labor markets, and ethical issues. It analyzes the potential opportunities and risks associated with the development of AI. It also suggests ways to implement AI ethically and responsibly. The purpose of the work is a comprehensive study of the impact of artificial intelligence on society, taking into account its potential advantages and risks.

Ключові слова: штучний інтелект, суспільство, інформаційні технології, AI.

Вступ

У сучасному світі штучний інтелект (ШІ) стрімко набирає обертів, пронизуючи всі сфери життя, від медицини та транспорту до освіти та фінансів. Цей динамічний розвиток відкриває перед нами безліч можливостей, але водночас несе й серйозні виклики, які потребують ретельного вивчення та обговорення.

Штучний інтелект [1] – це галузь комп'ютерних наук, яка займається створенням інтелектуальних агентів, здатних розпізнавати навколишнє середовище і вживати заходів для досягнення своїх цілей. Штучний інтелект- одна з найбільш обговорюваних тем у сучасному суспільстві. Технології стрімко розвиваються і мають потенціал змінити багато аспектів нашого життя. Штучний інтелект має значний вплив на суспільство в цілому. Його застосування варіюється від медицини та транспорту до освіти та фінансів. Цей динамічний розвиток несе як великі можливості, так і серйозні виклики, які потребують ретельного вивчення та обговорення. Етичні, соціальні та економічні наслідки впровадження ШІ також потребують уваги. Позитивні наслідки штучного інтелекту:

- Підвищення ефективності та продуктивності праці
- Створення нових продуктів і послуг
- Покращення процесів прийняття рішень
- Персоналізація користувацького досвіду
- Розширення можливостей для людей з обмеженими можливостями

Негативні наслідки штучного інтелекту:

- Скорочення робочих місць.
- Зростання нерівності.
- Дискримінація та упередження.
- Втрата контролю та автономії.
- Етичні проблем.
- Етичні міркування.

За визначенням, штучний інтелект – це комп'ютерна система, що має певні ознаки інтелекту, тобто здатна розпізнавати, розуміти, знаходити спосіб досягнення результату, приймати рішення та вчитися [1]. Сьогодні не знайдеться ні однієї галузі, де не намагалися застосувати цю інновацію. Наприклад, у США на сьогоднішній день жителі вже можуть отримати юридичну консультацію за багатьма питаннями законодавства в робота під назвою IBM Watson за лічені секунди.

Причому з 90 % точністю в порівнянні з 70 % точністю, зробленою чи краще «показаною» людиною юристом. Свої переваги штучний інтелект демонструє також у фабричному виробництві. У результаті заміни роботами 90 % працівників фабрики, яка виробляє мобільні телефони, технологічний процес було переведено на цілодобовий режим, продуктивність праці зросла на 250 %, а кількість браку зменшилася на 80% [2].

Найбільшою катастрофою може стати нерівність між країнами: держави, що мають значний капітал та доступ до ШІ [3], зможуть зосередити всю владу в своїх руках та нав'язувати свою волю іншим. Бріньйолфсон Е. [4] стверджує, що зростання нерівності між окремими індивідами в подальшому призведе

до появи «цифрових бездомних» – груп людей, які виключені з нових економічних можливостей у суспільстві через відставання від технологічних змін. Для дослідження думки соціуму [4], проведено опитування. Опитано 60 респондентів різної вікової категорії. Згідно з результатами опитування, 41,3% респондентів дуже часто зіштовхуються з штучним інтелектом у повсякденному житті, 25% - часто, і тільки 8,7% опитаних відповіли, що рідко. І це зовсім не дивно, тому що ШІ стрімко набирає обертів і має значний вплив на суспільство.

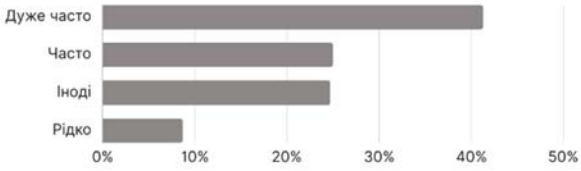


Рис. 1. Як часто люди зіштовхуються з ШІ.

Майже 80% респондентів відповіли, що найчастіше зустрічають штучний інтелект в онлайн-сервісах (пошукові системи, соціальні мережі). 12% осіб зустрічають ШІ у мобільних додатках. 10,9% - у голосових помічниках.

Близько 30,4% респондентів стверджують, що ШІ має переважно позитивний вплив на суспільство. 16,3% респондентів - незначний позитивний вплив, 33,7% ставляться до цього нейтрально, 17,4% респондентів думають, що ШІ має незначний негативний вплив, і лише 2,2% респондентів вважають, що негативний вплив.

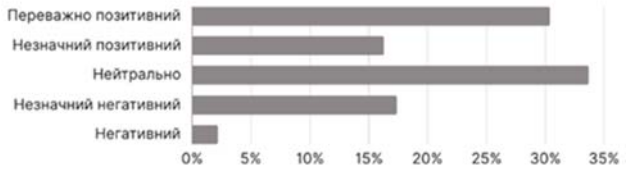


Рис. 2. Вплив штучного інтелекту на суспільство.

31,5% респондентів відповіли, що позитивно ставляться до перспективи використання штучного інтелекту в таких сферах, як охорона здоров'я, освіта та транспорт, 39,1% - нейтрально та 29,3% ставляться негативно. 26,1% опитаних осіб вважають, що штучний інтелект зрештою становитиме загрозу для людства. 26% респондентів – ні, 47,8% – не впевнені.

4,6% респондентів оптимістично налаштовані щодо потенціалу ШІ покращити наше життя. 32,6% опитаних не мають чіткої думки щодо ШІ. 22,8% - стурбовані потенційними ризиками ШІ.

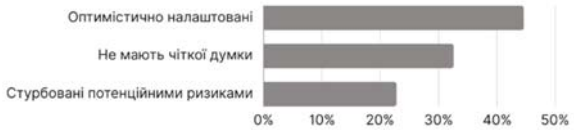


Рис. 3. Загальні враження від штучного інтелекту.

Висновок

Штучний інтелект має величезний вплив на людство. Він стрімко набирає обертів та пронизує всі сфери нашого життя. Він має на меті значно спростити та покращити наше життя, проте не варто забувати, що штучний інтелект приносить як позитивні наслідки, так і негативні, впливаючи на багато аспектів сучасного суспільства. Тому всі наслідки впливу ШІ на суспільство повинні бути ретельно вивчені та обговорені, щоб максимізувати переваги цієї технології, уникаючи при цьому потенційних проблем.

Література

[1] О. А. Баранов, “Визначення терміну “штучний інтелект”. Інформація і право, 1 (44), 2023, 32-49.

[2] М., Форд “Пришестя роботів”. Техніка і загроза майбутнього безробіття. Київ: Видавництво «Наш формат», 2016. 124 с.

[3] Ryabchuk N., Grishko N., Grishko V., Rudenko A., Petryk V., Bapiyev I., Fedushko S. Artificial Intelligence Technologies Using in Social Engineering Attacks. Vol-2654: Proceedings of the International Workshop on Cyber Hygiene (CybHyg-2019). Kyiv, Ukraine, 2019. pp. 546-555. http://ceur-ws.org/Vol-2654/paper43.pdf

[4] Syerov, Y., & Sviderska, Y. (2024). The impact of artificial intelligence on society / Вплив штучного інтелекту на суспільство [Data set]. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.11230790

[5] Е., Бріньйолфсон, Е., Макафі, “Друга ера машин”. Робота, прогрес та процвітання в епоху новітніх технології. Київ: Neoclassic, 2017.

Методи та алгоритми штучного інтелекту для формування адаптивного навчального контенту

Марія Сокіл
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Mariia.b.sokil@lpnu.ua

Андрій Андрухів
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
andriy.i.andrukhiv@lpnu.ua

Abstract. This paper explores the application of Artificial Intelligence (AI) methods and algorithms in shaping adaptive educational content. By employing AI technologies such as machine learning and natural language processing, educational platforms can dynamically tailor content to individual learner preferences and abilities. The study discusses the implications of AI-driven adaptive learning for educators, learners, and educational institutions, highlighting its potential to enhance engagement and learning outcomes.

Ключові слова: штучний інтелект, агенти штучного інтелекту, Artificial Intelligence in Education.

Вступ

Новим етапом розвитку сучасних інформаційних технологій стала поява штучого інтелекту (AI) та різноманітні спроби його застосування у всеможливих сферах людської життєдіяльності. Важко уявити сучасний освітній процес без використання здобутків сучасних інформаційних технологій, найсучаснішим віянням яких є ШІ. За допомогою методів та алгоритмів штучного інтелекту, ми можемо розробляти адаптивний навчальний контент, який індивідуалізується для кожного студента, враховуючи його потреби, здібності та особливості. В даній роботі коротко розглянуто деякі методи та алгоритми штучного інтелекту, які застосовуються для створення адаптивного навчального контенту. Розглянуто сучасні підходи до аналізу даних про студентів, використання інтелектуальних систем рекомендацій та автоматизовані методи оцінювання знань. Метою роботи є не лише - не лише проаналізувати ці методи, але й висвітлити можливі напрямки їх застосування для покращення якості навчального процесу та досягнення успіху кожного потенційного користувача.

Основна частина

AIED (Artificial Intelligence in Education)- це міждисциплінарне дослідження яке знаходиться на перетині інформатики, психології та освіти, та спрямоване на розв'язання різноманітних завдань пов'язаних з навчанням та навчальним процесом

Стогодні в мережі Інтернет з'явилось чимало сервісів, які можуть бути актуальними для вирішення проблеми проектування навчального персоналізованого треку. Такі сервіси можуть успішно розпізнати навчальні потреби та побудувати процес адаптивного навчання. Класичним підходом у таких продуктах є системи рекомендацій. Такі світові гіганти як Amazon та Google вклали значні кошти в розвиток AIED. Технологія AIED формується на основі таких напрямків:

- *Аналіз користувацьких (учень, студент) даних*. Це такі процеси як: збір, оцінка, аналіз, представлення даних про користувача та, можливо, про його оточення. Це потрібно для розуміння оптимальних умов, які потрібно сформувати для користувача.
- *Глибинний аналіз інформації навчального призначення.* Це пошук та аналіз можливості використання різних джерел інформації.

Аналіз публікацій на дану тематику [1] - [4] охоплює чималу кількість програмних продуктів, переважно це онлайн-сервіси, від персоналізованих діалогових систем до дослідницьких та чат-ботів і навіть технологій ШІ з підбору репетиторів.

В межах даної роботи представлено лише невелику частину алгоритмів, що

використовуються на практиці. Вони об'єднані під загальною назвою рекомендаційні системи (РС). *Рекомендаційні системи* – алгоритми, результатом роботи яких є пропозиція користувачеві релевантних елементів відповідно до його свідомого (коли користувач самостійно вказав критерії за якими алгоритм повинен працювати) чи не свідомого (коли користувач нічого РС не вказує, а вхідні дані РС отримує на підставі історії попередніх запитів, заповненого профілю та ін.) запиту. Зараз РА працюють на основі Machine Learning. Для таких алгоритмів найбільша проблема, це випадок початку роботи, коли ще не сформована база даних для роботи такого алгоритму(не накопичений прийнятний об'єм даних). Це зустрічається на етапі запуску РА або для об'єктів з якими користувачі здійснюють недостатню/малу кількість дій. Наприклад коли ми ставимо оцінку від 1 до 5 на якомусь сайті для товару. Якщо товар оцінило, скажем 10 осіб, то навряд чи можна вважати середню оцінку про товар достовірною/релевантною.

Для вирішення такої проблеми зазвичай використовують *зглажування середнього* (damped mean) або розраховується середнє арифметичне і до нього застосовується «довірчий» інтервал (confidence interval). Основна ідея, яка в ньому закладена – чим більше оцінок, тим менша варіація середнього.

Сумісна чи колаборативна фільтрація полягає у фільтруванні даних і відфільтровані результатаи рекомендують користувачеві. Такий підхід формує модель з розрахунку попередніх дій користувача або ж подібних рішень, які зробили інші користувачі. Основна мета – виявити об'єкти, які подобаються схожим за певними критеріями користувачам.

Аналітичний аналіз літератури показав, що на даний момент найбільш використовуваними алгоритмами в колаборативній фільтрації є статистика та алгоритми ML, далі алгоритми класифікації та кластеризації.

Система рекомендації в ML це алгоритм, що працює на визначені схожості об'єктів. Метриками для обчислення такої схожості є: Евклідова відстань та косинусова подібність. Такі РС найчастіше використовують матрицю подібності.

Кореляція Пірсона. Обчислюють коефіцієнт Пірсона, який показує лінійний зв'язок між двома змінними.

Висновки

В межах даної роботи були проаналізовані методи ШІ та сформовано перелік алгоритмів, які доцільно використати для автоматизованого формування персоналізованого навчального треку користувача. Побудовані системи на основі представлених алгоритмів переважно орієнтовані на інтеграцію з електронними навчальними середовищами (наприклад MOODL), якщо говорити про ЗВО. Як джерело інформації за яким студент здійснює підготовку – може бути АБІС, чи онлайн платформи типу Coursera, Prometheus, тощо.

Література

[1] Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S. B., Santos, O. C.,Rodrigo, M. T., Cukurova, M., Bittencourt, I. I., & Koedinger, K. R. (2022). Ethics of AI in education:Towards a community-wide framework. International Journal of Artificial Intelligence in Education,32(3), 504-526.

[2] Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial Intelligence in Online Higher Education: A systematicreview of empirical research from 2011 to 2020. Education and Information Technologies, 27(6),7893-7925.

[3] Dong, J.; Mohd Rum, S.N.; Kasmiran, K.A.; Mohd Aris, T.N.; Mohamed, R. Artificial Intelligence in adaptive and Intelligent Educational System: A Review. Future Internet 2022, 14, 245.

[4] Adorni, G.; Koceva, F. Educational Concept Maps for Personalized Learning Path Generation. In AI*IA 2016 Advances in Artificial Intelligence; AI*IA 2016 Lecture Notes in Computer Science; Adorni, G., Cagnoni, S., Gori, M., Maratea, M., Eds.; Springer: Cham, Switzerland, 2016; Volume 10037.

Агентне програмування інтелектуального аналізу кодів програм

Сергій Голуб
кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
s.holub@chdtu.edu.ua

Руслан Немов
кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
r.nemov@chdtu.edu.ua

The research focuses on solving the scientific problem of classification of program codes. This is achieved through the development of methods and tools for the effective formation of numerical characteristics of features of program codes, necessary for the construction of classifier models in multi-level information technologies for intelligent monitoring.

Ключові слова: програмний агент, інтелектуальний аналіз кодів програм, інформаційний моніторинг, масив вхідних даних.

Вступ

Агентне програмування та інтелектуальний аналіз текстів в сучасному світі займають центральне місце в розвитку інформаційних технологій. Завдяки стрімкому зростанню обсягів текстової інформації в мережі інтернет, соціальних медіа, електронних документах та інших джерелах, потреба у засобах для її обробки та аналізу стає надзвичайно актуальною.

Агентне програмування, в якому агенти взаємодіють один з одним та з навколишнім середовищем для досягнення певних цілей, виявляється досить перспективною парадигмою для розв'язання завдань аналізу текстів. Агенти (рис. 1) можуть бути програмними об'єктами, що автоматизовано обробляють та аналізують текстові дані, виявляючи зв'язки, патерни та семантичні структури.

Інтелектуальний аналіз кодів програм полягає в застосуванні методів штучного інтелекту та обробки природної мови для розуміння і класифікації текстів кодів програм. Це може включати в себе завдання, такі як автоматичне розпізнавання автора коду, аналіз тональності, виявлення іменованих сутностей тощо.

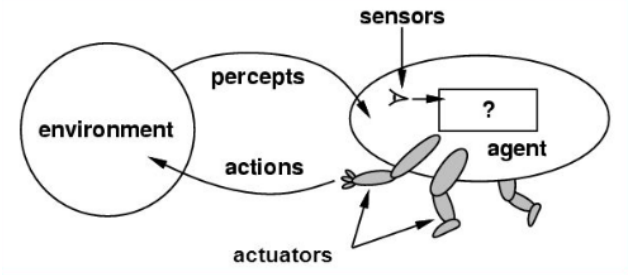


Рис. 1. Загальна діаграма агента [1]

Програмні агенти

Автономні агенти – це комп'ютерні системи, що функціонують у складному, динамічному середовищі, здатні відчувати і автономно діяти на це середовище і, таким чином, виконувати безліч задач, для яких вони призначені [2].

Програмний агент – це інструмент, який допомагає автоматизувати та поліпшити роботу з великими обсягами текстової інформації, допомагаючи користувачам здійснювати швидкий та ефективний аналіз текстів.

Постановка задачі досліджень

З метою розробки ефективних інструментів інтелектуального аналізу програмних кодів, потрібно створити метод, який здатний перетворювати коди програм у вхідні масиви

для агентного синтезатора моделей. Для цього пропонується удосконалити уже існуючий метод перетворення текстового повідомлення до масиву його чисельних ознак [3] за рахунок збільшення кількості характеристик ознак, а також адаптувати метод для роботи з кодами програм.

Метод повинен перетворювати код програми у формат, придатний для використання агентним синтезатором моделей.

Метод перетворення коду програми у масив вхідних даних

Метод перетворення коду програми у масив вхідних даних включає (рис. 2):

1. Розбиття текстів на окремі ділянки фіксованого об'єму – код програми розбивається на рівні вікна однакової довжини.
2. На основі сформованих вікон формується перелік інформативних ознак, із них формується словник ознак.
3. Векторизація тексту передбачає перетворення обробленого тексту у числовий вектор, що відображає його семантичний зміст. На даному етапі розраховуються числові показники ознак для кожного вікна тексту, із них будуються точки спостереження.
4. Створення масивів вхідних даних – на основі векторизованого представлення тексту створюється матриця числових характеристик тексту (масив вхідних даних), яка буде передана на вхід агентному синтезатору моделей.

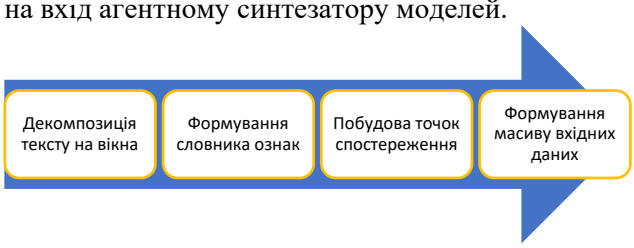


Рис. 2. Перетворення тексту до масиву вхідних даних [3]

У [4] було отримано 144 ознаки, що мають різну інформативність. Більшість ознак описаних у дослідженні можна застосовувати для обрахунку чисельних характеристик на основі кодів програм. Однак, у зв'язку з тим, що коди програм містять в основному зарезервовані слова, кількість яких обмежена, тому були додані наступні інформаційні ознаки:

– початок одного, кінець другого і третього слова по 1, 2, 3 букви;
– середня довжина рядка коду;
– кількість пустих рядків;
– кількість пробілів, символів табуляції і переносів.

Застосування даних ознак у методі перетворення коду програм забезпечує підвищення інформативності масиву вхідних даних.

Висновки

Проведено аналіз і узагальнення існуючих підходів, методів та засобів формування масиву чисельних ознак в інформаційних технологіях класифікації кодів програм.

В роботі подається опис нових ознак які є специфічними для кодів програм і забезпечують більшу інформативність масиву вхідних даних.

Література

[1] Intelligent Agents [Online]. Available: https://slideplayer.com/slide/6911263.
[2] M a e s P . Artificial Life Meets Entertainment: Life Like Autonomous Agents, Communication of the ACM. - 1995. - Vol.38, №11. - P. 108 - 114.
[3] Марія Голуб, Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спец. 05.13.06 Інформаційні технології. Черкаси. 2018. С. 6
[4] Марія Голуб, Формування словника ознак для класифікації україномовних текстів в інформаційній технології багаторівневого інтелектуального моніторингу Тези доп. міжнародної науково-практичної конференції «Інтелектуальні системи та інформаційні технології» 19 − 24 серпня 2019 року, Одеса, Україна. – с. 68-70. – 270 с.

Можливості застосування систем штучного інтелекту та машинного навчання як інструментів для оцифрування документів

Василь Курило
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
vasyl.h.kurylo@lpnu.ua

Марія Комова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.v.komova@lpnu.ua

Abstract. The rapid advancement of artificial intelligence has brought text recognition to the forefront as a crucial field of study. However, this area is beset with a multitude of obstacles that call for holistic approaches. These challenges encompass ensuring the quality and diversity of data, refining large-scale training and inference methods, accommodating a wide range of languages and fonts, navigating the complexities of text arrangement and layout, accurately recognition of handwritten content.

Ключові слова: штучний інтелект, машинне навчання, розпізнавання тексту, оцифрування.

Вступ

У сучасному світі, де обсяги документів та інформації постійно зростають, важливо мати ефективні інструменти для швидкого та точного оцифрування цих документів.

Актуальність застосування систем штучного інтелекту (AI) та машинного навчання (ML) для оцифрування документів визначається різноманітністю і обсягом інформації, що потребує перетворення у цифровий формат.

Системи штучного інтелекту та машинного навчання надають можливість автоматизувати процеси розпізнавання тексту, класифікації документів, а також навіть розпізнавання рукописного тексту. Це дозволяє не лише зберігати та оцифровувати інформацію, але й швидко знаходити потрібні дані, аналізувати їх та використовувати для подальших досліджень чи роботи. Такі системи є важливим інструментом в сферах, де велика кількість документів потребує обробки, таких як архіви, бібліотеки, урядові установи та комерційні підприємства. До того ж, застосування цих технологій дозволяє зберігати документи у більш доступному та легкодоступному форматі, що сприяє ефективному обміну інформацією.

Технології розпізнавання тексту

Використання методів штучного інтелекту і машинного навчання для розпізнавання тексту змінило правила комп'ютерної лінгвістики та комп'ютерного зору.

Серед різних методів машинного навчання, глибоке навчання виділяється своєю здатністю створювати й аналізувати багатошарові нейронні мережі, що допомагає більш вичерпно розуміти складні структури даних. Зокрема, у сфері розпізнавання тексту глибоке навчання призвело до значного прогресу, використовуючи глибокі нейронні мережі, такі як згорткові нейронні мережі і рекурентні нейронні мережі, щоб визначати важливі характеристики з текстових даних і автоматично робити точні прогнози.

Ієрархічна архітектура цих мереж дозволяє їм фіксувати складні шаблони та зв'язки в тексті, таким чином покращуючи їх здатність виконувати складні завдання розпізнавання з високою точністю [1].

Згорткові нейронні мережі (CNN) – це спеціалізований тип нейронних мереж, який має можливість розпізнавати певні елементи на зображеннях за допомогою згорткових

операцій [2]. Коли справа доходить до розпізнавання слів у тексті, CNN виділяють важливі деталі і вирішують, що вони означають.

Перевага згорткових нейронних мереж полягає в тому, що вони виділяють елементи тексту, проходячи через різні рівні аналізу шляхом застосування серії згорткових та об'єднуючих шарів. Це допомагає зрозуміти як дрібні деталі, так і загальний вигляд тексту.

Рекурентні нейронні мережі (RNN) – це спеціальні типи нейронних мереж, які чудово справляються з інформацією, що надходить у послідовності, як слова в реченні. Це робить їх дуже корисними для таких завдань, як розпізнавання тексту, де одне слово залежить від попередніх [3].

RNN можуть запам'ятовувати інформацію з попередніх слів під час обробки кожного нового слова. Це допомагає їм краще розуміти контекст та покращує точність розпізнавання тексту.

Рекурентні нейронні мережі використовуються в багатьох сценаріях роботи з текстом, таких як прогнозування наступного слова в реченні або генерування нового тексту. Їхня здатність запам'ятовувати минулу інформацію допомагає створювати речення, які мають сенс і добре поєднуються, тому вони такі важливі для покращення того, як комп'ютери розуміють і використовують мову.

Трансферне навчання (TL) є потужною технікою машинного навчання в галузі розпізнавання тексту. Цей процес дозволяє передавати знання, отримані під час початкового навчання, до нового завдання, дозволяючи навчатися швидше та працювати краще з більшою кількістю даних.

Одним із поширених підходів є використання попередньо підготовлених мовних моделей, таких як BERT або GPT, які навчені на великих масивах текстових даних для таких завдань, як розуміння та генерування мови. Ці моделі фіксують складні шаблони та зв'язки в тексті, що робить їх цінними ресурсами для широкого спектру завдань розпізнавання тексту.

Навчання з підкріпленням (RL) – це підхід до машинного навчання, який можна застосовувати різними способами для підвищення продуктивності розпізнавання. Одним із підходів є використання RL для оптимізації параметрів моделі розпізнавання тексту, винагороджуючи модель за правильне розпізнавання тексту та штрафуючи її за помилки. Ця основа навчання з підкріпленням дозволяє моделі вчитися на своїх помилках і поступово підвищувати свою точність з часом.

Іншим застосуванням RL у розпізнаванні тексту є генерація синтетичних даних. Алгоритми RL можна використовувати для створення реалістичних зразків тексту, які можна використовувати для розширення референтних наборів даних для моделей розпізнавання тексту.

Крім того, навчання з підкріпленням можна використовувати для оптимізації процесу прийняття рішень у системах розпізнавання тексту.

Висновки

Підсумовуючи, дослідження систем штучного інтелекту і методів машинного навчання як інструментів для оцифрування документів підкреслює їх актуальність і потенціал у сучасних практиках. Ці технології пропонують неперевершені можливості для розпізнавання, вилучення та інтерпретації текстової та візуальної інформації з документів, підвищуючи точність, ефективність і адаптивність у процесі оцифрування.

Оскільки ці технології продовжують активно розвиватися, подальші дослідження та вивчення цих методів обіцяють розкрити ще більше можливостей для оцифрування документів, сприяючи інноваціям та ефективності.

Література

[1] F. Meng and B. Ghena, "Research on Text Recognition Methods Based on Artificial Intelligence and Machine Learning", *Advances Comput. Communication* , vol. 4, No. 5, p. 340–344, November. 2023.

[2] Z. Lu *and others.* , "Multi-Objective Evolutionary Design of Deep Convolutional Neural Networks for Image Classification," *IEEE Trans. Evolution Computation* , p. 1, 2020.

[3] S. Andhe, N. Kawadkar, and D. BK Rani, "Convolutional Neural Networks Based on Text Recognition," *SSRN Electron. J.* , 2022.

Методи штучного інтелекту для вирішення задачі виявлення ключових слів публікацій у соціальних мережах

Володимир Остапюк
Кафедра ПЗАС
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
v.v.ostapiuk.asp22@chdtu.edu.ua

Сергій Голуб
Кафедра ПЗАС
Черкаський державний технологічний університет
Черкаси, Україна
s.holub@chdtu.edu.ua

Abstract. This material provides an overview of artificial intelligence methods and algorithms, that could be used for keyword extraction from posts on social networks. Also, there is an overview of the data preparation steps that should preferably take place before model construction to enhance its interoperability and efficiency

Ключові слова: машинне навчення, обробка природної мови, нейронні мережі, кластеризація, кодування.

Вступ

Алгоритми аналізу публікацій у соціальних мережах є актуальними в сучасному суспільстві через різноманіття задач, що дозволяють вирішувати, а саме підвищення ефективності рекламних кампаній, виявлення кризових ситуацій і запобігання ним, персоналізація контенту, аналіз соціальних трендів та інші задачі текстового аналізу. Використання методів штучного інтелекту, зокрема алгоритмів машинного навчання та нейронних мереж дозволяє виявляти приховані залежності у великих масивах даних, що згенеровані природним шляхом у процесі користування соціальними мережами.

У даному матеріалі проводиться огляд алгоритмів штучного інтелекту, що можуть бути використані для вирішення задач виявлення ключових слів та визначення тематики публікації, а також етапи обробки первинного опису масиву вхідних даних, що можуть бути проведені для покращення ефективності даних алгоритмів.

Основна частина

До задач аналізу текстових публікацій можна віднести широкий спектр задач, а саме визначення ключових слів та тематики публікацій, виявлення іменованих сутностей та інші різноманітні задачі. Для огляду процесу вирішення задач даного типу у даному матеріалі вибрана задача визначення ключових слів та тематики публікацій у соціальних мережах.

Задача визначення тематики публікацій є задачею класифікації текстових даних для вирішення якої необхідно виконати такі етапи підготовки вхідних даних, а саме:

- Отримання первинного опису вхідних даних (набір публікацій)
- Етап ручного визначення ключових слів та тематики для набору публікацій
- Формування масиву вхідних даних, що може містити такі додаткові етапи як кластеризація, формування словника можливих слів та кодування тексту у послідовність векторів однакової довжини
- Перевірка різних алгоритмів для вирішення визначеної задачі і вибір на основі ефективності на екзаменаційній послідовності
- Відділення підготовленої моделі і використання у для вирішення прикладної задачі

Розглянемо декілька важливих етапів первинної обробки текстових даних, що необхідні для можливості використання

алгоритмів штучного інтелекту, а саме формування словника можливих термінів та кодування вхідних текстових у числовий або векторний формат.

Формування словника можливих слів, скорочень та термінів, що можуть бути розрізнені побудованою моделлю. Величина і метод побудови даного словника повинні бути вибрані у залежності від величини первинних даних і вимог до сумісності отриманої моделі при використанні на нових даних.

Метод кодування вхідних текстових даних у числовий формат. Цей етап є важливим у обробці текстових даних, так як моделі штучного інтелекту як вхідні дані приймають певні числові характеристики і вони не мають можливість приймати текстові дані напряму. На даний момент науковою спільнотою запропоновано широкий спектр алгоритмів для вирішення даної задачі серед яких кодування на основі індексації, однократне кодування, TF-IDF, метод подачі слів на основі розподілу, на якому засновані такі алгоритми, як FastText[1], Word2Vec[2], GloVe[3], а також попередньо-підготовані мовні моделі(language models), серед яких GPT, BERT[4], XLNet та інші.

Наступним можливим етапом у побудові моделі для виявлення ключових слів публікацій є кластеризація масиву вхідних даних. Для кластеризації можуть застосуватися загальні методи, такі як K-Means, OPTICS-DBSCAN, HDBSCAN, BIRCH[5] та інші або ж спеціалізовані методи кластеризації такі як кластеризація за результатами моделювання.

Обов'язковим етапом у побудові моделей даного типу є вибір і тестування алгоритму машинного навчання. Для вирішення задач даного типу застосовуються такі архітектури нейронних мереж, а саме рекурентні нейронні мережі, нейронні мережі-"перетворювачі"(transformer), нейронні мережі що використовують принцип "уваги" (attention neural networks) та згорткові нейронні мережі. Найкраща модель для вирішення поставленої задачі може бути визначена шляхом послідовного випробування моделей на підготовленому масиві вхідних даних і виборі моделі найменшою похибкою на екзаменаційній послідовності. Даний підхід є важливим так як різні типи моделей мають різну ефективність на конкретних різних масивах вхідних даних. Альтернативним підходом до побудови власних моделей для вирішення задач даного типу є використання спеціалізованих попередньо підготовлених моделей, серед яких можна виділити такі як Stanza, Flair RNN, Flair DistilBERT, HuggingFace GPT-2, TweetNLP RoBERTa XLM, Pysentimiento BERTweet та інші. Основним недоліком використання готових моделей у тому, що переважна їх кількість була підготовлена для роботи з англомовними текстами і тому є неможливими для використання для вирішення подібної задачі для текстів написаних на інших мовах

Висновки

У даному матеріалі було проведено огляд алгоритмів, що можуть бути використані для вирішення виявлення ключових слів та тематики текстів у соціальних мережах, наведено етапи, що є необхідними при побудові моделей даного типу та вказані недоліки використання готових моделей на новому масиві вхідних даних.

Література

[1] P. Bojanowski, E. Grave, A. Joulin, and T. Mikolov, "Enriching Word Vectors with Subword Information." arXiv, Jun. 19, 2017. doi: 10.48550/arXiv.1607.04606.

[2] T. Mikolov, K. Chen, G. Corrado, and J. Dean, "Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space." arXiv, Sep. 06, 2013. doi: 10.48550/arXiv.1301.3781.

[3] J. Pennington, R. Socher, and C. Manning, "Glove: Global Vectors for Word Representation," in *Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*, Doha, Qatar: Association for Computational Linguistics, 2014, pp. 1532–1543. doi: 10.3115/v1/D14-1162.

[4] J. Devlin, M.-W. Chang, K. Lee, and K. Toutanova, "BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding." arXiv, May 24, 2019. doi: 10.48550/arXiv.1810.04805.

[5] A. Saxena, L. Goyal, and M. Mittal, "Comparative Analysis of Clustering Methods," *Int. J. Comput. Appl.*, vol. 118, pp. 30–35, May 2015.

Підтримка лікарських рішень у діагностиці захворювань засобами машинного навчання

Віра Максимець
Кафедра СШІ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
vira.maksymets.mknssh.2023@lpnu.ua

Наталія Мельникова
Кафедра СШІ
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
melnykovanatalia@gmail.com

This paper explores the potential of using artificial intelligence to improve the diagnosis of diseases based on medical image analysis. The authors focus on the classification of cells from human bone marrow smears for primary diagnosis. An application and a user guide for working with the model were created.

Ключові слова: штучний інтелект, машинне навчання, нейронні мережі, медична діагностика, класифікація зображень, клітини кісткового мозку.

Вступ

Сучасна медицина потребує нових інструментів для покращення діагностики та лікування захворювань. Штучний інтелект, зокрема нейронні мережі, має великий потенціал в цій сфері [2]. У цій роботі ми досліджуємо можливість використання нейронних мереж як допоміжний засіб діагностики для лікарів.

Помилки в медичній діагностиці можуть мати серйозні наслідки для пацієнтів [1]. Тому важливо розробляти нові методи, які допоможуть лікарям ставити більш точні діагнози. Нейронні мережі, навчені на великих обсягах даних, можуть допомогти в цьому, автоматизуючи процес аналізу зображень та виявляючи закономірності, які складно помітити людському оку.

В даній роботі ми розробили програмне рішення для класифікації зображень клітин кісткового мозку. Для цього ми використовували дві архітектури нейронних мереж: CNN та ResNet. Наші результати показали, що обидві архітектури можуть досягати високої точності класифікації.

Методи та засоби дослідження

Людський мозок здатний чітко розпізнавати та розрізняти різні характеристики об'єктів на зображеннях. Це можливо завдяки тому, що наш мозок протягом життя тренується на величезній кількості візуальних образів. Комп'ютерне розпізнавання зображень працює зовсім інакше. Комп'ютер розглядає візуальні елементи як масив числових значень і шукає шаблони в цифровому зображенні, відео, графіці, щоб розпізнавати та розрізняти ключові характеристики зображення.

Існує декілька методів розпізнавання зображень, але одним з найпоширеніших є використання штучних нейронних мереж (ШНМ). ШНМ - це математичні моделі, які навчаються на великих наборах даних для виконання завдань, таких як розпізнавання зображень.

У цій роботі використовувався набір даних Bone Marrow Cytology in Hematologic Malignancies [3]. Набір даних містить колекцію з понад 170 000 деідентифікованих клітин з оцінками експертів із мазків кісткового мозку 945 пацієнтів. Набір даних поділений на 10 категорій:

1.	Blast	6.	Plasma_cell
2.	Erythrocyte	7.	Promyelocyte
3.	Lymphocyte	8.	Megakaryocyte
4.	Monocyte	9.	Eosinophil
5.	Neutrophil	10.	Basophil

Зображення в кожній категорії мають подібні візуальні характеристики, що робить завдання класифікації складним (див. рис. 1).

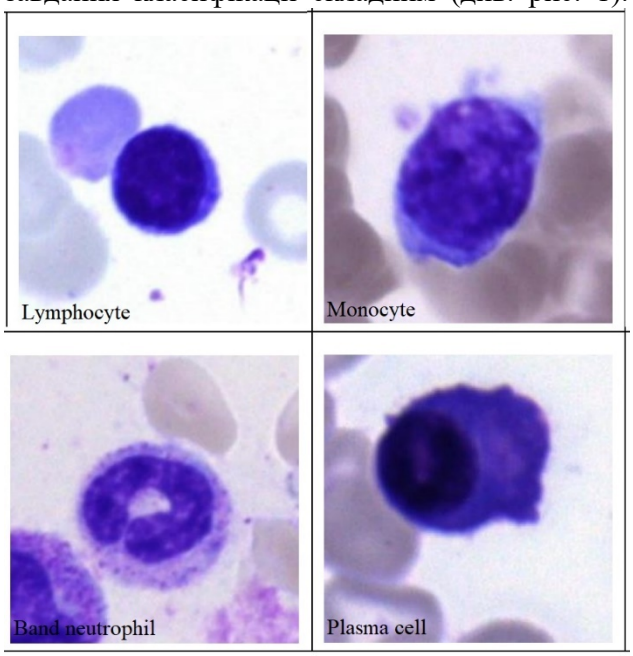


Рис. 1. Зображення деяких клітин із датасету

У цій роботі використовувались дві архітектури ШНМ: ResNet і CNN.

ResNet (Residual Neural Network) - це архітектура згорткової нейронної мережі, яка подолала проблему "зникаючого градієнта", що дає змогу будувати мережі з тисячами згорткових шарів, які перевершують більш дрібні мережі.

CNN (Convolutional neural network) - це різновид штучної нейронної мережі, яка широко використовується для розпізнавання та класифікації зображень/об'єктів.

Результати

Згідно з отриманими результатами, модель ResNet продемонструвала кращу продуктивність у порівнянні з моделлю CNN. Її точність класифікації склала 87%, тоді як у CNN – 76%. Додаткове дослідження показало, що на класифікацію клітин впливає не лише сама область клітини, але й деякі об'єкти на фоні зображення. Це свідчить про те, що для підвищення точності класифікації можна спробувати виділяти на зображенні область клітини та передавати її в модель.

Для візуалізації та тестування роботи моделі було створено програму Classification app. Цей додаток базується на фреймворку Streamlit та дозволяє завантажувати зображення клітин, класифікувати зображення за 10 категоріями, відображає ймовірність класифікації для кожної категорії і надає додаткову інформацію.

Висновки

В ході виконання дослідження було створено програмне рішення щодо забезпечення процесу класифікації зображень клітин із мазків кісткового мозку людини засобами використання нейронної мережі для первинної діагностики стану здоров’я пацієнта.

Штучний інтелект вже успішно використовується в таких областях медицини, як онкологія, кардіологія, неврологія та інші. Проаналізовано сучасний стан досліджень предметної області.

Для побудови алгоритму для класифікації зображень клітин із мазків кісткового мозку людини було використано дві архітектури ШНМ, CNN та ResNet. Для моделі ResNet досягнуто точності класифікації 88.7%, а для моделі CNN було досягнуто точності 76.9%.

Для підвищення точності моделей у подальшій роботі над проектом будуть проведені експерименти із зміною кількості шарів, розмірів фільтрів, кількості нейронів, використання методів регуляризації, таких як випадкове відключення (dropout) та регуляризація ваг (weight regularization).

Література

[1] Hayward R. A. Counting deaths due to medical errors. *PubMed*. 2002. №19// https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12435247/

[2] Jin, K.-N. та ін. Development and Validation of Deep Learning Algorithm for Malignant Pulmonary Nodules. Radiology. 2018. №290 pp.218–228// https://pubs.rsna.org/doi/epdf/10.1148/radiol.2018180237

[3] Matek C. та ін. An Expert-Annotated Dataset of Bone Marrow Cytology in Hematologic Malignancies. *Cancer Imaging Archive*. 2021// https://wiki.cancerimagingarchive.net/pages/viewpage.action?pageId=101941770

Чат-боти: пошук балансу між задоволенням потреб клієнта та безпекою компанії

Анна Гришканич
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
ania.hryshkanych.dk.2022@lpnu.ua

Олександр Морушко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksandr.o.morushko@lpnu.ua

Abstract. Chatbots can work 24/7, allowing users to get answers to their questions and solve problems even at night or on holidays. They are not subject to physical limitations, so they can serve users at any time. The use of chatbots allows you to reduce the burden on staff, especially for routine and repetitive requests. Chatbots can automatically answer common questions and provide basic assistance, freeing employees from such tasks and allowing them to focus on more complex and strategic matters. This helps to improve overall user satisfaction and service levels, as well as reduce personnel costs and optimize internal processes.

Ключові слова: чат-бот, користувач, оптимізація, маркетинг, голосові системи, перспективні напрямки використання.

Вступ

Зараз чат-боти стали невід'ємною частиною людського життя. Сучасні споживачі потребують кращої, швидшої та більш персоналізованої взаємодії. Чат-боти запрограмовані реагувати на запити швидкими відповідями за наносекунди. Неможливо уявити очікування клієнтів без чат-ботів у бізнесі. Чат-боти, які працюють на основі штучного інтелекту, запрограмовані на швидку реакцію на запити за наносекунди, що робить їх життєво важливим інструментом для задоволення очікувань клієнтів. Ця можливість швидкого та персоналізованого реагування є не лише покращенням обслуговування клієнтів; це форма хакінгу зростання за допомогою штучного інтелекту, яка може значно підвищити залученість і задоволення клієнтів.

Основна частина

Проблема пошуку балансу між задоволенням потреб клієнта та безпекою компаніє є актуальною. Це пов'язано з помилками, яких припускаються чат-боти в інтерактивній бесіді та SMS-розсилці, намагаючись за будь-яку ціну догодити клієнтові..

Без централізованого контролю над навчанням, роботою штучного інтелекту та змістом створеної на його базі SMS-розсилки є ризик, що чат-боти дедалі частіше видаватимуть твердження, які не відповідають цінностям компанії. А у сфері охорони здоров'я неправдива інформація й поготів здатна призвести до катастрофи із незворотними наслідками. Тому сесія MWC, присвячена AI, була спрямована на розробку стратегій запобігання подібним невдачам.

Можна відзначити наступні перспективні напрямки використання AI та чат-ботів:

– у сфері охорони здоров'я. Голосові системи на базі AI застосовуються для сортування пацієнтів у відділеннях невідкладної допомоги;

– з метою оптимізації викликів екстреної медичної служби. Планується впровадження голосових ботів, що вміють розпізнавати іноземні мови та перенаправляти пацієнта до фахівця, який зможе йому допомогти;

– ведеться розробка програмного забезпечення зі штучним інтелектом, здатного за голосом діагностувати в людини респіраторні захворювання, неврологічні розлади, психічні порушення, затримку розвитку мовлення;

– у фінансовій сфері та страхуванні. За допомогою чат-ботів на основі AI можна здійснювати банківські транзакції. Багато

установ використовують штучний інтелект для забезпечення безпеки клієнтів через розпізнавання голосу під час авторизації;
– планується створення програм, здатних ідентифікувати шахраїв за характером і швидкістю розмови під час телефонного дзвінка, тривалістю пауз, тембром голосу та іншими особливостями поведінки;
– у маркетингу AI може використовуватися для прискорення аналізу ринку та цільової аудиторії, створення рекламних креативів і персоналізованої SMS-розсилки. Це дасть змогу командам приділяти більше часу тестуванню проєктів на практиці, а бізнесу – знизити фінансові витрати на підготовку й реалізацію маркетингових кампаній.

Чат-боти мають багато важливих переваг:

1. *Постійна доступність.*
2. *Швидкість та ефективність.*
3. *Масштабованість.*
4. *Покращення обслуговування клієнтів.*
5. *Зниження навантаження на персонал.*
6. *Підвищення задоволеності користувачів.*
7. *Зменшення витрат.*
8. *Збільшення ефективності маркетингу.*

Чат-боти можуть бути впроваджені практично всюди. Ось кілька найбільш популярних сфер:
– онлайн-рітейл (в тому числі консультація первинних користувачів, відстеження статусу замовлення, рекламні розсилки клієнтам);
– в рекрутингових агентствах (проведення співбесід);
– запис в електронну чергу (на прийом до лікаря, на подачу/отримання документів та ін.);
– в громадському харчуванні (резервування столів і оформлення замовлення в ресторані);
– всюди, де є технічна підтримка клієнтів (рішення оперативних питань, в тому числі що стосуються оплати, підключення/відключення послуг, зміни тарифів тощо).

Основні переваги чат-боту:
– діалог – основна форма спілкування;
– уніфікований інтерфейс (поле для введення питання і історія листування);
– можливість відповіді за допомогою пропонованих кнопок (без набору тексту);
– не потрібно нічого шукати і читати зайву інформацію (задаємо питання – отримуємо відповідь).

Висновки

Сучасний користувач не хоче гортати нескінченні сторінки на сайті. Особливо це стосується тих, хто виходить в інтернет з мобільних пристроїв, які обмежені в обсязі інформації, що відображається на екрані. Користувач хоче отримати відповідь або зробити покупку швидко і з мінімальними витратами часу. Чат-боти можуть бути використані для залучення та утримання клієнтів. Вони можуть надавати персоналізовані пропозиції, виконувати опитування та збирати дані про користувачів, що допомагає вдосконалити маркетингові стратегії та адаптувати їх до потреб клієнтів. Саме тому раціональне використання чат-ботів у повсякденному житті здатне оптимізувати використання часу та раціоналізувати організацію робочого дня споживачів.

Література

[1] Генсерук Г., Бойко М., Мартинюк С. Цифрові інструменти комунікації в освітньому процесі закладу вищої освіти. Наукові записки. 2022. №1. С. 31-39.

[2] Кожевнікова А. В. Застосування штучного інтелекту у цивілістичному процесі. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. 2022. №. 55. С. 40–43.

[3] Мар’єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. Фізико-математична освіта. 2023. Т. 38, № 1. С. 48–53.

[4] Піжук О.І. Штучний інтелект як один із ключових драйверів цифрової трансформації економіки. Економіка, управління та адміністрування. 2019. № 3(89). С. 41-46.

[5] Пчелянський Д. П., Воінова С. А. Штучний інтелект: перспективи та тенденції розвитку. Автоматизація технологічних і бізнес-процесів. 2019. Т. 11. № 3. С. 59–64.

[6] Савченко В. А., Шаповаленко О. Д. Основні напрями застосування технологій штучного інтелекту у кібербезпеці. Сучасний захист інформації. 2020. Т. 4, № 44. С. 6–11.

СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

Media Economics in Research Practice

Anna Granat
Department of Political Science and Journalism
Maria Curie-Sklodowska University in Lublin
Lublin, Poland
anna.granat@mail.umcs.pl

Abstract. The article will present a model for studying media companies that is useful from the perspective of media economics. Its application can facilitate the work of owners, managers, and other employees of media firms, as well as their clients and competitors.

Keywords: media economics, research, media company, market, competition, client, business plan.

MEDIA ECONOMICS

In many professions related to mass media, the ability to utilize media economics for research purposes is incredibly important.

According to R. G. Picard, "Media economics analyzes the ways in which entities using media satisfy the informational and entertainment needs and expectations of audiences, advertisers, and society as a whole within the constraints of available resources; it deals with factors influencing the production of media goods and services and the allocation of these products among consumers"[1].

A. Albarrana, referring to the concepts of economics authors [2] P.A. Samuelson and W.D. Nordhaus, states that "Media economics examines how media industries utilize scarce resources to produce content distributed among consumers in society to satisfy their diverse needs and expectations. In this sense, media economics facilitates understanding of the economic relationships among media producers, audiences, advertisers, and society" [3].

The definition by A. Alexander, J. Owers, and R. Carveth emphasizes that "media economics deals with the business and financial operations undertaken by companies producing and selling media products and services" [4].

According to research by T. Kowalski, "media economics is therefore a field concerned with seeking, researching, describing, and analyzing the regularities that occur in the media in the process of production, distribution, exchange, and consumption (social reproduction)" [5].

RESEARCH MODEL

An example of studying a media company from the perspective of media economics could take the form of a study following the following train of thought with answers to research questions and execution of commands [6]:

1. **Description of the existing media company**

a) What does the media company you want to diagnose/describe do: detailed description/data of the company, e.g., date of establishment, founders, employees, tasks of the company (production, sales, services and their potential evolution)?

b) In what area does the described media company operate?

c) What are the goals of the described company and how does it achieve them?

d) Are there any non-standard services or benefits that the discussed company offers?

2. **Determination of the customer of the described media company**

a) Identify the customers of the described company and write why they are interested in the service or product?

b) Who uses the given service or product? Types of customers should be listed.

c) What are the most important characteristics of customers, for example, individual: age, income, profession, place of residence; institutional: size of the company/institution (small, medium, large)? What is the business profile?

d) What is the opinion of customers about the described company (what they like, what they don't like, what they would change)?

3. **Company environment and competition activity**

a) How do similar companies to the described one cope (opinions on industry forums, customer opinions about these companies; how do the websites of these companies operate)?

b) What are the market trends in which the described company operates – particularly, are there any types of risks that may affect the business?

c) Were there companies with a similar profile that had to end their activities and what were the reasons for this?

d) Who is the biggest competitor, what offer do they have, and what is their reputation among customers?

4. **Simple analysis of the strengths and weaknesses of the described company, as well as opportunities and threats – the so-called SWOT analysis.**

SWOT analysis involves dividing collected information into four groups:

a) S (Strengths) – strengths: everything that constitutes an asset, advantage, benefit

b) W (Weaknesses) – weaknesses: everything that constitutes a weakness, barrier, flaw

c) O (Opportunities) – opportunities: everything that creates an opportunity for favorable change

d) T (Threats) – threats: everything that poses a danger of unfavorable change [7].

APPLICATION OF THE RESEARCH MODEL

Completing a company description according to the above model can be useful for owners, managers, or competitors of media companies, as well as for those responsible for marketing and advertising.

LITERATURE

[1] T. Kowalski (tr.), [in:] T. Kowalski i B. Jung, Media na rynku. Wprowadzenie do ekonomiki mediów, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Spółka z o.o., Warszawa 2006, p. 9, trn. R.G. Picard, Media Econimics. Concepts and Iussues, Sage Publications, London 1989, p. 7.

[2] P.A. Samuelson, W.D. Nordhaus, Ekonomia, WN PWN, Warszawa 1995.

[3] A.B. Albarran, Media Economics. Understanding Markets, Industries and Concepts, Iowa State University Press 1996, p. 5.

[4] T. Kowalski i B. Jung, Media na rynku. Wprowadzenie do ekonomiki mediów, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Spółka z o.o., Warszawa 2006, p. 10, trn.: A. Alexander, J. Owers i R. Carveth, Media Economics: Theory and Practice, wyd. 2, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New York 1998, p. 2.

[5] T. Kowalski, „Robotnicza Spółdzielnia Wydawnicza «Prasa−Książka−Ruch» w warunkach reformy gospodarczej w latach 1981–1983", praca doktorska nieopublikowana, UW WDiNP, Warszawa 1984.

[6] Model developed based on: T. Kowalski (tłum.), [in:] T. Kowalski i B. Jung, Media na rynku. Wprowadzenie do ekonomiki mediów, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Spółka z o.o., Warszawa 2006. Biznesplan, https://www.biznes.gov.pl/pl/portal/00173 [accessed on: 1.05.2024].

Digitization in the field of HR management as a tool for the development of the employer's brand and employee motivation

Sofiia Stavova

Depatrament of Social Communication and Information Activities
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine
sofiia.stavova.dk.2020@lpnu.ua

Mariia Komova

Departament of Social Communication and Information Activities
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine
mariia.v.komova@lpnu.ua

Abstract. The materials contain information on optimizing the field of personnel management by creating an appropriate platform. This solution is implemented for the development of the HR brand. In addition, the main benefits, opportunities and potential risks are described.

Keywords: digital transformation, digitalization, personnel administration, adaptation, hiring, internship, personnel, communication, brand, collective.

INTRODUCTION

Modern realities in business work force every owner and SEO to implement new solutions to problems. This is closely related to the rapid and relentless digitization of the world. Modern processes in society and the development of digital technologies force to change the approach to doing business. Despite the existence of artificial intelligence, enterprises cannot function efficiently without human resources, but in the middle of 2023, the employers' market in Ukraine changed radically. Today, it has moved from the "employer's market" to the "employee's market", and due to war, migration, mobilization, there is a very high demand for qualified personnel, which necessitates the maintenance and development of HR in the complex of business branding technologies. Like any other field, communication with personnel cannot do without the use of IT technologies. The implementation of modern digital technologies in the field of personnel selection is being investigated by Ukrainian scientists in the context of theoretical and practical aspects of personnel management issues. Among them are N. Dashchenko, A. Dorenska, O. Kariy, O. Kovalenko, O. Litorovych, A. Piven, O. Stanislavyk, T. Tushevska, I. Chalii.

DIGITALIZATION IN THE FIELD OF PERSONNEL MANAGEMENT

Personnel management as a direction of managerial activity developed in the direction of personnel management, personnel administration, and headhunting. The large-scale development of the HR sphere took place along with the rapid development and use of information and computer technologies in Ukraine [3].

The full-scale war in Ukraine caused significant difficulties in communication with the personnel of large enterprises operating throughout the country. First of all, the recruitment department lost the opportunity to maintain constant contact with every employee of the company. To solve this challenge, the optimal solution is to create a wide-functional platform for communication with and between personnel.

The purpose of using digital technologies in the field of human resources management is to combine all aspects of this management with modern capabilities of digital tools, ensuring transparency, consistency and measurability of personnel management processes, similar to the management of any other company resources [2].

The deployment of information resources with remote access will allow the company to establish communication with real and potential employees,

prevent "quiet dismissals", staff turnover and manage the stressful state of team members. To create such a resource, it is necessary to find out exactly what opportunities digital transformation should provide for HR, and what are its shortcomings that a personnel specialist may encounter (table 1).

Table 1

The potential of digitalization of HR in the company

Benefits and opportunities	Disadvantages, potential risks
Automation of recruiting..	The need for constant updating of technologies.
Effective communicative interaction in a team.	Probability of resistance in using the platform by employees.
Improving the HR brand.	The threat of blurring the boundaries of the work process.
Accuracy in HR analytics.	The emergence of problems in communication with different age groups, areas of work.
Strengthening of corporate culture.	The possibility of information leakage, with weak protection.

Unfortunately, the identification of trends in the development of the field of personnel management, taking into account the advantages and disadvantages of using modern digital HR technologies in the activities of companies is neglected by research. Undoubtedly, the digitalization of HR involves the implementation of new, modern technologies, but it is important to consider the risks of their implementation.

Making an effective decision to optimize personnel management requires defining and following certain strategic guidelines [1]. The personnel management system, developed on digital technologies, has:

- be focused on solving strategic goals and functions;
- to be as flexible and adaptable as possible to the requirements of the external environment, taking into account the dynamics of internal processes;
- consider personnel as the most important among other types of resources of the organization;
- implement a comprehensive application of collective, group methods of work organization with the aim of improving working conditions and forming a favorable moral and psychological climate in the team;
- apply the practice of delegation of powers, rights and responsibilities;
- emphasize the formation and development of a coherent and strong corporate culture;
- comprehensively contribute to the development of the movement for competence;
- widely involve employees in the process of management decision-making;
- create conditions for increasing employees' interest in the common result;
- to be constantly focused on the creation and implementation of innovative approaches, in particular the use of digital HR technologies.

Digital HR should include:

- recruitment (a section for potential employees of the company, where you can familiarize yourself with current positions, duties, conditions);
- adaptation and training (a section for new personnel, where you can familiarize yourself with the company's structure, background information);
- maintenance of experienced employees (a section where every employee can anonymously or openly contact HR with any question, take a survey);
- information page (corporate events, greetings, changes in the structure, news);
- feedback windows where everyone can write wishes and comments.

An effective HR digital transformation process involves analyzing existing strengths, opportunities, threats, weaknesses, and potential risks in order to develop an effective digital transformation strategy and tactics. Each function of human resource management (recruiting, adaptation, motivation, training, development, evaluation) has its own digitalization algorithm and the use of various technologies that provide significant advantages and improve the quality of their performance.

REFERENCES

[1] Gridin O.V. HR management in modern organizations: peculiarities and prospects of implementation. Bulletin of the Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture: Economic Sciences. 2017. Issue 185. p. 160–172.

[2] Dashchenko N.M. Socially responsible management of enterprise personnel in conditions of digitalization of the economy. Business Inform. 2020. No. 4. P. 424–432.

[3] Komova M.V., Petrushka A.I., Bahur Yu.B. Communication management of the institution / Nat. Lviv Polytechnic University. Lviv: Triada Plus, 2021. 187 p.

Етапи розробки концепції брендованої продукції закладів вищої освіти

Анастасія Денисенко
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
anastasiia.denysenko.dk.2020@lpnu.ua

Ірина Романовська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
iryna.s.romanovska@lpnu.ua

Abstract. The article examines the stages of the formation of the concept of branded products in higher educational institutions. Aspects covered include the analysis of innovative approaches to brand development, targeting, positioning, and marketing strategies. Attention is also focused on the importance of engaging the target audience and partners at each stage of the product development process. It is noted that a successful concept of branded products in higher education institutions can help increase their attractiveness for students, teachers and partners, as well as their competitiveness in the education market.

Ключові слова: концепція, бренд, брендована продукція, мерч, університет, заклад вищої освіти, цільова аудиторія, дерево цілей/

Вступ

Розроблення концепції брендованої продукції закладів вищої освіти – це складний процес, який потребує комплексного підходу. Для розроблення концепції брендованої продукції закладів вищої освіти необхідно дослідити найвдаліші елементи асортименту та потреби цільової аудиторії, провести аналіз стратегії, дослідити бренди конкурентних закладів вищої освіти, знайти унікальність власного закладу та відобразити її.

Основна частина

Для візуального представлення етапів розроблення брендованої продукції доцільно використовувати дерево цілей. Цей інструмент допомагає зробити процес систематизованим та ефективним, націленим на виконання поставлених завдань та бажаних результатів. Етапи розроблення концепції брендованої продукції відображені на рис. 1.

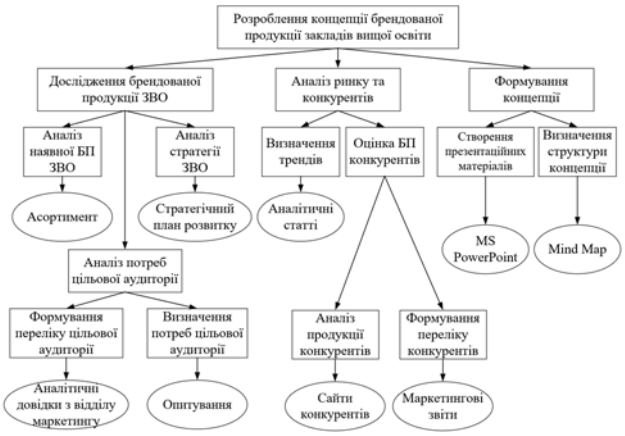


Рис. 1. Дерево цілей

Першим етапом є дослідження наявної брендованої продукції закладу вищої освіти. Завдяки цьому можна виявити, які елементи асортименту найвдаліші для реалізації, що має попит, а що варто припинити випускати.

За допомогою визначених сегментів цільової аудиторії, можна виявити, яких саме елементів брендованої продукції не вистачає.

Тому ще одним важливим етапом є визначення цільової аудиторії для виявлення потреб, очікувань та поведінкових характеристик певних її сегментів.

До цільової аудиторії (стейкхолдерів) закладів освіти зокрема можна віднести студентів, випускників, партнерів, працівників тощо.

Аналіз стратегії закладу вищої освіти, для якого розробляється концепція брендованої продукції, допоможе виявити сильні сторони, можливості, позиціювання, місце на ринку закладу освіти. Саме ці аспекти є основою

бренду і мають бути відображені у брендованій продукції.

Для того, аби виділятись на ринку, акцентувати на унікальності, варто також проаналізувати брендовану продукцію конкурентів. Це можна зробити за допомогою вебсайтів закладів освіти та інших каналів комунікації, які вони використовують.

Аналіз ринку та конкурентного середовища дозволяють віднайти унікальну цінність закладу вищої освіти та відрізнити його від конкурентів [3].

Користуючись аналітичними статтями, результатами опитувань та фахових досліджень можна зробити висновки щодо трендів, тенденції та попиту на актуальну продукцію.

Дослідивши маркетингові звіти, можна сформувати перелік конкурентів, який дозволяє визначити можливості та загрози для перебування закладу вищої освіти на ринку брендованої продукції [4].

Оцінка брендованої продукції конкурентів складається з аналізу їхнього асортименту, завдяки чому можна визначити їхні слабкі та сильні сторони, позиціювання на ринку [1].

Для правильного позиціювання та впізнаваності закладу вищої освіти на ринку слід сформувати концепцію нової брендованої продукції. Для якісного відображення концепції необхідно створити презентаційні матеріали для представлення керівництву закладу освіти та зацікавленим сторонам [2].

Ці етапи розробки концепції брендованої продукції сприяють систематичному та цільовому підходу до процесу створення продукту.

Тому, такий комплексний підхід до розробки є невід'ємною частиною загальної стратегії, що забезпечує втілення всіх ідей, задач та цінностей бренду.

Для візуалізування ідей та демонстрування структури концепції розробки брендованої продукції доцільно використовувати інструмент ментальних карт.

Висновки

Розроблення концепції брендованої продукції для закладів вищої освіти передбачає низку етапів.

Аналізуючи цей процес, можна сказати, що розроблення брендованої продукції передбачає: визначення цільової аудиторії, аналіз стратегії закладу вищої освіти та конкурентного середовища. Ці етапи є критично важливими для успішної розробки ефективної концепції, оскільки разом вони забезпечують якісне втілення ідей та досягнення бажаних результатів. Належне проведення цих етапів дозволить не лише зрозуміти особливості закладу освіти, але й знайти шляхи відображення його унікальності в брендованій продукції.

Необхідно також враховувати аспекти ринкового дослідження та оцінку потреб аудиторії, щоб забезпечити життєздатність та фінансову стійкість запропонованої концепції.

Інтеграція усіх зазначених етапів сприятиме ефективному керуванню та виконанню завдань з розробки брендованої продукції для закладів вищої освіти. Це може допомогти керівникам закладів вищої освіти, маркетологам та дизайнерам краще зрозуміти процес та його складові частини.

Впровадження комплексного та продуманого підходу до розробки концепції брендованої продукції може допомогти закладу вищої освіти досягти своїх цілей брендингу, привертаючи увагу цільової аудиторії.

Література

[1] М. В. Алдошина і О. О. Стрижак, «Особливості брендингу закладу вищої освіти на ринку освітніх послуг». 2019.

[2] Л. М. Ячнева, О. В. Жегус, і М. В. Михайлова, «Брендинг як інструмент формування привабливості закладу вищої освіти в умовах сучасних викликів», *бизнес информ*, вип. 6 (509), art. Вип. 6 (509), 2020.

[3] О. В. Сорока і М. С. Кривцова, «Бренд закладу вищої освіти – основа конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг», *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*, вип. 19(3), с. 65–70, 2018.

[4] Л. А. Безносюк, «Управління конкурентоспроможністю закладу вищої освіти», *Архів кваліфікаційних робіт (2019-2020 ÷ 2022-2023 н.р.)*, 2020.

Декомунізація топоніміки як інструментарій побудови демократичного суспільства

Марія Комова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.v.komova@lpnu.ua

Діана Бартківська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
diana.bartkivska.sk.2022@lpnu.ua

Abstract. The importance of preserving the national identity of Ukraine and the decommunization of public space is described. In particular, the political and imperial influences of that time are reflected on the example of the village of Chervone in the Lviv region. The renaming of settlements as part of decommunization and decolonization is an important step for the establishment of Ukrainian national identity and liberation from the imperial past.

Ключові слова: декомунізація, деколонізація, топонім, ідеологія, ідентичність.

Вступ

На тлі сучасних подій, коли наш народ на полі бою виборює право на своє існування, актуалізується необхідність збереження національної культурної та історичної ідентичності, відновлення культурної та історичної пам'яті. Розвиток та утвердження державотворчих процесів в Україні гальмує тривале її існування в радянському ідеологічному контексті навіть за часів незалежності, що зумовило збереження задавнених проблем. Україна успадкувала чимало символів комуністичного минулого, які здійснюють потужний інформаційний вплив на суспільне мислення. Перейменування міст і сіл в Україні в контексті декомунізації і деколонізації є важливою частиною стратегії зміни публічної просторової сфери та ідеології символів для відображення нового етапу історії країни і становлення національної ідентичності.

Основна частина

В Україні створено законодавчу і нормативно-правову базу щодо перейменування населених пунктів в рамках декомунізації та деколонізації. Закон «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки» (2015) [1] та Закон України № 7253 «Про засудження та заборону пропаганди російської імперської політики в Україні і деколонізацію топонімії» (2023) [2] передбачають, що перейменування об'єктів здійснюється у випадку необхідності приведення назви географічного об'єкта у відповідність до вимог законів, враховуючи особливості кожного з населених пунктів. Визначено терміни, критерії та механізми декомунізації та деколонізації. Національна комісія зі стандартів державної мови прийняла рішення «Про схвалення Переліку сіл, селищ, міст, назви яких не відповідають стандартам державної мови, та рекомендацій щодо приведення цих топонімів у відповідність до стандартів державної мови» й оприлюднила їх на офіційному вебсайті. За цим рішенням, не відповідають нормам назви трьох населених пунктів у Львівській області: село Червоне, село Переможне та місто Червоноград. Комісія рекомендує місцевим громадам запропонувати нову назву в установленому законодавством порядку[3].

Галицьке село, яке згодом набуло назви Червоне, відоме з кінця XIV століття: перша згадка датується 1380 роком. У 1199-1349 роках Галичина входить до складу Галицько-Волинського князівства, а після коронації Данила Романовича 1253 року - Королівства Руського. У 1349 році королівство перестало існувати як єдина політично цілісна одиниця: польський король Казимир III силою захопив Галичину і приєднав його до сусіднього Польського королівства. За часів польської окупації село отримало назву – Ляцьке, яка походить від слова «ляхи» - назва поляків за часів Речі Посполитої [4]. Обрання топоніма Ляцьке для називання поселення, ймовірно, відбулося за національною належністю його власників або як констатація факту належності території до Речі Посполитої. Отож появу цього топоніма можна вважати виявом польської імперської політики.

За часів Другої світової війни, село як і інші було як під німецькою, так і радянською окупацією. Улітку 1944 року німецькі війська відступили і село опинилося під тотальною радянською владою.

1946 року село перейменували на Червоне за наказом Президії Верховної Ради УРСР [5]. Дії радянського керівництва можна аргументувати такими прагненнями:

1. Уряд СРСР прагнув асимілювати українське населення Галичини.
2. Уряд СРСР намагався утвердити свою ідеологію в Україні.
3. Уряд СРСР прагнув контролювати українське населення.

Зважаючи на величезну кількість змін топонімів із словом «червоний» в системі адміністративно-територіального устрою України, можна вважати, що назва «Червоне» була пов'язана з ідеєю соціалістичної революції та загальної радянської символіки: Червона армія, червоний вимпел переможця соціалістичного змагання, червона кольорова гама грамот.

Перейменування села, як і багато назв інших населених пунктів, перебувало під ідеологічним і пропагандистським впливом різних держав. Держава, яка контролювала територію, визначала ідеологічне і культурне забезпечення аргументації зміни топоніму. Сьогодні місцеві громади потребують більш детального ознайомлення з алгоритмом перейменування, зважаючи на організаційну, соціальну та юридичну складність процесу. Важливо силами осередків місцевого самоврядування, в закладах освіти і культури популяризувати знання ідеологічного та краєзнавчого спрямування, зокрема про причинно-наслідковий зв'язок топонімів та інших символів з історією, культурою та державністю України. Цей процес є невід'ємною частиною побудови демократичної та правової держави.

Література

[1] Закон «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки» : Закон України від 27 липня 2023 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/317-19#Text

[2] Закон «Про засудження та заборону пропаганди російської імперської політики в Україні і деколонізацію топонімії» : Закон України від 21 березня 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3005-20#Text.

[3] Перелік сіл, селищ, міст, назви яких не відповідають стандартам державної мови, та рекомендації щодо приведення назв таких сіл, селищ, міст у відповідність до стандартів державної мови у Львівській області (додаток 12) : Національна комісія зі стандартів державної мови. URL: https://mova.gov.ua/dokumenti/rozyasnennya/rishennia-2023/cherven-2023/rishennia-230-vid-22-chervnia

[4] Опис історичного минулого Золочівщини. Сайт Золочівської районної ради : веб-сайт. URL: https://xn----8sbaagpqto3ab0ac6gzk.xn--j1amh/opys-istorychnoho-mynuloho-zolochivschyny/

[5] Указ Президії Верховної Ради УРСР від 18.7.1946 «Про збереження історичних найменувань та уточнення назв Львівської області» : веб-сайт. URL: https://uk.wikisource.org/wiki/Указ Президії Верховної Ради УРСР від 18.7.1946 «Про_збереження_історичних_найменуваньта уточнення назв Львівської_області»

Роль інформаційних технологій у розповсюджені інформації про потреби громадян у кризовій ситуації

Вікторія Гасюк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Viktoriia.hasiuk.dk.2020@lpnu.ua

Анна Шілінг
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Anna.y.shilnh@lpnu.ua

Abstract. This paper aims to analyze the role of information technology in communication with citizens in a crisis situation. The paper also provides information on IT tools that allow for effective information processing and identification of citizens' needs, as well as the benefits of such an approach.

Ключові слова: інформаційні технології, кризові ситуації, допомога, поширення.

Вступ

Сучасний світ отримав значні виклики, спричинені різними кризам (наприклад, пандемія Covid-19, повномасштабне вторгнення росії в Україну). Саме тому повнота інформування, швидкість надання та отримання інформації відіграють важливу роль для ефективного реагування у кризових ситуаціях. Тут важливу роль відіграють інформаційні технології (ІТ) Вони є хорошим методом для поширення інформації про потреби людей, які зазнали лиха [2]. Тобто, інформаційні технології у наш час дуже важливі для розповсюдження інформації, а саме про потреби та координації допомоги. Це дозволяє надати та отримати необхідну інформацію з будь-якої точки країни, а також швидко та ефективно діяти. Саме тому ця робота досліджує роль інформаційних технологій у вирішенні цих завдань і є актуальним дослідженням.

Аналіз можливостей інформаційних технологій для розповсюдження інформації про потреби громадян

Інформаційні технології надають швидке та миттєве поширення відомостей про кризові ситуації. Соціальні медіа, веб-портали та мобільні додатки виконують функцію оперативно повідомляти про необхідність допомоги та про залучення ресурсів для надання допомоги [1].

Для глобального поширення та співпраці в реагуванні на конфліктні або надзвичайні ситуації інформаційні технології є ефективним інструментом. За допомогою Інтернету та цифровим комунікаційним засобам, люди та організації можуть швидко обмінюватися інформацією та координувати свої дії для надання допомоги.

Інформаційні технології володіють аналітичними інструментами, які також дозволяють аналізувати дані про потреби у кризових ситуаціях. Зокрема, системи моніторингу та аналізу допомагають зрозуміти про пріоритетні потреби та розподілити ресурси максимально ефективно.

Саме цей аналіз дозволив виокремити переваги використання ІТ у кризових ситуаціях До них належать:

- Швидкість: ІТ надає можливість швидко та ефективно поширювати інформацію

про потреби людей, які постраждали від лиха.

- Масштабність: Завдяки ІТ можна залучити велику кількість людей, що допомагає нам організувати все швидко, якісно та плідно.
- Інтерактивність: ІТ дозволяють людям комунікувати одне з одним, ділитися інформацією та отримувати допомогу.
- Доступність: Більшість людей мають доступ до ІТ, що робить ефективним способом обміну інфомацією [3].

Для поширення інформації про потреби у кризових ситуаціях можна використовувати різні види ІТ. Зокрема, соціальні мережі (наприклад, Facebook, Twitter, Instagram та інші) є швидким інструментом для поширення інформації про потребу та також є каналом зворотнього зв'язку про отриману допомогу. Іншим інструментом поширення інформації є веб-сайт. Він може містити інформацію як про потребу у кризовій ситуації, так і пропонувати шляхи подолання кризи та отримання допомоги. Веб-сайти характеризуються можливістю надання тематичної інформації, яку потребують громадяни. Через мобільні додатки також можна здійснювати інформатизацію громадян та поширювати інформацію про можливість допомоги . Електронна пошта, як інструмент поширення інформації пошта надає можливість адресної допомоги постраждалим громадянам.

Але, варто зауважити, що вся інформація віртуального простору потребує ґрунтовної перевірки на достовірність.

Отже, інформаційні технології є потужним інструментом для швидкого та ефективного розповсюдження інформації про потреби громадян, які постраждали у кризових ситуаціях. Важливо використовувати ІТ відповідально та ефективно, щоб максимізувати їхні переваги та мінімізувати ризики. Визнавши важливість інформаційних технологій у реагуванні на кризові ситуації, необхідно продовжувати зосереджувати зусилля на їхньому вдосконаленні та застосуванні для забезпечення швидкого та ефективного надання допомоги тим, хто її потребує.

Література

[1] Аналіз інформаційних технологій URL: https://ua5.org/svit/2099-rol-informaczijnyh-tehnologij-u-zhytti-suchasnoyi-lyudyny.html

[2] Види ІТ, які можна використовувати у кризових ситуація URL: http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=881

[3] Микитенко, О. М., & Миронов, О. В. (2019). Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні ризиками надзвичайних ситуацій. Інформаційні технології і засоби навчання.

Роль та переваги чат-ботів у вдосконаленні клієнтського обслуговування у сфері торгівлі

Віталій Лесняк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
vitalii.lesniak.dk.2020@lpnu.ua

Ірина Романовська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
iryna.s.romanovska@lpnu.ua

Abstract. In the modern business, adapting to rapidly evolving technologies is crucial. Chatbots have emerged as a popular tool for enhancing customer service in the retail sector. They serve as efficient communication channels, providing prompt responses, product information, order processing, and personalized assistance. While traditional communication methods remain relevant, integrating chatbots is essential for improving customer satisfaction and competitiveness in the digital age. This paper shows the role, advantages, and challenges of chatbots in retail, emphasizing their potential for enhancing customer service and business growth.

Ключові слова: чат-бот, клієнтське обслуговування, торгівля, штучний інтелект, автоматизація, персоналізація, клієнтський сервіс, комунікація, методи комунікації, конкурентоспроможність.

Вступ

У сучасному бізнесі важливо постійно вдосконалювати способи взаємодії з клієнтами, адаптуючись до швидко змінних технологічних та ринкових умов. Саме в цьому контексті використання чат-ботів у сфері торгівлі стає актуальним і перспективним напрямком. Чат-боти відіграють ключову роль у поліпшенні обслуговування клієнтів, забезпечуючи швидкий доступ до інформації та послуг, оптимізацію процесів комунікації та сприяючи підвищенню задоволення клієнтів. Однак, варто розглядати як переваги, так і недоліки використання цієї технології для того, щоб забезпечити оптимальний баланс між інноваціями та традиціями в бізнесі.

Основна частина

Технології швидко змінюють спосіб ведення бізнесу, зокрема й впливають на внутрішні та зовнішні комунікації. У сфері торгівлі набуває популярності використання чат-ботів для поліпшення клієнтського обслуговування.

Роль чат-ботів у вдосконаленні клієнтського обслуговування у сфері торгівлі полягає у створенні зручного та ефективного каналу зв'язку між компанією та клієнтами. Вони допомагають забезпечити швидку та негайну відповідь на запитання та запити клієнтів, зменшивши час очікування та покращивши загальний досвід взаємодії.

Чат-боти можуть бути використані для надання інформації про продукти та послуги компанії, допомагаючи клієнтам зробити свідомий вибір. Також вони можуть служити для приймання замовлень та надання консультацій, спрощуючи процес покупки та забезпечуючи підтримку на кожному етапі взаємодії з клієнтом. Основна роль чат-ботів полягає у покращенні комунікації та взаємодії з клієнтами, сприяючи підвищенню рівня задоволеності клієнтів та зміцненню позитивного іміджу компанії.

Сучасне обслуговування клієнтів у сфері торгівлі стає все більш інноваційним та персоналізованим. Компанії використовують мультиканальність для доступу через різні канали, впроваджують персоналізовані

стратегії та автоматизовують низку процесів, зокрема за допомогою штучного інтелекту.

Серед недоліків використання чат-бота є те, що деякі люди не готові взаємодіяти з ботами та підходять до них з певною обережністю, особливо це стосується старшого покоління. Чат-бот може бути незрозумілим для деяких користувачів через проблеми з логікою команд у самому чат-боті. Але, все ж таки переваги використання чат-ботів у бізнесі переважають їх недоліки, і це свідчить про те, що чат-боти мають великий потенціал у розвитку бізнесу і варто впроваджувати їх для підвищення ефективності та привертання нових клієнтів [1].

Однак попри активний розвиток чат-ботів, традиційні методи комунікації з клієнтами залишаються актуальними та використовуються в бізнесі. Наприклад, багато компаній продовжують використовувати телефонну підтримку або особистий контакт для спілкування з клієнтами.

Таблиця 1. **Порівняння функцій чат-бота та традиційних методів клієнтського обслуговування**

Функції	**Чат-бот**	**Традиційний метод**
Доступність	Цілодобово	Тільки в робочі години
Час на розв'язання задач	Можливість автоматизації багатьох завдань за допомогою штучного інтелекту	Потрібно чекати відповіді від персоналу
Аналіз даних	Здатність збирати та аналізувати дані про товари, автоматизоване формування звітів	Обмежена можливість, через людський фактор
Вартість	Можливість зниження витрат на персонал	Витрати на наймання та підтримку персоналу

Традиційні методи комунікації з клієнтами досі є особливо важливими в ситуаціях, коли клієнтам потрібна особиста увага або складні питання вимагають глибокого розуміння. Наприклад, складні технічні питання або скарги можуть краще вирішуватися через особистий контакт з людиною, яка може надати не лише інформацію, а й підтримку або розв'язати проблему в реальному часі.

Чат-боти також можуть бути дуже корисними для малого бізнесу. Використовуючи чат-боти у месенджерах, невеликі компанії можуть відмовитися від витрат на створення власного сайту та мобільного додатка, а також від великої команди підтримки [2].

Сектор роздрібної торгівлі повинен суттєво змінити свої підходи та бути готовим до значних перетворень. З розвитком технологій споживачі отримали постійний доступ до сервісів і більше можливостей обслуговування, ніж будь-коли раніше. Це формує нові тенденції в купівельній поведінці роздрібних підприємств [3].

Висновок

Попри переваги використання чат-ботів, традиційні методи комунікації залишаються актуальними, особливо в ситуаціях, коли клієнтам потрібна особиста увага або складні питання вимагають глибокого розуміння. Проте, високий потенціал чат-ботів у покращенні ефективності та привертанні нових клієнтів підтверджує їх важливість для розвитку бізнесу.

Впровадження чат-ботів у сфері торгівлі є необхідним для підвищення рівня обслуговування клієнтів та забезпечення конкурентоспроможності компаній.

Література

[1] О. Небелиця, "Чат-боти як ефективний стратегічний та інноваційний напрям розвитку бізнесу". URL: http://surl.li/cbpod

[2] С. Белясов, "Чат-боти для бізнесу: безліч переваг і трохи ризиків". Mind.ua, URL: https://mind.ua/openmind/20186356-chat-boti-dlya-biznesu-bezlich-perevag-i-trohi-rizikiv

[3] А. Карнушенко, "Аналіз сучасного стану та перспективи розвитку роздрібного товарообороту в Україні". Електронне наукове фахове видання "Ефективна Україна", URL: http://surl.li/tqflw

Українські онлайн-додатки для подорожей: структурований аналіз

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Соломія Гевко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
solomiia.hevko.dk.2020@lpnu.ua

Abstract. The article investigates mobile applications available on the Ukrainian digital market, aimed at enhancing travel experiences. Specifically, it examines the following applications: WalQlike, "Podorozhui Cherkashchynoiu" and "Pomidor". The study analyzes aspects such as design, information content, functionality, and user feedback concerning these applications.

Ключові слова: мобільні додатки, подорожі, інформаційне наповнення, функціонал, аналіз.

Вступ

У сучасному світі мобільні додатки для подорожей стають невід'ємною частиною туристичного досвіду. Туризм є джерелом надходжень до бюджету країни, стимулює розвиток малого та середнього бізнесів. Мобільний застосунок для подорожей може допомогти туристам знайти безпечні місця для відпочинку, організувати комфортні тури, а також стати рушієм розвитку нових, невідомих туристичних маршрутів та локацій.

У порівнянні з іншими країнами, український цифровий простір репрезентує невелику кількість додатків, які мандрівники можуть використовувати для планування подорожей.

Основний виклад матеріалу

WalQlike [2] – український додаток, який презентує користувачам інтерактивний та персоналізований спосіб планування подорожей у деякі міста України. Додаток створює унікальний маршрут у формі квесту, що відповідає запитам користувачів: інтересам, часовим рамкам та кількості осіб, які подорожують.

Переваги цього застосунку полягають в тому, що він пропонує альтернативу традиційним екскурсіям. Користувачі не знають свій маршрут заздалегідь та на кожному контрольному пункті повинні розгадати загадку, щоб відкрити наступну точку маршруту, який зображено на Рис.**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**. У застосунку подано коротка інформація, історичне резюме, місцеві легенди і факти про кожну локацію. Мобільний застосунок доступний різними мовами, що робить його доступним для широкої аудиторії. Також додаток має сучасний вебдизайн.

Рис. 1. Вигляд інтерфейсу ресурсу WalQlike

Недоліками цього цифрового ресурсу є те, що для планування маршрутів можна обрати лише деякі міста України, а саме: Київ, Львів, Чернігів, Кам'янець-Подільський, Дніпро, Одеса, Івано-Франківськ, Тернопіль, Чернівці та Харків. Також користувачі скаржаться на те, що

запитання до точок сформульовані незрозуміло та деяких виданих пам'яток вже не існує.

Подорожуй Черкащиною [1] – мобільний додаток, який розроблений українською IT-компанією Everlabs. Застосунок доступний для платформ iOS і Android та пропонує інформацію про туристичні об'єкти Черкащини українською та англійською мовами. Інформаційний ресурс містить інформацію про 190 туристичних локацій Черкащини з описами, фотографіями, адресами, контактними даними та пропонує готові маршрути з геолокаціями. Користувачі також можуть планувати подорожі самостійно, вибираючи об'єкти з бази даних. Туристичні об'єкти доступні в алфавітному порядку та за категоріями, що полегшує їх пошук. Додаток працює без підключення до Інтернету, що робить його зручним для використання.

До недоліків застосунку можна віднести такий аспект, як скарги користувачів на те, що наявна інформація про туристичні об'єкти є занадто лаконічною та не дає чіткої уяви про місця (Рис.2). Окремі користувачі повідомляють про невідповідність між позначками місць на карті та їхнім реальним розташуванням. Наявні скарги щодо незручності інтерфейсу додатку.

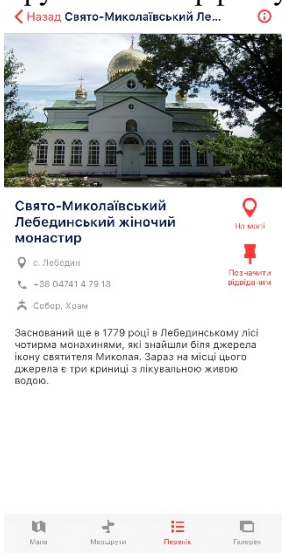


Рис. 2. Інформація про об'єкт у додатку Подорожуй Черкащиною

Додаток Tomato [3] може бути корисним для тих мандрівників, які займаються кулінарним туризмом. Застосунок пропонує широкий спектр функцій для полегшення пошуку та бронювання ресторанів в Україні. Користувачі можуть знаходити заклади за різними критеріями, включаючи місце знаходження, назву, кухню та тип закладу. Додаток надає детальну інформацію про ресторани: фотографії, адресу, меню, години роботи, рейтинг та рекомендації інших відвідувачів. Користувачі можуть ділитися своїми враженнями, залишаючи відгуки та рецензії. Окрім того, Tomato інформує про актуальні акції, знижки та цікаві події в ресторанах. За активне користування додатком (відгуки, рецензії тощо) користувачі отримують бали, які можна обміняти на знижки та різноманітні бонуси. Додаток також дає можливість створювати списки улюблених ресторанів, кафе та барів для зручного планування майбутніх відвідувань.

Під час аналізу відгуків користувачів було виявлено, що мандрівники скаржаться на те, що деякі ресторани неправильно розміщені на карті, що ускладнює їх пошук. Також, наявні проблеми з повторними запитами на авторизацію, що створює негативний перший досвід користування. В додаток, дизайн інтерфейсу застосунку є застарілим та незручним.

Висновки

На основі результатів аналізу існуючих додатків, констатуємо на необхідності створення мобільного додатку, що об'єднає весь функціонал, який потрібен для планування подорожей. Застосунок повинен містити зручний інтерфейс, можливість бронювання турів, планування маршрутів з урахуванням особистих вподобань, опцію спілкування з іншими мандрівниками та дотримання безпеки персональних даних.

Література

[1] Додаток Подорожуй Черкащиною. URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ngse.walqlike&hl=uk (дата звернення: 30.04.2024).

[2] Застосунок WalQilike. URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.everlabs.travelcherkasy&hl=uk&gl=US (дата звернення: 30 .04.2024).

[3] Додаток Tomato. URL: https://tomato.ua/ua/kiev/booking/online (дата звернення: 30.04.2024)

Веб-сайт як стратегічний інструмент розвитку бізнесу: перспективи та виклики

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Анастасія Кондратьєва
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anastasiia.kondratieva.dk.2020@lpnu.ua

Abstract. This article examines the key benefits of creating a website for businesses, such as expanding the audience, making advertising campaigns more effective, and attracting new customers via the Internet. Along with this, the article presents some statistics on the level of online activity of enterprises in different countries and emphasizes the importance of rapid adaptation to digital trends. It highlights the key features of websites.

Ключові слова: Веб-ресурси, малий та середній бізнес, SEO, інтернет-присутність, рекламні кампанії, залучення клієнтів.

У сучасному інформаційному суспільстві швидкий темп технологічних змін та постійне розширення інтернет-простору викликають неабиякий інтерес до вивчення різноманітних аспектів веб-розробки та веб-дизайну.

Зважаючи на швидкий розвиток технологій і зміни в інтернет-просторі, актуальність створення сайту постійно зростає. Однією з ключових причин цього є зростання онлайн-активності користувачів. Люди все частіше використовують Інтернет для пошуку інформації, покупок товарів і послуг, вивчення новин та спілкування з іншими.

Створення веб-сайту розширює можливості для підприємства в організації рекламних кампаній в Інтернеті. Серед ключових переваг реклами в Інтернеті через сайт можна виділити такі: можливість працювати з будь-яким бюджетом, миттєвий початок і припинення показу рекламних оголошень, оплата за результат, таргетинг та інші.

Використання сайту підприємствами дозволяє представити актуальну інформацію про компанію, її продукти та послуги, ціни тощо. Це створює можливість ефективно взаємодіяти з аудиторією та залучати нових клієнтів через Інтернет [2].

В цілому інтернет-активність малого та середнього бізнесу в Україні на 30% нижче, ніж у Німеччині, Ірландії та Бразилії. Тільки 35% підприємств малого та середнього бізнесу розвивають свій бізнес в мережі Інтернет: мають власний сайт, сторінку в соціальних мережах або користуються інтернет версією бізнес-довідників тощо. Саме можливий очікуваний позитивний результат перетину попиту та пропозиції у віртуальному просторі для представників малого та середнього бізнесу на сьогодні є досить актуальним [1].

Створення вебсайту, його правильне позиціонування в мережі Інтернет та розумне використання надають власнику величезні можливості і перспективи: зміцнення іміджу та позицій підприємств на ринку; здійснення оперативних дій маркетингу і збуту продукції; сприяння успішної конкуренції на ринку; створення сприятливого ґрунту для подальшої діяльності та розвитку підприємства [3].

Ключові особливості використання веб-сайтів		
Онлайн присутність	Електронна комерція	Аналітика та відстеження
Інформаційна платформа	Маркетинг та реклама	Доступність 24/7

Рис. 1. Ключові особливості використання веб-сайтів для малого та середнього бізнесу

До ключових особливостей використання вебсайтів для бізнесу відносять такі (рис. 1):

- Онлайн присутність: веб-сайт дозволяє підприємству мати онлайн присутність, що є критично важливим у цифрову епоху. Це відкриває нові можливості для привертання клієнтів, партнерів та ринків.
- Інформаційна платформа: вебсайт може слугувати центром для надання інформації про продукти, послуги, контакти, робочі години тощо. Це дозволяє клієнтам швидко отримувати необхідну інформацію та зв'язуватися з підприємством.
- Електронна комерція: для багатьох малих та середніх підприємств важливо мати можливість продажу товарів або послуг онлайн. Вебсайт з інтегрованою платформою електронної комерції (наприклад, магазином) дозволяє здійснювати торгівлю через Інтернет.
- Маркетинг та реклама: вебсайт може виступати як потужний інструмент для маркетингу та реклами. За допомогою SEO, контент-маркетингу та інших стратегій, ви можете привертати нових клієнтів та розвивати свій бізнес.
- Клієнтський сервіс: вебсайт може бути важливим каналом для надання клієнтського сервісу. Через нього клієнти можуть звертатися за допомогою, задавати питання, розв'язувати проблеми в режимі реального часу.
- Аналітика та відстеження: вебсайт дозволяє використовувати різні аналітичні інструменти для відстеження відвідуваності, поведінки користувачів, конверсій та інших метрик. Це надає цінну інформацію для оптимізації вашого бізнесу та стратегій маркетингу.
- Доступність 24/7: вебсайт доступний клієнтам цілодобово, навіть у випадках, коли ваше підприємство закрите. Це робить його зручним каналом для здійснення покупок, отримання інформації та взаємодії з вашим бізнесом.

Таблиця 1. Позитивні і негативні характеристики використання вебсайтів

Позитивні особливості	**Негативні особливості**
Онлайн присутність	Вартість
Глобальний ринок	Час
Маркетинг і реклама	Конкуренція
Електронна комерція	Безпека
Збір даних	Обслуговування та підтримка

Отже, веб-присутність надає підприємствам можливість ефективного представлення продукції та послуг, розширення ринків збуту та взаємодії з аудиторією. Крім того, вона створює можливості для проведення рекламних кампаній, маркетингу та аналізу даних, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Незважаючи на потенційні переваги, деякі підприємства, особливо в деяких країнах, ще не використовують усі можливості веб-простору. Зростаюча активність користувачів в Інтернеті підкреслює важливість швидкого адаптування та реагування підприємств на ці тенденції. Таким чином, веб-сайти залишаються ключовим інструментом для розвитку та успіху малого та середнього бізнесу в сучасному світі.

Література

[1] Бучацька, І. О. (2013). Можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій в маркетингу підприємств малого та середнього бізнесу в Україні, *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки, 2 (2), 15-19.

[2] Колодка, Р., & Вовк, Н. (2023) Аналіз відкритого інформаційного забезпечення організаційного супроводу діяльності ФОП, *Бізнес-навігатор*, № 1 (71), 60–65.

[3] Коневич, Н., (2018) Розвиток інтернет-маркетингу на підприємствах малого та середнього бізнесу, *Стійкий розвиток національної економіки: актуальні проблеми та механізми забезпечення: матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції,* Кривий Ріг, ДонНУЕТ 329-334..

Формування цілей просування закладу вищої освіти у соціальних мережах

Ірина Макогін
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
iryna.makohin.dk.2020@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract. The article is devoted to the study of the college page promotion processes in social networks. The article determines that the attractiveness of information presentation (animated content, flash videos, etc.) and its simultaneous usefulness for the applicant are important for the formation of a positive image policy of a higher education institution. The authors paid special attention to the formation of goals for such promotion, which will help the college to maximize the potential of social networks to achieve its strategic goals and objectives.

Ключові слова: заклад вищої освіти (ЗВО), соціальні мережі, бренд ЗВО, просування у соціальних мережах.

В наш час в Україні швидко зростає кількість ЗВО, які мають власні вебсайти. Представництво в Інтернеті вже стало не перевагою перед конкурентами, а необхідною умовою для зручної праці в сучасних умовах. Кожний напрям діяльності ЗВО певною мірою представлений в мережі Інтернет. Також створено значну кількість пошукових систем, рекламних майданчиків та тематичних порталів та сайтів, за допомогою яких абітурієнт може знайти саме ту інформацію, яку він потребує [2].

Для навчальних закладів сторінка у соціальних мережах – це не лише спосіб розповісти про свою діяльність, але й можливість привернути увагу абітурієнтів, їхніх батьків, студентів. Комунікація закладу освіти із потенційною цільовою аудиторією у соціальних мережах повинна враховувати особливості їх мислення, потреби тощо [3].

На сьогодні офіційний профіль закладу освіти в соціальній мережі не просто є додатковим інформаційним майданчиком, який доповнює контент вебсайту, а є своєрідним віртуальним місцем формування іміджевої політики ЗВО. Він виконує функцію, притаманну call-центру, може консультувати абітурієнтів усіх категорій та їх батьків з будь-яких питань, пов'язаних як зі вступом, так і з майбутньою навчальною діяльністю і специфікою спеціальностей, наявних в закладі освіти у режимі 24/7 [4].

Важливим для формування позитивної іміджевої політики ЗВО є привабливість подання інформації (анімований контент, флеш-ролики тощо) й одночасна її корисність для абітурієнта. Завдяки таким хитрощам майбутній абітурієнт буде вивчати публікації у соціальних мережах, реагувати на них і задавати запитання адміністратору групи в соціальній мережі протягом тривалого періоду часу [1].

Просування ЗВО в соціальних мережах регулюється низкою законів, підзаконних актів та положень. Основне завдання цих документів – забезпечити прозорість та етичність діяльності ЗВО в соціальних мережах, захистити права абітурієнтів та студентів, а також сприяти чесній конкуренції між ЗВО. Закони створюють правову базу для прозорої, безпечної та ефективної діяльності закладів вищої освіти у соціальних мережах. Їх дотримання сприяє підвищенню рівня довіри громадськості, забезпечує правовий захист учасників освітнього процесу та сприяє популяризації освітніх послуг [3].

Одним із таких ЗВО, який активно використовує соціальні мережі Instagram та Facebook для надання абітурієнтам, здобувачам освіти, педагогічним працівникам та іншим зацікавленим особам доступ до достовірної, актуальної та повної інформації про діяльність коледжу, є відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування». Проте, проаналізувавши сторінки коледжу в соціальних мережах, виявлено й певні недоліки: недостатня частота публікацій, одноманітність контенту, недостатнє залучення аудиторії. Подальшим завданням є покращення позицій коледжу у соціальних мережах. Для цього варто сформулювати такі цілі: залучення нових студентів; формування та підтримка бренду ЗВО; підвищення лояльності вже наявних студентів.

Для організації та структурування цілей та дій, необхідних для успішного просування ЗВО у соціальних мережах, створено дерево цілей (рис. 1).

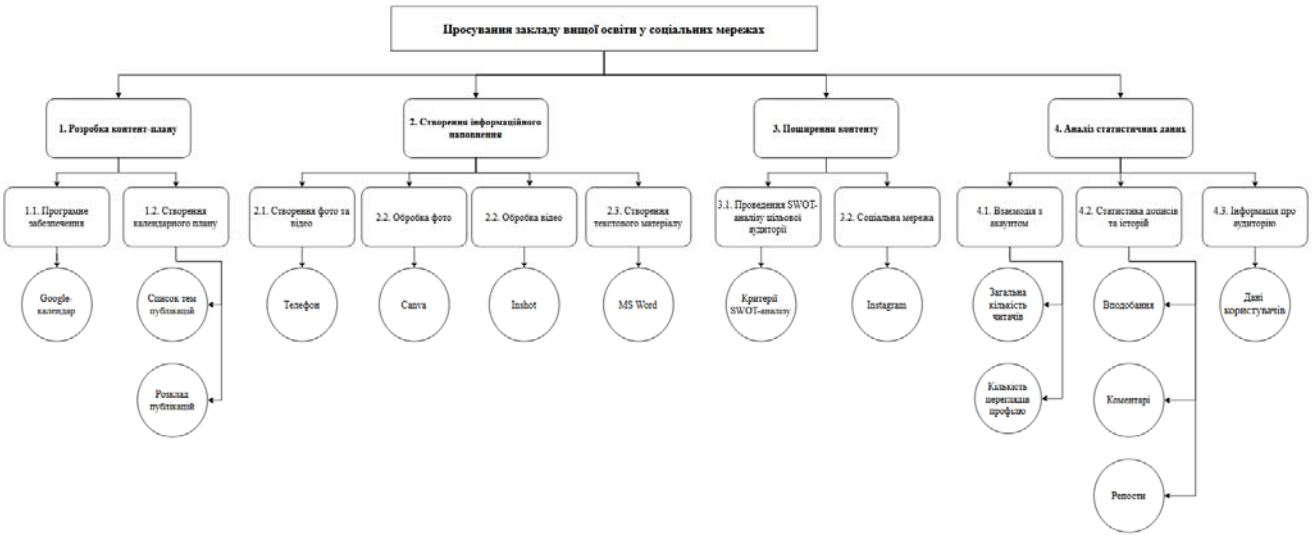


Рис. 1. Дерево цілей

Основна мета дерева цілей полягає у просуванні закладу вищої освіти у соціальних мережах. Головну ціль розділено на чотири підцілі: розробка контент-плану, створення інформаційного наповнення, поширення контенту та аналіз статистичних даних.

Дотримуючись таких цілей при просуванні ЗВО у соціальних мережах можна отримати такі результати: збільшення обсягу та якості взаємодії з аудиторією; покращення репутації та закладу; підвищення конкурентоспроможності; збільшення конверсії. Загалом, дотримання вказаних цілей допомагає ЗВО максимально використати потенціал соціальних мереж для досягнення своїх стратегічних цілей та завдань.

Література

[1] Poplavskyi Mykhailo (2021). Social Networks As a Tool for Higher Education Institutions Promotion (Based on KNUKiM Materials). *Ukrainian information space. 1(7).* pp. 14–30.

[2] Жарська І. О. (2020). Digital-маркетинг закладів вищої освіти. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. Том 31(70). № 6.* С.106-112.

[3] Олініченко К.С., Прядко О.М., Клименко М.С. (2020). Маркетингові інструменти просування освітніх послуг за допомогою соціальних мереж. *Маркетинг і цифрові технології Том 4 , № 3.*

[4] Вовк Н., Гула О. (2019). Роль реклами у формуванні іміджу загально університетських

кафедр ЗВО. *Інформація, комунікація, суспільство. Матеріали 8-ї Міжнародної наукової конференції ІКС-2019 (16–18 травня 2019, Чинадієво).* Львів. Видавництво Львівської політехніки, URL: http://ics.skid-lp.info/ICS2019Proceedings.pdf , вільний.

Ефективне просування закладу швидкого харчування через соціальні мережі: вибір платформи

Анна Олеха
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
anna.hrekh.dk.2020@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract. This paper analyzes the use of social media to promote a restaurant. Different social media platforms such as Facebook, TikTok and Instagram are investigated, in particular their potential for promoting gastronomy establishments. By comparing various aspects of each platform, such as audience interaction, visuals, and content display, it is found that Instagram appears to be the most effective tool for promoting food establishments.

Ключові слова: популяризація, просування сторінки, заклад швидкого харчування, соціальні мережі.

Сьогодні практично всі рекламні агентства включають в свій перелік послуг інтернет-рекламу. Багато компаній уже давно почали перерозподіляти свої рекламні бюджети на користь онлайн-промоції, поступово зменшуючи видатки на традиційні методи реклами. Ця тенденція пояснюється тим, що інтернет-реклама часто виявляється більш ефективною, ніж традиційні методи, які вже не забезпечують необхідного рівня впливу та результативності [1]. І одним із засобів інтернет-реклами є соціальні мережі, що є потужним інструментом для просування сторінки закладу харчування. Давно відомо, що соціальні мережі мають велику кількість активних користувачів усього світу, що дозволяє закладу харчування залучити увагу до свого бренду серед широкого кола потенційних клієнтів. Соціальні мережі надають можливість взаємодії з потенційними та наявними клієнтами через коментарі, приватні повідомлення, відповіді на запитання тощо. А також створення спільноти навколо бренду в соціальних мережах сприяє формуванню лояльності клієнтів та позитивного іміджу. Крім того, соціальні мережі надають значну кількість можливостей для просування сторінки з використанням різних способів, це може бути як платна так і безкоштовна реклама.

Соціальні мережі для ресторанів стали зараз чи не головними майданчиками для комунікації з гостями [3].

Для якісної популяризації закладу, перш за все, необхідно обрати правильну платформу, де здійснюватиметься просування сторінки закладу. А для того, щоб обрати правильне місце популяризації, варто знати та розуміти свою ЦА: де потенційні клієнти проводять багато вільного часу і, що важливо, – це повинна бути мережа, у якій їм буде цікаво та де буде можливість слідкувати за сторінкою ресторану, тобто контент, який публікуватиметься від закладу не заважатиме і здобуватиме популярність. Саме тому, спершу потрібно визначити ЦА закладу швидкого харчування.

ЦА закладу швидкого харчування є широкою та різноманітною, але одразу варто звузити коло до тих, хто користується соціальними

мережами. Відповідно основними групами потенційних клієнтів є такі:

- активні користувачі соціальних мереж – люди, які витрачають багато часу в соціальних мережах;
- молодь, адже соціальні мережі часто є популярним майданчиком для молодих людей, особливо студентів і молодих працівників, які шукають швидке та доступне харчування;
- люди, які шукають швидке, смачне та зручне харчування, яке можна взяти з собою або швидко з'їсти на місці;
- місцеві жителів та туристи – люди, які шукають місцеві кулінарні особливості та смаки та цікаві нові заклади у своєму місті при відвідуванні нових місць.

Розглядаючи соціальні мережі для просування варто виділити три найпопулярніші спільноти: ТікТок, Instagram та Facebook. Для кращого розуміння потрібно розглянути кожну з них окремо та детально:

Facebook – ця спільнота, що має широкий спектр користувачів різного віку та інтересів, що робить її універсальною платформою для спілкування та спільної діяльності.

ТікТок славиться своїми короткими відео, які є креативними, веселими або навчальними. Ступінь залучення користувацької бази TikTok у контент настільки високий, що кожен, хто створює достатньо оригінальний «вірусний» контент у додатку, може стати реальною знаменитістю [2].

Instagram – соціальна мережа, що базується на візуальному контенті (фотографії та відео).

Кожна з цих соціальних мереж має свої унікальні особливості та приваблює різний тип аудиторії, але відштовхуючись від аналізу ЦА, робимо висновок: Facebook – спільнота, що охоплює великий діапазон користувачів і є найпопулярнішою соціальною мережею у світі і вона б могла бути використана для просування закладу. Проте ЦА закладу швидкого харчування – це, зазвичай, молодь, яка мережею Facebook користуються рідко або ж в начальних чи робочих цілях. TikTok – це мережа з відео контентом, яка дуже полюбилася молоді і в якій користувачі проводять свій вільний час годинами з метою щось дізнатися, спілкуватися, а часто просто відпочити та розважитися. Ця спільнота може бути чудовим місцем для поширення розважального контенту та можливості швидко набирати статистику на переглядах, однак це скоріше, як додаткова мережа, адже її функціонал обмежений лише відеофайлами. У той же час, соціальна мережа Instagram посідає третю сходинку серед найпопулярніших соціальних мереж у світі, нею користується вся вище згадана цільова аудиторія закладу як у навчальних, пізнавальних, розважальних цілях, так й у інших цілях, і містить широкий функціонал та можливості для просування закладу у цифровому маркетингу.

Отже, Instagram є найкращим платформою для просування сторінки закладу швидкого харчування, оскільки саме цією спільнотою користується більшість ЦА. Ця соціальна мережа приваблює більшість цільової аудиторії закладу, яка включає молодь, активних користувачів соціальних мереж, людей, які шукають швидке та смачне харчування, а також місцевих мешканців та туристів. Instagram базується на візуальному контенті, що дозволяє ресторану ефективно демонструвати свої страви, атмосферу та історію. Крім того, Instagram надає широкий функціонал та можливості для цільового маркетингу, включаючи рекламу, сторіз, прямі ефіри та багато іншого. Такий підхід дозволить закладу привернути увагу клієнтів, взаємодіяти з ними та підтримувати позитивний імідж у цифровому просторі.

Література

[1] Вовк, Н. & Романів, І. (2019), Інтернет-реклама як складова електронного бізнесу, *Матеріали 8-ї Міжнародної наукової конференції Інформація, комунікація, суспільство 2019*, Львів, 232-233

[2] Николенко, Олесь. «Що таке TikTok. Нова соцмережа, яка спричиняє миттєву залежність», *Суспільне | Новини, 15, Січень 2020.* URL: https://suspilne.media/culture/9065-so-take-tiktok-nova-socmereza-aka-spricinae-mittevu-zaleznist/.

[3] Maria, Banko. «Соціальні мережі для ресторанів: як вести, оцінювати ефективність та планувати комунікацію». *UA Restorator*, 09, Листопад 2022. URL: https://www.restorator.ua/post/social_media

Сучасні тенденції представлення каталогів товарів

Олексій Прокопенко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
oleksii.prokopenko.dk.2020@lpnu.ua

Нестор Думанський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nestor.o.dumanskyi@lpnu.ua

Abstract. The article examines the importance of catalog sites in creating an effective virtual shopping experience. She emphasizes the role of visual content, such as high-quality photos and graphics, in attracting customers' attention. It also emphasizes the importance of quality text that motivates consumers to make a purchase. In general, the article indicates the key aspects that affect the effectiveness of the presentation of goods in a virtual environment.

Ключові слова: сайт-каталог, візуальний контент, якісний текст, цільова аудиторія, спонукання до дії, грамотність тексту.

Вступ

У сучасному світі, де електронна комерція стає не просто важливим напрямком, але й основою багатьох бізнес-стратегій, ефективне представлення каталогів товарів в онлайн-середовищі має вирішальне значення для успіху компаній. Це не лише спосіб показати асортимент, але й можливість створення незабутнього віртуального досвіду для споживачів. З огляду на швидкий темп технологічного розвитку та постійні зміни в уподобаннях споживачів, стратегії представлення товарів в Інтернеті постійно еволюціонують, вимагаючи від компаній постійного аналізу та адаптації.

У такому динамічному середовищі важливо розглянути сучасні підходи до представлення каталогів товарів, а також їх потенційний вплив на залучення клієнтів та збільшення конверсії в електронній комерції. Також варто розглянути найактуальніші тенденції у цій сфері та дослідити, як вони можуть бути застосовані для поліпшення користувацького досвіду та досягнення більшого комерційного успіху.

Основний виклад матеріалу

Сайт-каталог – це веб-ресурс, на якому розміщена необхідна інформація про компанію, а також представлені товари. Кількість товарів на сайті може варіюватися від декількох десятків до кількох тисяч, без обмежень. На першому етапі важливо врахувати, що сайт має бути зручним як для працівників, які оновлюватимуть каталог, так і для клієнтів, які будуть використовувати його.

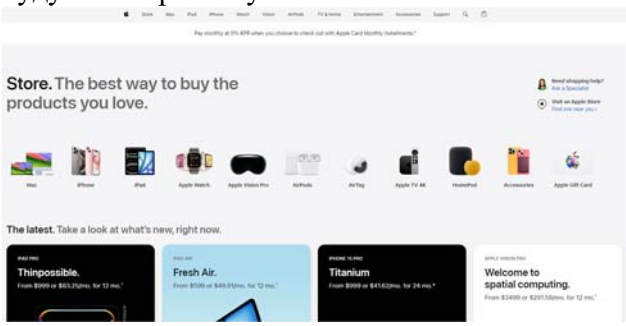


Рис. 1. Приклад сайту-катологу (apple.com)

Хоча за своєю структурою сайт-каталог нагадує інтернет-магазин, проте він простіший у використанні, оскільки не передбачає обробки замовлень та платежів онлайн. Клієнти самостійно оглядають товари, а потім зв'язуються з менеджером для обговорення

оплати та доставки. Це досить зручний підхід, оскільки можна буде врахувати багато нюансів перед покупкою. Важливо, щоб сайт з каталогом надавав повну інформацію про товари або послуги компанії, мав зрозумілий та швидкий пошук, цікавий дизайн і зручне керування адмін-панеллю для власника.[1]

Сучасна динаміка маркетингу неможлива без сильного акценту на візуальний контент. Якісні фотографії та графічні рішення не просто відображають товари, але і мають стратегічне значення у формуванні сприйняття брендів та їх продукції. Ці матеріали не лише привертають увагу потенційних клієнтів, але і впливають на їхні емоції та рішення щодо покупки. У світі онлайн-торгівлі візуальний контент стає ключовим інструментом презентації товарів.

Фотографії та графіка в онлайн-каталогах не просто демонструють товар, вони передають атмосферу, емоційну цінність та особливості продукції, роблячи перше враження, яке часто визначає рішення покупця. Психологічний аспект сприйняття візуального контенту також відіграє важливу роль у процесі прийняття рішення про покупку. Оскільки людський мозок обробляє зображення швидше, ніж текст, якісний візуальний контент може викликати позитивні емоції, збудити довіру та бажання володіти продуктом. Створення високоякісних фотографій та графіки вимагає уваги до деталей, таких як освітлення, композиція та фон.

Правильне освітлення підкреслює характеристики продукту, а грамотно підібраний фон акцентує увагу на товарі. Крім того, дизайн каталогу відіграє ключову роль у комунікації з аудиторією. Привабливий дизайн може значно підвищити інтерес до продукції та створити позитивне сприйняття бренду. У сфері онлайн-торгівлі важливою є не лише якість візуального контенту, але й його актуальність та відповідність бренду. Комплексний підхід до створення та управління візуальним контентом допомагає подолати складнощі та забезпечує успішну презентацію продукції в онлайн-середовищі.[2]

Все більше компаній розуміють, що успішний продаж продукту або послуги не обмежується лише його якістю. Важливу роль відіграє якісно написаний текст, який не лише привертає увагу, а й мотивує споживачів здійснити покупку.

Під час створення тексту, спрямованого на збільшення продажів є кілька ключових аспектів, що відіграють критичну роль у досягненні цієї мети – визначення цільової аудиторії, мотивація та використання прикладів.

Це допомагає зрозуміти потреби читачів, мотивує їх та підвищує довіру до продукту. Чесне представлення переваг і недоліків є також важливим. Важливо, щоб інформація була чесною та об’єктивною, а спонукання до дії мали цікаві пропозиції. Грамотний та зрозумілий текст підвищує довіру та ефективність комунікації.[3]

Висновки

Сайт-каталог є важливим інструментом для презентації товарів та послуг компанії. З його допомогою клієнти можуть ознайомитися з асортиментом, зв'язатися з менеджером та зробити обговорену покупку. Важливою частиною такого сайту є візуальний контент, який впливає на рішення покупців та створює позитивне враження про бренд. Крім того, якісний текст допомагає мотивувати клієнтів до здійснення покупки, звертаючи увагу на переваги продукту та надаючи чіткі виклики до дії. Такий комплексний підхід до створення та управління сайтом-каталогом дозволяє компаніям ефективно представляти свою продукцію та забезпечувати успішний продаж.

Література

[1] Веб-студія B. Site, «Сайт-каталог - розробка та створення інтернет-каталогу товарів - замовити у веб-студії Business Site».: https://www.site2b.ua/ua/rozrobka-sajtu-katalogu Дата звернення: 11 травень 2024

[2] «Візуальний контент у каталогах: як якісні фотографії та графіка підвищують інтерес до продукції | Блог Huss».: https://huss.com.ua/vizualniy-kontent-u-katalogah-yak-yakisni-fotografiyi-ta-grafika-pidvischuyut-interes-do-produkciyi/ Дата звернення: 11 травень 2024

[3] «Текст, який продає: як написати і оформити», Fractus.: https://fractus.com.ua/uk/blog/korysni-

statti/marketyng/jak-napysaty-tekst-jakyj-prodaje/ Дата звернення: 11 травень 2024

Актуальність віртуальних виставок

Юлія Зіньків
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yuliia.zinkiv.dk.2020@lpnu.ua

Руслан Кравець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
ruslan.b.kravets@lpnu.ua

Abstract. This work is devoted to the analysis of the relevance of virtual exhibitions in the modern world. Advantages and opportunities provided by virtual exhibitions for both organizers and visitors are considered.

Ключові слова: Інтернет, віртуальна виставка, онлайн-виставка, віртуальна реальність, фотографія.

Вступ

У сучасному світі віртуальні виставки мають все більшу актуальність, вони пропонують зручний та доступний спосіб відкрити для себе нові знання, культуру та інновації. Фізичні виставки часто вимагають значних витрат часу та коштів, а також можуть бути недоступними для людей з обмеженими можливостями. Віртуальні виставки вирішують ці проблеми, забезпечуючи безперешкодний доступ до експонатів з будь-якої точки світу за допомогою мережі Інтернет.

Основний виклад матеріалу

Віртуальні виставки здобувають все більшу популярність, оскільки вони забезпечують зручний і доступний спосіб ознайомлення з витворами мистецтва для широкої аудиторії. Люди з будь-якої точки світу можуть відвідати виставку онлайн, не виходячи з дому. Це зручно для тих, хто живе далеко від музеїв чи не має можливості подорожувати. Сучасні технології, такі як віртуальна реальність, створюють онлайн-виставки цікавішими та більш захопливими для відвідувачів.

У статті Клівак В. [1] зазначено, що коли пандемія COVID-19 змусила музеї закритися на більшу частину 2020 року, інтерес громадськості до віртуального мистецтва різко зріс, як ніколи раніше. Багатьом музеям, закритим для відвідувачів та фінансово напруженим, тим не менш, вдалося створити цікаву альтернативу особистому перегляду.

Віртуальна виставка – це публічна презентація в мережі Інтернет на основі засобів веб-технологій віртуальних образів спеціально підібраних і систематизованих творів друку та інших носіїв інформації, а також загальнодоступних електронних ресурсів.

Добре розроблені віртуальні виставки є важливим доповненням до фізичних виставок, забезпечуючи відкриття, навчання та інші можливості, крім того, що можуть запропонувати фізичні виставки. Користувачі можуть бути захоплені, залучені та навіть сприяти постійному оновленню виставки. Ефективні віртуальні виставки використовують технології для залучення більшої кількості глядачів і надання можливостей інтерактивності, підтримки подальшого навчання та відкриття матеріалів колекції виставки.

За допомогою легкодоступної додаткової інформації ця сучасна форма презентації може підтримувати глибший рівень розуміння, ніж користувач може відчути, переглядаючи традиційну фізичну виставку.

Віртуальна виставка може покращити загальний досвід перегляду, даючи користувачеві можливість брати участь і самостійно визначати свою взаємодію.

Білущак Т., Акиджи В. [2] також зазначають, що важливу роль у сучасній комунікації відіграє віртуальний простір установ.

Ефективними діями для організації віртуальної виставки є:

- організація макета віртуальної виставки (обрання теми віртуальної виставки; аналіз матеріалу; підбір необхідних ілюстрацій; розробка схеми виставки);
- технічна підготовка та оформлення проекту (оцифрування ілюстрацій, підготовка текстових матеріалів).

Висновки

Віртуальні виставки стають все більш популярними та актуальними в сучасному світі. Віртуальні виставки доступні для всіх людей у світі, незалежно від їхнього місцезнаходження. Тобто можна відвідати виставку, не виходячи з дому.

Віртуальні виставки більш екологічні, оскільки не потребують транспортування експонатів та розгортання у приміщеннях будівель. Це дозволяє зберегти навколишнє середовище. Крім того, онлайн-виставки пропонують цікавий інтерактивний досвід за рахунок використання новітніх технологій, як-от віртуальної реальності. Це робить відвідування виставки більш захоплюючим та відкривають нові можливості для освіти, дозволяючи вивчати експонати в інтерактивному форматі, що сприяє кращому засвоєнню знань. Отже, популярність віртуальних виставок зростає, оскільки вони забезпечують легкий доступ, є екологічними, цікавими та освітніми. Вони відповідають потребам сучасного суспільства.

Література

[1] Клівак Владислав. "Особливості дизайну віртуальних виставок." Актуальні питання гуманітарних наук (2022).

[2] Білущак Тетяна, Акиджи Валерія. "Особливості сервісів для створення віртуальних виставок у формуванні ефективного бібліотечно-інформаційного простору".

Концепти “самоорганізація” та “інтеракція” у соціокомунікативних практиках українських громад

Віталіна Горова
Кафедра СКІД
Національний університет “Львівська політехніка”
Львів, Україна
vitalina.o.horova@lpnu.ua

Ірина Дорош
Кафедра СКІД
Національний університет “Львівська політехніка”
Львів, Україна
iryna.dorosh.dk.2022@lpnu.ua

The article explores the concepts of self-organization and interaction in socio-communicative practices of Ukrainian communities

Ключові слова: самоорганізація, інтеракція, соціокомунікативні діяльність, об’єднана територіальна громада.

Сьогочасні події в Україні, пов’язані з російсько-українською війною, кардинальним чином змінили становище та умови існування людей, що вплинуло на колективні дії суспільства в цілому та кожної взятої особи окремо. Перед українським суспільством постають ще більші виклики, пов’язані з розкриттям себе в максимальній організованості, зібраності та активації. Постає розуміння надважливості й цінності спілкування і єднання, посилення в людині позиції суб’єктності соціальної взаємодії. Різностронньої уваги та реалізації потребують соціонормативні практики та проєкти, спрямовані на консолідацію суспільства й об’єднання людських зусиль.

Крім того, актуальним залишається збереження дослідницького фокусу в бік вивчення реалій сучасних процесів реформування в Україні у площині її регіонального розвитку. В рамках реформи децентралізації, яка розпочалася у 2014 році, триває процес її подальшої реалізації та посилення в умовах воєнного стану і наслідків російсько-української війни в Україні [6]. Відповідно, на сьогодні, з боку Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України сформовано “План заходів з реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні на 2024-2027 роки”, в рамках якого розкриваються заходи та загалом бачення зазначеної державної інституції щодо продовження втілення реформи [7]. Це є надзвичайно важливим процесом, що сприятиме подальшій трансформації громад як організованих і згуртованих територіальних спільнот, які, долаючи нові виклики, пов’язані з початком повномасштабного вторгнення рф на українські землі 24 лютого 2024 року, позитивним чином проявили свою “спроможність”, зокрема у формуванні територіальної оборони, прийнятті та наданні допомоги внутрішньо-переміщеним особам, допомозі Збройним Силам України та відновленні деокупованих територій.

Дискурс-аналіз процесу децентралізації влади і механізмів утворення спроможних об’єднаних територіальних громад змушують пристальніше звернути увагу на концепт «самоорганізація», її історичні форми та сучасні вияви, що є важливим фактором розвитку й ефективного функціонування новостворених територіальних спільнот. У цьому контексті поняття «самоорганізація» сучасні дослідники розглядають як «здатність до колективних дій і практик, спрямованих на розв’язання проблем громади і забезпечення належної якості життя уній» [8]. У ширшому значенні ідею самоорганізації (синергетики – у перекладі з грец. мови – співдружність) сформулював у

1970-х роках XX ст. Г. Хакен, згідно з якою «самоорганізація – це процес упорядкування (просторового, тимчасового чи просторово-часового) у відкритій системі, за рахунок узгодженої взаємодії безлічі складових її елементів» [9; 4]. Наявність в основі вищезазаченого терміну частини «само» засвідчує, що система запрацювала через внутрішні зрушення, без зовнішніх на неї впливів.

Для позначення безпосередньої міжособистісної взаємодії варто послуговуватися поняттям «інтеракція», що в дослівному перекладі з латинської означає «діючий» (з англ. – «взаємодія»). Інакше кажучи – це «повсякденна взаємодія людей» [1]; «соціально-психологічні процеси, що відбуваються під час міжособистісної взаємодії» [5]. Похідним є поняття «соціальна інтеракція» – процес взаємообумовленого впливу індивідів, соціальних груп і систем одне на одного, планування та організація спільної діяльності [3]. Це поняття сформулював американський філософ і соціолог Дж. Мід (1863–1931), який визнавав переважаюче значення соціальних факторів над індивідуальними. Також його вважають засновником «символічного інтеракціонізму». Він розглядав взаємодію людей як безперервний діалог, у процесі якого вони спостерігають, осмислюють наміри одне одного та реагують на них. У цьому випадку «символічний інтеракціонзім» – це соціологічна парадигма, яка ґрунтується на тому, що всі форми взаємодії людей у суспільстві потрібно розуміти як спілкування, що базується на певних соціальних символах, – мові, рухах, жестах, культурних символах, інтонаціях тощо [2].

Отже, опираючись на сутнісні характеристики дефінцій “самоорганізація” та “інтеракція”, перспективними будуть подальші дослідження причин та стимулюючих чинників, які спонукають до взаємодії у різних самоорганізуючих ініціативах (комунікативних практиках) на місцях, визначення взаємозалежності рівня згуртованості територіальної спільноти та самоорганізації. Показовим буде розкриття особливостей проявлення самоорганізаційних заходів залежно від сфери побутування – вирішення господарських проблем, питань соціального захисту населення, організації дозвілля тощо.

Література

[1] Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод і допов.) / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. С. 508.

[2] Городяненко В. Г. Соціологія : підручник. 3-є вид., перероб. і доп. Київ: Видавничий центр «Академія», 2008. С. 51.

[3] Інтеракція. Тлумачення. Словник. UA. Портал української мови та культури. URL: : https://slovnyk.ua/index.php?swrd=%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F.

[4] Кожина А. В. Особливості поняття, сутності та природи органів самоорганізації населення. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2015. № 4. URL: : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2015_4_8.

[5] Літературознавча енциклопедія : у 2 т. / авт.-уклад. Ю. І. Ковалів. Київ: ВЦ «Академія», 2007. Т. 1 : А–Л. С. 427.

[6] Про добровільне об’єднання територіальних громад. Закон України від 05 лютого 2015 р. №157-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text.

[7] Реформа децентралізації триває: результати та плани. Голос України. URL: http://www.golos.com.ua/article/376929.

[8] Слозанська Г. І. Самоорганізація як фактор розвитку територіальної громади. Соціальна робота: виклики сьогодення : збірник наукових праць за матеріалами VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Тернопіль, 26–27 квітня 2018 року). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка. С. 130.

[9] Haken H. Synergetics. An Introduction. (Springer Series in Synergetics). Berlin : Springer-Verlag, 1977. 325 p.

Актуальність представлення діяльності фотографів у соціальних мережах

Христина Ковальська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
khrystyna.kovalska.dk.2020@lpnu.ua

Нестор Думанський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nestor.o.dumanskyi@lpnu.ua

Abstract. This work focuses on the issue of relevance of the photographer's presentation in social networks. Also, it highlights the question of why Instagram and TikTok social media pages are the best option for a photographer's information support.

Ключові слова: соціальні мережі, Instagram, TikTok, фотограф, фотографія бізнес, бренд.

Вступ

Соціальні мережі стали не лише засобом спілкування, але й потужним інструментом для самопрезентації та просування бізнесу. Для фотографів це відкриває широкі можливості: вони можуть ефективно демонструвати свої роботи, взаємодіяти з аудиторією, залучати нових клієнтів та побудувати сильний особистий бренд. Інформаційне представлення у соціальних мережах стає ключовим фактором успіху для будь якого бізнесу, особливо фотографів, оскільки це дозволяє їм вирізнятися серед конкурентів та показати свої роботи без залучення додаткових коштів.

Основний виклад матеріалу

Соціальні мережі в сучасному бізнесі виступають як важливий канал для побудови та зміцнення відносин з клієнтами, реклами та залучення нових аудиторій. Вони стали не тільки платформою для спілкування, але і ключовим інструментом для підтримки бренду та просування продуктів чи послуг. Це питання активно досліджується у різних наукових працях та обговорюється у багатьох статтях, що свідчить про його важливість та актуальність в контексті сучасного бізнесу.

У статті О.Я. Ярмолюк, Ю.В. Фісун та А.А. Шаповалова «Соціальні мережі як сучасний елемент просування» вважають, що соціальні мережі є одними із найпопулярніших платформ в Інтернеті, тому просування з їх використанням є доволі ефективним. У статті згадується, що найбільш відвідуваними соціальними мережами в Україні є Facebook, Instagram та TikTok [1].

Також ці вчені зазначають основні цілі просування у медіа-платформах:

- залучення нових клієнтів;
- підвищення лояльності покупців;
- брендинг [1].

У даному випадку, брендинг – це управління брендом, та закріплення образу компанії в голові користувача. Брендинг повинен бути чітким та привабливим. Такий образ повинен наповнюватись відповідним контентом. Контент повинен бути цікавим для користувача, актуальним, та відноситись до формату напрямку бізнесу.

С.Д. Підмолода, О.П. Просяник у своїй роботі розглядають питання розвитку особистого бренду у соціальних мережах, де зазначають, що «Розвивати особистий бренд необхідно, в першу чергу, підприємцям, які займаються виробництвом та просуванням продукції, інтелектуальних послуг, а також творчим людям і всім тим, хто бажає отримати кращі умови» [2].

К. Тарануха та З. Остропольська у своєму дослідженні «Просування бізнесу в соціальних мережах» описують, що швидкий зріст

популярності соціальних мереж, впливає на бізнес-процеси компаній всього світу, і саме тому утворився відповідний термін – SMM [3].

SMM – це поняття маркетингу у соціальних мережах, яке регулює просування послуг, продукту, бренду чи компанії. Оскільки будь-яке нове явище, потребує спеціаліста, котрий буде обізнаний у сфері, на ринку праці також з'являється нова професія – SMM менеджер.

SMM менеджер – людина, котра займається просуванням брендів, компаній, продуктів чи послуг у соціальних мережах. Основні обов'язки, які виконуються на цій посаді, описуються у статті наступним чином:

- створення стратегії просування;
- постійне наповнення контентом робочого сайту, груп та пабліків;
- постійний моніторинг та модерація сторінок та сайтів;
- створення та застосування реклами в соціальних мережах [3].

Фотографи враховують багато аспектів при виборі соціальних мереж для презентації своєї роботи, і серед цих платформ TikTok та Instagram вирізняються з кількох причин.

елика аудиторія – обидві платформи мають велику кількість активних користувачів з усього світу. Це відкриває широкі можливості для досягнення ширшої аудиторії та популяризації своєї творчості.

2. Фокус на візуальний контент – як вже зазначалося, обидві платформи спрямовані на візуальний контент, що ідеально підходить для фотографів. Вони можуть ефективно демонструвати свої роботи широкій аудиторії.

ізноманітність форматів – як TikTok, так і Instagram пропонують різноманітні формати контенту, такі як короткі відео, фотографії, сторіз та інше. Це дає фотографам можливість експериментувати з різними типами контенту та залучати увагу аудиторії.

ожливості взаємодії – обидві платформи надають широкі можливості для взаємодії з аудиторією через коментарі, прямі повідомлення та інші функції. Це дозволяє фотографам будувати активну спільноту навколо своєї творчості та взаємодіяти зі своїми прихильниками.

Крім того, соціальні мережі є важливими для співпраці з іншими творчими особистостями, рекламодавцями та потенційними клієнтами. Такий підхід дозволяє фотографам не лише показати свою роботу, а й створити повноцінну спільноту, що сприяє розвитку їхньої кар'єри та впливу на індустрію фотографії в цілому.

Висновки

Вибір соціальних мереж для фотографів – це стратегічне рішення, яке враховує багато факторів. У контексті TikTok та Instagram це особливо важливо через їхню широку аудиторію, спеціалізацію на візуальному контенті, різноманітність форматів та можливості для взаємодії з аудиторією.

TikTok, з його короткими відео, акцентується на креативному та динамічному контенті, що приваблює молоду аудиторію та може допомогти фотографам створювати вражаючі візуальні враження. Instagram, натомість, ставлять на місце більш статичного, але детального візуального вмісту, ідеального для показу робіт та будування бренду.

Для того аби обрати соціальні мережі для представлення діяльності фотографів слід звертати увагу на цільову аудиторію, та специфіку творчості. Враховуючи ці аспекти, фотографи можуть успішно використовувати обидві платформи для розвитку своєї кар'єри.

Література

[1] Ярмолюк О. Я., Фісун, Ю. В, Шаповалова А. А. (2020). Соціальні мережі як сучасний інструмент просування. Підприємництво та інновації, (11-2), 62-65.

[2] Підмолода С., Просяник О. (2023). Розвиток особистого бренду за допомогою соціальних мереж. модернізація та сучасні українські і світові наукові дослідження. Молодіжна наукова ліга.

[3] Тарануха, К., Остропольська, З. (2022). Просування бізнесу в соціальних мережах: кваліфікаційна робота на здобуття другого (магістерського) ступеня вищої освіти. Харків: Харківська державна академія культури.

Інтеграція змісту навчання з соціокомунікаційних дисциплін

Марія Комова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.v.komova@lpnu.ua

Дмитро Драпалюк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
dmytro.drapaliuk.mdkib.2022@lpnu.ua

Abstract. The purpose of the article is to update the goals and methods of educational activity based on interdisciplinary integration, considered in the context of the processes of quality management of education. The performance of interdisciplinary tasks, namely the application of HR technologies for the purpose of recruitment for a related field - PR services, contributes to the improvement of the quality of assimilation of theoretical knowledge and acquisition of practical skills by students.

Ключові слова: HR-технології, PR-служба, компетентності, поведінковий індикатор.

Вступ

Управління людськими ресурсами, які є найбільшою цінністю для фірми, передбачає правильну оцінку компетенцій та потенціалу претендентів на вакантні посади, вміння аналізувати та прогнозувати розвиток конкретного працівника. Кожна сфера діяльності потребує фахівців, які володіють спеціальним набором компетентностей для реалізації її функцій. Для PR-служби необхідні здатності та уміння фахівців щодо формування позивного інформаційного поля та організації зв'язків з медіа.

Основний виклад матеріалу

Виконання міждисциплінарних завдань, а саме застосовання HR-технологій з метою підбору кадрів для спорідненої сфери - PR-служби, сприяє підвищенню якості засвоєння теоретичних знань і здобуття практичних навичок студентами [2; 3]. Елементи інтеграції змісту навчання застосовано під час вивчення соціокомунікаційних дисциплін «HR-технології установи» та «Організація PR-кампанії», які передбачені в начальному плані як вибіркові освітні компоненти в блоках «Інформаційна діяльність» і «Соціокомунікаційна діяльність». Елементом міждисциплінарної інтеграції є виконання в межах дисципліни «HR-технології установи» практичної роботи з метою визначення поведінкових індикаторів компетентностей у претендента на посаду у сфері PR. Термін компетентність трактуємо як якість особистості, що ґрунтується на знаннях, досвіді, моральних засадах і виявляється в критичний момент за рахунок вміння знаходити зв'язок між ситуацією та знаннями, у прийнятті адекватних рішень з нагальної проблеми. Виділяємо 4 групи компетентностей: соціальні, інтелектуальні, вольові та лідерські. Вони належать до soft skills (м'які навички) кандидатів. Кожній із компетентностей властивий «поведінковий індикатор», тобто стандарт поведінки, який існує в діях людини, що володіє певною компетентністю. Так, для компетентності «Взаємодія в команді» притаманні такі поведінкові індикатори: ділиться досвідом та інформацією з колегами; надає зворотний зв'язок учасникам команди; надихає колег на продуктивну роботу в колективі; при взаємодії в команді враховує сильні сторони, інтереси колег та якості, які їм потрібно розвивати.

Соціальні компетентності виявляються в поведінці людини в колективі, визначають її успішність. До соціальних компетентностей належать: комунікабельність, емоційний інтелект ділова етика, толерантність, вміння слухати, взаємодію в команді, прийняття критики, вміння опановувати себе, впевненість у собі, самопрезентацію, вміння виступати перед

аудиторією, дружелюбність, оптимізм, почуття гумору знання національних особливостей.

Інтелектуальні (когнітивні, мисленнєві) компетентності є основою пізнавальної діяльності людини. Вони включають теоретичні знання і практичні навички, пов'язані зі створенням, отриманням, опрацюванням та використанням інформації. До інтелектуальних компетентностей належать: вміння ідентифікувати та вирішувати проблеми, аналітичний склад розуму, масштабне і критичне мислення, креативність, здатність до навчання, вміння аналізувати великі обсяги інформації, уважність до деталей, допитливість, розвинена пам'ять, відкритість новому, безперервне навчання.

Лідерські компетентності відтворюють здібності особистості як інтегратора розрізнених людей. Ефективний керівник має забезпечувати управлінські функції: виробництво (P), адміністрування (A), підприємництво (E) та інтеграцію (I). Одна із них буде домінантною. Для лідера важливо, на думку І.Адізеса, щоб в його коді PAEI переважали інтеграційні здатності (I), здатності об'єднувати і спрямовувати людей [1]. Лідерські компетентності відтворюють здібності особистості як інтегратора розрізнених людей. Завдання лідера полягає у визначенні спільної для всіх стратегічної мети ціль, створення традицій, цінностей, корпоративної культури, згуртувати всіх працювати разом.

До лідерських компетентностей належать: побудова успішної команди, управління конфліктами, прийняття рішень, вимогливість, ініціативність, повага до інших, вміння співпрацювати, інтелектуальна багатоплановість, орієнтація на цінності, готовність взяти на себе відповідальність, прагнення розвиватися, уміння надихати, уміння прислухатися, уміння відстоювати свої погляди, впроваджувати зміни, командна взаємодія, орієнтація на результат, емоційний інтелект, вміння бачити можливості, системність бачення, здатність до швидкого навчання.

Вольові компетентності виявляються в здатності людини до мобілізації вольового потенціалу для вирішення поставлених завдань. До вольових компетенцій, які можуть виявляти актуальність в діловій сфері, можна віднести проактивність, здатність до позитивного мислення.

Виконання практичного завдання полягає у визначенні поведінкових індикаторів до соціальних, інтелектуальних, лідерських, вольових компетентностей, які важливі для претендента на посаду у сфері PR. Для кожного члена команди в ігровій формі встановлюється наявність компетентностей, необхідних для діяльності у сфері PR [4]. Практична робота виконується як групове завдання.

Висновки

Актуалізація і трансформація цілей та методів освітньої діяльності, що базуються на міждисциплінарній інтеграції, розглядаються в контексті процесів управління якістю освіти. Виконання міждисциплінарних завдань, а саме застосування HR-технологій з метою підбору кадрів для спорідненої сфери - PR-служби, сприяє підвищенню якості засвоєння теоретичних знань, здобуття практичних навичок студентами. Такі методи навчання сприяють задоволенню вимог та очікувань здобувачів освітніх послуг, а також працедавців, органів державної влади й управління.

Література

[1] Адізес І.-К. Як подолати кризу управління. Фабула, 2019. 272 с.

[2] Комова М.В., Мина Ж.В., Білущак Т.М., Петрушка А.І. Електронне подання галузевої термінологічної інформації : навчальний посібник. Львів : Новий світ-2000, 2022. 159 с.

[3] Комова М.В., Мина Ж.В., Білущак Т.М., Петрушка А.І. Міждисциплінарна інтеграція як елемент управління якістю освіти. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2022. № 2. С. 93-100. DOI: https://doi.org/10.32461/2409-9805.2.2022.263979

[4] Комова М.В., Петрушка А.І., Бахур Ю.Б. Комунікаційний менеджмент установи : навчальний посібник. Львів : Тріада Плюс, 2021. 187 с.

Актуальні стратегії органічного контент-маркетингу

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Марія Марковець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.markovets.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. The study examines modern strategies of organic content marketing, emphasizes the difference between organic and paid marketing. The authors analyze current trends and approaches to content creation.

Ключові слова: маркетинг, контент, органічний маркетинг, платний маркетинг, маркетингова стратегія, цільова аудиторія, контент-маркетинг.

Вступ

Сучасний інтернет-маркетинг вимагає від компаній, які просувають продукт не лише конкурентоспроможних товарів та послуг, але й ефективних стратегій просування. Саме тут на передній план виходить важливість контент-маркетингу — стратегії, спрямованої на створення та розповсюдження цінного та привабливого контенту для привернення та утримання уваги цільової аудиторії.

Основна частина

Маркетинг — невід'ємна частина бізнесу, оскільки він забезпечує вирішення ключових завдань, таких як просування продуктів або послуг, залучення та утримання клієнтів, встановлення та підтримка позитивного іміджу компанії, а також створення конкурентної переваги на ринку. Як наголошує дослідник механізмів просування інтернет-бренду на електронному ринку Окрепкий Р.Б.: «Інтернет є унікальним середовищем, завдяки якому в режимі реального часу можна одержати чіткі дані про відношення споживача до бренду, збудувати систему переваг відвідувачів» [1].

Просування бренду на ринку послуг потребує уважного планування, ретельного дослідження аудиторії та правильного використання маркетингових стратегій [2].

Тенденції сучасного маркетингу характеризуються приверненням уваги та залучення клієнтів з допомогою різноманітних підходів. Два основних типи маркетингу, які використовуються компаніями для досягнення своїх цілей — це платний та органічний. (Рис.1) Кожен з них має свої унікальні особливості та переваги, і правильне поєднання обох може стати ключем до успіху в сучасному бізнесі.

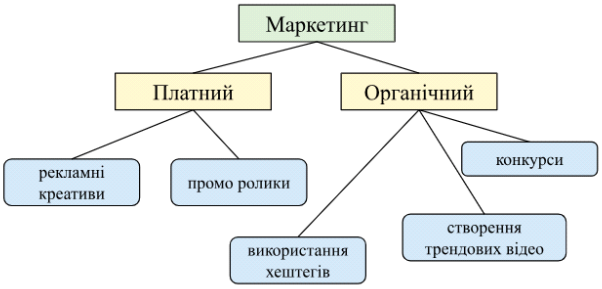


Рис. 1. Види маркетингу

Платна реклама використовується компаніями для залучення уваги цільової аудиторії шляхом розміщення привабливих картинок або текстових оголошень. Ці рекламні матеріали розраховані на виклик емоцій, створення враження про продукт чи послугу, а також надання інформації про вигоди використання товару або послуги. Такий підхід дає компаніям можливість швидко залучити увагу своєї цільової аудиторії та спонукати до взаємодії з продуктом.

Безкоштовний маркетинг — це довгострокова стратегія, в рамках якої потрібно вкладати ресурси в розвиток ведення соціальних мереж,

контент-маркетингу, формування образу в медіа-просторі, що призводить до органічного трафіку [3].

Таким чином формується аудиторія сторінки, яка підписалася/купила продукт/написала не після побаченої реклами, а внаслідок звичайного інтернет-серфінгу, натрапивши на активність у мережі та відчувши симпатію.

Переваги органічного маркетингу:

Залучення надійної аудиторії. Формування поступової довіри в користувача та будування емоційного зв'язку.

Економія бюджету. За рахунок просування лише контентом.

Довгостроковий курс. Аудиторія, яка прийшла на сторінку свідомо, ймовірно залишиться там надовше та буде більше довіряти бренду.

Органічний контент-маркетинг підвищує довіру, сприяє зростанню емоційного зв'язку з компанією та призводить до підвищення коефіцієнта конверсії та планомірного розвитку.

У порівнянні з платним просуванням, де потрібно витрачати значні зусилля і кошти для вирізнення серед конкурентів органічний підхід працює по-іншому. Відео в Tik Tok може стати вірусним, привертаючи сотні або тисячі потенційних клієнтів, які залишають заявки на покупку. Тому, органічна маркетингова стратегія стає міцною основою для подальшого розвитку бізнесу.

Варто згадати про напрямки в яких потрібно рухатися, щоб побудувати ефективний органічний ріст (Табл.1).

Таблиця 1. Стратегії органічного маркетингу

Стратегія	**Опис**
Створення релевантного контенту	Створений контент повинен охоплювати інтереси та потреби цільової аудиторії
Використання хештегів та ключових слів	Підвищить видимість контенту та залучить нових читачів, а також структурує контент по тематиках
Залучення трендів	Моніторинг трендів та їх впровадження у контент власного бренду
Якісне наповнення сторінки	Фото та відео високої якості , що відображають продукт максимально реалістично та привабливо

Отже, при спрямуванні зусиль на органічний маркетинг важливо пам'ятати, що "контент заради контенту" не буде працювати, адже такий підхід характеризується плавним розвитком, який можливий лише з якісним інформаційним наповненням.

Висновки

У сучасному цифровому світі органічний контент-маркетинг стає все більш важливим компонентом успішної маркетингової стратегії. Він дозволяє компаніям побудувати довіру з аудиторією через створення цінного та цікавого контенту, який приваблює.

Існують різноманітні стратегії органічного контент-маркетингу, включаючи створення цікавого контенту, оптимізація для пошукових систем за допомогою хештегів та якісні матеріали для контенту.

Література

[1] Окрепкий Р. Б. Механізм просування інтернет-бренду на електронному ринку Інноваційна економіка: всеукраїнський науково-виробничий журнал. 2018. С. 208–212.

[2] Загородня А., Черниш Т. Просування бренду у соціальних мережах на ринку послуг. Тези доп. V Міжнар. наук.-практ. конф. Бренд-менеджмент: маркетингові технології. К., 2023. URL: https://knute.edu.ua/file/MzEyMQ==/dfa2684085a58809d90b630a0fe26059.pdf (дата звернення: 28.04.2024)

[3] Як органічно просувати бізнес. 7 стратегій для швидкого масштабування у 2023 році. Gentus space: веб-сайт. URL: http://surl.li/tfurw (дата звернення: 28.04 2024)

Комунікаційні технології в політиці

Марія Комова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.v.komova@lpnu.ua

Михайло Думич
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mykhailo.dumych.skz.2022@lpnu.ua

Abstract. Social communication technologies have become a key tool for politicians, parties and the public. They influence the public's perception of political events and election campaigns, the formation of public opinion and electoral behavior of voters. Ukraine is facing an election campaign after the end of the war with Russia. During the election campaign, a diverse range of communication technologies will be used: political manipulation, political advertising, PR, information and psychological operations, populism, lobbying, regulation of mass political behavior. These manifestations of political activity interact with each other, influence the formation of the informational and political space, and determine the electoral decisions of Ukrainian society.

Ключові слова: Populism, manipulation, lobbying, politics, information and psychological operations, advertising, PR

Вступ

Сучасний політичний ландшафт відзначається не лише змінами влади та законодавства, а й впливом соціально-комунікаційних технологій на політичні процеси. Комунікація стала ключовим інструментом для політиків, партій та громадськості. Вона впливає на сприйняття політичних подій, виборчі кампанії та поведінку виборців. Після завершення війни із росією Україну очікує проведення президентської, парламентської виборчої кампанії, а також формування органів місцевого самоврядування. Тема суспільної дискусії — життя після війни.

Основна частина

Ветерани, повернення переселенців та біженців, відбудова, економічний розвиток, корупція, реформи. Під час виборчих кампаній буде використано широкий спектр соціальнокомунікаційних технологій: політичне маніпулювання, політичну рекламу, PR, інформаційно-психологічні операції, популізм, лобізм, регулювання масової політичної поведінки. Ці вияви політичної активності громадянського суспільства взаємодіють між собою, впливають на формування інформаційного і політичного простору, визначають виборчі рішення громадян, розвивають основи демократичної і правової сутності української держави.

Популізм в Україні характерний для більшості великих політичних партій, що загалом свідчить про низький рівень політичної культури населення та є наслідком контрпродуктивної діяльності багатьох медіа. Популізм став домінувати політичному житті та створювати негативний вплив на суспільні та політичні процеси маючи своїм наслідком погану прогнозованість політичних процесів та зростання ризиків в процесах управління державою. Популізм ускладнює структурні реформи в економічній, політичній та соціальній сферах. Таким чином, політичний популізм стає все більшою загрозою для цінностей та принципів України як правової держави та становить загрозу національній безпеці країни [2]. Пропаганда простих рішень для розв'язання складних проблем дозволяє приходити до влади особам, які відкрито чи неявно демонструють некомпетентність, використовують невідповідні методи управління.

Лобізм чи адвокація — це діяльність суб'єкта адвокаційної діяльності, що спрямована на підтримання прийняття, зміни чи скасування законів чи інших нормативно-правових актів, ухвалення вагомих для політичних і ділових кіл рішень[1; 2]. Лобізм існує в різних країнах світу як механізм регламентації громадської участі в прийнятті рішень. У США в 1946 році

запрацював спеціальний закон (Federal Regulation of Lobbying Act), який апелює до прийнятої у 1789 році Першої поправки до Конституції США, яка гарантує право громадян звертатися в офіційні органи з скаргами. У більшості західних країн спеціальних законів про лобізм немає, проте норми, що регулюють таку діяльність, інкорпоровані в закони. Цивілізований лобізм просуває інтереси окремих осіб чи організацій, що відповідають загальнонаціональним інтересам, та має вагоме значення для розвитку політичних та економічних процесів країн. Йому властивий опосередкований характер взаємодії лобістських інституцій і центрів прийняття рішень. Лобіювання здійснюють спеціальні структури (рухи, ліги, асоціації, союзи), діяльність яких оцінюється та контролюється громадськістю. Лобістські групи відкрито декларують та оприлюднюють свої наміри з метою залучення на свій бік громадської думки. Контроль за процесом лобіювання забезпечується доступом громадськості до відповідної інформації, гласністю і прозорістю діяльності, конкуренцією між лобістськими групами, що дозволяє їм контролювати одна одну, апелюючи в разі необхідності до ЗМІ та громадськості.

Потужним потенціалом у протиборстві виборчих програм володіє політична реклама, яка використовує сукупність різноманітних засобів інформаційного впливу на людей, що мають на меті прямо або опосередковано привернути увагу до суб'єктів політичного, виборчого процесу. Політична реклама формує у свідомості громадян позитивне або негативне ставлення до лідерів громадської думки. Вона покликана спрямувати електоральну поведінку громадянського суспільства на підтримку суб'єктів політичного процесу на виборах, референдумах.

Серед маніпулятивних технологій вагоме займає поширення чуток в інформаційному просторі за узагальненим алгоритмом: усна міжособистісна комунікація → письмова комунікація (листи, прокламації, відозви) → системні медіа. Чутки завжди відігравали значну роль в українській суспільно-політичній історії. Особливо активізуються чутки у час революції, війни, зміна влади, коли люди відчувають страх, невпевненість, брак інформації. Чутки ж оперативно дають відповіді на питання, пояснюють події, дають відчуття причетності до чогось важливого. Вони виконують такі соціально-комунікаційні функції: заповнюють інформаційний вакуум, коли бракує офіційної або достовірної інформації; відтворюють та легітимізують страхи, тривоги та очікування населення; формують та мобілізують колективну ідентичність; створюють альтернативні версії подій та політичного дискурсу. Вимога протидії чуткам як формі неформальної комунікації, яка не опирається на фактчекінг, актуалізує необхідність критично мислити та поширювати медіаграмотність в сучасному українському суспільстві [4].

«Підміна понять» є однією з найпоширеніших тактик російської пропаганди [3]. Пропагандисти штучно замінюють загальновживані терміни (поняття), які спричиняють здебільшого негативні емоції, новими і сприймаються нейтрально чи позитивно.

Політична маніпуляція передбачає використання різноманітних способів впливу на поведінку індивіда особи, групи осіб, суспільства.

Література

[1] Політологічна енциклопедія: навчальний посібник / укл.: Карасевич А.О., Шачковська Л.С. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2016. Кн. 5. 710 с.

[2] Постригань Г. Поведінка політична. Політична енциклопедія / редкол.: Ю. Левенець (голова), Ю. Шаповал (заст. голови). Київ : Парламентське видавництво, 2011. С. 561.

[3] Як російська пропаганда використовує тактику підміни понять. URL : https://disinfo.detector.media/post/yak-rosiiska-propahanda-vykorystovuie-taktyku-pidminy-poniat

[4] Комова М. В. (2024). Аналіз чуток як інструменту соціальних комунікацій в історичному контексті. Обрії друкарства. Online First. URL : http://horizons.vpi.kpi.ua/article/view/301476/293638.

Майстерність SMM: оптимізація бренду в цифровому світі

Надія Яворська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nadiia.yavorska.mdkib.2023@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract. Social media marketing has become an integral part of the marketing strategy for many businesses, as these platforms have enabled dialogue with audiences, customer engagement, content creation and distribution. Using SMM has become an effective tool for increasing brand awareness, increasing sales, customer support and much more. Since then, social media marketing has continued to evolve, influencing the way brands interact with their audiences online. An SMM strategy is a detailed plan of action that defines ways to promote your brand, attract an audience, create interaction and maintain a positive image on social networks.

Ключові слова: Social media marketing (SMM), SMM-стратегія, SMM-просування, соціальні мережі, маркетинг, просування бренду.

Вступ

Як відомо, на сьогодні реальність висуває нові вимоги до технологій позиціонування компаній та брендів у соціальних мережах, а саме: чітке формулювання цілей, правильно підібрані рекламні кампанії, стиль виробництва контенту та вміння адаптуватися до особливостей соціальних мереж.

Особливості SMM-стратегій

При вивченні теорії та практики маркетингу в соціальних мережах проаналізовано роботи Ф. Котлера, Д. Халілова, Г. Вайначука, О. Тимофєєва, Д. Кеннеді, М. Ільяхова та Л. Салічевої [4]. Також вивчено статті та блоги на тему SMM провідних національних та міжнародних маркетингових агенцій. На сьогодні залишається актуальним питання систематизації знань та практичних методів використання соціальних медіа для просування компаній та їхніх продуктів у цифровому середовищі [5].

SMM (маркетинг у соціальних мережах) виник у контексті зростання популярності соціальних мереж як ефективного інструменту комунікації та взаємодії з аудиторією в Інтернеті. Початки сучасного соціального медіа маркетингу можна віднести до кінця 1990-х – початку 2000-х років, коли платформи, такі як SixDegrees.com, Friendster та MySpace, набули популярності [2].

Цю стратегію використовують компанії та приватні особи для просування своїх продуктів або послуг через соціальні медіа-платформи, наприклад Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn та інші. SMM передбачає створення та поширення вмісту в соціальних мережах для досягнення цілей маркетингу та брендингу, таких як підвищення впізнаваності бренду, залучення трафіку на веб-сайті та залучення потенційних клієнтів або продажів. Це часто включає такі дії, як створення цікавих публікацій, проведення платних рекламних компаній, взаємодія з підписниками та аналіз показників для вимірювання успіху компаній [3].

До стратегії SMM хорошим застосунком є модель SMART – це інструмент для формулювання конкретних, досяжних та часових цілей.

Таблиця 1. Розшифрування SMART

S	Конкретна мета (Specific)
M	Вимірювана мета (Measurable)

A	Досяжна мета (Achievable)
R	Реалістична мета (Realistic)
T	Часові мета (Time-bound)

Не менш важливими є і етапи просування SMM-стратегії.

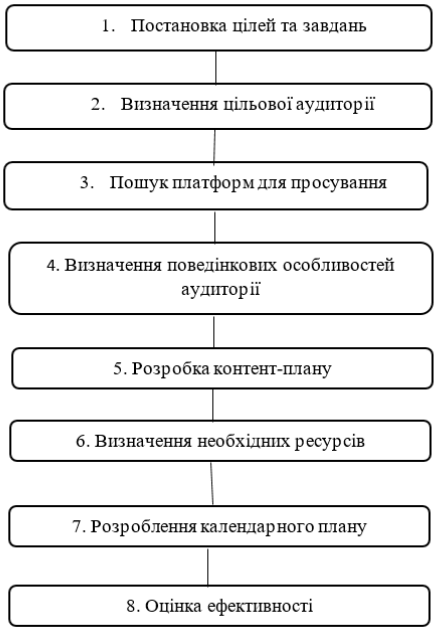


Рис. 1. Етапи просування SMM-стратегії

Що стосується цілей в стратегії SMM, то вони є різними і все залежить від особистих потреб підприємства, організації, установ:

- збільшення свідомості бренду: поширення інформації про бренд або продукт через соціальні мережі серед більшої кількості населення;
- залучення аудиторії: залучення більшої кількості користувачів до контенту, отримання більшої кількості вподобань, коментарів;
- збільшення трафіку на сайт: залучення більшої кількості осіб до відвідування сайту організації через використання соціальних мереж;
- збільшення конверсії: збільшення кількості продажів, реєстрацій або будь-яких інших дій цільової аудиторії.
- клієнтський сервіс: використання соціальних мереж як каналу для зв'язку з клієнтами, прийому запитів, відповіді на питання та вирішення проблем;
- дослідження ринку: використання даних з соціальних мереж для аналізу тенденцій ринку, думок клієнтів та конкурентної інформації;
- будівництво спільноти: створення активної спільноти навколо бренду або продукту, де користувачі можуть обмінюватися думками та ідеями [1].

Висновки

Отже, маркетинг у соціальних мережах є необхідним інструментом для сучасних бізнесів і осіб з різних сфер діяльності з таких причин: SMM дозволяє підприємствам залучати увагу своєї аудиторії, розповідати про свої продукти, послуги та цінності бренду; ефективний SMM може сприяти збільшенню продажів, якщо вдало використовується для стимулювання покупок через акції, рекламні кампанії; SMM надає можливість збирати дані та аналізувати результати компаній, що дозволяє вдосконалювати стратегії маркетингу та досягати кращих результатів у майбутньому.

Література

[1] M. Young, The Technical Writer's Handbook. Mill Valley, CA: University Science, 1989.

[2] O Vaynerchuk G. Jab, Jab, Jab, Right Hook: How to Tell Your Story in a Noisy Social World / Gary Vaynerchuk. – USA, 2015

[3] Н. Вовк та І. Кожушана, "Інформаційний супровід імплементації маркетингової стратегії бренду", у матеріали 12-ої Міжнар. наук. конф. ІКС-2023, Львів, Зозулі, Україна, 18–20 трав. 2023. 2023, с. 128–129. [Онлайн]. Доступно: https://skid.lpnu.ua/wp-content/uploads/2023/05/ICS2023_Proceedings.pdf

[4] Ф. Котлер, Маркетинг 4.0. Від традиційного доцифрового. Київ: КМ-БУКС, 2018.

[5] І. Литовченко та В. Пилипчук, Інтернет-маркетинг. Київ: Центр учб. літ., 2017.

[6] Т. Чуніхін, "Теоретичні засади формування SMM-стратегії підприємтсва", у Грааль науки. [Онлайн]. Доступно: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.23.12.2022.07

Вплив корпоративного стилю на успіх бізнесу

Наталія Хомин
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.khomyn.dk.2020@lpnu.ua

Ірина Романовська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
iryna.s.romanovska@lpnu.ua

Abstract. The work highlights how in today's competitive environment a clearly defined corporate style becomes a necessary condition for success in communication, sales and business in general. The authors analyze the influence of visual elements of corporate style on the image of the company, its brand and success.

Ключові слова: корпоративний стиль, візуальна ідентичність, бренд, логотип, колірна схема, шрифт, дизайн.

Вступ

Вплив корпоративного стилю на успіх бізнесу визначається не лише якістю продуктів чи послуг, але й впізнаваністю бренду. Відповідно до того, як компанія представляє себе світові, формується сприйняття про неї та, відповідно, успіх на ринку.

Основна частина

Корпоративний стиль – це не просто візитка картка компанії, це комплексний інструмент, який має значний вплив на її успіх в сучасному бізнесі, та стає не лише елементом естетичного оформлення, але й ключовою складовою стратегічного успіху компанії. Незалежно від розміру або галузі діяльності, корпоративний стиль відіграє низку важливих ролей, які відображають його значення для успішної діяльності підприємства.

По-перше, корпоративний стиль є візитівкою бренду та відображенням його ідентичності. Він створює перше враження про компанію серед споживачів, партнерів та інвесторів. Візуальні елементи, такі як логотип, колірна палітра, типографіка, дизайн упаковки тощо, допомагають впізнавати бренд серед конкурентів та створювати позитивне сприйняття серед цільової аудиторії. Послідовне використання елементів корпоративного стилю у всіх комунікаційних матеріалах компанії дозволяє легко впізнавати її на ринку [1]. Це сприяє формуванню міцних асоціацій між брендом та його продукцією/послугами, що своєю чергою збільшує лояльність клієнтів та стимулює повторні продажі. Прикладом слугує компанія Coca-Cola, відома своїм унікальним червоно-білим логотипом, шрифтом Spencerian та гаслом "Смак щастя". Ці елементи корпоративного стилю використовуються в усіх маркетингових матеріалах компанії та легко впізнаються людьми в усьому світі [4].

По-друге, корпоративний стиль сприяє підвищенню довіри та впізнаваності бренду. Професійний та послідовний корпоративний стиль створює враження надійності, професіоналізму та відповідальності компанії. Це дозволяє завоювати довіру споживачів до бренду та підвищити їх готовність до співпраці. За приклад можна взяти компанію IBM, яка використовує класичний корпоративний стиль з синім кольором, шрифтом Helvetica та чіткими лініями. Цей стиль асоціюється з надійністю, стабільністю та інноваціями, що дозволяє компанії завоювати довіру [5].

По-третє, корпоративний стиль сприяє збереженню єдності у комунікації компанії. Він створює "рамки" для всіх видів комунікації, починаючи від внутрішніх документів та закінчуючи рекламними матеріалами. Це дозволяє зберігати стабільний образ компанії незалежно від каналу комунікації та забезпечує

єдність повідомлень. **McDonald's** – це чудовий приклад компанії, яка успішно використовує корпоративний стиль для збереження єдності у своїх комунікаціях. Упаковка продуктів, вебсайти та мобільні додатки, навіть внутрішні документи McDonald's, такі як звіти та презентації, оформлені відповідно до корпоративного стилю [3].

Тому корпоративний стиль є важливою стратегічною складовою будь-якої компанії. Його професійне використання відображається на успіху підприємства.

Брендування та візуальна ідентичність у бізнесі є ключовими елементами, що визначають успіх компанії на ринку. Корпоративний стиль охоплює різноманітні візуальні елементи, які разом формують цілісний образ бренду. Ось як ці елементи впливають на успіх бізнесу:

1. Візуальні елементи корпоративного стилю допомагають створити впізнаваний образ бренду серед конкурентів. Логотипи та інші візуальні елементи служать свого роду «візитівкою» компанії, що допомагає споживачам легше впізнавати бренд серед інших на ринку.

2. Корпоративний стиль допомагає зберігати цілісність у візуальному представленні бренду на всіх платформах і в усіх комунікаційних матеріалах. Це створює єдність в уявленні про бренд та підтримує його ідентичність у свідомості споживачів.

3. Візуальні елементи корпоративного стилю можуть значно впливати на сприйняття продуктів чи послуг компанією споживачами. Привабливий та професійно оформлений корпоративний стиль може створити позитивне перше враження та підвищити довіру до бренду, що сприяє зростанню продажів та лояльності клієнтів. Важливо розуміти, що корпоративний стиль повинен бути не лише візуально привабливим, а й функціональним. Він повинен бути:

- легко впізнаваним та запам'ятовується;
- відповідати цільовій аудиторії та цінностям бренду;
- бути універсальним та адаптивним, щоб його можна було використовувати на різних носіях;
- постійно оновлюватися **та** вдосконалюватися. [6]

4. Візуальні елементи корпоративного стилю можуть відображати цінності та переваги бренду. Наприклад, колірна схема чи стильний дизайн можуть підкреслити інноваційність, надійність або екологічність продуктів компанії, що додає їй конкурентну перевагу на ринку [2].

Тому брендування та візуальна ідентичність через корпоративний стиль не лише допомагають створити впізнаваний образ бренду, але й мають величезний вплив на сприйняття та успіх компанії у бізнесі.

Висновки

Отже, корпоративний стиль є важливим стратегічним інструментом для будь-якої компанії. Він впливає на усі аспекти її діяльності: від візуального впізнавання до формування сприятливих стосунків зі споживачами та партнерами.

Використання корпоративного стилю дозволяє підприємствам покращувати свою конкурентоспроможність, залучати нових клієнтів та зміцнювати позиції на ринку.

Література

[1] Бойко Я. В., Костинець В. В. (2021) Удосконалення фірмового стилю як основний спосіб підвищення упізнаваності бренду.

[2] Дмитренко М. Й. (2019) Імідж як базова категорія корпоративної культури.

[3] Замлинський В. А. (2019) Вплив корпоративної культури на розвиток компанії.

[4] Створення бренду Coca-Cola URL: https://logomaster.com.ua/index_uk.php?p=4216

[5] Колосніченко О. В., Пашкевич К. Л. (2022) Методологія розробки фірмового стилю на основі вивчення аналогів.

[6] Горовий Д. А., Павловський В. С. (2021) Формування власного бренду підприємства малого бізнесу.

Канали розповсюдження пропаганди в контексті російсько-української війни (на прикладі Німеччини)

Олена Мельникова-Курганова
кафедра журналістики
Національний авіаційний університет
Київ, Україна
mel05@ukr.net

Abstract. Прокремлівська пропаганда в контексті російсько-української війни розповсюджується в Німеччині та Австрії через альтернативні медіа, тобто що не є мейнстрімом в інформаційному просторі. Сайти-«близнюки», пабліки в соціальних мережах, псевдоновинні сайти, телеканали позиціонуються як альтернативні, просувають російські деструктивні наративи. Трансформація пропаганди враховує особливості цільової аудиторії, яка має «незгодну» позицію з більшістю. На пропагандистських каналах просувається дезінформація, фальшиві новини, які побудовано на теоріях змов, маніпулятивних судженнях, інтерпретації, підміні понять, псевдоінформації тощо.

Ключові слова: альтернативні медіа, альтернативна преса, соціальні медіа, пропагандистські наративи, пропаганда, сайти-«близнюки».

Традиційні та альтернативні медіа необхідно тлумачити в контексті того чи іншого політичного режиму, конкретного суспільства і держави. Залежно від цього підходу, можна зустріти позитивну або негативну інтерпретацію цих понять. Пропаганда розповсюджується по різних каналах комунікації.

Якщо розглядати альтернативні канали інформації на прикладі тоталітарного режиму Радянського Союзу з домінуванням офіційних ЗМІ, то це були саме самвидав та дисидентські комунікації [1]. У демократичних країнах альтернативними каналами комунікацій стають ті, які спрямовані проти політичного та медійного мейнстріму [2]. На думку української дослідниці німецьких альтернативних медіа Ю. Бондаренко, «одним із визначальних принципів функціонування альтернативних медіа є їхня аудиторна група. Це якісно нова, відмінна від традиційної громадськість, яка перебуває в опозиції до суспільнополітичного ладу, узвичаєних етичних, культурних цінностей, норм» [3, с. 23].

У закритих типах суспільства (тоталітарний та авторитарний політичні режими) інакодумство представлено саме в альтернативних ЗМІ. При цьому влада намагається «заблокувати» або «маргіналізувати» їхній голос або знищити, репресувати комунікаторів. У демократичних країнах спостерігається зворотна тенденція, тобто створення альтернативних медіаплатформ з метою розповсюдити думку маргінесу, меншості, яку пропагандисти хочуть перетворити на більшість. На сьогодні з'являються сайти в демократичних країнах (наприклад, Німеччина, Австрія), у контенті яких можна зустріти російські пропагандистські наративи в контексті російсько-української війни. Пропаганда будується за рахунок деструктивних повідомлень, фальшивих новин, дезінформації, теоріях змов [4].

У цифрову епоху та епоху постправди 2.0. можна спостерігати посилення пропаганди за рахунок розповсюдження деструктивних наративів та великої кількості пабліків в соціальних мережах, сайтів (зокрема сайтів-«близнюків», сайтів-«сміттярок»), блогових платформ. У Німеччині такими альтернативними медіа є Tichys Einblick, Reitschuster, Achse des Guten, Epoch Times, PI-News, Journalistenwatch, Anti-Spiegel, Report24,

NachDenkSeiten, Wochenblick , Junge Freiheit, MMnews, DWN, Apolut/KenFM, AUF1.tv, Compact, Kla.tv, Neues aus Russland, eingeSCHENKt.TV, Alles Ausser Mainstream та ін. [5].

На думку А. Беселер та Ф. Топфл, західний ландшафт альтернативних медіа пронизаний зв'язками з афілійованими з Кремлем структурами. Глибоке проникнення пропагандистського впливу Кремля на альтернативний медіа-ландшафт має бути враховане політиками при розробці нормативно-правових актів і заходів, спрямованих на підтримку незалежних медіа-систем, а також демократичного врядування [5].

Цікавим є те, що деякі з німецькомовних альтернативних медіа є австрійськими. Наприклад, це канал AUF1TV, який базується в Австрії, але орієнтований на аудиторію в Німеччині [6]. У нашому інтерв'ю А. Беселер зауважила, що російські пропагандисти використовують радянські тактики, залучають агентів впливу, підставні організації, шпигунів в інших країнах. Проте розповсюдження пропаганди в інтернеті, зокрема соціальних мережах, стає більш ефективною, адже охоплює більше аудиторії. Також альтернативні сайти отримують проплачений контент від пропагандистів та розміщують його на своїх різних платформах.

Альтернативні медіа в європейських країнах, зокрема в Німеччині та Австрії, повторюють прокремлівські пропагандистські наративи, передруковують дезінформацію на кшталт про «постановку» в Бучі.

Деякі пропагандистські наративи трансформуються з урахуванням цільової аудиторії, тому фальшиві новини про російсько-українську війну подаються з акцентом на німецьку економіку. Наприклад, наратив про українських біженців, і що Німеччина не зможе впоратися з великою кількістю людей з України [6].

На платформах альтернативних медіа оприлюднюється дезінформація, яка ґрунтується на конспірологічних теоріях. З одного боку, враховується специфіка аудиторії, яка суперечить гранд-наративам [7] та традиційним медіа, з іншого боку, кремлівська пропаганда будується на хибній інформації або матеріалі, який не можна перевірити. Проте необхідно знати особливості трансформації російської пропаганди та маркери [8], за якими можна її визначити.

Література

[1] О. Мельникова-Курганова, "Особливості дисидентських комунікацій в Україні 1960 – початку 1990 рр.: монографія", Маріуполь: Вид-во «Новый мир», 2020, 230 с.

[2] K. Holt, T. Ustad Figenschou, L. Frischlich, "Key Dimensions of Alternative News Media." Digital Journalism 7(7): 2019, P.860–869.

[3] Ю. Бондаренко, "Альтернативна преса сучасної Німеччини (особливості функціонування, редакційна політика, місце в національній системі медіа)": дис. ... канд. наук із соц. комунікацій: 27.00.04, Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. Львів, 2017. 207 с.

[4] O. Melnykova-Kurhanova, "How German-language alternative media outlets spread pro-Kremlin narratives?", 2024, https://www.goecc.pp.ua/en/post/how-german-language-alternative-media-outlets-spread-pro-kremlin-narratives.

[5] A. Beseler, & F. Toepfl, "Conduits of the Kremlin's Informational Influence Abroad? How German-Language Alternative Media Outlets Are Connected to Russia's Ruling Elites", (in English), The International Journal of Press/Politics, 0(0), 2024. https://doi.org/10.1177/19401612241230284

[6] О. Мельникова-Курганова, "Специфіка альтернативних медіа: сучасний вимір", Інформація, комунікація, суспільство: Матеріали 7-ї Міжнародної наукової конференції, 19 травня 2019, Львів, "Львівська політехніка", С. 224-226.

[7] О. Мельникова-Курганова, "Пропагандистські наративи в російсько-українській інформаційній війні", Соціальні комунікації в умовах глобалізаційних процесів: стан, тенденції, перспективи. Тернопіль, ТНПУ, 2023, С. 136-138.

[8] О. Мельникова-Курганова, "Способи протидії пропагандистським наративам в сучасній інформаційній війні", Інформація, комунікація, суспільство: Матеріали 11-ї Міжнародної наукової конференції, 19 травня 2023, Львів, "Львівська політехніка", С. 229-230.

Тенденції інтракомунікаційних практик сучасних організацій

Ольга Анісімова
Кафедра інформаційних систем управління
Донецький національний університет імені Василя Стуса
Вінниця, Україна
o.anisimova@donnu.edu.ua

Abstract. The article highlights the role of internal communication in modern organizations and current trends in its development. It is emphasized that in the information society, communication between people and organizations is turning into a strategic resource and an object of management, which requires the search for innovative means of organization development. It is proved that the development of new technologies requires a revision of business strategies and significant changes in the ways of communication in it.

Ключові слова: ***інтракомунікаційні практики, внутрішня комунікація, тренди, комунікаційна система***

Вступ

Інформація нерозривно пов'язана з комунікаційним процесом організації, від якого залежить ефективність прийняття управлінських рішень. Але, як зазначають В. Зигерт і Л. Ланг, «хліб людей організації – інформація і комунікації. Якщо порушуються інформаційні потоки всередині підприємства і зв'язок із зовнішнім світом, саме існування цього підприємства під загрозою» [5]. Однієї інформації недостатньо, і тільки коли вона відповідним чином перетворюється і обробляється, тобто коли виникають комунікативні зв'язки, забезпечується існування й ефективна діяльність організації.

Формування ефективної комунікаційної політики

В умовах інформаційного суспільства для забезпечення ефективності праці, зокрема й управлінської, комунікація між людьми й організаціями перетворюється в стратегічний ресурс та об'єкт управління. Перехід до інформаційного суспільства, пов'язаний зі збільшенням динаміки глобальних і соціальних процесів, змагань ініціатив соціальних суб'єктів (особистостей, підприємств, організацій), для досягнення успіху призводить до змін у принципах, ресурсах, механізмах соціального управління та спробам віднайти інноваційні засоби розвитку організацій [4]. Розвиток цих технологій вимагає перегляду стратегій бізнесу і суттєвих змін у способах комунікації в ньому. Комунікація є невід'ємною частиною життєдіяльності суспільства, пронизуючи всі його аспекти та стаючи ключовим соціальним процесом. Її роль визначається соціокультурними нормами та потребами взаємодії. Ефективна комунікаційна політика визначає розуміння стратегії компанії, її місії та цінностей, що безпосередньо впливає на якість управління та ухвалення рішень.

Якісно побудовані комунікації сприяють ефективній взаємодії в колективі, поліпшують управління виробничим процесом та сприяють успішному функціонуванню компанії в сучасних умовах. Проте проблеми з інформаційними каналами, несвоєчасне поширення інформації та недоліки в комунікації можуть призвести до зниження ефективності діяльності організації.

Фахівці в галузі менеджменту стверджують, що «63% англійських, 73% американських, 85% японських керівників виділяють успішну комунікацію як головну умову успіху на шляху досягнення ефективності їхніх організацій, причому самі керівники готові витрачати на неї від 50% до 90% свого часу» [3]. Зазначимо, що комунікаційна система сучасних організацій є достатньо розгалуженою, і в ній внутрішні

комунікації мають особливе значення, бо впливають не тільки на результативність діяльності організації, а й стикуються з іншими питаннями діяльності персоналу.

Тренди інтракомунікаційних практик

Інтракомунікації покликані створити і зміцнити корпоративну лояльність усередині організації. Американський консультант з комунікацій Девід Керк довів, що 91% чинників, що формують лояльність співробітників, і 99,5% чинників, що впливають на їх задоволення своєю роботою, безпосередньо пов'язані з ефективною комунікацією [5].

У сучасних умовах диджиталізації та загальної цифровізації, динамічних змін, пов'язаних з суттєвим зростанням частки онлайн комунікацій окреслює нове коло завдань для організацій. Згідно з даними європейської спільноти «SMARP», «компанії більше не можуть адаптуватися до швидко мінливих ринків. Їм потрібно переосмислити спілкування своїх співробітників і використовувати цифрові технології, щоб залишатися попереду конкурентів» [1]. «Сьогодні спостерігається тенденція, коли поточний стан спілкування співробітників викликає тривогу: 60% компаній не мають довгострокової стратегії внутрішніх комунікацій; тільки 13% співробітників використовують свої інтрамережі щодня; 74% співробітників відчувають, що не беруть до уваги новини компанії; 72% працівників не мають повного уявлення про стратегію компанії; тільки 23% керівників стверджують, що їх компанії відмінно вміють узгоджувати цілі співробітників з корпоративними цілями; тільки 40% фахівців з інформаційних технологій вважають, що співробітники «добре» або «дуже добре» розуміють свій внесок в стратегію своєї організації; 62% листів, отриманих співробітниками, не важливі; організації з ефективними програмами змін і комунікації мають в 3,5 рази більше шансів перевершити своїх колег; 28% керівників повідомляють, що погане спілкування є основною причиною нездатності виконати проект в початкові терміни; тільки 17% роботодавців вважають лінійних керівників хорошими комунікаторами» [2].

Система інтракомунікацій спрямована на стимулювання поведінки співробітників, яка буде сприяти досягненню цієї мети. Саме таким чином інтракомунікації стають елементом управління організацією.

Комунікація (латинською мовою «communicare») означає не тільки «спілкуватися», а й «робити щось загальним; ділитися будь-чим; діяти заодно, спільно. Як і слов'янське слово «спілкування», «communicatio» має корінь однаковий з прикметником «загальний» (communis). Йдеться про те, що спілкування зав'язується навколо будь-якого загального предмета, який слугує субстанцією процесу спілкування» [6]. Такий ракурс розгляду комунікації є важливим для аналізу комунікаційних процесів усередині організацій, установ і підприємств через те, що будь-яка діяльність, яка здійснюється персоналом в організації, складається саме навколо єдиної мети. Вона може виступати тим самим «єдиним продуктом», про який йде мова у визначеннях комунікації і спілкування. І ця єдина мета як наслідок стає першопричиною формування системи інтракомунікацій в організації.

Література

[1] V. Jouany "5 Employee Communication Predictions for 2024 (And Beyond)" URL: http://surl.li/totwv

[2] В. М. Бебик. *Інформаційно-комунікаційний менеджмент у глобальному суспільстві: психологія, технології, техніка паблік рилейшнз*: монографія. Київ. Вид-во МАУП, 2005. 440 с.

[3] Головні тренди у бізнес-комунікаціях на 2023 рік. URL: http://surl.li/tpecx

[4] В. Григораш "Концептуальні засади комунікативного менеджменту". *Наукові основи управління в освіті та його психологічне забезпечення*. №22-24, С. 43-54, 2020. URL: http://surl.li/tpedc

[5] Н. В. Захарчук Порівняльний аналіз понять «спілкування» та «комунікація». *Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія*. №2, С. 9–12, 2009.
О. Ю. Локоткова-Тернова Інтракомунікації та їхня роль у функціонуванні сучасних організацій: дис. на здобуття наукового ступеня кандидата соціологічних наук. Харків, 2021. 229 с.

Просування в соцмережах: розробка стратегії для підприємств кондитерської галузі

Ярина Панасевич
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yaryna.panasevych.mdkib.2023@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract This article discusses the importance of businesses' social media presence for effective brand and product promotion. It focuses on the role of social media in today's society, providing the benefits of using these platforms for advertising, audience engagement, and building customer relationships. The article also highlights a strategic approach to social media promotion and points out the key aspects of successful use of these platforms to achieve business goals.

Ключові слова: соціальні мережі, популяризація, клієнт, популяризація, підприємства кондитерської галузі.

Соціальні мережі стали невід'ємною частиною сучасного суспільства. Конкуренція в сучасному світі зобов'язує бути присутнім в інтернет середовищі, що є обов'язковим для будь-якої компанії. Розробка стратегії SMM-просування допомагає підприємству оптимізувати рекламну та PR-діяльність і завоювати нову цільову аудиторію. У соціальних мережах компанії мають унікальну можливість взаємодіяти зі своєю цільовою аудиторією, стати цікавим співрозмовником, помічником або порадником, тим самим популяризуючи свої товари або послуги і завойовувати нових споживачів. Тобто, популяризація в соціальних мережах – це рекламно-інформаційна діяльність, яка в першу чергу націлена на поширення інформації про рекламований об'єкт в соціальних мережах за допомогою створення спільноти.

Популяризація торгової марки чи продукту у соціальних мережах є розповсюдженою технологією привернення уваги та залучення цільової аудиторії до бренду, за допомогою створення та поширення актуальної та цінної інформації, яка пов'язана з ним. Сьогодні найпоширенішими комунікаційними каналами є веб-сайти та соціальні мережі. Ці технології широко використовують як і успішні світові компанії, так і підприємства малого та середнього бізнесу. До основних переваг популяризації торгової марки або продукту у мережі через соціальні мережі відносяться: інтелектуальні ресурси бренду: підприємства можуть підтримувати зворотній зв'язок із користувачами, або просто спостерігати, як їх бренди обговорюються та сприймаються; заощадження витрат: використання соціальних мереж є мало витратним засобом просування товарів та послуг на глобальному рівні; встановлення зв'язків: соціальні мережі можуть допомогти знайти співробітників або постачальників; впізнаваність бренду: у соціальних мережах є можливість встановити присутність торгової марки або продукту, в результаті чого створити позитивний імідж продукції чи компанії [1].

В умовах активного розвитку інформаційного суспільства значна частина компаній різних сфер промисловості створюють свої представництва в мережі Інтернет. Не винятком є і є підприємства кондитерської галузі, яка на сьогодні є однією з найбільш розвинутих у харчовій промисловості України. Відповідно питання рекламної діяльності таких підприємств в мережі Інтернет набуває особливої актуальності.

Наповнення профілю в соціальних мережах компанії може бути дуже різним. Проте на сторінці кондитерської компанії слід подати таку важливу інформацію: основну інформацію про компанію і її діяльність; фото або відео контент продукції з описом до кожної запропонованої позиції; контактна інформація, може містити адресу кондитерської компанії, телефон, електронну пошту, посилання на соціальні мережі та будь який інший варіант для зворотного зв'язку [2].

Одним з елементів реклами для власних виробів та максимального врахування думок споживачів є книга відгуків. Внесення такого елемента у профіль характеризує підприємство, як чесне. Хороші відгуки привертають увагу, погані дають можливість виправити недоліки.

Є ряд переваг профілю у соціальних мережах підприємства кондитерської галузі: висока інформативність, можливість застосування різних форм подання інформації про товар; швидке поширення інформації; доступність протягом 24 / 7 для користувача в будь-якій точці земної кулі; оперативність у зміні інформації і, отже, її висока актуальність; можливість зворотного зв'язку [1].

Ефективне просування в соціальних мережах не може працювати без стратегії просування сторінки в соціальних мережах, яке може бути ефективним засобом залучення аудиторії та підвищення її зацікавленості [3].

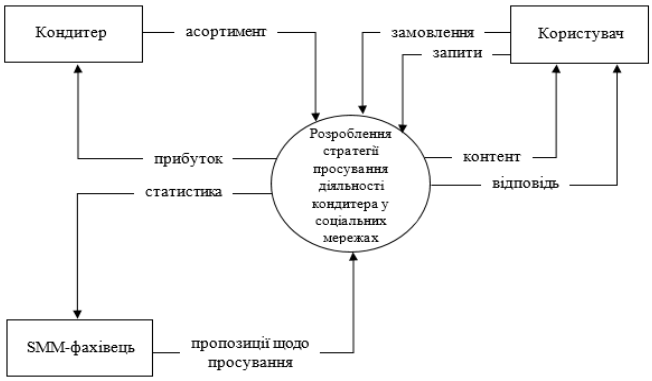


Рис. 1. Контекстна діаграма розроблення та використання страгегії просування діяльності підприємтва кондитерської галузі

Соціальні мережі забезпечують бізнесам широкі можливості для досягнення аудиторії та взаємодії з нею, сприяючи побудові міцних відносин та збільшенню обігу товарів або послуг. Їхні інструменти аналітики й рекламної настройки дозволяють ефективно спрямовувати зусилля та залучати цільову аудиторію з мінімальними витратами [4].

Професійна стратегія просування в соціальних мережах допомагає підприємствам не лише підвищувати свою відомість та розширювати клієнтську базу, а й оптимізувати витрати та досягати більшого успіху на ринку. Такий підхід є ключовим у вирішенні завдань по просуванню торгових марок та продуктів, що дозволяє компаніям ефективно використовувати потенціал соціальних мереж для досягнення своїх бізнес-цілей.

Література

[1] М. Бродюк та Р. Кравець, "Інформаційно-рекламне забезпечення діяльності ПАТ «Львівська кондитерська фабрика «Світоч»". Львів: Вид-во Львів. політехніки, с. 116–117.. Доступно: https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/d200c8b6-63cb-4efe-be7b-58e294dcb7c9/content

[2] "Просування у соціальних мережах - що потрібно знати про SMM - WebPROFIT". WebPROFIT. [Онлайн]. Доступно: https://webprofit.com.ua/smm/

[3] Н. Бааджи, "ВИКОРИСТАННЯ ТОРГОВЕЛЬНОЇ МАРКИ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ", *Juridical Scientific Electron. J.*, № 1, с. 808–813, 2024. [Онлайн]. Доступно: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-1/195

[4] Н. Вовк та Х. Богуш, "Просування діяльності підприємства малого бізнесу у мережі інтернет", *Інформація, комунікація, суспільство 2019*, Чинадієво, Україна, 16–18 трав. 2019. Львів: Вид-во Львів. політехніки,, 2019, с. 244–245.

Помічник ветерана як елемент соціально-комунікаційної технології держави

Тарас Черна
кафедра інформаційних систем та мереж
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
taras.i.cherna@lpnu.ua

Тетяна Шестакевич
кафедра інформаційних систем та мереж
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
tetiana.v.shestakevych@lpnu.ua

The role and main functions performed by the veteran's assistant, a specialist who cooperates with the veteran himself, his family and other participants in the reintegration process, are considered. It is assumed that specialists in the position of veteran's assistant will provide individual support and assistance to combatants and their families, help veterans realize their rights, guarantees and benefits, contributing to their social and professional recovery.

Ключові слова: помічник ветерана, консультування та супровід, "рівний з рівним", реінтеграція.

Вступ

В Україні, як і в інших країнах світу, актуальною є підтримка ветеранів, які повертаються до цивільного життя після служби у зоні конфлікту. З'являється необхідність у впровадженні ефективних механізмів підтримки, серед яких одним з ключових є інститут помічника ветерана. Відповідна посада впроваджується зараз у багатьох територіальних громадах України . Актуальним завданням є розроблення структурної моделі професійної діяльності помічника ветерана, використання для цього засобів UML (діаграми варіантів використання), дає змогу унаочнити ключові вузли співпраці помічника ветерана з іншими учасниками процесу реінтеграції.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОБОВ'ЯЗКИ ПОМІЧНИКА ВЕТЕРАНА

Запровадження і розвиток інституту помічника ветерана є одним із елементів соціально-комунікаційної технології держави, спрямованої на успішну реабілітацію та інтеграцію у суспільство учасників бойових дій. Помічник ветерана працює за принципом "рівний з рівним", комунікує з ветераном та іншими учасниками процесу реінтеграції та надає широкий спектр послуг, до яких належить консультування щодо навчання, працевлаштування, соцзахисту та реабілітації, покращення стану здоров'я тощо. Такі фахівці також виконують функції посередника між ветеранами та органами влади, допомагають в оформленні документів та надають інформацію про програми підтримки. Також помічник ветерана супроводжує реалізацію гарантій, пільг та прав ветеранів під час отримання послуг, допомагає з пошуком програм підвищення кваліфікації та перепрофілювання [2]. Помічник ветерана виступає ключовим інструментом у впровадженні нової ветеранської політики, спрямованої на підтримку та вшанування тих, хто брав участь у захисті країни [3].

Створення сервісних офісів для ветеранів є іще одним кроком до забезпечення доступу до необхідної підтримки та послуг. За законодавством, ці офіси мають бути локалізовані у центрах громад, а фінансування їхньої діяльності передбачено з державного та місцевого бюджетів, а також залученням ресурсів партнерів з розвитку. Ці офіси будуть мати трирівневе фінансування та обслуговувати певну кількість клієнтів. Варіантом бази створення сервісних офісів є комунальні неприбуткові підприємства, які забезпечують надання послуг ветеранам, роблячи акцент на проактивний підхід та максимальну доступність для цільової аудиторії [1]. Рішенням Кабінету Міністрів України від 16.02.2024 року №137 ветеранська політика визначена серед основних напрямків плану пріоритетних дій Уряду на 2024 рік. У

держбюджеті на 2024 рік Уряд передбачив істотну переоцінку підходів до ветеранської політики та збільшив фінансування до понад 14 мільярдів гривень (рис. 1).

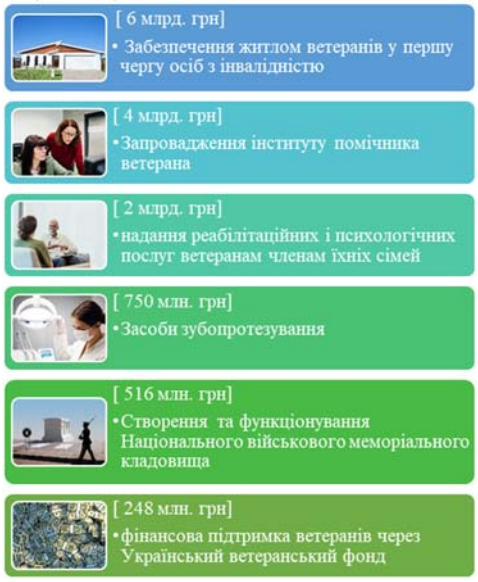


Рис. 1. Бюджетна підтримка ветеранів у 2024 р., складено на підставі [4].

Структурна модель професійної діяльності помічника ветерана

На основі аналізу «Методичних рекомендації щодо організації роботи помічників ветерана в громаді та взаємодії з заінтересованими суб'єктами» [5], розроблених відповідно до Порядку реалізації експериментального проєкту щодо запровадження інституту помічника ветерана в системі переходу від військової служби до цивільного життя, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.06.2023 р. № 652, розроблено структурну модель функціональних обов'язків помічника ветерана (рис. 2).

Усі зазначені послуги надаються ветеранам безплатно як частина нової ветеранської політики, яка передбачає створення інфраструктури для надання якісних послуг, стимулювання економічної активності ветеранів, успішну реабілітацію та вшанування їхнього подвигу.

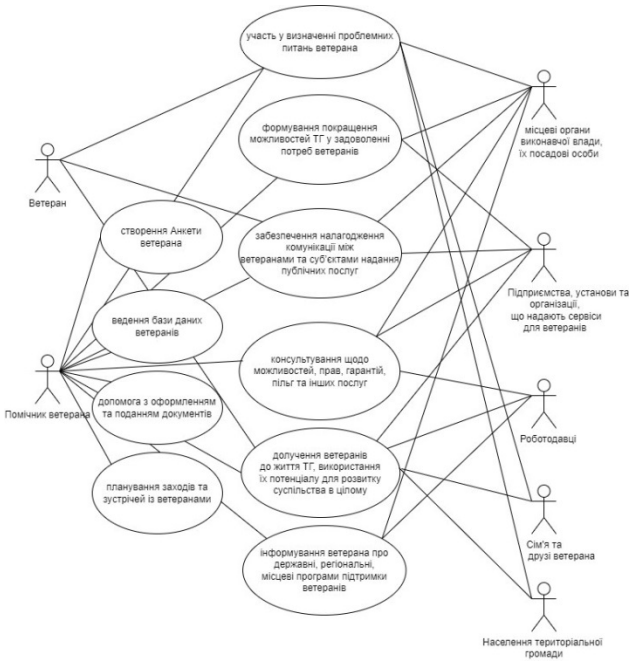


Рис. 2. Структурна модель організації роботи помічників ветерана

Література

[1] "Де і як працюватимуть помічники ветеранів". Урядовий Кур'єр. Дата звернення: 17 квіт. 2024. Доступно: https://ukurier.gov.ua/uk/articles/de-i-yak-pracyuvatimut-pomichniki-veteraniv/.

[2] "Опис проєкту". Головна| Міністерство у справах ветеранів. Дата звернення: 17 квіт. 2024. Доступно: https://mva.gov.ua/ua/pomichnik-veterana/opis-proyektu.

[3] Ukrinform. "Помічників ветеранів набирають переважно з ветеранів: побратимам порозумітися простіше". Укрінформ. Дата звернення: 17 квіт. 2024. Доступно: https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3799273-pomicnikiv-veteraniv-nabiraut-perevazno-z-veteraniv-pobratimam-porozumitisa-prostise.html

[4] "Про затвердження Програми діяльності Кабінету Міністрів України". Офіційний вебпортал парламенту України. Дата звернення: 17 квіт. 2024. Доступно: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/471-2020-п#Text

[5] Методичні рекомендації щодо організації роботи помічників ветерана в громаді та взаємодії з заінтересованими суб'єктами. Київ, 2024 рік, 60 с.

Ставлення українців до медіаконтенту: сучасні тенденції

Оксана Тур
Кафедра ГНКМ
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
Кременчук, Україна
oktur@ukr.net

Вікторія Шабуніна
Кафедра ГНКМ
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
Кременчук, Україна
shabuninaviktoria@gmail.com

Abstract. The article analyses the results of a study of the media literacy index of Ukrainians, i.e. the level of ability to consciously perceive and critically interpret information, as well as to use a variety of media. It is noted that the level of the overall media literacy index has decreased from 81% to 76% over the past year.

Keywords: information, media content, media literacy, media literacy index, NGO «Detector Media».

Вступ

Однією з важливих навичок сучасної людини є вміння працювати з потоками інформації. Оскільки пересічний громадянин найчастіше обирає джерелом інформації медіа, то для позначення набору навичок і знань, які дозволяють людині ефективно сприймати, аналізувати й оцінювати інформацію, виник термін «медіаграмотність», який не варто ототожнювати лише з поняттям «медіаспоживання». Основні аспекти медіаграмотності включають уміння розпізнавати маніпуляції, фальсифікацію та викривлення інформації, критично оцінювати джерела інформації та розуміти їхні мотивації, а також етичне використання медіа [1].

Медіаграмотність є ключовою навичкою в сучасному інформаційному суспільстві, де доступ до інформації швидкий і безперервний. За відсутності навичок медіаграмотності люди найчастіше стають жертвами маніпуляцій, масової дезінформації та інших негативних впливів медіа [2].

Основний текст

Згідно з кількісним дослідженням громадської організації «Детектор медіа», спрямованим на визначення індексу медіаграмотності українців, тобто рівня їхньої здатності свідомо сприймати й критично тлумачити інформацію, а також користуватися розмаїттям медіа, рівень загального індексу медіаграмотності значущо змінився за останній рік: частка аудиторії з вищим за середній рівнем показника знизилася з 81% до 76% [3]. Дослідження показало, шо рівень медіаграмотності залежить від віку, рівня освіти, добробуту, місця проживання респондентів: досить високий рівень медіаграмотності у молоді 18–25 років, низький – серед старшої вікової групи 56–65 років; що нижчий освітній статус, то нижчим є й рівень медіаграмотності; суттєві відмінності в рівні медіаграмотності спостерігаються між особами з різним матеріальним статусом; у мешканців великих міст показник індексу вищий, ніж у мешканців сіл.

Більшість аудиторії (70%) вважає, що головною місією медіа є інформування громадян про суспільно значущі події. Емоційно важкі повідомлення, пов’язані з війною, здатні суттєво впливати на емоційний стан (частка аудиторії, що констатує такий факт, збільшилася на 11% порівняно з 2021 роком).

Значущість проблеми дезінформації підкреслює 64% аудиторії (порівняно з 61% у 2022 році). 18% опитаних зазначило, що вони завжди можуть вирізнити фейки і не звертати

на них уваги. Можна говорити про високий рівень чутливості до спотвореного контенту серед українців, а також констатувати, що аудиторія стає більш компетентною у відстеженні фейкової інформації. Так, лише 17% респондентів вирішують інтуїтивно, чи можна довіряти повідомленню. Частка українців, яка виявляє дезінформацію, шукаючи посилання на джерело в матеріалі, складає 37%, орієнтується на відео/фотопідтвердження – 30%, на наявність різних поглядів на подію – 34%. Кількість українців, які перевіряють більш ніж 15% інформації на достовірність, зросла за рік із 24% до 33%. А частка тих, хто ніколи не перевіряє медіаконтент, знизилася за рік з 31% до 26%. Проблема маніпуляції в ЗМІ актуальна для більш ніж половини української аудиторії (59%); 15% вважають її неактуальною.

Частка українців, які переконані, що медіа працюють в інтересах держави та суспільства загалом, знизилася за останній рік із 31% до 25% та з 15% до 12% відповідно. У 2023 році, згідно з дослідженням, 62% громадян дізнавались про суспільно-політичні події в країні та за її межами саме із соцмереж (у 2022 році – 61%, у 2021 – 54%). Тож можемо констатувати, що фейсбук, ютуб, інстаграм залишаються в Україні найбільш популярним джерелом інформації про суспільно-політичне життя. У вотсапі, телеграмі, вайбері та інших месенджерах кількість споживачів суспільно-політичного контенту у 2023 році порівняно з 2022 зросла на 6% (49% проти 55%). Також збільшилася аудиторія, яка отримує інформацію про суспільно-політичні новини у спілкуванні з друзями, сусідами, колегами, – із 25% до 33%. Інформаційні інтернет-ресурси (онлайн-видання, агрегатори новин та інші) є джерелом таких новин для 32% споживачів медіаконтенту (у 2022 році – для 31%). Варто засвідчити значне зменшення аудиторії телемарафону «Єдині новини»: у 2022 році їх переглядав 41% опитаних громадян проти 31% у 2023 році (74% констатують, що через брак різних поглядів на події в телемарафоні вони шукають інформацію в інших джерелах). Отже, проведене дослідження показало такі результати щодо цифрової компетентності українців: лише 6% з них не користуються інтернетом, а 91% є інтенсивними користувачами мережі – звертаються до інтернету щодня або майже щодня, що на 3% більше, ніж у 2022 році. Серед пристроїв для виходу в інтернет абсолютним лідером є смартфон – 96% користувачів користуються ним найчастіше. Другу позицію з великим відривом займає ноутбук (24%) та стаціонарний комп'ютер (10%). 12% найчастіше користуються планшетом і 8% – смарт-ТБ. Основною метою користування інтернетом залишається пошук необхідної інформації (74%) та перегляд новин (75%). Збільшилася частка аудиторії, яка використовує інтернет для онлайн-покупок (27% vs 34%) та платежів (28% vs 36%).

Література

[1] Тур О.М., Шабуніна В.В. Медіабезпека: негативний контент та його вплив на особистість: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Соціальні комунікації: інструменти, технологія і практика». м. Запоріжжя, 28-29 квітня 2023 р. С. 31-33.

[2] Тур О.М., Шабуніна В.В. Негативні практики як реакція на деструктивний контент. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference "System analysis and intelligent systems for management" (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. 2023. Pp. 52-54.

[3] Індекс медіаграмотності країнців (четверта хвиля). URL : https://detector.media/infospace/article/225738/2024-04-22-indeks-mediagramotnosti-ukraintsiv-20202023-chetverta-khvylya/ (дата звернення: 09.05.2024).

Соціальні мережі як ключовий канал: залучення аудиторії та формування бренду через контент

Яна Сидор
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yana.sydor.dk.2020@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract. The article examines current trends in advertising, including the shift from traditional methods to the active use of the Internet and social networks. The authors analyze the effectiveness of advertising campaigns, focusing on the role of content in brand promotion. They provide strategic recommendations on the optimal ratio of different types of content in social networks, which contributes to positive brand perception and audience engagement.

Ключові слова: соціальні мережі, контент, реклама, просування, Social Media Marketing (SMM).

У XIX столітті реклама бізнесу мала виключно фізичний характер: газети, рекламні щити, брошури тощо. У період технічного прогресу почалося активне просування через телебачення, радіо та кіно. Сьогодні ж виділяють два основні види проведення рекламної кампанії: друкована продукція (банери, буклети, флаєри, візитки, оголошення у журналах та газетах); Інтернет-реклама [1].

Просування бізнесу в Інтернеті чи в соціальних мережах – це тенденція, яка стрімко розвивається і дає можливості для залучення додаткових маркетингових інструментів. Вони доступні для кожного, хто користується смартфоном, і не потребують значних фінансових вкладень у рекламу.

Петрішина Т. О., Немировська О. В., Лошенюк О. В зазначили, що український бізнес зараз перебуває у складних умовах через наслідки пандемії та обмеження, спричинені воєнним станом. Вони дійшли до такого висновку: доцільно широко застосовувати Інтернет-ресурси у маркетинговій діяльності суб'єктів господарювання[2].

SMM дозволяє розміщувати рекламу та адмініструвати повноцінні Інтернет-магазини у медіапросторі. Соціальні мережі – це онлайн-платформи для обміну інформацією користувачами. Тут можна знайти друзів, сформувати аудиторію зі спільними інтересами, спілкуватись і взаємодіяти з контентом один одного.

Зростання впливу ґаджетів і стрімке збільшення користувачів ними, є тенденцією, що особливо впливає на маркетингову діяльність. Чим більше люди проводять часу в Інтернеті, тим це стає поширенішою платформою для просування бізнесу [3].

SMM – це просування в соціальних мережах, що є методом залучення трафіку користувачів на сторінку напряму. Більшість медіаплатформ мають вбудовані інструменти аналізу даних, що дозволяють компаніям відстежувати прогрес, успіх та залучення рекламних кампаній. Існує безліч видів Інтернет-реклами: вірусна, таргетована і ретаргетована, нативна, прихована, контентна тощо. Кожен з цих інструментів впливу знаходить свого споживача.

Загалом SMM – це комплекс заходів, де соціальні медіа є головним каналом просування компаній та вирішення різних бізнес-завдань підприємств і брендів.

Щоб стати конкурентоспроможним у «мережі людей», де майже кожен користувач розосереджений через великий потік інформації

або підсвідомо ігнорує нав'язливу рекламу, потрібно чітко продумати стратегію просування та створювати якісний контент, що може вплинути на вибір цільової аудиторії.

Контент у соціальних мережах – це мультимедійне наповнення профілю або інша інформація, яку адміністратор генерує сам. Існує кілька головних видів контенту у соціальних мережах: фотографія чи графічне зображення; відео та анімація; текст.

З цих інформаційних елементів SMM-фахівці формують публікації. Поширення дописів у форматі нативної реклами є найбільш ефективним інструментом станом на 2024 рік. Це означає, що ефективний тон промоції для сучасного користувача – ненав'язливий.

До ефективних елементів, які варто використовувати у соціальних мережах, відносять такі: фотографії, дописи, історії, відео, хештеги і зворотний зв'язок [4].

Щоб наявна або потенційна цільова аудиторія була зацікавлена в діяльності бренду, потрібно скласти контент-план з оптимальним співвідношенням видів публікацій.

Після здійснення аналітичного дослідження, авторка Голубова О. визначила таку «формулу ефективного контенту» (рис. 1):

- 40% – контент, що залучає і спрямовує до взаємодії (голосування, опитування, розіграші);
- 30% – контент про бренд, його позиціонування, філософію, діяльність і продукт;
- 25% – інформативний контент, що є корисним, дає відповіді на питання, закриває певні потреби аудиторії;
- 5% – комерційний контент або реклама [5].

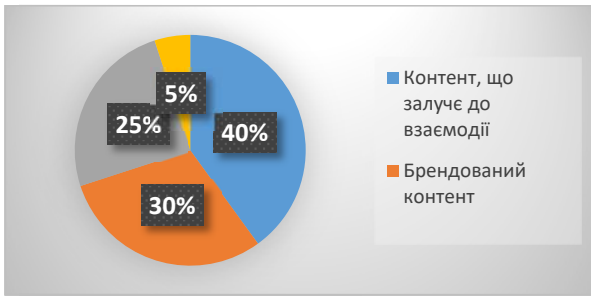


Рис. 1. Ефективне співвідношення типів контенту

Такий спосіб ведення соціальних мереж формує репутацію бренду. Саме висока довіра аудиторії є чинником для здійснення купівлі товару чи послуг.

Щоб перевірити чи є активною аудиторія на конкретній сторінці, варто вирахувати 10% від загальної кількості підписників – це середнє число взаємодій з кожною публікацією.

Шукати нові підходи, а також технологічні рішення – це важливий процес для рекламного просування в соціальних мережах, оскільки тенденції стрімко змінюються, і це потребує підвищеної адаптивності та вміння аналізувати від SMM-спеціаліста.

Отже, сучасна рекламна стратегія невід'ємно пов'язана з Інтернетом та соціальними мережами, які забезпечують ефективний канал зв'язку з аудиторією. Використання різноманітних форм контенту, таких як фотографії, відео, історії, дописи та інші, визначає успішність кампанії. Оптимальне співвідношення різних типів контенту в соціальних мережах створює позитивне сприйняття бренду та збільшує його довіру серед аудиторії.

Література

[1] Вовк, Н., & Блага, Т. (2019). Дослідження ефективності сучасної реклами: переваги та недоліки. У «Інформація, комунікація, суспільство» (с. 242–243).Львівська політехніка.

[2] Петрішина, Т. О., Немировська, О. В., & Лошенюк, О. В. (2022). Маркетингові комунікації в умовах цифровізації: актуальні тенденції використання соціальних мереж.

[3] Уголькова, О. З. (2021). Цифровий маркетинг і соціальні мережі. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.

[4] Вовк, Н., & Богуш, Х. (2019). Просування діяльності підприємства малого бізнесу у мережі інтернет. У Інформація, комунікація, суспільство (с. 244–245). Львівська політехніка.

[5] Голубова, О. (2022). Як скласти контент-план для Instagram. ApiX-Drive.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СОЦІАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩАХ ІНТЕРНЕТУ

Основні етапи розроблення вебсайту як ключового елементу в стратегії маркетингу

Назар Кадикало
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
nazar.kadykalo.dk.2020@lpnu.ua

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Abstract: The thesis presents a comprehensive approach to the development of a website for a trading company using text. The importance of the website as a showcase for products and services, a platform for customer interaction and an online sales channel is highlighted.

Ключові слова: вебсайт, відгуки, веброзробка, клієнти, послуги.

Вступ

Створення сайту для магазину вимагає глибокого розуміння технологій, що стоять за веб-розробкою, а також специфіки бізнесу, для якого створюється сайт. Вебсайт магазину може служити ключовим елементом в стратегії маркетингу, оскільки він може допомогти магазину значно розширити потенційну аудиторію, порівняно з традиційними каналами маркетингу. Крім того, вебсайт може допомогти персоналізувати досвід для клієнтів, надаючи їм можливість переглядати продукти, порівнювати ціни, читати відгуки та робити покупки в будь-який час і з будь-якого місця, Тобто вебсайт виступає важливим каналом комунікації між магазином та його клієнтами, надаючи останні новини, спеціальні пропозиції та інформацію про нові продукти.

Основна частина

Організація, що спеціалізується на продажі може пропонувати широкий спектр товарів та послуг. Важливим аспектом маркетингової стратегії виступає наявність вебсайту, який служить вітриною для продуктів та послуг, місцем для взаємодії з клієнтами та платформою для проведення онлайн-продажів.

Вебсайт допоможе розширити аудиторію, покращити обслуговування, збільшити продажі та підвищити ринкову позицію.

Також вебсайт буде важливим каналом комунікації, де клієнти можуть отримувати останні новини, переглядати нові продукти, замовляти товари онлайн та отримувати підтримку. Важливими елементами вебсайту можна назвати такі: інформаційна частина; система покупки; система відгуків та система пошуку.

Інформаційна частина може включати інформацію про організацію загалом і про товари, представлені на сайті.

Система покупки може включати відправку даних замовлення до системи управління запасами для підготовки продуктів до відправки, а також відправку даних замовлення до платіжної системи для обробки платежів.

Відгуки користувачів є важливим елементом взаємодії між організацією та її клієнтами. Вони представляють собою відповіді користувачів на продукти або послуги, які вони придбали.

Як вказано в статті Нітін Шарма [1], вивчення веброзробки може бути важливим кроком для створення ефективного вебсайту. Автор пропонує короткий шлях для вивчення веброзробки, надаючи читачам колекцію відмінних безкоштовних ресурсів для вивчення веброзробки. Він розглядає основні технології, такі як HTML, CSS, JavaScript, а також бібліотеки і фреймворки, такі як React, Angular, Vue.js.

При аналізі об'єктів та взаємозв'язків між ними важливо врахувати ряд ключових елементів, які впливають на функціонування організації. Ці об'єкти включають продукти, користувачів, замовлення, платежі, відгуки та

інші елементи, які відіграють важливу роль у діяльності організації. Ці взаємодії між об'єктами формують основу діяльності організації та впливають на її успіх. Розуміння цих взаємозв'язків є важливим для розробки ефективної стратегії для вебсайту організації.

Цікавим в цьому плані є аналіз статті «Розробка Web-сайту магазину товарів» [2], в якій описується процес розробки веб-сайту для магазину товарів домашнього текстилю, рукоділля та супутніх товарів. Автори розглядають адміністративну і клієнтську частини сайту, а також процеси вибору товарів, замовлення і управління сайтом. Вони використовують технології HTML і CSS, систему керування контентом CMS WordPress на базі PHP та MySQL та плагін WooCommerce.

Незалежно від обраного типу, створення сайту пропонується такий поетапний підхід:

1. Розробка ідеї.
2. Розробка дизайну.
3. Підготовка графічного та текстового контенту.
4. Вибір рівня створення веб-ресурсу.
5. Вибір доменного імені.
6. Вибір хостингу.
7. Мінімальна настройка SEO.
8. Підключення аналітики [3].

Цілком зрозуміло, що для ефективного функціонування, сайт для продажів повинен мати зрозумілу структуру для швидкого пошуку інформації, а саме: чітку навігацію, розділи та підрозділи та пошук. Користувач повинен відчувати себе комфортно, зайшовши на сайт. У зв'язку з цим, особливий акцент треба зробити на UX дизайні [4]. UX (англ. User experience) дизайн – це фактично весь досвід, який користувач отримує при взаємодії із сайтом і додатком. Інакшими словами UX дизайн − це проєктування інтерфейсу на основі досліджень користувацького досвіду і поведінки. Зауважимо, що існує хибна думка про те, що UX - це тільки про роботу сайту або програми. Однак, досвід користувача цим не обмежується [5]. Досвід користувача залежить від таких компонентів як архітектури сайту; графічного дизайну; зрозумілого, грамотного тексту: відповідей інтерфейсу на конкретні.

UX-дизайнер вивчає потреби користувача, будує логічні схеми роботи інтерфейсу, тестує прототипи на цільовій аудиторії і складає технічне завдання для UI-дизайнера. При цьому потрібно пам'ятати, що UI-дизайн і UX-дизайн описують не один процес, що дуже часто подається в такій інтерпритації.

Висновки

Таким чином, швидкий розвиток інтернет-технологій спричинив зростання попиту на онлайн-торгівлю. Це відображає глобальний тренд цифровізації та переходу від традиційних форм торгівлі до електронної. Враховуючи це, розробка ефективного, безпечного та користувацьки-орієнтованого веб-сайту для продажу товарів є важливим завданням, яке вимагає глибокого розуміння технічних, маркетингових та юридичних аспектів.

Література

[1] Нітін Шарма. Як навчитися веб-розробці за допомогою безкоштовних ресурсів. URL: https://www.freecodecamp.org/news/author/nitin/ (дата звернення 10 травня 2024 р.)

[2] Шикула О. М., Білоусова С. В., Коваленко Д. М. Розробка Web-сайту магазину товарів: *Наукові записки ДУТ*. Київ, 2021. №1. 60-73с. URL:https://journals.dut.edu.ua/index.php/sciencenotes/article/view/2629/2528(дата звернення 10 травня 2024 р.)

[3] Як створити гайд. Докладний гайд. Хостиг Україна. URL: https://www.ukraine.com.ua/uk/blog/marketing/kak-sozdat-svoj-sajt-podrobnij-gajd.html (дата звернення 10 травня 2024 р.)

[4] Як створити сайт компанії ддя продажів. Wezom. URL: https://wezom.com.ua/ua/blog/kak-sozdat-prodayushchij-sajt-kompanii (дата звернення 10 травня 2024 р.)

[5] Що таке UX/ UI дизайн. URL: https://redstone.media/shcho-take-ux-ui-dysayn(дата звернення 10 травня 2024 р.)

Інформаційне забезпечення комунікації компанії "Київ бест сервіс" з клієнтами

Марія Івахненко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.ivakhnenko.dk.2020@lpnu.ua

Руслан Кравець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
ruslan.b.kravets@lpnu.ua

Abstract. This research highlights the critical role of effective communication in modern business practices, focusing on the utilization of websites as a tool for enhancing customer engagement and satisfaction. The study highlights the role of websites in disseminating information and gathering customer feedback to adapt and thrive in a competitive market landscape.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, комунікація, відгуки, компанія, веб-сайт, просування бізнесу.

Вступ

В інформаційному забезпеченні бізнесу ефективна комунікація з клієнтами стає ключовим чинником успіху.

Веб-сайти – це не просто візитна картка компанії, але також канал для налагодження ефективної комунікації з клієнтами, що має важливе значення для успішної діяльності. Завдяки веб-ресурсам компанії можуть чітко та лаконічно доносити інформацію про свої продукти та послуги та збирати цінний зворотний зв'язок, що є життєво необхідним для адаптації до потреб на ринку, вдосконалення маркетингових стратегій та підвищення конкурентоспроможності.

Для компанії веб-сайти стають інтерактивною платформою, яка дозволяє передавати інформацію, продавати свої товари та послуги, а також збирати відгуки, думки та пропозиції від клієнтів. Це важливо для того, щоб компанія швидко реагувала на зміни на ринку, адаптувала стратегію до потреб споживачів та забезпечувала якісний сервіс.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Особлива увага приділяється впровадженню системи, яка дозволяє ефективно керувати відносинами з клієнтами на всіх етапах взаємодії, а саме від залучення до підтримки після продажного сервісу.

За дослідженнями Р. Голубовського, В. Оксенювака, А. Сливоцького та Р. Червака [1] сформульовано актуальні тенденції в купівельній поведінці:

- Споживачі дуже цінують зручність, оскільки в сучасному світі усі процеси пришвидшені.
- Споживачі стають все більш вимогливими не лише до товарів і послуг, а й до самопізнання, піклуючись про своє здоров'я.
- Обираючи товари та послуги споживачі фактично обирають спосіб вираження своєї індивідуальності серед оточення.
- Кожен клієнт може належати до кількох сегментів одночасно.

Дослідження показують, що збільшення рівня утримання клієнтів на 5% призводить до зростання прибутку на 80-100%, а приблизно половина існуючих клієнтів може бути неприбутковим через неефективну взаємодію.

Інформаційні системи управління допомагають у вирішенні завдань з клієнтами, включаючи маркетинг, продаж, обслуговування та підтримку клієнтів. Важливість даних інформаційних систем управління здійснюється для забезпечення ефективної комунікації з клієнтами на сучасних підприємствах за допомогою систем та аналітичних інструментів

для збору, аналізу та використання даних про клієнтів [3].

Війна в Україні змусила багато українських компаній, зокрема й ТОВ “Київ Бест Сервіс” адаптуватися до нових реалій. Це стосується й мовного питання, адже російська пропаганда досі намагається маніпулювати українцями, нав’язуючи їм свою мову. Сайт, створений ще до початку повномасштабного вторгнення РФ та досі містить інформацію російською мовою (рис. 1) [2].

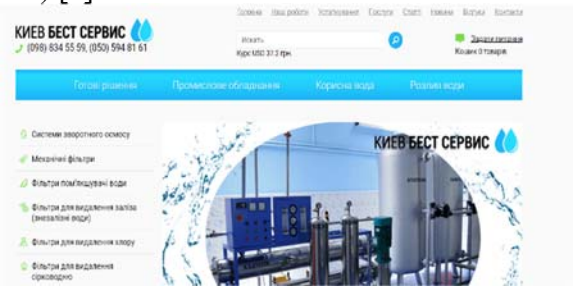


Рис.1. Сайт компанії "Київ бест сервіс"

Створення сайту для компанії з забору, очищення та постачання фільтрів для води дозволяє відокремитися від конкурентів, зміцнити свій бренд та розширити свою присутність на ринку. Професійно оформлений та функціональний сайт стає важливим інструментом для залучення нових клієнтів та збереження існуючих.

З точки зору водопостачання та водоочищення на веб-сайті компанії є сильні та слабкі сторони.

Сильні сторони:

- Онлайн замовлення товарів та послуг.
- Інформаційний ресурс – сайт містить велику кількість інформації про типи фільтрів для води та технічні характеристики.

Слабкі сторони:

- Недостатня візуальна привабливість (дизайн сайту).
- Відсутність інформації про монтаж, демонтаж, модернізацію та сервісне обслуговування.
- Відсутність відгуків клієнтів про придбану продукцію чи послугу, що може підвищити недовіру серед нових покупців.

Збереження російської мови на їхньому веб-сайті може викликати негативну реакцію серед українських споживачів та порушити їхню довіру до бренду. Багато клієнтів можуть шукати не лише продукцію, але й послуги з установки та обслуговування. Надання докладної інформації про послуги від початкової установки до підтримки в експлуатації допомагає користувачам зрозуміти, що компанія здатна забезпечити повний спектр сервісу. Інформація про монтаж, демонтаж, модернізацію та сервісне обслуговування свідчить про професіоналізм компанії та її повний цикл обслуговування. Додавання відгуків клієнтів створює прозоре інформаційне середовище для потенційних покупців. Додаткові послуги стимулюють покупців, зменшуючи необхідність у пошуку окремих постачальників.

Висновки

Отже, створення нового веб-сайту та поліпшення комунікації з клієнтами для компанії "Київ бест Сервіс" розв’язує багато організаційних та маркетингових завдань. Інформаційний ресурс спрямований на відгуки клієнтів дозволить збільшити рівень довіри споживачів до компанії, розширити їхні можливості щодо отримання інформації про послуги та товари, а також покращити сервіс та зручність обслуговування.

Література

[1] Голубовський Р. Клієнтоорієнтованість та як нею скористатись клієнту / Роман Голубовський [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://blog.golubovsky.com/client-orientation-for-client .

[2] *Київ бест сервіс*. URL: https://kbest.com.ua/.

[3] Лозінський А.М. Значення інформаційних систем управління взаємозв’язками з клієнтами для сучасного підприємства. *Вісник студентського наукового товариства «Ватра»*. 2023. № 168. С. 195–200.

[4] Марковець О. В., Паздерська Р. С. Використання новітніх технологій для забезпечення комунікації сфері менеджменту організації Стандартизація. Сертифікація. Якість. 2019. № 6. С. 7-18.

Створення стратегії популяризації меблевого закладу «Komforto» у соціальних мережах

Мар'яна Зарицька
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
mariana.zarytska.dk.2020@lpnu.ua

Олександр Березко
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
oleksandr.l.berezko@lpnu.ua

Abstract. The materials presents insights into devising a strategy aimed at enhancing the popularity of the "Komforto" institution in social media platforms. In addition, the document describes the main advantages and opportunities associated with the existing strategy of promoting the institution "Komforto" in social networks.

Ключові слова: стратегія, популяризація, соціальні мережі, маркетинг, аналіз, просування, аудиторія.

У сучасному цифровому світі, соціальні мережі вже стали важливою складовою в управлінні брендом підприємства, забезпечуючи комунікацію з аудиторією та сприяючи залученню нових клієнтів. Соціальні мережі надають можливість підприємствам будувати взаємовідносини зі своїми клієнтами, вислуховувати їхні думки та пропозиції, а також ефективно реагувати на них та популяризувати свій заклад. Також соціальні мережі дозволяють створювати та поширювати цільовий контент, який сприяє формуванню позитивного іміджу бренду та привертає увагу потенційних клієнтів.

Створення стратегії популяризації меблевого закладу "Komforto" у соціальних мережах дозволяє детально вивчити наявну стратегію закладу, провести аналіз та створити на основі цього ефективну модель стратегії, яка зможе сприяти не лише збільшенню обігу та відвідуваності закладу, але й підвищенню його впізнаваності та конкурентоспроможності на ринку. Завдяки правильному створенню стратегії популяризації, меблевий заклад "Komforto" матиме можливість побудувати прямий зв'язок зі своїми клієнтами, дізнаватися їхні побажання та відгуки, а також ефективно реагувати на них через соціальні мережі.

Процес розробки стратегії популяризації "Komforto" у соціальних мережах базується на ретельному аналізі аналітичних даних, врахуванні особливостей цільової аудиторії, та креативному підході до створення та розміщення контенту. У результаті цього дослідження відбудеться розроблення ефективної стратегії, яка таким чином може посприяти підвищенню конкурентоспроможності меблевого закладу "Komforto" та його популяризації. Така стратегія буде розроблена з метою залучення нових клієнтів, утримування існуючої аудиторії

Основна частина

Створення стратегії популяризації меблевого закладу є дуже важливим етапом у розвитку певної діяльності. Соціальні мережі відіграють значну роль у різних галузях підприємницької діяльності, включаючи сегмент меблевої індустрії [1]. Формування та забезпечення активної аудиторії в соціальних мережах здійснює головну функцію у рекламі меблевих брендів, залученні нових клієнтів та збільшенні обсягів продажів. Аналіз джерел та проведення відповідних досліджень у цій області сприяють кращому розумінню тенденцій та розробці ефективних стратегій розвитку соціальних мереж для меблевих компаній.

Аналіз прикладів успішного використання соціальних мереж меблевими закладами сприяє процесу визначення ефективних стратегій, концепцій контенту та методів взаємодії з

аудиторією. Експертні оцінки та інтерв'ю з фахівцями у сферах маркетингу, дизайну та розвитку бізнесу висвітлюють сучасні тенденції у використанні соціальних мереж меблевими компаніями та надають цінні рекомендації.

Аналітичний огляд джерел надає комплексний погляд на роль соціальних мереж для формування стратегії популяризації меблевого закладу. Результати аналізу наукових, навчально-методичних джерел, а також експертних думок та випадків використання соціальних мереж підтверджують важливість комунікації для меблевих брендів з метою розвитку.

Україна має кілька відомих меблевих брендів, які відомі як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Деякі з найпопулярніших брендів українських меблів: "Меблевий Дім", "Комфорт Меблі" та інші. Ці бренди відомі своїми високоякісними продуктами та часто мають довгу історію на ринку. Щодо ексклюзивних або унікальних товарів, деякі меблеві заклади можуть пропонувати меблі, які виготовляються на замовлення та мають індивідуальний дизайн або виготовлені з нестандартних матеріалів. Це можуть бути ексклюзивні моделі меблів, які доступні тільки у конкретному магазині або бренду, або унікальні вироби, виготовлені на замовлення за індивідуальними параметрами клієнта.

Також в умовах розвитку торгівлі, ефективна робота меблевих магазинів визначається як ключовий фактор для задоволення потреб споживачів і забезпечення успішної діяльності підприємств. Важливим елементом є документи, що стосуються організації робочих процесів у магазині. Наприклад, згідно наукового дослідження [2], досліджено важливість організації трудових процесів і робочих місць на підприємстві, сутність організації трудових процесів і робочих місць та їх вплив на діяльність персоналу, класифікацію і види робочих місць та трудових процесів. Це включає правила складання робочого графіку, процедури прийому та зберігання товарів, вимоги до оформлення товарних місць, а також внутрішні стандарти обслуговування клієнтів.

Сучасний конкурентний ринок вимагає від підприємств ефективних методів просування та залучення уваги споживачів. Наступний аналіз спрямований на розробку документаційного та інформаційного підходів до реалізації стратегії популяризації меблевого закладу.

Першим кроком у розробці стратегії популяризації є створення унікальної пропозиції, яка відображає особливості та переваги меблевого закладу порівняно з конкурентами. Це може бути широкий асортимент товарів, висока якість обслуговування, інноваційні рішення в дизайні або інші унікальні характеристики. Для ефективної популяризації меблевого закладу важливо мати належно оформлений веб-сайт та активну присутність у соціальних медіа. Створення інформативного та привабливого контенту, який відповідає потребам цільової аудиторії, дозволяє привернути увагу та збільшувати кількість клієнтів. Використання різноманітних каналів комунікації, таких як рекламні банери, рекламні оголошення, рекламні ролики та акції, розвинуті соціальні мережі дозволяють залучати увагу до меблевого закладу та збільшувати його впізнаваність. Усі ці аспекти варто враховувати при розробці документаційної та інформаційної стратегії популяризації меблевого закладу. Відповідно організована та планована діяльність в цьому напрямку дозволить забезпечити ефективне просування та успіх на ринку меблів.

Отже, кожен з розділів документаційного та інформаційного вирішення завдання взаємодоповнюється, утворюючи цілісну картину процесу розробки та реалізації стратегії популяризації меблевого закладу. Спільно вони визначають методологію та інструменти, що сприяють досягненню успішних результатів у процесі дослідження та реалізації проекту.

Література

[1] Мостова, А. (2022). Оцінювання ефективності просування бізнесу в соціальних мережах. Економіка та суспільство, (43). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-27

[2] Бабич, Д. Ю. (2020). Організація трудових процесів і робочих місць на підприємстві. URL: https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/00c66e13-8a54-41ef-a5cf-d6c73c68896f/content

Доцільність створення інфоресурсу для державних організацій

Михайло Цюпер
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mykhailo.tsiuper.dk.2020@lpnu.ua

Нестор Думанський
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nestor.o.dumanskyi@lpnu.ua

Abstract. The article is devoted to researching the expediency of creating an information resource for state organizations. It was determined that the implementation of the information resource will contribute to improving communication, providing convenient access to services, and increasing transparency and accountability of the authorities. The authors paid special attention to the needs of rural communities in the development of such a resource.

The results of the research can be used to increase the effectiveness of strategy development and involvement in the creation of an information resource for public organizations.

Ключові слова: інфоресурс, державні організації, комунікація, цифровізація.

Вступ

З огляду на впровадження сучасних цифрових технологій у систему публічного управління України та формування інформаційного суспільства, створення сайтів та інфоресурсів територіальних громад набуває особливого значення

Цифровізація територіальних громад стає ключовим елементом трансформації України. Її важливість підкреслює потребу в глибокому вивченні процесів, пов'язаних з наданням якісних публічних послуг на рівні територіальних громад.

На жаль, наразі цифровізація в територіальних громадах не є системною. Вона обмежується розробкою веб-сайтів та автоматизацією існуючих управлінських процесів. Це створює "цифровий розрив" у діяльності органів влади та негативно впливає на якість надання послуг.

Виклад основного матеріалу

Інформаційні технології стали невід'ємною частиною сьогодення. Вони займатимуть значне місце в суспільстві. Протягом останнього десятиріччя ІТ-галузь стрімко розвивається і в нашій країні. Тому, застосування інформаційних технологій для ефективної діяльності органів місцевого самоврядування задля задоволення потреб громадян є одним із пріоритетних питань в територіальних громадах. Громади мають на меті розширити підвищити якість публічних послуг, наблизити пересічного громадянина до прийняття управлінських рішень, підвищити обізнаність громадян у царині інвестиційних технологій. [1]

Качний О. писав: «розвиток інформаційного суспільства в Україні та впровадження інформаційних комп'ютерних технологій в усі сфери суспільного життя, зокрема у діяльність органів державної влади й органів місцевого самоврядування, є одним із пріоритетних напрямів державної політики» [2].

Трансформацію діяльності органів публічної влади під впливом цифрової реальності можна розглядати за такими напрямами:[3]

1. Використання у своїй діяльності цифрові можливості інформаційно–комунікаційних технологій (ІКТ). Цифрові технології роблять роботу органів влади більш ефективною, скорочуючи бюрократію та автоматизуючи процеси.

2. Покращення комунікації з громадянами. Створюються нові канали зв'язку, що дозволяють громадянам легко залишати коментарі, ставити питання та надсилати звернення до органів влади.

3. Онлайн-платформи використовуються для спільного вирішення проблем представниками влади та громадян. Це дозволяє збирати ідеї та пропозиції від людей, що сприяє більш ефективному та демократичному вирішенню проблем.

Слід відмітити успіхи громад у цій сфері. На рисунку 1 можна побачити індекс цифровізації державних органів станом на 2023 рік, за даними форуму «Digital Power Summit 2024: цифрове лідерство громад». [4]

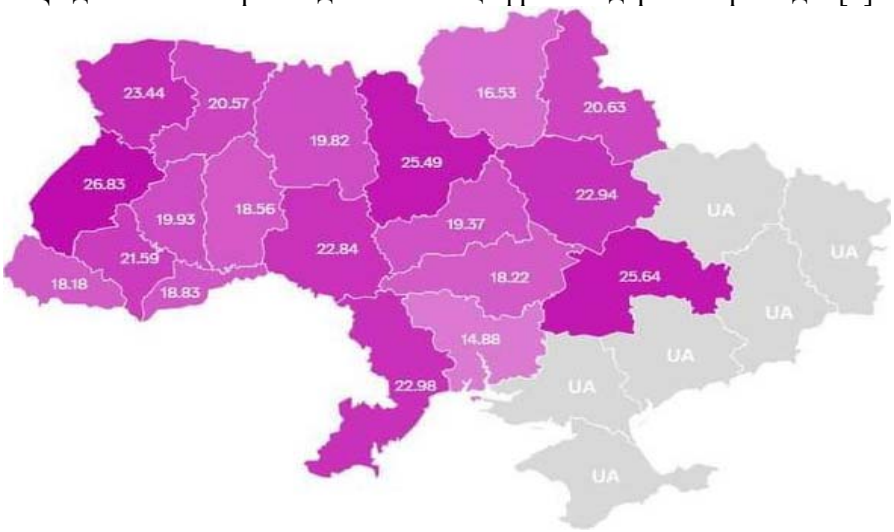


Рис. 1. Індекси цифровізації громад

Також в Україні працюють сервіси на кшталт EGAP, які активно впроваджую цифрові рішення в українських регіонах, допомагаючи органам місцевої влади стати ефективнішими та більш відкритими перед громадянами. Це сприяє кращому наданню послуг, розвитку демократії та покращенню комунікації жителів громади.

Висновки

Дослідження доцільності створення інфоресурсів для державних органів показало, що інформаційні ресурси державних органів – це критичний елемент для ефективної взаємодії з громадянами. Вони забезпечують цілодобовий доступ до достовірної інформації про послуги, програми та діяльність влади. Це сприяє підвищенню прозорості та підзвітності державних органів.

Крім того, сайти державних органів створюють зручний канал двосторонньої комунікації. Громадяни можуть легко звернутися з питаннями, скаргами чи пропозиціями, а органи влади – проводити опитування, збирати думки та враховувати потреби людей у своїй діяльності.

Література

[1] Костенюк Н. І. (2022) Впровадження основних елементів цифровізації територіальних громад. *Наукові перспективи* №6. С. 164-172 DOI: https://doi.org/10.32689/2708-7530-2021-1(7)-164-172

[2] Качний О. Законодавчі аспекти впровадження інформаційно-комунікаційних технологій – стратегічного напряму оптимізації державного управління. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2015. № 5. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/

[3] Бондарчук Н. В. Взаємодія органів публічної влади та громадянського суспільства в умовах цифровізації. *Публічне управління і адміністрування в україні*. Випуск 28, С. 36–39, 2022, doi: https://doi.org/10.32843/pma2663-5240-2022.28.7

[4] 14 громад Львівщини - найбільш цифровізовані URL: https://dailylviv.com/news/osvita-i-nauka/14-hromad-lvivshchyny-naibilsh-tsyfrovizovani-spysok-123728.

Реклама в соціальних мережах

Катерина Балінська
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
kateryna.balinska.dk.2020@lpnu.ua

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Abstract. The article delves into the utilization of social media platforms, as a pivotal marketing avenue for companies specializing in supplying goods to furniture manufacturers. It explores the manifold benefits of a robust social media presence, encompassing the creation of visually captivating content, showcasing products/services, cultivating a favorable brand persona, and engaging with the target demographic. Moreover, it scrutinizes the significance of corporate identity and brand trademarks in augmenting brand recognition. Special emphasis is placed on the imperative of meticulous strategy planning for social media outreach, comprehensive audience research, formulation of content strategies, seamless integration with other marketing channels, and sustained consumer interaction to facilitate effective brand promotion and business expansion.

Ключові слова: соціальні мережі, просування бізнесу, фірмовий стиль, візуальний контент, стратегія.

Вступ

Популяризація підприємств у соціальних мережах набула великого значення, оскільки вони є ключовим фактором впізнаваності бренду.

Інтернет надає величезні можливості для здійснення рекламних кампаній та досягнення бізнес-цілей.

Ринок меблевої індустрії представлений різноманітним асортиментом продукції, яка задовольняє різні смаки та вподобання споживачів.

Ефективна реклама в соціальних мережах сприяє збільшенню потенційних покупців. У сучасних умовах неможливо залишитися на ринку без активної взаємодії з клієнтами та постійного інформування їх про нові продукти, отримання новинок, знижки, акції, розіграші тощо.

Реклама повинна будуватися з перспективою майбутнього зростання та масштабування.

Основний виклад матеріалу

Реклама в соціальних мережах - це стратегічний інструмент маркетингу, спрямований на просування товарів, послуг або брендів шляхом використання платформ соціальних мереж для спілкування та взаємодії з аудиторією .

Таргетована реклама в соціальних мережах представляє собою форму реклами, що спрямована на різні аудиторії та демонструється у різноманітних форматах. Застосування цього виду реклами сприяє збільшенню продажів, росту кількості підписників та пізнаваності бренду в соціальних мережах 1].

Постійна присутність, активність бренду, цільові пропозиції для користувачів здійснюють вплив на просування компанії. Покращений трафік, генерація потенційних клієнтів та зростаюча лояльність споживачів – це те, чому маркетологи бачать цінність у використанні соціальних мереж у своїх кампаніях [2].

Маркетингові стратегії є ключовим елементом успішної комунікації з аудиторією та підтримки відповідних цілей бізнесу. Вони включають в себе різноманітні методи та прийоми для просування продуктів чи послуг, залучення нових клієнтів та збереження існуючих [3].

Розвиток бренду та його позиціонування на ринку. Це включає в себе визначення унікальних характеристик та переваг вашого бренду, які відрізняють його від конкурентів, та створення чіткого образу та повідомлення для вашої цільової аудиторії.

Розробка цільової маркетингової кампанії. Це означає використання різноманітних каналів комунікації, таких як соціальні мережі, блоги та інші, для досягнення вашої аудиторії та розповсюдження повідомлень про ваш бренд та продукти.

Залучення клієнтів через інтерактивність та залучення.

Використання аналітики та відстеження результатів. Важливо встановлювати метрики успіху для кожної маркетингової кампанії та використовувати аналітичні інструменти для відстеження їхньої ефективності.

Обираючи унікальну торгівельну пропозицію (UTP) для бренду, важливо розуміти, що це є одним із ключових елементів успішної маркетингової стратегії. UTP - це те, що робить ваш бренд унікальним і привабливим для вашої цільової аудиторії. [4].

Наповнення сторінки у сучасному медіа-просторі є важливою складовою стратегії маркетингу та комунікаційних зусиль. Контент включає в себе різноманітні форми і формати, які спрямовані на привертання уваги аудиторії, залучення її взаємодії та формування позитивного іміджу бренду.

Важливо відслідковувати ефективність рекламної кампанії і аналізувати її результати. Це дозволяє зрозуміти, що працює добре, а що можна покращити, і вносити корективи для досягнення кращих результатів. [5].

Висновки

Сучасні компанії, незалежно від галузі, активно використовують соціальні мережі як стратегічний інструмент для маркетингу та взаємодії зі своєю аудиторією.

Соціальні мережі, надають унікальну можливість просування бренду, взаємодії з клієнтами та створення позитивного іміджу компанії. Спланована маркетингова стратегія означає конкурентні, високі результати та можливість зростання бізнесу та співпраць.

Активна присутність в мережі Інтернет також дозволяє компаніям отримувати цінні зворотні відгуки від клієнтів та вдосконалювати свої пропозиції відповідно до їхніх потреб і бажань. Сучасні компанії, незалежно від галузі, активно використовують соціальні мережі як стратегічний інструмент для маркетингу та взаємодії зі своєю аудиторією.

Література

[1] Бойко, Л., & Колінько, А. (2021). Соціальні мережі для бізнесу: Яку платформу обрати. Підприємництво і торгівля: тенденції розвитку: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (20-21 травня 2021 року).–Одеса: Державний університет «Одеська політехніка», 2021.–405 с., 28.

[2] Ваксман, Р. (2022). ОСОБЛИВОСТІ РЕКЛАМИ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ. Scientific Collection «InterConf», 120, 135–137.

[3] Денисенко, А. (2023). Місце і роль реклами бізнесу у системі масової комунікації України.

[4] Шутько, Е. (б. д.). SMM ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПРОДАЖУ ТОВАРУ. МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ, 309.

[5] Dwivedi, Y. K., Kapoor, K. K., & Chen, H. (2015). Social media marketing and advertising. The Marketing Review, 15(3), 289–309.

Інформаційний супровід вступної кампанії в заклади вищої освіти

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Тетяна Борецька
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
tetiana.boretska.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. The theses explore the role and significance of information support in the modern world, especially in the conditions of instability caused by Russian aggression against Ukraine. Attention is focused on the possibility of the influence of appropriate information support on the development of decisions by applicants regarding the educational path and on the process of selecting candidates by higher educational institutions. In the process of research, strategies of information support are analyzed, among them: counseling of entrants, advertising in mass media and development of online resources. The importance of timeliness and availability of information for applicants is highlighted, and innovative approaches such as chatbots that simplify the process of obtaining information are considered. The general conclusions emphasize the importance of effective information support for a successful admissions campaign and the formation of an interested student community

Ключові слова: інформаційний супровід, вступна кампанія, абітурієнт, процес вступу, вищий навчальний заклад, вебресурси, чат-бот.

Вступ

У сучасному світі, де технології та цифровізація проникають у всі сфери життя, наявність належного інформаційного супроводу має вирішальне значення для прийняття життєво важливих рішень. Особливо це стосується сфери вищої освіти, де якісна інформаційна підтримка є ключовим інструментом для спрямування абітурієнтів до усвідомленого вибору щодо свого освітнього шляху.

У контексті російської агресії на Україну, значення інформаційного супроводу вступної кампанії в заклади вищої освіти набуває особливої важливості. Нестабільна ситуація в кожному з регіонів країни створює додаткові виклики для абітурієнтів та навчальних закладів, що підкреслює потребу в ефективній інформаційній підтримці. Чітке розуміння процедури вступу, доступність інформації про навчальні заклади, а також можливості отримання допомоги у випадку надзвичайних ситуацій відіграють вирішальну роль на складному шляху вступу в заклад вищої освіти.

Основний виклад матеріалу

Розуміння тонкощів інформаційного супроводу під час вступних кампаній має вирішальне значення як для навчальних закладів, так і для майбутніх студентів. Для освітніх закладів добре структурована система інформаційної підтримки дозволяє оптимізувати спілкування з абітурієнтами, своєчасно оновлювати вимоги до вступу та забезпечувати прозорість у процесі відбору. Стратегічно використовуючи різні канали зв'язку та надаючи точну та своєчасну інформацію, навчальні заклади можуть встановити міцні зв'язки з майбутніми студентами.

Прикладом налагодженого взаємозв'язку вищого навчального закладу з абітурієнтами може слугувати структурний підрозділ Національного університету «Львівська політехніка», що має назву «Відділ організації та інформаційного супроводу формування контингенту студентів». У межах цього підрозділу проводиться: консультування вступників та відвідувачів щодо правил прийому на навчання до університету; організація реклами в засобах масової інформації,

підготовка друкованих рекламних роздаткових матеріалів тощо [1].

Майбутні студенти отримують можливість доступу до точної та своєчасної інформації щодо процедур подачі заявок, термінів і деталей вступу, що дає їм змогу приймати обґрунтовані рішення щодо свого академічного майбутнього.

Для проведення електронної комунікації з абітурієнтами ЗВО використовують вебсайти соціальні мережі та чат-боти.

Здебільшого, інформацію про особливості вступу та додаткові пояснення абітурієнти отримують із загальнодоступних вебресурсів. «Вступ. ОСВІТА. UA» — це найпопулярніша інформаційна система, яка забезпечує безперервне оновлення даних в період вступної кампанії, а також надає актуальну інформацію про заклади вищої освіти та умови вступу [2].

Незважаючи на те, що більшість інформації є у відкритому доступі, часом, пошук відомостей може потребувати великої кількості часу та зусиль. У такому випадку створюється чат-робот для надання академічних порад. Основною метою такої системи є зручний пошук інформації без необхідності переглядати кілька вебсторінок, щоб отримати відповіді на поширені запитання [3].

Одним із прикладів є освітній чат-бот EducationUaBot, створений Міністерством освіти та науки України за підтримки Швейцарського проєкту DECIDE в Телеграм та Вайбер [4]. Серед ключових переваг можна назвати такі: доступність цілодобово, швидкий зворотній зв'язок, після завершення розмови зберігається перегляд користувача, комунікація проводиться у неформальному стилі.

Ще як приклад можна назвати чат-бот «ОсвітаВсім», розроблений Державним підприємством «Інфоресурс» [5]. За допомогою цього ресурсу можна здійснити пошук конкурсних пропозицій, дізнатись основні дати вступної кампанії, звернутись у службу підтримки, отримати відеороз'яснення та відповіді на найпоширеніші запитання.

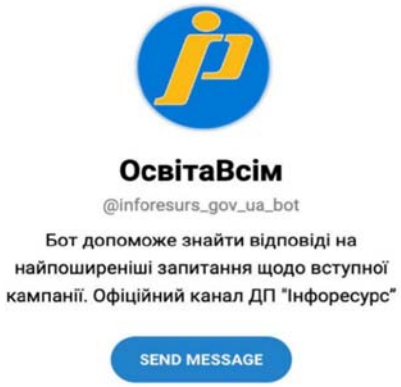


Рис.1. Чат-бот «ОсвітаВсім»

Висновки

Підсумовуючи, варто зазначити, що ефективне впровадження механізмів інформаційного супроводу є першорядним фактором успіху вступної кампанії у закладах вищої освіти. Впроваджуючи та застосовуючи власні стратегії взаємозв'язку, навчальні заклади можуть покращити загальний досвід абітурієнтів, залучити кваліфікованих кандидатів і, зрештою, створити зацікавлену студентську спільноту.

Література

[1] Положення про відділ організації та інформаційного супроводу формування контингенту студентів. URL: https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2110/polozhennyaproviddilorganizaciyitainformaciynogosuprovoduformuvannyakontyngentustudentiv.pdf (дата звернення: 30.04.2024)

[2] Вступ.ОСВІТА.UA. URL: https://vstup.osvita.ua (дата звернення: 29.04.2024)

[3] Ghose S., Barua J. J. Toward the implementation of a topic specific dialogue based natural language chatbot as an undergraduate advisor. In 2013 International Conference on Informatics, Electronics and Vision (ICIEV). 2013. P. 1–5. http://doi.org/10.1109/ICIEV.2013.6572650 (дата звернення: 30.04.2024).

[4] Освітній чат-бот. Telegram. URL: https://t.me/EducationUaBot (дата звернення: 28.04.2024).

[5] ОсвітаВсім. Telegram. URL: https://t.me/inforesurs_gov_ua_bot (дата звернення: 28.04.2024)

Тренди дезінформації в соціальних медіа

Соломія Федушко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
solomiia.s.fedushko@lpnu.ua

Марія Мазурок
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia.mazurok.sk.2021@lpnu.ua

Abstract. This study examines emerging trends of misinformation in social media. Through analysis of dissemination methods and their social implications, the research aims to uncover the complex dynamics of misinformation proliferation. By illuminating key aspects of this phenomenon, the study seeks to propose effective counterstrategies to mitigate its adverse impact on public discourse and societal well-being.

Ключові слова: дезінформація, соціальні медіа, медіа-платформа, малінформація, мережі Інтернет, місінформація.

Вступ

У контексті сучасного інформаційного середовища, спостерігається значний розвиток, що виявляється у швидкому розповсюдженні та надзвичайній доступності інформації за допомогою різноманітних медіаплатформ та інтернет-ресурсів. Однак цей процес супроводжується також зростанням поширення дезінформації та місінформації. Поняття дезінформації та місінформації містить в собі неправдиву, маніпулятивну або спотворену інформацію, які не лише становлять виклик для суспільства, але й стають загрозою для демократичних процесів, громадської безпеки та стабільності.

Інформаційне середовище, що характеризується постправдою, факт-чекінгом розглядається як ефективний засіб забезпечення правдивості медіа та підтримки їхньої професійної компетентності. Стандарти точності, безпристрасності та різноманітності поглядів також знаходяться у центрі уваги дослідників. У даному дослідженні, зосередженому на взаємодії між новостворювачами та медіа в Україні, згідно з дослідженням [1] новостворювачі здатні маніпулювати аудиторією так званих «високоякісних медіа», які дотримуються цих практик.

Рис. 1. Характеристики фейковиих новин

У дослідженні автори зосередилися на спеціальному випадку маніпуляцій політиків у медіа, відомому як «псевдоподія» [1]. Цей термін був введений Д. Бурстіном у 1962 році. Він описав його як «неоднозначну правду, яка приваблює увагу людей». Автори розглядали певні типи псевдоподій, які можна назвати фейковими подіями новинної цінності або фейковими гачками. Мета дослідження полягала в тому, щоб виявити, чи можуть новостворювачі маніпулювати високоякісними українськими медіа, створюючи такі фейкові події новинної цінності, і чи є у цих медіа інструменти для уникнення цього типу маніпуляцій? На основі матеріалів, зібраних в Україні, ця стаття демонструє, що журналісти навіть «високоякісних» українських медіа зазвичай не враховують цілей новостворювачів і не можуть ідентифікувати маніпуляції з порядком денним.

Швидкий розвиток онлайн соціальних мереж (ОСМ) став ключовим джерелом новин як на глобальному, так і на місцевому рівні для мільйонів користувачів. Оцінка достовірності інформації залишається складною та нерозв'язаною проблемою, і виявлення

фейкових новин в ОСМ породжує свої власні унікальні виклики. Застосування методів штучного інтелекту, таких як машинне та глибоке навчання, також не є універсальним розв'язуванням цієї проблеми. Щобільше, ці техніки часто використовуються для створення та поширення фейкового контенту, що ускладнює автоматичне виявлення фейкових новин.

Понад 1 мільйон твітів були визнані пов'язаними з фейковими новинами до закінчення президентських виборів у США у 2016 році. У 2017 році в Німеччині речник уряду назвав це явище безпрецедентним, висловивши занепокоєння через його поширення у соціальних мережах. У зв'язку з потужністю цього нового явища, слово "фейкові новини" [2] було визнане словом року як Маккуорівським словником у 2016 та 2018 роках, так і словником Коллінз у 2017 році. Починаючи з 2020 року, введено новий термін "інфодемія" [3], який відображає загальне занепокоєння дослідників щодо поширення дезінформації, пов'язаної з пандемією COVID-19.

Рис. 2. Приклад фейку про COVID-19 [2]

Висновок

Отже, на основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що сучасне інформаційне середовище зіштовхується з серйозними викликами, пов'язаними з поширенням дезінформації та місінформації. Важливо підкреслити, що навіть високоякісні медіа не завжди в змозі ідентифікувати та запобігти маніпуляціям, що створює загрозу для об'єктивності та достовірності інформації.

Підвищення рівня свідомості громадськості, вдосконалення механізмів факт-чекінгу та підтримка професійних стандартів у журналістиці є важливими кроками у боротьбі з поширенням фейкових новин. Також необхідно розробляти та впроваджувати нові методи та технології для виявлення та запобігання поширенню дезінформації, що стане важливим кроком у забезпеченні об'єктивної інформаційної сфери та збереженні громадської стабільності.

Дезінформація в соціальних медіа розповсюджується все швидше та отримує все більший вплив на суспільство. Наведене дослідження свідчить, що навіть надійні медіа можуть стати маніпульованими фейковими новинами, ускладнюючи роботу журналістів. Щоб запобігти поширенню дезінформації, необхідно об'єднати зусилля дослідників, медіа та платформ соціальних мереж.

Література

[1] A. Zakharchenko, T. Peráček, S. Fedushko, Y. Syerov, O. Trach, "When Fact-Checking and 'BBC Standards' Are Helpless: 'Fake Newsworthy Event' Manipulation and the Reaction of the 'High-Quality Media' on It," Sustainability, vol. 13, no. 2, p. 573, 2021. https://doi.org/10.3390/su13020573

[2] E. Aïmeur, S. Amri, G. Brassard, "Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review," Soc. Netw. Anal. Min., vol. 13, p. 30, 2023. https://doi.org/10.1007/s13278-023-01028-5

[3] Іванченко, А. Російська інфодемія: фейки та пропаганда. Соціально-гуманітарні аспекти розвитку сучасного суспільства: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції (Суми, 15–16 квітня 2021 р.). Сумський державний університет, 2021. 4с. 340-343.

Цифрова грамотність: критичне мислення та аналіз інформації в Інтернеті

Юрій Сєров
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yurii.o.sierov@lpnu.ua

Поліна Бобришева
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
polina.bobrysheva.sk.2023@lpnu.ua

Abstract. The study of digital literacy is relevant in today's information society. The importance of this issue lies in the growing amount of information on the Internet, which requires users to use skills to filter, analyze, and evaluate the information they consume. This study examines key aspects of digital literacy and users' ability to analyze information on the Internet critically. Emphasis is placed on these skills to ensure information security and critical analysis of information in general.

Ключові слова: цифрова грамотність, інформація, кіберпростір, медіаграмотність Інтернет.

У сучасному світі, де мережа Інтернет є не тільки основним джерелом інформації, але й світовою платформою для взаємодії з іншими людьми, спільного конструювання знань і основною складовою повсякденного життя, важливим є розвиток навичок аналізу інформації. У першу чергу цифрова грамотність – це здатність критично мислити, фільтрувати, оцінювати та знаходити інформацію, що міститься в Інтернеті. Розгляд ключових аспектів аналізу інформації в інтернеті та його важливості в розвитку цифрової грамотності є актуальною темою. У XXI ст. людство все більше залежить від сучасних технологій у всіх аспектах, починаючи від звичайного спілкування, роботи онлайн і закінчуючи пошуком інформації та розваг. З розвитком цифрових технологій поширеним явищем є кіберзагрози. Зазвичай це різні види шахрайства (фішинг, небезпечні URL-покликання та інші) та кібератаки на цифрові сервіси. Через це цифрова грамотність стає життєво необхідною, бо насамперед це стосується нашої безпеки в медіасередовищі. Також не менш актуальним, особливо під час війни, є таке явище як поширення дезінформації, з яким ми стикаємося кожен день. В Інтернеті поширюється дуже багато неправдивої інформації та фейкових новин, які однозначно мають негативний вплив на наше життя. Ось тут ми застосовуємо критичне мислення, яке дає нам змогу критично оцінювати інформацію та визначати достовірні джерела.

Поняття «цифрова грамотність» є узагальнювальним і відображає наявність навичок, необхідних для життя, навчання і роботи в суспільстві, де спілкування і доступ до інформації все частіше здійснюється за допомогою різних цифрових технологій, таких як Інтернет-платформи, соціальні мережі та мобільні пристрої [1]. Цей термін включає в себе три інші поняття: медіаграмотність, інформаційна грамотність, технологічна грамотність. Цифрова грамотність є базовою необхідністю кожної людини. Вона включає в себе вміння отримувати, оцінювати, обробляти та створювати інформацію за допомогою цифрових технологій, обирати найбільш ефективні програмно-технічні засоби для реалізації завдань, а також їх безпечне використання. Це стосується й взаємодії з іншими користувачами в умовах цифрового середовища [2]. А також цифрова грамотність є каталізатором розвитку, тому що вона сприяє самоосвіті та набутті інших необхідних навичок особистості інформаційного суспільства [3, 4].

У межах експериментальної частини наукового дослідження було опитано 100 респондентів [5] – користувачів мережі Інтернет різної вікової категорії, а саме школярів (до 14 років, 14-17 років), студентів (18-22 роки) та старшого віку (від 23 років). Близько 93,8%

опитаних відповіли, що використовують Інтернет для пошуку інформації кожен день, 5,2% – часто і лише 1% – рідко. Це й не дивно, бо в наш час мережа Інтернет займає велику частину нашої буденності та є одним з основних джерел інформації. Результати відповідей на запитання «Як Ви визначаєте достовірність інформації, яку знаходите в Інтернеті?» можуть свідчити про те, що розвиток цифрової грамотності не стоїть на місці й більша частина користувачів Інтернету володіє основними навичками цифрової грамотності (рис. 1).

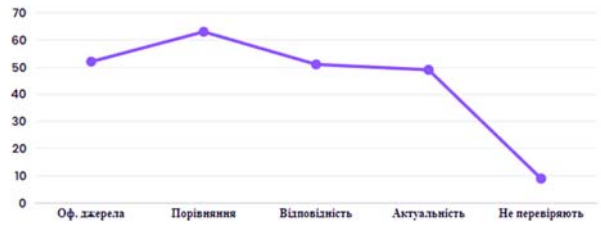


Рис. 1. Методи визначення достовірності інформації в інтернеті респондентами

Найчастіше користувачі Інтернету зважають на актуальність, об'єктивність та публічну репутацію для оцінки надійності джерела інформації в інтернеті. (рис. 2).

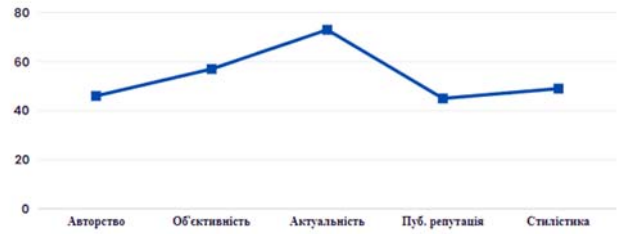


Рис. 2. Критерії оцінки надійності джерела інформації в інтернеті респондентами

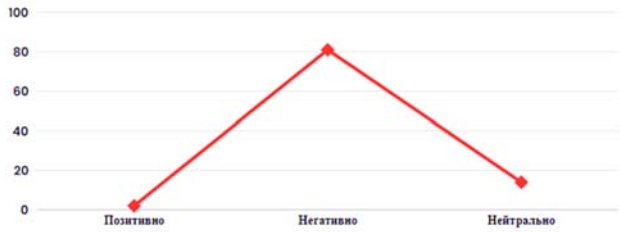


Рис. 3. Реакція на поширення маніпулятивної або фейкової інформації в інтернеті

На запитання «Як Ви реагуєте на поширення маніпулятивної або фейкової інформації в Інтернеті?» (Рис. 3) більшість користувачів відповіли, що негативно ставляться до поширення маніпулятивної або фейкової інформації в Інтернеті. Варто зауважити, що 85,6% опитаних володіють навичкою перевірки інформації, а 14,4% – ні. Також 69,1% опитаних не розповсюджували недостовірну інформацію, а 30,9% поширювали. Можна зробити висновок, що користувачам потрібно розвивати навичку порівняння інформації в різних джерелах.

Висновок

Цифрова грамотність є важливою складовою сучасного інформаційного суспільства. Кожен користувач мережі Інтернет сприймає велику кількість інформації, тому важливо мати здатність відрізняти правдиву інформацію від неправдивої. Навички розпізнавати неправдиву інформацію, перевіряти джерела та порівнювати інформацію або факти є критично важливим та надійним інструментом у грамотному використанні медіа, як у професійній діяльності, так і в особистих цілях.

Література

[1] Н. Тілікіна, Медіа-, інформаційна і комп'ютерна грамотність як компоненти цифрової грамотності. Scientific notes of Lviv University of Business and Law, 29, 2021, 49-56.

[2] О. Решетілова, Я. Рижков, Особливості цифрової грамотності та критичного мислення в умовах сучасної комп'ютеризації. Вчені записки кафедри документознавства та інформаційної діяльності. Вип., 2022. 94, 70.

[3] A., Zakharchenko, T., Peráček, S., Fedushko, Y, Syerov, O., Trach, When Fact-Checking and 'BBC Standards' Are Helpless: 'Fake Newsworthy Event' Manipulation and the Reaction of the 'High-Quality Media' on It. Sustainability. 2021; 13(2):573. https://doi.org/10.3390/su13020573

[4] В., Битько, В., Колісник, Є., Руденко, Нова грамотність для нового покоління. Інформаційна грамотність як важлива складова модернізації системи освіти, 2020,1

[5] Syerov, Y., & Bobrysheva, P. (2024). Digital competence: critical thinking and analysis of information on the Internet [Data set]. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.11230891.

Соціальні мережі як інструмент розширення аудиторії сучасного театру

Юрій Сєров
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yurii.o.sierov@lpnu.ua

Олена Тіцька
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
olena.titska.sk.2023@lpnu.ua

Abstract. This research delves into how modern theatre can utilize social media to attract new audiences and generate interest in theatre. The study identifies innovative and creative methods of promoting theatre through different social platforms, analyzing successful cases and strategies for digital campaigns and content marketing.

Ключові слова: театр, популяризація, соціальні мережі, візуальний контент, PR-технології, інноваційні підходи, комунікація .

Вступ

У сучасному світі цифрові технології стрімко впливають на всі сфери життя. Культурні інституції, включаючи театри, зіштовхуються з викликом збереження своєї актуальності та привабливості для широкого кола глядачів. Важливим інструментом є соціальні мережі [1], які пропонують широкі можливості для популяризації та взаємодії з аудиторією.

Основні завдання у сфері популяризації сучасного театру в соцмережах: розглянути вплив соцмереж на популярність театральних вистав та їхній внесок у формування сучасної театральної культури, аналіз онлайн-платформ (Facebook, Instagram, TikTok), вивчення специфіки контенту, який може зацікавити та залучити сучасного користувача соцмереж, включаючи візуальні матеріали, інтерактивні елементи та застосування інноваційних технологій (віртуальна реальність, стрімінг вистав), дослідити методи залучення молодіжної аудиторії та стратегії адаптації традиційного театрального мистецтва до вимог сучасності. Важливою частиною аналізу методів залучення аудиторії сучасного театру є вивчення успішних кейсів театрів [2], які вже ефективно використовують користувачі соцмереж. Основна мета цього дослідження полягає у виявленні інноваційних та креативних підходів до використання соціальних мереж як інструменту для розширення аудиторії та підвищення інтересу до театрального мистецтва.

Театральні установи зіткнулися з необхідністю інтеграції новітніх PR-технологій [3] у свою діяльність через зростання зацікавленості суспільства в інтернет-середовищі. Перехід на цифрові платформи [4] вимагає персонального та креативного підходу з вибором цільової категорії користувачів соціальних мереж.

Для дослідження існуючого зацікавленості суспільства до театрального мистецтва здійснено опитування 100 користувачів мережі Інтернет з різних сфер діяльності, школярів, акторів, студентів, викладачів та людей старшого віку. Згідно з результатами опитування [5] близько 33% опитаних відповіли, що відвідують театр рідше чим раз на рік, і лише 13.3% – раз на місяць (Рис.1).

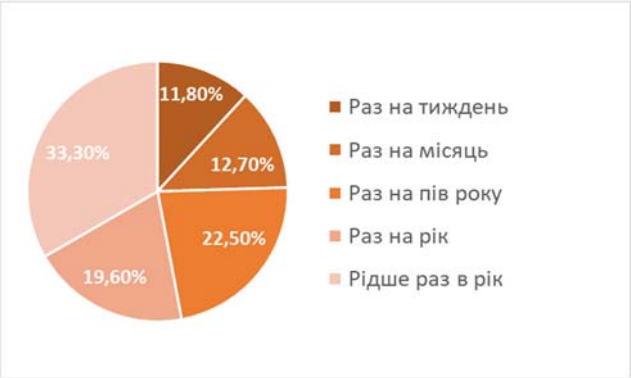


Рис. 1. Статистичні данні щодо частоти відвідування театрів респондентами

За даними, отриманими з опитування більше 50% людей вважають, що відео-контент найбільш ефективно привертає увагу до театральних подій, 21% опитуваних обрали «Фото», і лише 14% вважають, що пости привертають увагу глядача найкраще (Рис. 2.)

Рис. 2. Статистичні показники про найбільш ефективний контент

Контент не повинен відштовхувати, а мотивувати аудиторію до взаємодії з театром. Наприклад, можна пропонувати в обмін на реєстрацію доступ до ексклюзивних матеріалів (відеозаписи майстер-класів від акторів, інтерактивні зустрічі з режисерами), створюючи лід-магніт, що залучає та утримує інтерес аудиторії, стимулюючи її до довгострокової взаємодії з театром через соцмережі. Саме 67% опитуваних вважають, що соцмережі ефективно популяризують театральні події, 29% - соцмережі відіграють посередню роль і лише 4% вважають, що соцмережі ніяк не впливають на популяризацію театру. (Рис. 3)

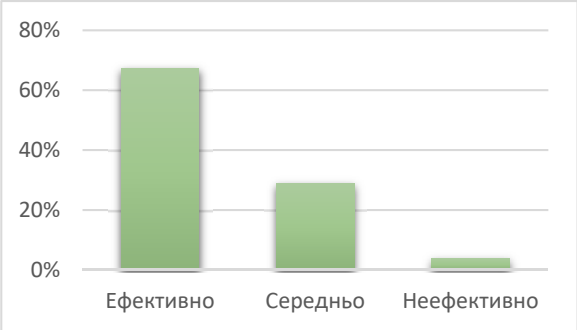


Рис. 3. Числові індикатори щодо ефективності просування театру у соціальних мережах

В більшості учасники опитування позитивно оцінили вплив соцмереж на популяризацію театральних подій, вважаючи їх ефективним інструментом. Це свідчить про те, що театри, які активно використовують платформи соцмереж для взаємодії з аудиторією, здатні ефективно привертати увагу та залучати глядачів. Також значна частина респондентів оцінили цей вплив як середній, що може вказувати на потребу в більш інноваційних та цікавих методах взаємодії для ефективної популяризації сучасної культури.

Соціальні мережі є потужним інструментом для театрів, спрямованим на приваблення нових глядачів та розширення традиційних аудиторій. Креативність та інновації в контент-маркетингу театрів значно підвищують зацікавленість онлайн-аудиторії до театрального мистецтва. Використання цільових стратегій (інтерактивні кампанії, візуально привабливий контент та застосування лід-магнітів) здатне залучити ширшу аудиторію та створити глибше залучення. Особливо ефективним є використання відео контенту, який дозволяє потенційним глядачам зазирнути за лаштунки театрального процесу, сприяючи розвитку їхнього інтересу до мистецтва.

Література

[1] J. Tian, “A Study of New Media for Theater Brand Marketing”. 3rd International Conference on Social Development and Media Communication. Atlantis, 2023. pp. 265-281.

[2] О. Філіна, Роль та види контенту при просуванні в соціальних мережах. Економіка. Менеджмент. Бізнес, 31, 2020, с.75-81.

[3] О. Шмакова, С. Федушко, PR-технології як ефективний інструмент популяризації театру у соціальних мережах. Інформація, комунікація, суспільство (ІКС-2016): матеріали V Міжнародної наукової конференції ІКС-2016, Львів-Славське. Львів, 2016. С.100-101.

[4] Є. Конак, Вплив відео-контенту на залучення аудиторії: дослідження соціальних мереж українських брендів одягу. Маркетинг і цифрові технології 7, 2023, с. 83-94.

[5] Syerov, Y., & Ttitska, O. (2024). Methods of promoting modern theater on social media / Методи популяризації сучасного театру у соціальних мережах [Data set]. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.11230953

Actions for digital inclusivity of pensioners in Poland. Selected projects

Renata Malesa
Department of Informatology, Bibliology and Media Education, Institute of Social Communication and Media Science, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland, renata.malesa@mail.umcs.pl

Abstract. Technological progress and the phenomenon of an aging society are two important trends of our times. They pose challenges for both individuals, as well as entire communities. Reduced access to technology can exacerbate existing inequalities and those people, who are "offline" are at risk of digital exclusion. This article discusses selected projects implemented by libraries and non-governmental organizations to increase the digital competence of older people in Poland.

Keywords: digital inclusivity, seniors, digital inequality, libraries, digital literacy.

INTRODUCTION

The aging of the society is the essence of the modern demographic transition. Among the factors behind this process are the decline in fertility and birth rates, migration processes, and the lengthening of people's lives due to the progress of civilization and improvements in health care. At the same time, the transformation of social and family life patterns has resulted in elderly people being extremely diverse in terms of health and personal needs. In response to this situation, the WHO has proclaimed 2021-2030 as the UN Decade of Healthy Ageing, pointing out to governments and societies the necessity and direction of actions needed to improve the quality of life of older people. Among the most important are actions taken at various levels to prevent discrimination, social exclusion, and marginalization of the elderly, to increase their presence in social life, cultural and educational activities, and to improve the care and range of services offered to this age group.

DIGITAL INCLUSIVITY

Pensioners are a group that is still one of the most at risk of digital exclusion. That is the reason why activities aimed at digital inclusivity are so important. Digital inclusivity is the ability to fully participate in the "online" life due to having skills, interconnectivity, and access to information technology. It includes equal access to the global network, everyone's participation in the information and communication society, as well as contributing to and benefiting from the digital world. It also means the ability to evaluate the quality of information and diversity in network use. In the process of digital inclusivity of the elderly, digital competencies are an important factor when it comes to helping them cope with the Internet. These competencies cover five areas, namely the ability to use both information and data, communication and cooperation, digital content creation, security, and problem-solving. Digital inclusivity was recognized as a strategic goal of European Union policy already in 2005. Since then, numerous initiatives have been launched on both the European and Polish stages. These include Ageing Well in the Information Society, e-inclusion: be part of it (EU, 2007), Digital Education (2021), e-Social Policy towards the Elderly 2030. Safety - Participation - Solidarity (e-Polityka społeczna wobec osób starszych 2030. Bezpieczeństwo – Uczestnictwo – Solidarność) (PL 2018), and Digital Competence Development Program (Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych) (PL 2022).

PENSIONERS VS. NEW TECHNOLOGIES

According to recent studies, the percentage of people using the latest technologies among pensioners is gradually increasing. However, this is still a group that partly remains outside of the digital world. According to the report of the Centre for Public Opinion Research (CBOS), 54% of those aged 55-64, 49% of those aged 65-74, and only 30% of those over 75 used the Internet regularly in Poland in 2023. In comparison, for the 18-24 age group, the percentage reaches 100%. By contrast, according to a survey conducted by the National Media Institute, in 2022 more than 78% of Poles in the age of 65+ used a cell phone, but only 33.4% of them used a smartphone. Only 13.8% of pensioners used a laptop or notebook. Television was still a popular medium among this group (92.3%), while only 4.8% used VOD and 13.7% used YouTube. The data shows that the level of modern technology consumption among pensioners is still low, which may result in a lower standard of living associated with reduced access to culture and services.

PROJECTS FOR THE INCLUSIVITY OF PENSIONERS

State and local government bodies, community centers, Universities of the Third Age, religious organizations, local associations, social integration centers, libraries, and non-governmental organizations are among the institutions undertaking activities to increase the level of digital competencies in Poland. Among them, two groups stand out clearly by the intensity of their activities, namely libraries and non-governmental organizations.

The activities of libraries: Libraries, especially public and educational ones, are institutions with a long tradition of taking initiatives to educate pensioners. Their advantages include accessibility, free service, experience in performing a widely understood educational and informational function, knowledge of users' needs and ability to adapt to their variability, experience in working with diverse categories of users, professional staff, and extensive infrastructure (more than 7700 public libraries). Among the threats, the still insufficient financial resources for their activities should be pointed out, as it makes it necessary to look for partners or sponsors of the activities carried out. For years, libraries have been strengthened by projects carried out in cooperation with non-governmental organizations.

Non-governmental organizations: Among the most important institutions conducting activities to increase the digital competence of pensioners are the Information Society Development Foundation (FRSI), the Orange Foundation Poland, the Digital Poland Foundation, and the Digital Seniors Coalition.

The project Digital Seniors is an initiative of dozens of Poland's largest non-profit organizations, which was established in November 2023. It aims to support the elderly in understanding new technologies. The hotline offers free advice on Internet access, the operation of all electronic devices, and services such as online banking and online shopping. All of the most important information, guides, and lists of recommended events are available on the website of Digital Seniors Coalition. A part of it is the website abcsenior.com, where one can take advantage of online training courses aimed at elderly people for free.

Effectively implemented digital inclusivity of pensioners can not only close the digital gap but is the very foundation for building their well-being and improving their quality of life.

RESOURCES

[1] D. Gierszewski, „Inkluzja cyfrowa osób starszych – od integracji do partycypacji" . Exlibris Biblioteka Gerontologii Społecznej vol. 22 (1) 2022, pp. 39-54

[2] M. Orłowska, K. Błeszczyńska, „Edukacja a kompetencje cyfrowe seniora", Kultura – Społeczeństwo – Edukacja, vol 2(18) 2020 Poznań, pp. 143-164.

[3] Korzystanie z Internetu w 2023 roku.Komunikat z badań CBOS https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2023/K_072_23.PDF [access: 02.05. 2024]

[4] Badanie Założycielskie Krajowego Instytutu Mediów https://kim.gov.pl/2022/07/13/niewielu-seniorow-korzysta-z-nowych-mediow/ [access: 02.05. 2024]

[5] Cyfrowi seniorzy https://cyfrowiseniorzy.pl/ [access: 02.05. 2024].

Канали популяризації робіт графічного дизайнера: аналіз соціальних мереж

Яна Козачок
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yana.kozachok.dk.2020@lpnu.ua

Наталія Вовк
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nataliia.s.vovk@lpnu.ua

Abstract. The role of social networks in popularizing the work of a graphic designer has been studied. Through the analysis of various social networks such as Instagram, TikTok, LinkedIn, it is possible to explore opportunities and strategies for promoting graphic design works. It also examines the specifics of each platform and provides examples of successful campaigns and techniques that help graphic designers achieve more traffic and engagement with their audience.

Ключові слова: графічний дизайнер, соціальні мережі, аудиторія, Instagram, TikTok, LinkedIn.

Сучасний світ інформації і комунікацій не можливо уявити без активної присутності в інтернеті. Для графічних дизайнерів (далі – ГД) це стає не просто способом представлення їхніх робіт, але й ефективним інструментом для популяризації та розвитку бренду. Одним з ключових каналів популяризації стають соціальні мережі, які об'єднують мільйони користувачів і надають можливість графічним дизайнерам ефективно донести ідеї та творчість до великої аудиторії.

Інтернет-платформи є важливим інструментом для ефективного представлення та просування товарів і послуг в онлайн-середовищі. Вони надають можливості для розміщення товарів та послуг, а також для взаємодії користувачів з різноманітним контентом. Інтернет-платформи можуть включати онлайн-магазини, соціальні мережі, майданчики для реклами, форуми, ресурси для спільної роботи та інші сервіси, які дозволяють користувачам взаємодіяти та обмінюватися різноманітною інформацією через Інтернет.

Для аналізу використано соціальні мережі, які націлені на пошук клієнтів, партнерів, а також на візуальний контент. Розглянуто три соціальних мережі: Instagram; TikTok; LinkedIn.

Інтернет-платформа Instagram – це соціальна мережа, яка спрямована на обмін фотографіями та відео. Надає можливість користувачам створювати особисті профілі, де вони можуть ділитися своїм життям, а також спілкуватися з іншими користувачами через коментарі та приватні повідомлення [3].

Основними безкоштовними методами просування є:

- створення та публікація відео на IGTV та Reels, що дозволяє залучити більше уваги та збільшити обсяг аудиторії;
- партнерство з інфлюенсерами, які мають невелику, але затребувану аудиторію, щоб отримати більше підписників;
- співпраця з локальними бізнесами або організаціями, що мають схожу аудиторію, для залучення нових підписників.

Інтернет-платформа TikTok – це соціальна мережа, яка використовується для створення та обміну короткими відеозаписами. TikTok надає можливість швидкого поширення відеоконтенту за допомогою хештегів та алгоритмів рекомендацій, що дозволяє користувачам залучати увагу аудиторії та створювати вірусні відео [2].

Основними безкоштовними методами просування є:

- використання хештегів, що допомагає контенту з'являтися в результатах пошуку і під час перегляду відео за певними темами;

- колаборації – співпраця з іншими користувачами для запису відео допоможе збільшити коло переглядів;
- використання власних версій відомих трендів може залучити увагу нових глядачів.

LinkedIn – це інтернет-платформа, яка спрямована на професійні контакти та спрівпрацю фахівців з різних галузей. Основна мета LinkedIn – це сприяти розвитку кар'єри, розширенню бізнес-контактів і збільшенню можливостей просування в кар'єрному аспекті [1].

Основними методами просування є:

- пошук та зв'язок з іншими професіоналами у своїй галузі, що може відкрити нові можливості для співпраці, навчання та професійного зростання.
- платформа пропонує широкий вибір вакансій у сфері дизайну та маркетингу, що може бути корисним для пошуку нових кар'єрних можливостей.
- публікація власних дописів, статей, інфографіки та іншого контенту може сприяти підвищенню власної експертності, залученню уваги до робіт та розвитку особистого бренду.

У таблиці 1 представлено переваги та недоліки кожної з описаних інтернет-платформ.

Таблиця 1. Порівняння соціальних мереж

Соціальна мережа	Переваги	Недоліки
Instagram	• Велика аудиторія різного віку та інтересів; • різноманітність активності (вподобання, коментарі, голосування тощо); • можливості для виразного візуального контенту.	• Велика кількість активних користувачів що призводить до великої конкуренції; • часті зміни у роботі алгоритмів.
TikTok	• Залучення до креативних викликів та трендів; • популярність серед молоді • великі шанси попасти в рекомендації завдяки трендовим відео.	• Вимагає регулярності для того, аби постійно бути у трендах; • важко привернути увагу до свого контенту через велику кількість користувачів; • алгоритми та механізми потрапляння в рекомендації не завжди одні і ті ж.
Linkedin	• Збагачений інструментарій для бізнес-контактів; • розвиток професійних навичок та контактів; • аудиторія професіоналів.	• Більш формальна атмосфера, менше розваг; • може вимагати більше часу для побудови мережі контактів

Беручи до уваги усі характеристики згаданих соціальних мереж, констатуємо, що для популяризації робіт ГД найкращим варіантом є мережа Instagram. Основною причиною такого вибору є її спрямованість на візуальний контент (фотографії та відео), що робить цю мережу ідеальною для ГД. Інстаграм надає різні інструменти для залучення аудиторії: коментарі, прямі ефіри та опитування в розповідях, що дозволяє взаємодіяти з аудиторією та будувати спільноту навколо свого бренду чи портфоліо.

Література

[1] LinkedIn для бізнесу: все, що Вам потрібно знати. URL: https://eba.com.ua/linkedin-dlya-biznesu-vse-shho-vam-potribno-znaty/

[2] TikTok для бізнесу – для чого потрібен? URL: https://lemon.school/blog/tiktok-dlya-biznesu-dlya-chogo-potriben

[3] Все про Instagram - повний посібник (SEO, факти, статистика). URL: https://www.ranktracker.com/uk/blog/all-about-instagram-the-ultimate-guide-seo-facts-stats/

Соціальні мережі як ключовий інструмент бізнесу

Тетяна Заріцька
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
tetiana.zaritska.dk.2020@lpnu.ua

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Abstract. The study examines the importance of online presence and activity on social media platforms as it determines the level of awareness of a company and creates opportunities to attract new customers and increase profits. Emphasis is placed on the fact that effective presence in social networks determines the level of company recognition and creates opportunities for attracting new customers and increasing profits. In particular, two popular platforms - TikTok and Instagram - are analyzed in the context of their use for promoting brands and businesses. The advantages and tools that contribute to business development and attracting new customers are discussed. It is emphasized that the success of a marketing strategy in social networks directly affects the functioning and profit of the business, making this topic particularly relevant for research.

Ключові слова:, соціальні мережі, Instagram TikTok, користувачі, бізнес, просування.

Вступ

У сучасному цифровому світі соціальні мережі стали не лише платформою для спілкування та обміну інформацією, але й потужним інструментом для бізнесу. Завдяки своїй масовості, швидкості та доступності, соціальні мережі стали необхідною складовою стратегії маркетингу для багатьох підприємств у всьому світі. Вони відіграють важливу роль у просуванні товарів і послуг, залученні нових клієнтів, підтримці бренду та взаємодії з аудиторією.

Соціальні мережі забезпечують безмежний доступ до потенційних клієнтів у всьому світі, дозволяючи бізнесу розширити свої можливості залучення нових клієнтів та партнерів. Це сприяє удосконаленню стратегій просування та розвитку бізнесу в цілому, а також збільшенню його конкурентоспроможності на ринку.

Основний виклад матеріалу

Сьогодні не можливо знайти компанію, яка б не мала своєх сторінок у соціальніих мережах. Навіть невеликі компанії або ті, які тільки заявили про себе на ринку активно просувають свої сторінки у соціальних мережах та підтримують онлайн-зв'язок з клієнтами. Це нова реальність, яка замінила офісну роботу на онлайн. Проявляється це в тому, що якщо потрібно працювати онлайн, то можна залишитися вдома і робити це так само ефективно [1].

Найефективнішими інструментами для просування бренду є платформи соціальних мереж, такі як TikTok та Instagram. Їхні унікальні можливості дозволяють не лише представити якісні товари та послуги, але й побудувати сприятливу атмосферу навколо компанії.

TikTok і Instagram надають широкий доступ до аудиторії будь-якого віку та інтересів, що робить їх ідеальними для залучення нових клієнтів. Вони дозволяють створювати не лише рекламний контент, але й публікувати веселий та цікавий, який сприяє формуванню дружньої атмосфери. Такий підхід дозволяє підвищити зацікавленість та лояльність клієнтів, що, в свою чергу, сприяє збільшенню продажів та розвитку бізнесу.

Одна з найбільших переваг TikTok для бізнесу полягає у можливості поєднання маркетингових кампаній з розвагами.

Створення і публікація розважальних відео є дієвим способом залучення підписників, забезпечення запам'ятовування бренду і побудова витривалих стосунків з клієнтами. Для створення відео не потрібне спеціальне обладнання і програмне забезпечення, все здійснюється безпосередньо у додатку. Важлива перевага TikTok для бізнесу полягає в тому, що до створення і поширення рекламного контенту може залучатися велика кількість користувачів. Цікаві відео, які створені компанією, користувачі можуть копіювати і розповсюджувати. При цьому зростає охоплення рекламної кампанії, за яку не потрібно платити. Так як і в інших соціальних мережах, користувачі можуть здійснювати пошук контенту, який їх цікавить, за хештегами. При ефективному використанні хештегів, нові підписники зможуть легко знайти компанію або бренд [2].

Головною перевагою соціальної мережі Instagram є демонстрація візуального контенту.

Оскільки основним зверненням до споживача є фото або відео, підприємства отримують можливість презентувати свій товар усім в повному обсязі. І чим більш креативним і оригінальним буде візуальний контент, тим більше з ним буде взаємодії з боку користувачів. Основні переваги використання соціальних мереж полягають у наступному:

- Швидка взаємодія. Підписники одразу побачать публікацію про вихід нового товару, не потрібно повідомляти про це кожного та витрачати кошти на публікацію.
- Наявна аналітика, завдяки якій можна проаналізувати дописи, які стали пополярними і набрали більше охоплення.
- Система соціальної мережі відслідковує поведінку та активність кожного користувача. При налаштуванні реклами, вона враховує інтереси та специфіку кожного. Це значно полегшує пошук цільової аудиторії та зумовлює влучне попадання на потенційного клієнта.
- Різні види реклами, які дозволяють налаштувати в Facebook Ads Manager, Instagram, так і безпосередньо співпрацюючи з іншими людьми (блогери, лідери думок) [3].

Висновки

Соціальні мережі визначають новий стандарт комунікації між брендами та їхньою аудиторією.

Instagram та TikTok є невід'ємною частиною сучасного бізнесу через їхню велику популярність та вплив на аудиторію. Ці соціальні мережі надають брендам широкі можливості для спілкування з клієнтами, привертання уваги та підвищення впізнаваності. Вони сприяють створенню візуального контенту, який приваблює увагу та сприяє взаємодії з аудиторією. Крім того, їхня трендовість дозволяє бізнесу триматися в курсі останніх тенденцій та використовувати їх для підвищення ефективності маркетингових кампаній. Рекламні можливості на цих платформах допомагають підвищити обізнаність про продукти та послуги бренду та залучити нових клієнтів. Усе це робить Instagram та TikTok невід'ємною складовою успішної стратегії маркетингу та просування бізнесу в Інтернеті.

Література

[1] Похилько С. В., Єременко А. Ю.(2020). Соціальні мережі як майданчик для створення та розвитку бізнес-проектів. *Вісник СумДУ*, 3. URL:https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/81583/1/Pokhylko_social_media_marketing.pdf

[2] Демко А. А., Жадько С. В. (2022). Актуальність використання платформи tiktok як інструменту діджитал-маркетингу для сфери фармації. Всеукраїнська науково-практична конференція, 13, С. 421-423. URL:http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/30167

[3] Кравченко М.О. Інстаграм як сучасна платформа для просування бізнесу. Матеріали Шостої всеукраїнської студентської наукової конференції. С. 45-47. URL: http://fmv.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/08/конференція_ТЕЗИ_.pdf#page=45

Створення якісного вебсайту, як запорука впізнаваності бренду та зростання показників прибутку

Ростислав Ермєтов
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
rostyslav.ermietov.dk.2020@lpnu.ua

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет «Львівська політехніка»
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Abstract. The theses analyze the importance of creating a high-quality enterprise website in conditions of fierce competition/ The stages of creating a website are defined. It is emphasized that the creation and functioning of the website must comply with the legislative and regulatory acts that regulate its activity. It was concluded that the processes are related to the operation of the company's website and should work as a single mechanism.

Ключові слова: вебсайт, CMS, дизайн, інтерфейс, функціонал, інформація, відгуки, оптимізація.

Вступ

З різким розвитком технологічного прогресу та обов'язковим впровадженням новітніх технологій у всі сфери підприємницької діяльності, невід'ємною складовою популяризації власного підприємства стало його просування у соціальних мережах, створення мобільних та комп'ютерних додатків свого підприємства, купівля реклами на відомих інтернет-ресурсах та інші способи привернення аудиторії за допомогою інтернет-ресурсів. Одним з таких способів є створення вебсайту.

В сучасних реаліях створення якісного вебсайту підприємства є не просто перевагою над іншими підприємствами, а й необхідною мірою для успішної конкуренції з підприємствами, націленими на ту ж саму аудиторію.

Основний виклад матеріалу

В умовах жорсткої конкуренції з прогресивними компаніями, сучасне підприємство повинно мати вебсайт, який відповідатиме усім вимогам сучасних користувачів та в повній мірі задовольнятиме їх запити.

Сучасний вебсайт компанії повинен мати приємний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс [1], який гарантуватиме зручність та комфорт у використанні для користувачів, також важливими компонентами є привабливий дизайн, який матиме хорошу структру, правильну кольорову гаму [2] та грамотне розподілення візуальних елементів, за рахунок чого буде візуально та естетично привабливим для клієнтів фірми. При розробці сайту також не слід забувати про чітку структуру, яка зробить інформаційне наповнення сайту більш послідовним та легким для засвоєння. Не менш важливим аспектом є оптимізація сайту, адже саме за допомогою неї покращується робота самого вебсайту та привертається необхідна аудиторія відвідувачів.

Процеси створення вебсайту можна розбити на такі етапи роботи як: створення структури вебсайту, створення дизайну вебсайту, створення функціоналу вебсайту, тестування сайту на відповідність вимогам аудиторії, оптимізація сайту та його просування.

Важливою перевагою вебсайту також є його зручність для клієнта, якому достатньо ввести назву компанії в пошукову стрічку та зразу ознайомитися з основною інформацією про бажане підприємство замість того, щоб витрачати лишній час на дзвінки та пошук інформації в Інтернеті. З наявністю хорошого вебсайту для підприємства відкривається чимало перспектив, таких як підвищення репутації за допомогою відгуків користувачів на сайті, підтримання інтересу аудиторії за допомогою цікавих розсилок та спеціальних інтерактивів, привернення уваги за допомогою спеціальних функцій, які також можна додати на вебсайт.

Створення та функціонування вебсайту повинно відповідати законодавчим та нормативним актам, які регулюють його діяльність. Так, Закон України “Про авторське право і суміжні права захищає авторські права на контент, який, в свою чергу, розміщений на вебсайті. До такого контенту відносяться текст, відео, аудіо, зображення на сайті. Регулює використання, збір та зберігання персональних даних на вебсайтах Закон України “Про захист персональних даних”, згідно з яким власники вебсайтів повинні отримати згоду користувачів на збір їхніх персональних даних.

Важливим також є Закон України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність". Цей закон може регулювати вимоги до публікації фінансової звітності на вебсайті підприємства.

Важливими елементами у аналізі об’єктів предметної області вебсайту та взаємозв’язків між ними є такі аспекти як продукти, користувачі, замовлення, платежі та відгуки. Саме ці об’єкти є ключовими у діяльності самого підприємства. Важливим елементом у роботі сайту стане характеристика товарів, яка дозволятиме клієнтам підбирати потрібну їм продукцію, яка відповідатиме їх вимогам. Поновлення галереї товарів також є важливим елементом сайту та допомагає завоювати довіру клієнта, продемонструвавши йому вже готові роботи фірми. Ще одним корисним елементом стане сторінка з інформацією про підприємство, яка знайомитиме відвідувачів сайту з самою фірмою та формуватиме їх перше враження про підприємство. Також не слід забувати про правильну навігацію сайту, яка гарантуватиме користувачам комфортну та ефективну взаємодію з сайтом та швидкий пошук необхідної їм продукції. Покупка товарів користувачами повинна бути максимально комфортною та давати їм можливість одночасно переглядати продукцію та додавати все, що їм цікаво в кошик, після чого в вікні оформлення замовлення буде підраховуватися сума оплати. Відгуки клієнтів також відіграють важливу роль у функціонуванні вебсайту, адже саме за допомогою них відвідувачі можуть ділитися досвідом роботи з підприємством та переглядати чужі відгуки, які будуть гарантом якісною роботи підприємства.

Висновки

Таким чином, усі вище описані процеси пов’язані з роботою вебсайту підприємства та повинні працювати як єдиний механізм. Усі разом вони формують діяльність вебсайту підприємства, при якій користувач відвідує сайт, виконує усі необхідні йому дії за допомогою елементів сайту та виходить з нього, маючи хороше враження про фірму. Створення вебсайту підвищує впізнаваність бренду і зростання показників прибутку.

Література

[1] Гніденко С.О. "Вибір колірних рішень для ергономічного дизайну вебсайтів," // Політ. Сучасні проблеми науки : тези доповідей XXI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. – Національний авіаційний університет. - Київ, 2021. - С. 382-385. URL: https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/50132/5/%d0%a2%d0%b5%d0%b7%d0%b8%20%d0%93%d0%bd%d1%96%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d0%ba%d0%be%20%d0%a1.pdf

[2] О. Хамула, Ю. Чудінова. “Значимість веб-інтерфейсів при створенні якісних веб-сайтів”. Українська академія друкарства. Львів, 2012. URL: http://ctp.uad.lviv.ua/images/ktd/27_xamyla.pdf

Представлення транспортно-логістичних компаній в соціальній мережі Instagram

Софія Кіщак
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
sofiia.kishchak.dk.2020@lpnu.ua

Жанна Мина
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
zhanna.v.myna@lpnu.ua

Abstract. The article analyzes the use of Instagram as a marketing tool for companies. The advantages of social media presence and the importance of corporate identity and brand are discussed. The emphasis is placed on planning a social media strategy, audience research, content strategy, integration with other channels, and interaction with consumers to promote the brand and grow the business.

Ключові слова: соціальні мережі, Instagram, просування бізнесу, фірмовий стиль, візуальний контент, транспортно-логістичні компанії

Вступ

За останні 10 років соціальні мережі стали невід'ємною частиною маркетингових стратегій компаній різних галузей, у тому числі й транспортно-логістичного сектору.

Враховуючи швидкий темп розвитку цифрових технологій та поширення впливу соціальних мереж, дослідження їх використання у бізнесі стає актуальною проблемою. Серед соціальних платформ Instagram вирізняється своєю унікальною візуальною природою, забезпечуючи глобальне охоплення аудиторії понад 1 мільярда активних користувачів щомісяця. Правильне використання Instagram може забезпечити значні конкурентні переваги та сприяти зростанню транспортно-логістичного бізнесу.

Основний виклад матеріалу

Соціальні мережі дозволяють компаніям встановлювати довготривалі відносини з клієнтами, формувати їхню лояльність, керувати репутацією бренду, збільшувати продажі та досягати інших бізнес-цілей. Великі корпорації одними з перших усвідомили переваги соціальних медіа і почали активно їх використовувати для просування. Вони використовують соціальні платформи для вирішення стратегічних маркетингових завдань, таких як брендинг, підвищення обізнаності аудиторії, формування довіри до продуктів, відстеження думок споживачів та забезпечення клієнтської підтримки [4].

Згідно з опитуванням, проведеним Logistics Management Center, всі транспортні та логістичні компанії в Україні сьогодні присутні у соціальних мережах. Зокрема, візуальна платформа Instagram очолила список уподобань цільової аудиторії. Результати свідчать про все більше використання візуального контенту в маркетинговій стратегії сфери та необхідність адаптації до потреб цільових аудиторій шляхом встановлення присутності на релевантних платформах [3]. Такі українські транспортно-логістичні підприємства, як "Consolline", "Devik", "Flexx Freight", "Logity" систематично використовують платформу Instagram для просування своїх послуг та підтримки комунікації зі своєю аудиторією.

Щоб транспортно-логістичні компанії могли ефективно використовувати Instagram, його потрібно розуміти як інструмент для розповіді історії бренду в рамках загальної стратегії онлайн-маркетингу. Платформа повинна діяти як майданчик, що забезпечує діалог між брендом та його клієнтами, і де компанія може показати свою унікальну ідентичність, цінності та місію.

Instagram дозволяє компаніям створювати привабливий і цікавий контент, який демонструє особливості їхньої діяльності, послуги та переваги для споживачів [2].

Важливо пам'ятати, що соціальні медіа приваблюють різноманітну аудиторію з різними

інтересами та вподобаннями. Тому транспортно-логістичним компаніям необхідно ретельно досліджувати свою цільову аудиторію і розробляти контент-стратегії, які відповідають її потребам і очікуванням. Instagram пропонує набір інструментів для таргетування та аналізу аудиторії, що дозволяє точно визначати та охоплювати потенційних клієнтів.

Наявність впізнаваного фірмового стилю та унікального бренду є вагомою перевагою для транспортно-логістичних компаній у просуванні через Instagram. Ретельно продуманий фірмовий стиль допомагає вирізнитися серед конкурентів, робить контент легко впізнаваним для існуючої аудиторії та привертає увагу нових користувачів. Використання логотипів, кольорових схем та інших елементів у публікаціях, дизайні акаунтів та рекламних матеріалах створює відчуття цілісності, професіоналізму та довіри до компанії.

Одним з основних критеріїв якості контенту в соціальних мережах є віральність (вірусність) – здатність привертати увагу користувачів і спонукати їх ділитися інформацією у своїх соціальних колах. Віральність дозволяє контенту швидко охопити найширшу цільову аудиторію завдяки органічному поширенню від користувача до користувача. Це надзвичайно цінно для брендів, оскільки вони спираються на довіру та інтерес аудиторії [1].

Також, слід врахувати, що Instagram не повинен бути ізольованою одиницею. Для досягнення максимального ефекту його потрібно інтегрувати з іншими маркетинговими каналами, такими як веб-сайти, електронна пошта та інші соціальні мережі. Це забезпечить цілісний та узгоджений досвід для користувачів і сприятиме формуванню міцних відносин з брендом.

Успішна присутність у соціальних мережах вимагає постійної активності, взаємодії та моніторингу. Транспортно-логістичні компанії повинні регулярно публікувати якісний контент, відповідати на коментарі та запитання клієнтів, відстежувати тенденції та адаптуватися до змін у поведінці аудиторії.

Висновки

Отже, сучасний бізнес, незалежно від галузі, повинен активно використовувати соціальні мережі як ефективний інструмент маркетингу та комунікації зі споживачами. Серед величезної кількості соціальних платформ, Instagram є однією з найпотужніших для ведення бізнесу. Дана соцмережа є ключовою для транспортно-логістичних компаній, що дозволяє ефективно просувати бренд, взаємодіяти з цільовою аудиторією, формувати лояльність та довіру до компанії. Належне використання інструментів Instagram у поєднанні з ретельно спланованою маркетинговою стратегією здатне забезпечити значні конкурентні переваги та сприяти стійкому зростанню бізнесу.

Література

[1] Лазаревська, Ю. А. Сучасний інструментарій медіа комунікації як драйвер логістичного бізнесу. *Збірник матеріалів XXII підсумкової науково-практичної конференції викладачів МДУ «Актуальні проблеми науки та освіти»*. Маріуполь: Видавництво МДУ.С. 48-50. URL: https://repository.mu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1503/1/aktualni_problemy_2020.pdf#page=48(дата звернення: 27.04.2024)

[2] Монастирський, Г. Л., Турчин, Л. Я. Social Media Marketing як інструменту просування підприємств? надавачів транспортних послуг. *Економічний аналіз*. Т.28,№ 1, С.258-264. URL: (дата звернення: 27.04.2024) file:///C:/Users/zhann/Downloads/ecan_2018_28(1)__35.pdf

[3] Соціальні мережі & Логістичні компанії. URL: https://logistics-ukraine.com/2018/02/12/соціальні-мережі-логістичні-комані/. (дата звернення: 27.04.2024)

[4] Терехов, Д. С. SMM-маркетинг у системі управління сучасним підприємством. *Наука й економіка*, 2015. URL: file:///C:/Users/zhann/Downloads/Nie_2015_1_15.pdf (дата звернення: 27.04.2024)

Технології та тренди в HR: цифрова трансформація

Аліна Петрушка
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
alina.i.petrushka@lpnu.ua

Юлія Кальній
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
yuliia.kalnii.dk.2020@lpnu.ua

Abstract. This article provides an overview of key trends and digital technologies in personnel management. It explores advancements in HR functions facilitated by digitalization, emphasizing enhanced efficiency and strategic decision-making through data analytics and artificial intelligence integration. The article examines the shift towards people-centric HR management, challenges in talent acquisition, and the role of mobile technologies in HRIS. It highlights the significance of AI, E-Recruitment, E-HRM systems, and Robotic Process Automation (RPA) in streamlining recruitment processes. Furthermore, it discusses Applicant Tracking Systems (ATS) leveraging AI for resume screening.

Ключові слова: управління людськими ресурсами, HR-служби, інформаційні технології, тренди, інформаційне забезпечення.

Вступ

Економічний поступ передбачає реалізацію ефективного управління людськими ресурсами, що є запорукою успішного функціонування та розвитку компаній [1]. Активне насичення усіх сфер діяльності цифровими технологіями та практиками сприяє автоматизації HR-процесів [2]. В руслі адаптації діяльності HR-служб до викликів цифровізації важливим аспектом є розуміння ключових трендів у використанні інформаційних технологій для оптимізації процесів управління персоналом.

Основна частина

Основними аспектами побудови та реалізації стратегії цифрового розвитку HR-сфери є такі:

- розширення HR-функцій завдяки зростання швидкості виконання рутинних процесів [3; 4];
- інтеграція інструментарію штучного інтелекту та робототехніки у процеси прийняття стратегічних рішень на основі даних щодо управління персоналом [5; 6];
- зміщення HR-менеджменту від орієнтованого на завдання до орієнтованого на людей [5; 7];
- поява нових викликів щодо пошуку кваліфікованих співробітників та можливостей для більш гнучких моделей роботи [4; 8];
- використання аналітики залученості працівників для вимірювання плинності кадрів, що приносить користь усім зацікавленим сторонам в організації [9];
- використання мобільних технологій для інформаційних систем людських ресурсів (HRIS) є інструментом для кращому залученню працівників за допомогою креативних рішень і нових HR-практик [10].

Аналізуючи основні технології, які використовуються в діяльності HR-служб для оптимізації процесів найму, виділяємо такі групи:

- *технології штучного інтелекту* (машинне навчання, обробка природної мови та аналіз класифікації), що використовується для автоматизації та оптимізації процедур найму та відбору, підвищення операційної ефективності та досвіду кандидатів [11];

- *електронні системи найму персоналу* (E-Recruitment) *та електронне управління людськими ресурсами* (E-HRM), які підтримуються вебтехнологіями та зробили революцію в процесах управління персоналом, полегшуючи відбір співробітників та інші HR-функції, пов'язані з наймом [12];
- *роботизована автоматизація процесів* (RPA), що використовується компаніями для підтримання функцій планування робочої сили та підбору персоналу, зосереджуючись на впровадженні штучного інтелекту в різні HR-процеси [13];
- *Системи відстеження заявників* (ATS), що використовується як технологічний метод для перевірки резюме на основі штучного інтелекту [14].

Висновки. Стратегія цифрового розвитку у HR-сфері передбачає активне впровадження технологій для автоматизації та оптимізації. Основні аспекти включають розширення функцій HR через прискорення рутинних завдань, інтеграцію штучного інтелекту для прийняття стратегічних рішень, а також зміщення фокусу з завдань на людей. Ключові технології включають штучний інтелект, електронні системи найму та управління персоналом, роботизовану автоматизацію та системи відстеження заявників.

Література

[1] О. Костюченко, К. Полякова, "Роль HR-менеджера в побудові ефективної роботи," *Юридина газета online*, № 47(597), 2017.

[2] Н. І. Обушна, С. О. Теплов, "Цифровізація управління HR-процесами на державній службі," *Наукові перспективи*, № 3(9), с. 151-171, 2021.

[3] O. Ali, K. Krsteska, D. Said, and M. Momin, "Advanced technologies enabled human resources functions: Benefits, challenges, and functionalities: A systematic review," *Cogent Business & Management*, vol. 10, no. 2, Dec. 2023.

[4] P. Goyal et al., "Impact of Technology in Human Resource: A Systematic Review Paper," in *Enhancing Customer Engagement Through Location-Based Marketing*, 2023.

[5] E. Bilgic, "Human Resources Information Systems: A Recent Literature Survey," in *Contemporary Global Issues in Human Resource Management*, M. Ali Turkmenoglu and B. Cicek, Eds., Emerald Publishing Limited, 2020, pp. 73–87.

[6] O. Ali and L. Kallach, "Artificial Intelligence Enabled Human Resources Recruitment Functionalities: A Scoping Review," *Procedia Computer Science*, vol. 232, pp. 3268–3277, 2024.

[7] M. Attatsitsey and N. Osei-Bonsu, "Assessing the impact of information technology on human resource practices: Evidence from organisations in Ghana," *International Journal of Information Technology and Management*, vol. 20, no. 1–2, pp. 5–20, 2021.

[8] C. Patro, "Impulsion of information technology on human resource practices," in *Managerial Strategies and Solutions for Business Success in Asia*, 2016, pp. 231–254.

[9] P. Paul and B. Singh, "Healthcare Employee Engagement Using the Internet of Things: A Systematic Overview," in *The Adoption and Effect of Artificial Intelligence on Human Resources Management*, Part A, 2023, pp. 71–97.

[10] S. Pande and N. Gomes, "Leveraging mobile devices for human resource information systems," *International Journal of Business Information Systems*, vol. 20, no. 1, pp. 23–40, 2015.

[11] M. Yadav, M. Kakkar, and P. Kaushik, "Harnessing Artificial Intelligence to Empower HR Processes and Drive Enhanced Efficiency in the Workplace to Boost Productivity," *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, vol. 11, pp. 381–390, 2023.

[12] A. Ramkumar, "E-recruitment through job portals and social media network: Challenges & opportunities," Indian Journal of Public Health Research and Development, vol. 9, no. 6, pp. 143–148, 2018.

[13] P. Gupta, S. F. Fernandes, and M. Jain, "Automation in recruitment: a new frontier," Journal of Information Technology Teaching Cases, vol. 8, no. 2, pp. 118–125, 2018.

M. K. Pendse, M. Vaidya, and M. Kotak, "Present-day human resource management (HRM) hiring processes," in Prioritizing Skills Development for Student Employability, 2024, pp. 62–88.

Івент-менеджмент в інструментарії шкільної бібліотеки

Надія Семираз
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
nadiia.semyraz.mdkib.2023@lpnu.ua

Аліна Петрушка
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
alina.i.petrushka@lpnu.ua

Abstract. This paper delves into the role of event management in modern school libraries, highlighting their adaptation to the evolving needs of users. It emphasizes that event management has emerged as a pivotal tool for their advancement. An analysis of scientific sources on this topic, both domestic and foreign, is carried out. The analysis of scholarly literature reveals a gap in the exploration of this aspect, particularly within the context of Ukraine. The paper offers practical suggestions for enhancing event management in school libraries and identifies areas for future research.

Ключові слова: шкільні бібліотеки, івент-менеджмент, інформаційне забезпечення, популяризація читання, нові потреби користувачів, вітчизняні та закордонні дослідження, практичні рекомендації, перспективні напрямки досліджень.

Вступ

Шкільні бібліотеки постають перед викликами щодо адаптації до сучасних інформаційних потреб користувачів. Івент-менеджмент стає одним із ключових напрямів розвитку бібліотек, пропонуючи нові можливості у сфері популяризації читання, формування особистості та залучення нових читачів.

Основна частина

Проблематика бібліотечної галузі охоплює такі аспекти:

- сучасне покоління втрачає інтерес до читання [2, с.11];
- шкільним бібліотекам необхідно адаптуватися до нових потреб користувачів [3, с. 65];
- завданням шкільної бібліотеки є формування інформаційної культури, сприяння самореалізації особистості, пропагування читання;
- популяризація літератури через масові заходи [4].

Аналіз вітчизняної джерельної бази засвідчив актуальність та запотребованість досліджень щодо використання івент-менеджменту в діяльності бібліотек України. Проте ніша шкільних бібліотек потребують більш глибокої уваги. Івент-менеджмент допомагає бібліотекам зміцнювати позиції в сучасних умовах, привертати увагу до послуг та ресурсів, залучати нову аудиторію, зміцнювати зв'язок з існуючими користувачами, формувати позитивний імідж [8]. Соціальні мережі слугують важливим інструментом для просування бібліотечних заходів. Контент для соціальних мереж має бути чітко спланованим, релевантним щодо цільової аудиторії, інформативним, візуально привабливим [9]. Бібліотеки успішно використовують новітні інформаційні технології для створення вебсайтів, ведення блогів, використання соціальних мереж, створення віртуальних продуктів (онлайнових виставок, презентацій, буктрейлерів), поширення інформації про заходи, книжкові новинки [1].

Дослідження інструментарію інформаційного забезпечення івент-менеджменту шкільних бібліотек за кордоном також достатньо нечисленні. Велика увага приділяється реалізації просвітницької діяльності серед користувачів. Зокрема, шкільна бібліотека може слугувати центрами навчання інформаційної грамотності та

розвитку цифрових навичок учнів [6]. Підвищенню ефективності освітніх заходів у бібліотеці сприяє широке залучення експертів з інформаційних технологій [7]. «Розумні» бібліотеки використовують інтернет речей та мобільні додатки для покращення пошуку та доступу до ресурсів [5].

Висновки. У світлі сучасних інформаційних викликів шкільні бібліотеки переосмислюють свою діяльність, звертаючи увагу на івент-менеджмент як ключовий напрямок розвитку. Важливість адаптації до потреб користувачів та популяризація читання відображається у постійному прагненні до інновацій та застосуванні нових стратегій. За допомогою івент-менеджменту бібліотеки зміцнюють свою роль, залучаючи нових користувачів та формуючи позитивний імідж серед громадськості.

Література

[1] О. Антонюк, "Популяризація бібліографічної продукції як важливий складник рекламно-інформаційної діяльності бібліотек," Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія, № 3, с. 42–48, 2023, doi: 10.32461/2409-9805.3.2023.290982.

[2] Л. І. Бабенко, "Читацькі інтереси учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів," в *Матеріали III Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції*, 29 вересня 2017 р., Київ. URL: https://ij.kubg.edu.ua/images/Zbirnyk_KUBG_stud2017_3.pdf.

[3] В. В. Єрмакова, "Розвиток особистості школяра засобами бібліотеки школи," *Шкільна бібліотека*, № 1, с. 144, 2008.

[4] "Роль шкільної бібліотеки у виховному просторі школи", *Опорний заклад Нижньосірогозький ліцей Нижньосірогозької селищної ради Херсонської області*. URL: zosh.edukit.kherson.ua/biblioteka/bibliotekarbibliotekaryu_dosvid_kucoi_t_i/innovacijni_formi_roboti_shkiljnoi_biblioteki_%20z_chitachami/.

[5] J. Hahn, 'Student Engagement and Smart Spaces: Library Browsing and Internet of Things Technology', in *Emerging Trends and Impacts of the Internet of Things in Libraries*, IGI Global, 2020, pp. 52–70. doi: 10.4018/978-1-7998-4742-7.ch003. URL: https://www.igi-global.com/chapter/student-engagement-and-smart-spaces/www.igi-global.com/chapter/student-engagement-and-smart-spaces/255384.

[6] M. A. Majid and S. M. Shuhidan, 'Information Literacy Module: A Case Study at the International School Library in Malaysia', in *Technological Advancements in Library Service Innovation*, IGI Global, 2022, pp. 100–117. doi: 10.4018/978-1-7998-8942-7.ch006. URL: https://www.igi-global.com/chapter/information-literacy-module/www.igi-global.com/chapter/information-literacy-module/296910.

[7] M. Epshtein and A. Yushkov, 'School Week of High Technologies and Technical Entrepreneurship: Experience of the Educational Event', in *Business Community Engagement for Educational Initiatives*, IGI Global, 2019, pp. 206–234. doi: 10.4018/978-1-5225-6951-0.ch011.

[8] С. А. Молчанова та С. В. Диха, "Подієвий менеджмент в системі організації просвітницьких заходів (досвід наукової бібліотеки ХНУ)," в *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Книги і бібліотеки в глобалізованому світі (до 100- річчя Подільського державного аграрно-технічного університету)»*, 15-16 травня 2019 р., Кам'янецьПодільський, с. 106-114. URL: https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/d7349b65-0f8a-4a83-ba1b3e8f11efb2be/content.

[9] О. В. Соцков, "Бібліотеки у соціальних мережах: особливості та кроки ефективного просування," в *Соціальні медіа для бібліотек: середовище, ресурс, серві* : круглий стіл, Харків, НБ ХНМУ, 31 жовтня 2017 р. URL: https://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/17793/1/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D0%BA%D0%BE%D0%B2.pdf.

Вебсайт як інструмент популяризації закладу швидкого харчування в конкурентних умовах

Віталіна Горова
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
vitalina.o.horova@lpnu.ua

Марія-Адріана Білобрин
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
mariia-adriana.bilobryn.dk.2020@lpnu.ua

The article reveals modern trends in the interaction of information, communication, and marketing technologies in the company's activities in the market of fast food establishments.

Ключові слова: вебсайт, інформаційні технології, комунікаційні технології, заклад швидкого харчування

Воєнний стан та економічні виклики негативно позначаються на розвитку бізнесу в Україні, що змушує його шукати нові шляхи розвитку. Враховуючи численні проблеми, пов'язані з російсько-українською війною (знищення інфраструктури, втрату людського ресурсу, зниження рівеня доходів населення), усім сферам господарювання доводиться адаптовуватися до сучасних умовах реалізації бізнесу, який пропри все виявляє нові тенденції розвитку, орієнтуючись на потреби та вимоги ринку. У першу чергу, аби бути конкурентоспроможними, потрібно розвивати канали рекламування та просування послуг, налагоджувати контакти з клієнтами. Метою просування є розвиток бренду, формування до нього позитивного ставлення. Серед інструментів формування конкурентної переваги компанії є вебсайт, який її популяризує, надає можливість налагодити комунікативний зв'язок з клієнтами, автоматизувати процеси, що відбуваються, створити сприятливі умови для продажу послуг та товарів. Це особливо стало актуальним у наш час, коли для багатьох закладів харчуваня робота на доставку через онлайн-замовлення швидко стали буденною справою в обслуговуванні клієнтів. За кордоном поширеним є поняття "foodspot" – групове замовлення з доставкою в одне й те саме місце, що є найзручнішим способом отримувати обід для офісного персоналу вчасно і з корпоративними знижками.

Д. Нагернюк і Л. Коваленко відзначають основні напрями підвищення конкурентоспроможності підприємств громадського харчування: створення унікальних пропозицій, фірмових страв та формування бренду підприємства; високий рівень сервісу; дотримання санітарно-гігієнічних вимог; діджиталізація ресторанного бізнесу, використання ІТ-забезпечення, мобільних додатків, інтерактивних технологій; створення нових форматів закладів громадського харчування, організація та збільшення онлайн продажу, розвиток доставки, самовивіз, адаптація меню під доставку [2]. З. Гадецька також наголошує на тому, що одним із сучасних методів маркетингу є просування закладу ресторанного бізнесу в Інтернеті, а саме через створення власного вебсайту [1].

Реклама ресторанних послуг в Інтернеті, використовуючи можливості вебсайту, сама по собі є дуже ефективним інструментом. Вона у кілька разів дешевша аніж вартість, приміром, зовнішньої реклами, а ефективність її набагато вища. Підтверджує цю думку й дослідник Allam Jaas, який вважає наявність веб-сайту необхідним і важливим у питаннях існування і

виживання компанії в умовах постійної конкуренції, який її презентує та є дієвим механізмом продажів продуктів та послуг [3].

Для того щоб реалізувати стратегію просування на доставку необхідно мати сайт, який дає можливості ознайомитися із закладом, його меню, обслуговуючим персоналом, оформити замовлення тощо. Проте важливим є правильне його формлення та ведення, що допоможе продемонструвати позитивні сторони закладу і зацікавити цільову аудиторію. На основі проведеного аналізу можна сформувати ключові конкурентні переваги, які можуть з'явитися у закладу швидкого харчування після запуску персонального сайту: сайт адаптований під мобільні пристрої – зручність, піклування про захист людей, швидкість надання послуг, логістичну віддаленість; вдале розташування – в районі шкіл, садочків, заселення в нові будинки потенційних клієнтів, а також можливість замовлення онлайн через вебсайт; можливість замовлення як індивідуальних страв так і страв на колектив; розвиток бренду.

Аналізуючи фактори успіху веб-ресурсу закладу, можна виділити наступні ключові елементи: унікальна торгова пропозиція (УТП): – коротке, але інформативне речення, що виділяє заклад серед конкурентів та вказує на його особливості; контактна інформація та години роботи: важлива інформація для користувачів, яка розміщується у шапці сайту; меню – рекомендується використання зручних форматів та додавання високоякісних фотографій страв для привертання уваги клієнтів; конверсійні форми – для забезпечення можливості здійснення покупок або резервування столиків відвідувачами ще до відвідування ресторану.

Акцентуючи увагу на ефективному інтернет-просуванні для закладу швидкого харчування, важливо враховувати такі фактори: адаптивність веб-ресурсу, оскільки більшість відвідувань сайтів здійснюється з мобільних пристроїв, необхідно впровадження адаптивного дизайну; професійні фотографії (висвітлення страв, інтер'єру та інших аспектів ресторанного життя за допомогою професійних фото є обов'язковим елементом); . привабливе оформлення та інформаційна наповненість (швидке прийняття рішення про відвідування базується на першому враженні, тому оформлення сайту повинне бути привабливим та інформативним); пошук та фільтри (забезпечення зручності навігації для користувачів шляхом додавання пошуку та фільтрів).

Серед візуальних інструментів у просуванні вебсайту можна використовувати «апетитні фотографії», оскільки це може виявитеся однією з найефективніших стратегій, бо вони створюють бажання спробувати страву і викликають апетит у потенційних клієнтів. Важливо підкреслити не лише смакові якості, але й естетичну привабливість кожної страви. Бренд і ідентичність закладу повинен вдало відображатися через виразний дизайн сторінок вебсайту, кольорову палітру і стиль фотографій, створюючи впізнаваний образ закладу. Врахування не лише елементів меню, але й атмосфери та інтер'єру ресторану на сторінці вебсайту розширює можливості привертання уваги клієнтів, які шукають не лише смачну їжу, а й приємну атмосферу.

У підсумку необхідно підкреслити, що вебсайт є важливою платформою, завдяки якій компанія може взаємодіяти із споживачами і потенційною цільовою аудиторією. Вебсайт є важливим інструментом продажів, який надає контент та допомагає та надає можливість взаємодії з бізнесом.

Література

[1] Гадецька З. Сучасні мультимедійні засоби просування готельно-ресторанних та туристичних послуг. Молодий вчений. 2015. No 2(17). С. 41–44.

[2] Нагернюк Д.В., Коваленко Л.Г. Формування конкурентоспроможності підприємств ресторанного господарства. Економіка та суспільство. 2021. Вип. 31. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-24.

[3] Jaas A. E-Marketing and Its Strategies: Digital Opportunities and Challenges, URL: https://www.scirp.org/pdf/ojbm_2022032114505536.pdf

Формування інформаційного образу викладача ЗВО

Ольга Трач
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
olha.r.trach@lpnu.ua

The article presents platforms for building an informational image of a teacher at a higher education institution. A formal model of the informational image of a teacher at a higher education institution has been built.

Ключові слова: ЗВО, соціальні мережі, інформаційний образ, викладач

Вступ

Сьогодні створення позитивного іміджу сучасного викладача закладу вищої освіти є актуальним та необхідним завданням. До складових іміджу викладача відноситься багато характеристик, зокрема: професійні якості, педагогічна майстерність, особистісні якості, зовнішній вигляд та ін. Проте, в час глобальної інформатизації та діджиталізації актуальним завданням є формування іміджу викладача у соціальних середовищах Інтернету. Враховуючи популярність соціальних середовищ Інтернету формування інформаційного образу викладача можливе шляхом створення особистої сторінки в соціальних мережах.

Платформи для формування інформаційного образу викладача ЗВО

Платформи, які є джерелами та генераторами інформаційного образу викладача закладу вищої освіти можна розділити на такі категорії:

1. Соціальні мережі:

ResearchGate. За допомогою соціальної мережі ResearchGate викладач може викладати у вільний доступ свої праці, знаходити колег за інтересами, та здійснювати пошук наукових публікацій.

LinkedIn. Соціальна мережа для пошуку ділових контактів. За допомогою соціальної мережі LinkedIn викладач має змогу розширити своє коло колег за спільними інтересами у всьому світі.

Facebook. Соціальна мережа дозволяє викладачеві розповісти про себе, про свій особистий бренд, більшій кількості людей у неформальній обстановці.

Instagram. Для викладачів короткий відео-контент є можливістю розказати про свої досягнення та поділитися знаннями з певної предметної області.

2. Наукометричні бази даних

Скопус. Наявність у викладача закладу вищої освіти профілю у наукометричні базі даних Скопус є важливою для проведення оціночних досліджень на різних рівнях.

Web of Science. Платформа, на якій розміщено бази даних наукових статей, патентів та видань.

Google Scholar. Пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів та предметних областей. Вважається найбільшою у світі науковою пошуковою системою та індексує усі журнали, які представлені в мережі Інтернет.

3. Сайти

Вікі-портал. Більшість закладів вищої освіти мають свої офіційні вікі-портали, на якому всі викладачі ЗВО мають змогу розмістити про себе інформацію згідно шаблону. За допомогою вікі-порталу викладач закладу вищої освіти може надати про себе актуальну інформацію щодо наукової та професійної діяльності.

Сайт закладу вищої освіти. На офіційному сайті є вся інформація про підрозділ та про викладачів, які працюють у підрозділі.

Сайт підрозділу. Часто на сайті окрім загальної інформації про підрозділ та його функції є ще інформація про працівників підрозділу.

Особистий сайт викладача. На персональному сайті буде розміщена інформація лише про певного викладача.

4. Інше

Згадки в засобах масової інформації. На інформаційний образ та брендинг позитивно впливає і згадка про викладача закладу вищої освіти в засобах масової інформації.

Формальна модель інформаційного образу викладача ЗВО

Інформаційний образ викладача закладу вищої освіти (InfImage) – це загальнодоступна інформація про викладача ЗВО у соціальних середовищах Інтернету. Це та інформація яка створена безпосередньо офіційними джерелами закладу вищої освіти чи самим викладачем, також, та інформація, яку створюють користувачі у середовищах соціальних мереж (дописи, коментарі), гостьових книгах, коментарях ЗМІ та інше.

Інформаційний образ викладача закладу вищої освіти опишемо як множину окремих складових:

$$InfImage = \{InfImage_i\}_{i=1}^{M^{(InfImage)}}, \quad (1)$$

де $InfImage_i$– і-й компонент інформаційного образу викладача ЗВО; $M^{(InfImage)}$– кількість компонент.

Отже, компонентами викладача ЗВО можуть бути: дописи у соціальних мережах, коментарі до них з згадкою викладача, коментарі до публікації про викладача ЗВО у ЗМІ, офіційні сторінки викладача в соціальних мережах, офіційна інформація про викладача на ресурсах ЗВО та інше.

Інформаційне джерело викладача закладу вищої освіти (Resource) – це об'єкти та поняття, які формують інформаційний образ викладача. Інформаційне джерело може формуватися безпосередньо в соціальних середовищах Інтернету, або поза ними (наприклад: підготовка до інтерв'ю у ЗМІ, підготовка звіту викладача та інше.

$$Resource = \{Resource_i\}_{i=1}^{M^{(Resource)}}, \quad (2)$$

де $Resource_i$ – і-те інформаційне джерело в соціальних середовищах Інтернету; $M^{(Resource)}$– кількість джерел.

Генератор інформаційного образу викладача ЗВО (Generator) – це користувачі та платформа, де утворюється інформація про викладача ЗВО. Наприклад, генераторами інформаційного образу викладача ЗВО можуть бути тематичні віртуальні спільноти у соціальних мережах, тематичні сайти, тематичні форуми чи блоги та інше. Власне генератор інформаційного образу може використовувати декілька інформаційних джерел.

Аналогічно опишемо множини генераторів інформаційного образу викладача ЗВО та інформаційних джерел соціальних середовищ Інтернету:

$$Generator = \{Generator_i\}_{i=1}^{M^{(Generator)}}, \quad (3)$$

де $Generator_i$ – і-й генератор; $M^{(Generator)}$– кількість генераторів.

Висновки

Особиста сторінка викладача повинна доповнювати імідж викладача закладу вищої освіти та мати належний вигляд та наповнення. Враховуючи кількість та різновиди соціальних мереж, які підходять для створення бренду викладача потрібно формувати цілісний інформаційний образ викладача в соціальних середовищах Інтернету. Варто зауважити, що часто викладач є ще й науковцем, тому потрібно звертати увагу на якісне наповнення наукових соціальних мереж.

Література

[1] A. Peleschyshyn, R. Korzh, O. Trach and M. Tsiutsiura, Building of Information Activity Management System of Higher Educational Establishment in the Social Environments of the Internet, in: Proceedings of the 3rd International Conference on Advanced Information and Communications Technologies (AICT), 2019, pp. 58-61. doi: 10.1109/AIACT.2019.8847912.

E-trust building strategy for e-commerce industry

Solomiia Fedushko
SCIA Department
Lviv Polytechnic National University
Lviv, Ukraine
solomiia.s.fedushko@lpnu.ua

Irina N. Roddvik
Economics, Innovation and Society Department
Østfold University College
Halden, Norway
irina.n.roddvik@hiof.no

Abstract. E-commerce carries inherent risks due to the lack of face-to-face interaction and physical product inspection. Building e-trust is crucial for long-term relationships, but lack remains a major obstacle to e-commerce adoption. In this paper, we consider the main points of increasing e-trust of e-merchants in the platform.

Keywords: e-commerce, internet, e-trust, business, consumer, platform.

INTRODUCTION

Online transactions in e-commerce, devoid of face-to-face interaction and physical product inspection, inherently carry risks. E-trust is pivotal in mitigating these risks by bolstering consumer confidence and willingness to share personal and financial data online, thereby reassuring them.

Establishing e-trust is the basis for creating successful business relationships between e-consumers and e-merchants. Higher levels of customer trust in the e-commerce platform increase the number of consumer purchases, which are satisfied with their shopping experience and loyalty to the platform. The loyalty to the e-platform is a significant benefit for e-merchants. The lack of e-trust remains a major obstacle to the widespread adoption and sustainable use of e-commerce. Building e-trust is achieved through several strategies. These strategies include reliable customer service, secure payment gateways, and transparent communication about product quality. Amazon, Rozetka, and Alibaba have successfully built e-trust using these three strategies to overcome e-trust barriers and encourage consumers to embrace online shopping.

A high level of e-trust in e-platforms is turning website visitors into paying customers. E-trust increases the likelihood of purchasing by reducing consumer hesitation, which directly impacts the conversion rates of e-commerce websites.

Conversion rates affect profitability, future sales growth, and overall business performance. E-trust is essential in building and maintaining long-term, mutually beneficial relationships between consumers and e-merchants. This tool fosters continued engagement and commitment to the e-commerce platform, ensuring a loyal customer base. E-trust, also known as trust in e-commerce [1], refers to the willingness of customers to trust online merchants or e-commerce platforms. This trust is based on the expectation that these merchants or platforms will perform specific transactions or behaviors crucial to the customer. E-trust is a consumer's belief that an e-commerce merchant or platform will behave as expected, deliver on their commitments, and act benevolently. Positive expectations about the future behavior of the merchant influence [2] a consumer's willingness to rely on them and take risks during an online transaction. E-trust is the degree to which a customer believes an online merchant is reliable, kind, and capable of keeping their word.

The definitions highlight that e-trust involves a consumer's willingness to accept vulnerability and risk in an online transaction based on positive expectations and beliefs about the merchant's ability, integrity, and benevolent intentions to fulfill their commitments satisfactorily. It is a crucial factor that reduces perceived risks and enables successful e-commerce transactions.

Various definitions of e-trust consistently emphasize the customer's willingness to accept vulnerability and risk during online transactions based on positive expectations about the merchant's ability, integrity, and intentions to fulfill commitments satisfactorily.

There are several approaches to the issue of e-commerce, trust, and e-government described in the research literature during the last decades, aiming to present a sustainable legislation framework and application models and e-government, which can provide the importance of building up the solid trustful attitude between customers and e-commerce, and the needs to establish the governmental sustainable system of support customers in a process for e-commerce [3]. By creating such a legislation trust system, it is logical for any government to implement an e-government program that can use this system to build trust and strengthen relationships with customers. A clear system of policies and procedures, establishing transparency, and providing strong and predictable management control systems are the key elements of e-government that support trust in e-commerce [3]. Thus, by establishing a robust e-government trust model, implementing a governmental system can help establish trust and strengthen the customers' rights.

Traditional trust mechanisms are no longer suitable for the digital age. To address this issue, trust must be redefined based on new factors [3]. Consumer distrust of e-commerce, its technology, and the social, financial, and legal infrastructure poses significant challenges to its growth [4]. The right legislation is another important aspect of e-commerce to ensure trust. Rules and regulations help to protect sellers and buyers related to e-commerce, operate efficiently, and resolve disputes [3]. E-commerce laws address consumer protection, data protection, cybercrime, intellectual property rights, and taxation. Establishing a legal framework that addresses these issues is essential to create a level playing field and build trust among all participants in the e-commerce environment.

Consumer protection law is at the forefront of e-commerce as it protects the rights of consumers. The policy should include provisions regarding return and refund policies, product warranty, and dispute resolution procedures. Data protection laws are also important to protect consumer information from misuse by online companies or third parties [3].

To increase e-trust in the platform, owners should pay attention to the following essential points:

- Use secure payment systems and methods.
- Establishing and strictly adhering to a policy on delivering goods/services and their return.
- Establish and publish a clear privacy policy regarding customers' personal information.
- Use customer reviews, ratings, and security certificates to increase the e-platform credibility.
- Establish a practice of responding to user feedback in the communication channels.
- Provide detailed contact data on the platform.
- Optimise the loading speed of the website.
- Use technical means to protect the platform from spam and fraud (captchas, anti-spam filters, etc).
- Provide a detailed company's history and mission, and present its directors and managers.
- Fast customer support (AI chatbots).

E-trust depends not only on the technical characteristics of the e-commerce platform but also on the company's brand and customer feedback on its products and services. Thus, according to Emplifi [5] and PowerReviews [6], 76% of users read local business reviews, 90% trust real customer reviews for purchasing decisions, and 77% seek ratings and reviews on sites. E-trust is crucial for e-commerce enterprises as it tackles consumers' apprehensions, influences purchasing decisions, overcomes obstacles to adoption, improves conversion rates, and nurtures enduring, loyal customer relationships. All of these factors contribute to the sustainability and expansion of online businesses.

References

[1] A. Yusuf, V. Gaffar, R. Hurriyati, L. Wibowo, "E-trust in e-commerce: a systematic literature review," Borobudur International Symposium on Humanities and Social Science, 2023, pp. 638–644.

[2] S., Fedushko, T., Ustyianovych, "E-Commerce Customers Behavior Research Using Cohort Analysis: A Case Study of COVID-19". Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2022, 8(1), 12. https://doi.org/10.3390/joitmc8010012

[3] H., Omari, A., Omari, Building an e-Government e-Trust Infrastructure. American Journal of Applied Sciences, 3(11), 2006, 2122-2130.

[4] M., Patton, A., Jøsang, Technologies for trust in electronic commerce. Electronic Commerce Research, 2004, 4, pp. 9–21.

[5] Emplifi. https://emplifi.io/press/study-reveals-customer-ratings-reviews-impact-on-purchase-decisions

[6] BrightLocal. https://www.powerreviews.com/power-of-reviews-2023/

Програмне забезпечення діяльності спеціалізованих тематичних віртуальних спільнот

Руслана Паздерська
кафедра СКІД
НУ "Львівська політехніка"
м. Львів, Україна
ruslana.s.pazderska@lpnu.ua

Abstract. The materials present the results of research on the creation of software to support the activities of specialized thematic virtual communities. In particular, attention is focused on the tasks that the user can implement using the development.

Ключові слова: спеціалізація, тематика, віртуальні спільноти, публікація, користувач.

Вступ

Інструментом широкого використання, вирішення визначених питань, отримання нових знань, взаємодії чи досягнення цілей вже давно стали віртуальні спільноти. Але в процесі організації їхньої роботи виникають проблеми із публікацією відповідного інформаційного наповнення, підбором важливих для розвитку спільноти користувачів та аналізу роботи задля розуміння її потреби в існуванні. Тобто, необхідна віртуальна спільнота, яка характеризується обґрунтуванням спеціалізації (як елементу визначення напряму людської діяльності) та тематики (як змістовий елемент конкретизації спеціалізації) через визначення їхніх особливостей – спеціалізована тематична віртуальна спільнота.

Спеціалізовані тематичні віртуальні спільноти – це об'єднання користувачів у закриту чи відкриту віртуальну спільноту, відповідно до визначеного напряму діяльності з його фаховим та змістовим аспектом.

Основна частина

Відповідно виникає необхідність у створенні системи аналізу роботи спеціалізованих тематичних віртуальних спільнот (СТВС). Визначеними *завданнями доступними користувачу в процесі користування будуть*: створення СТВС через виконання підбору користувачів, аналіз існуючої СТВС за визначеними характеристиками та пошук СТВС з метою публікації відповідного інформаційного наповнення.

Створення СТВС. Характеризується підбором користувачів відповідно до вхідної інформації клієнта системи та запрошення до участі у віртуальній спільноті. Для виконання запиту необхідно надати таку інформацію:

- Назва СТВС – повинна відповідати діяльності, яка буде транслюватися у віртуальній спільноті;
- Мова спільноти – мова використання більшості користувачів-учасників спільноти;
- Цільове призначення – мета створення спільноти;
- Назва соціальної мережі – варто обрати один тип серед списку запропонованих;
- URL-посилання – для отримання швидкого результату пошуку та уникнення помилок при подібних найменуваннях;
- Опис спільноти – коротка інформація щодо особливостей віртуальної спільноти, які варто врахувати при виконанні завдання.

Результатом роботи системи буде формування переліку користувачів, яких варто запросити до участі з посиланням щодо їхніх сторінок. Також системою буде здійснено аналіз їхніх публікацій щодо відповідності тематиці та спеціалізації. Рівень їхньої активності в

соціальній мережі теж буде досліджено через їхні дії по відношенню до інформаційного наповнення в соціальній мережі – створення, вподобання, поширення та коментування.

Аналіз СТВС. Характеризується вивченням особливостей життєдіяльності віртуальної спільноти. Так як це досить довготривалий процес сформовано "Історію замовлень аналізу спільноти", де клієнт може відстежувати його статус виконання. Вхідною інформацією для завдання є:

- URL-посилання спільноти;
- Період аналізу – визначений термін діяльності спільноти.

Отриманий результат надає підтвердження назви спільноти з посиланням, після чого подається інформація щодо тематики та спеціалізації спільноти на основі аналізу інформаційного наповнення за ключовими словами та тегами. Надається перелік ключових слів, що дозволяє знову ж таки перевірити відповідність спільноті. Визначається й рівень актуальності використаної тематики СТВС чи можливо користувачі займають пасивні позиції. Щодо аналізу користувачів, то проводиться вивчення контенту, який вони продукують та рівень активності в СТВС. Так як користувачі для віртуальної спільноти є важливими елементами її існування для них призначаються ролі, враховуючи діяльність та активність, яку вони здійснюють в соціальній мережі та в СТВС.

Пошук СТВС. Характеризується аналізом вхідної інформації щодо запланованої публікації клієнта, яку він хоче опублікувати у відповідній СТВС. Вхідною інформацією для підбору віртуальних спільнот є:

- Текст публікації – інформаційний контент;
- Назва соціальної мережі;
- Теги – слова, які стосуються тематики віртуальної спільноти.

Результатом опрацювання параметрів публікації є переліз СТВС з посиланнями для ознайомлення. Також подаються відомості про рівень їхньої тематичності та корисності зважаючи на публікацію. Проаналізувавши цю інформацію клієнт може визначити куди краще реалізувати публікацію так щоб отримати максимальний зворотній зв'язок.

Висновки. Використовуючи систему аналізу роботи СТВС користувачі отримають обґрунтовані рекомендації, які допоможуть їм в отриманні відповідей у вирішенні найпоширеніших проблем, з якими вони стикаються при роботі з віртуальними спільнотами. На основі чого можна оптимізувати організацію роботи сучасних СТВС, створити нові стратегії їхнього розвитку та зрозуміти проблемні аспекти в роботі.

Література

[1] Паздерська Р. С. Класифікація віртуальних спільнот / Р. С. Паздерська, О. В. Марковець // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2021. - № 1. – С. 37-44. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_tekh_2021_1_9.

[2] Паздерська Р. С. Місце віртуальних спільнот у наукових дослідженнях суспільних комунікацій // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2022. – № 2 (307). – С. 58–65.

[3] Markovets, O., Vovk, N., Turchyn, Y., Smirnov, O. Model of informational support for social network administrators' content creation. In: Proceedings of the 2st International workshop on control, optimisation and analytical processing of social networks, COAPSN2020, 2616, 125-136. Lviv (2020). URL: http://ceur-ws.org/Vol-2616/paper11.pdf

[4] Trach, O., Peleshchyshyn, A. Development of Models and Methods of Virtual Community Life Cycle Organization. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2020, 902, pp. 473-483.

[5] Березко О. Л. WWW як соціальна мережа / О. Л. Березко, А. М. Пелещишин // Proc. of the Second Intern. Conf. on Computer Science and Engineering (CSE'2007). – Lviv, 2007. – P. 29–30.

[6] Zelinska N. Książka w mediach media w book. Rynek – technologie – konsumpcja: collective monograph / N. Zelinska, R. Pazderska, N. Vovk, A. Has-Tokarz. – Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2023. – 278 с.

[7] S. Holuba, N. Khymytsiab, M. Holuba, andO. Morushkob, "Machine learning of the classifierofauthorsofsocialnetworkmessages," 2022.

Використання інформаційних технологій для навчання мистецтву електрозварювання

Юрій Кіт
ДНЗ «Львівське вище професійне політехнічне училище»
м. Львів, Україна
kityraster@gmail.com

Дмитро Трофимчук
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
dmytro.trofymchuk.mdkib.2023@lpnu.ua

Олександр Марковець
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
Oleksandr.v.markovets@lpnu.ua

Abstract. The article examines modern information technologies for training students in electric welding. It provides a description and the advantages of using virtual reality technology.

Ключові слова: навчальна комунікація, віртуальна реальність, інтерактивні форми навчання.

Інформаційні технології відіграють важливу роль у навчанні різним професіям, включаючи електрозварювання. Є кілька способів, як IT може бути використано для навчання мистецтву електрозварювання:

Онлайн курси і відеоуроки:

- Мультимедійні матеріали: Відеоуроки, анімації та інтерактивні презентації допомагають краще зрозуміти теорію зварювання і побачити практичні приклади виконання зварювальних робіт.
- Вебінари та онлайн-семінари: Це дозволяє студентам отримувати знання від експертів з усього світу, задавати питання і брати участь у дискусіях.

Мобільні додатки:

- Навчальні програми: Існує безліч мобільних додатків, які містять довідкові матеріали, калькулятори параметрів зварювання, відеоуроки та інтерактивні завдання для самоперевірки.
- Доповнена реальність (AR): Деякі додатки використовують AR, щоб накладати віртуальні інструкції на реальні об'єкти, допомагаючи студентам в реальному часі слідувати правильній техніці.

Платформи дистанційного навчання:

- Лабораторні роботи онлайн: Використання спеціальних платформ, які дозволяють студентам виконувати лабораторні роботи в режимі онлайн, отримуючи миттєвий зворотний зв'язок і оцінки.
- Інтерактивні тести та завдання: Це дозволяє студентам перевіряти свої знання і отримувати рекомендації щодо покращення навичок.

Віртуальна реальність (VR):

- Симулятори зварювання: Використання VR-окулярів і спеціального програмного забезпечення дозволяє студентам практикувати зварювання в безпечному і контрольованому середовищі. Це допомагає відпрацьовувати техніку без ризику травм або пошкодження обладнання.
- Візуалізація процесів: VR дозволяє візуалізувати складні процеси зварювання, які важко зрозуміти тільки за допомогою теорії або традиційних методів навчання.

Використання віртуальної реальності (VR) для навчання електрозварюванню

Використання віртуальної реальності (VR) для навчання електрозварюванню є передовим підходом, який значно підвищує ефективність навчального процесу. VR може бути інтегровано в навчання зварювальників:

1. Симулятори зварювання. Віртуальні симулятори зварювання дозволяють студентам практикувати зварювальні техніки в реалістичному, але безпечному середовищі.

Переваги:

- Безпека: Студенти можуть вчитися без ризику травм чи пожежі.
- Економія матеріалів: Немає витрат на метал чи інші матеріали для практики.
- Повторюваність: Студенти можуть багаторазово повторювати вправи, не витрачаючи додаткові ресурси.

2. Візуалізація процесів. VR дозволяє візуалізувати складні процеси зварювання, показуючи, що відбувається з матеріалами на мікрорівні під час зварювання.

Переваги:

- Глибоке розуміння: Студенти можуть краще зрозуміти фізичні та хімічні процеси, які відбуваються під час зварювання.
- Детальний огляд: Можливість перегляду процесів з різних ракурсів і в уповільненому режимі.

3. Інтерактивне навчання. VR-курси часто інтерактивні, що дозволяє студентам активно взаємодіяти з навчальним матеріалом.

Переваги:

- Практичні завдання: Студенти можуть виконувати різні зварювальні завдання в реальному часі.
- Зворотний зв'язок: Негайний зворотний зв'язок про якість виконання роботи, з рекомендаціями щодо покращення техніки.

4. Моделювання реальних сценаріїв. VR може моделювати різні реальні сценарії, включаючи складні робочі умови та непередбачені ситуації.

Переваги:

- Готовність до реальних умов: Студенти готуються до роботи в різних умовах, включаючи обмежений простір або високу температуру.
- Стресові ситуації: Можливість відпрацювати дії в стресових ситуаціях, наприклад, при несправності обладнання.

5. Теоретичні знання. VR також може бути використано для подання теоретичних знань у більш захопливій та інтерактивній формі.

Переваги:

- Залучення: Інтерактивні елементи допомагають краще засвоювати теоретичний матеріал.
- Візуалізація: Тривимірні моделі та анімації допомагають зрозуміти абстрактні концепції.

6. Портативність і доступність. VR-системи можуть бути використані в різних навчальних закладах і навіть вдома, якщо є відповідне обладнання.

Переваги:

- Гнучкість навчання: Можливість вчитися будь-де і в будь-який час.
- Дистанційне навчання: Особливо актуально в умовах обмеженого доступу до навчальних закладів.

7. Тестування та сертифікація. VR може використовуватися для оцінки навичок студентів та їх сертифікації.

Переваги:

- Об'єктивна оцінка: Використання алгоритмів для об'єктивного оцінювання якості виконаних завдань.
- Підготовка до іспитів: Студенти можуть практикуватися в умовах, максимально наближених до іспитових.

Використання інформаційних технологій у навчанні електрозварюванню значно підвищує ефективність навчання, забезпечує безпеку та дозволяє адаптувати навчальні програми під індивідуальні потреби студентів. Зокрема, використання VR для навчання електрозварюванню надає можливість студентам отримувати високоякісну підготовку, покращуючи як теоретичні знання, так і практичні навички, з мінімальними ризиками та витратами.

Література

[1] Couto, M., Petry, M.R., Silva, M.F. (2024). A Study of Virtual Reality Applied to Welder Training. ICL 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 900. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52667-1_13

[2] Heibel, B., Anderson, R., & Drewery, M. (2023). Virtual reality in welding training and education: A literature review. Journal of Agricultural Education, 64(4). https://doi.org/10.5032/jae.v64i4.38

Аналіз емоційно-деструктивного інформаційного наповнення соціальних мереж

Соломія Федушко
Кафедра СКІД
Національний університет "Львівська політехніка"
Львів, Україна
solomiia.s.fedushko@lpnu.ua

Abstract. To identify emotionally destructive text, BERT machine learning algorithms were used to solve the problem of classifying the information content of social networks such as Twitter (X), Facebook, and Instagram.

Ключові слова: ІТ-технології, соціальні мережі, емоціно-деструктивний контент.

Вступ

В інформаційному просторі величезні обсяги даних здебільш генеруються в соціальних мережах. За даними Statista [1], у 2024 р. загальна кількість користувачів соціальних мереж у всьому світі становить 5,17 млрд, що становить 62,3% населення планети. Згідно з прогнозами [1], до 2028 р. зросте до 6,05 млрд. В середньому користувачі мережі Інтернет до 151 хв/день виділяють на активність у соцмережах і месенджерах. Щомісячно пересічний інтернет-користувач має доступ до 6,7 платформ соціальних мереж, а 37,6% користувачів Інтернету використовують соціальні мережі для ведення бізнесу [1]. З січня 2023 р. по січень 2024 р. кількість користувачів соціальних мереж у всьому світі зросла на 320 млн осіб [2]. Статистика кількості [3] користувачів соціальних мереж за 2024 рік (див. Таблиця 1) свідчить про невпинне зростання реєстрації нових користувачів у цих сервісах та впровадженні нових соціальних мереж у професійну діяльність та особисту комунікацію користувачів Інтернет-користувачів.

Таблиця 1. Кількість користувачів популяних соціальних мереж, за 2024 р.

Соцмережа	**Кількість учасників**	**Соцмережа**	**Кількість учасників**
Facebook	3,04 млрд	Snapchat	750 млн
Youtube	2,5 млрд	Kuaishou	685 млн
Whatsapp	2 млрд	Twitter	619 млн
Instagram	2 млрд	Sina Weibo	605 млн
TikTok	1,5 млрд	QQ	558 млн
WeChat	1,3 млрд	Pinterest	482 млн
Facebook Messenger	979 млн	Reddit	430 млн
Telegram	800 млн	Quora	400 млн

Із зростанням об'ємів даних в мережі Інтернет, відбувається безпрецедентний ріст інтенсивності створення інтернет-користувачами деструктивного контенту. Поняття деструктивного контенту [4] визначають як цифровий контент, який несе шкоду окремим користувачам соціальних мереж, адміністраторам груп та сторінок, а також користувачам мережі Інтернет в цілому.

Під час кризових ситуацій важливим є забезпечити сталу психологічну атмосферу серед користувачів соціальних мереж. Тож варто ввести нове поняття для визначення

деструктивного інформаційного наповнення, приділивши увагу емоційному стану користувачів. Емоційно-деструктивне інформаційне наповнення соціальних мереж – це цифровий контент, який цілеспрямовано впливає на емоційний та психологічний стан користувачів соціальних мереж, спричиняючи значний психічний дистрес. Емоційно-деструктивне інформаційне наповнення спричиняє почуття страху, депресії, тривоги, гніву або смутку у користувачів соціальних мереж. Цей тип контенту призводить до появи таких вкрай негативних наслідків, як фейкові новини, мова вороженечі, онлайн-переслідування, публічний сором, кібербулінг, дезінформація, екстремізм, кібершахрайство, графічного або маніпулятивного контенту, насильницькі та суїцидальні настрої серед користувачів соціальних мереж. Основний вплив емоційно-деструктивного інформаційного наповнення полягає в емоційному стані та психічному здоров'ї користувачів соціальних мереж, що потенційно може призвести до довгострокових психологічних наслідків і зниження якості життя. Для визначення емоційно-деструктивного тексту використано алгоритми машинного навчання BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers - двоспрямовані кодувальні представлення з трансформерів) [5] з метою розв'язання задачі класифікації інформаційного наповнення соціальних мереж, таких як Twitter (X), Facebook та Instagram.

Для класифікації контенту відповідно до його емоційно-деструктивного характеру обрано такі набори даних та категорії:

- Фейкові клікбейти (Suspicious Communication on Social Platforms [6])
- Токсичний контент (Toxic Tweets Dataset [6])
- Контент, що містить вияви знущань над іншими користувачами (HateXplain [6])
- Фейковий контент (Fake News [6])

Мережу BERT навчено окремо на цих наборах даних [6] та обрано методи Catboosting, XGBosting з метою оцінювання емоційно-деструктивного інформаційного контенту соціальних мереж, розділивши набори на контексти та тренування вибірки на обраних методах.

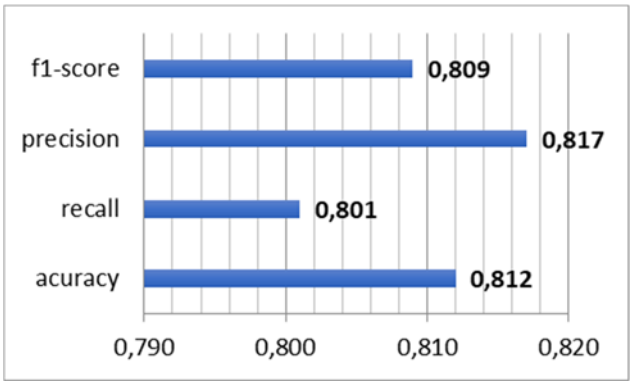


Рис. 1. Результати експерименту

Згідно Рис.1, точність алгоритму становить 65%-93% різними методами певних наборах даних, що свідчить про успішність проведеного експерименту. Результат полягає у віднесенні певного контенту до категорії відповідно його емоційно-деструктивному характеру з вказанням ймовірності.

Запровадження методів визначення емоційно-деструктивного наповнення є запорукою успішного управління спільнотами у соціальних мережах.

Література

[1] Number of social media users worldwide from 2017 to 2028. Statista. https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/

[2] Number of internet and social media users worldwide as of April 2024. Statista. https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/

[3] Most popular social networks worldwide as of April 2024, ranked by number of monthly active users. Statista. https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/

[4] M. Latzer, Information and communication technology innovations: radical and disruptive?. New Media & Society, 2009, 11(4), 599-619.

[5] M. D. Deepa, Bidirectional encoder representations from transformers (BERT) language model for sentiment analysis task. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 2021, 12(7), 1708-1721.

[6] Datasets. Kaggle. https://www.kaggle.com

ЕЛЕКТРОННЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Матеріали
13-ї Міжнародної наукової конференції
ІКС-2024

ІНФОРМАЦІЯ, КОМУНІКАЦІЯ, СУСПІЛЬСТВО 2024

23–25 травня, 2024

Режим доступу:
http://skid.lpnu.ua/wp-content/uploads/2024/05/ICS2024_Proceedings.pdf

Видавець і виготівник: Видавництво Львівської політехніки
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4459 від 27.12.2012 р.

вул. Ф. Колесси, 4, Львів, 79013
тел. . +380 32 2584103, факс +380 32 2584101
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua