

УДК 004.9:339.138

СУТНІСТЬ ПЛАТФОРМ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

О. Б. Дулька, С. П. Васюта, О. О. Сосновська

*Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна*

Визначено сутність соціальних мереж, яка зумовлена взаємовідносинами та взаємозалежністю в соціальних групах, що формуються на основі дружби, спорідненості, спільних інтересів та переконань. Велику роль відіграють соціальні мережі під час ведення та просування бізнесу. Вони забезпечують інформацією потенційних клієнтів, містять інструменти для роботи з клієнтами та мають можливість доступу до інформації та обміну повідомленнями. Розглянуто проблеми соціальних мереж щодо вибору платформи, яка має відповідати очікуванням користувачів. На основі проведеного аналізу встановлено критерії ефективності функціоналу платформ соціальних мереж. Проведено теоретичне визначення кожного з них. Розроблено модель ієрархії критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж.

Ключові слова: соціальна мережа, контент, інтерфейс, платформа, граф, модель, ієрархія, ітерація.

Постановка проблеми. Соціальна мережа — це соціальна структура, утворена індивідами або організаціями. Також є визначення, що це мережа людей, які зустрічаються в інтернеті для спілкування, розміщуючи інформацію та зображення, залишаючи коментарі чи надсилаючи повідомлення [1, 10]. Всі учасники такої групи можуть збільшувати кількість своїх особистих контактів.

Взаємовідносини та взаємозалежність в соціальних мережах будується на основі дружби, спорідненості, спільних інтересів та переконаннях.

Важливу роль на сьогодні соціальні мережі відіграють під час ведення та просування бізнесу. Вони забезпечують наявність інформації про потенційних клієнтів, наявність технічних інструментів для роботи з клієнтами, можливість доступу до інформації, швидкий обмін повідомленнями між клієнтами, широкий спектр охоплення різної вікової аудиторії, низька вартість тощо.

Проте, враховуючи усі переваги, основною проблемою кожної соціальної мережі є висока конкуренція. Тому вести бізнес в соціальних мережах зараз набагато важче, ніж це було декілька років тому. Важливо приділити увагу розробленню ефективних методів для ведення та просування бізнесу в соціальних мережах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню особливостей електронної комерції у своїх наукових статтях описували іноземні автори, такі як Г. Дункан, В. В. Тріз, Звасс, А. Саммер, Д. Козьє, Л. Стюарт. Якщо говорити про проблематику застосування інструментів медіамаркетингу, то її досліджували Н. Міхаеліду, М. Куна та Р. Текерей [2–4].

Якщо розглядати дослідження вітчизняних науковців, то можна виділити таких науковців, як В. В. Апопій, Т. Г. Затонацька, Р. М. Лавренюк, А. О. Кантарович, М. В. Макарова, І. П. Міщук, Н. М. Тягунова, В. В. Царев, О. М. Юдін та інші [10].

Мета статті — оцінка можливостей ефективного використання потенціалу соціальних мереж для просування бізнесу та їх вплив на поведінку споживача.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ще до появи мережі «Інтернет» почали застосовувати термін «соціальна мережа». Вже тоді його трактували як певні взаємовідносини між двома та більше людьми. Його засновником вважається британський соціолог, представник Манчестерської школи Джеймс Барнс.

На сьогодні прийнято вважати, що соціальна мережа є структурою, яка формується на взаємовідносинах та інтересах між людьми. Актуально також асоціювати соціальну мережу, як платформу для спілкування та обміну інформацією між особами за специфічними інтересами.

Глобальна соціальна мережа — це соціальна мережа, що об'єднує велику кількість людей або груп незалежно від їх вподобань, індивідуальних особливостей та місця проживання. Мета такого ресурсу — забезпечення користувачів різноманітними методами для взаємодії один з одним. Для цього використовуються відео, чати, зображення, музика, блоги та інше.

На сьогодні у вільному доступі більшість соціальних мереж. Проте варто виділити низку платформ, які через власні бізнес-інтереси та моделі розроблено без публічності, а також від початку створювалися закритими [11]. Інструменти змішаного типу розвиваються дуже погано. Основним завданням у таких платформах є досягнення популярності, як і у відкритих мереж.

Також класифікують соціальні мережі і за географічним показником: світового значення, окремо взята країна, територіальна одиниця, без регіональної приналежності. За видом спрямуванням соціальні мережі поділяються на загальну тематику, спрямовані на підтримку і налагодження вже наявних контактів та пошук нових знайомих [11].

Згідно з даними Alexa та SimilarWeb кількість зареєстрованих користувачів у соціальних мережах зображено на рис. 1.

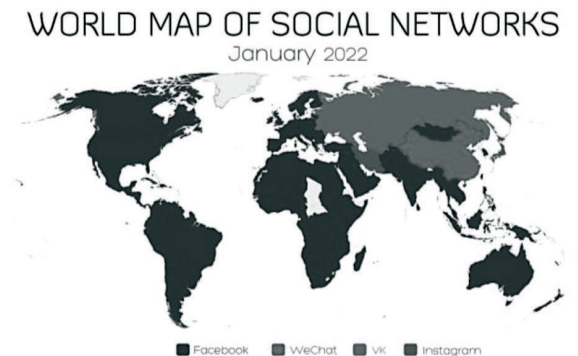


Рис. 1. Візуалізація за даними Alexa та SimilarWeb про кількість зареєстрованих користувачів у соціальних мережах

Коли аналізувати статистичне дослідження від GlobalLogic (рис. 2), яке доводить, що за останній рік в Україні зросла кількість користувачів соціальних мереж від 60 % населення у 2021 році до 76,6 % у липні 2022.

Найпопулярнішими серед українців стали сервіси Telegram — 66 % користувачів. YouTube (61 %) та Facebook (58 %) посіли друге та третє місце за інформативністю.

Також статистичне дослідження показує, що на сьогодні в YouTube зареєстровано понад 28 млн українських користувачів, в Instagram — понад 16,1 млн, у Facebook — 15,45 млн, а в TikTok — більше ніж 10,55 млн, в LinkedIn близько 3,6 млн українських користувачів [11].



Рис. 2. Візуалізація дослідження GlobalLogic про кількість українських користувачів в соціальних мережах

Проведемо аналіз найпопулярніших соціальних мереж серед українських користувачів [1, 7].

Facebook — соціальна мережа, яку створив Марк Цукерберг у 2004 році. Вона охоплює велику аудиторію користувачів з усього світу. Її основна мета — забезпечити дозвілля. Такий сервіс поділяє користувачів на два типи. Це ті, хто має особистий профіль, а також сторінки, орієнтовані на бізнес.

Основна мета платформи Facebook відкритість та соціальність. Однак є певні обмеження. Тобто платформа підтримує загальнодоступний вміст, проте має закладені інструменти керування конфіденційністю, які можуть обмежувати доступ. Однією з переваг Facebook є можливість проведення рекламних акцій та торгівлі, а також можливість контактувати з друзями, які живуть в інших частинах світу.

Instagram — соціальна мережа, яка була розроблена для обміну зображеннями та відеоматеріалами. Ця платформа орієнтована на застосування з мобільного телефону, оскільки дає змогу користувачам завантажувати власні зображення, які ілюструють їхнє життя, роботу та відпочинок. Сьогодні сучасні та популярні бренди відкривають власні профілі для контакту з аудиторією, яка входить в рамки продукції, що продається через соціальні мережі [11].

Також користувачі можуть переглядати вміст інших і стежити за іншими користувачами. З часом Instagram доповнився новими можливостями, такими як Instagram Stories, Instagram Reels і доступ до покупок. Аналогічно з Facebook, платформа Instagram заохочує користувачів до загальнодоступного контенту, проте дає змогу налаштовувати обмежений доступ до контенту різним читачам.

Instagram містить інструментарій для обміну повідомленнями. Крім того, Instagram інтегрував Facebook Messenger, щоб користувачі могли надсилати повідомлення контактам Facebook, перебуваючи в Instagram.

Tik Tok — соціальна мережа, яка орієнтована на молодь. Вона створена для розробки веселих, безтурботних відеороликів, які стають вірусними. Користувачі цього ресурсу завантажують власні відео, пропонуючи та заохочуючи інших користувачів повторити побачене [11].

YouTube — популярна платформа, яку ще також називають відеохостингом. Вона надає послуги своїм користувачам для розміщення власних відеоматеріалів. Її розробниками є Чад Герлі, Стівен Чені та Джавед Карім. На сьогодні YouTube вважається підрозділом компанії Google. За допомогою цього ресурсу користувачі можуть додавати, переглядати і коментувати ті чи інші відеозаписи. Завдяки простому та зрозумілому інтерфейсу YouTube став одним із найпопулярніших місць для розміщення відеофайлів. Служба містить як професійні, так і аматорські відеозаписи, зокрема відеоблоги [11].

LinkedIn — соціальна мережа спрямована на професійну ланку, розроблена для користувачів, які хочуть знайти роботу. Створюється профіль, де відображаються сильні сторони користувачів, їхній досвід роботи, навчання, де вони можуть обмінюватися думками, цікавими темами робочого характеру.

У табл. 1 наведено порівняльний аналіз перелічених платформ.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз платформ соціальних мереж для просування

Платформи соціальних мереж	Параметри				
	Обмін повідомленнями	Обмін зображеннями, фото, відео	Наявність рекламних інструментів	Додавання коментарів, реакцій	Автоматизований меседжер
Instagram	+	+	+	+	+
Facebook	+	+	+	+	+
Telegram	+	+	-	-	+

З вищесказаного можна зробити висновок, що досліджувані соціальні мережі передбачають розвиток, а також підтримку особистих та ділових стосунків. Платформи дають змогу користувачам та корпораціям зв'язуватися один з одним, підтримувати взаємозв'язки та обмінюватися інформацією, ідеями та повідомленнями.

На сьогодні такі технології використовують маркетологи для ведення бізнесу, особливо для підвищення впізнаваності корпорації або бренду. Маркетинг у соціальних мережах допомагає популяризувати контент. Це може допомогти зробити компанію більш доступною для нових клієнтів і більш помітною для наявних.

Маркетологи використовують соціальні мережі для підвищення коефіцієнту конверсії. Створення підписників забезпечує доступ до нових, недавніх і давніх клієнтів і взаємодію з ними. Публікація дописів, зображень, відеоконтенту та коментування дає змогу підписникам реагувати на інформацію, а також забезпечує можливість відвідувати вебсайт компанії та ставати її клієнтом.

Однак варто звернути увагу на проблеми соціальних мереж. Вибір платформи та розробка соціального додатка може бути складним завданням, оскільки він повинен працювати для аудиторії, яка має свої певні очікування від інструменту. Такі рішення мають відповідати таким критеріям, як продуктивність, безпека, дизайн, адаптивність, інтерактивність, швидкодія та персоналізація.

Розглянемо кожен з них:

– продуктивність

Інструмент має розроблятися з перспективою майбутнього зростання та масштабування.

– безпека

Користувачі соціальних мереж прагнуть взаємодії один з одним в безпечному середовищі. Підтримка цілісності та безпеки користувачів може допомогти зростанню популярності соціальної мережі. Насамперед користувачам має бути забезпечене право контролювати власні дані та контент, яким вони діляться. Тому додаток соцмереж має пропонувати функції, які допоможуть людям втілити це право в життя [10].

– персоналізація

Особистий профіль має забезпечувати конфіденційність, можливість створювати приватні акаунти та схвалювати дозвіл тим, хто може переглядати контент користувача.

– дизайн

В основу дизайну мають бути закладені всі візуальні елементи інтерфейсу, які забезпечують чітку та швидку взаємодію користувача з додатком.

– інтерактивність

Ця функція надає можливість персоналізувати користувача і надати кожному індивідуальні дані.

– адаптивність

Кожен розроблений додаток має коректно відображатися на різних пристроях.

– швидкодія

Обчислення даних відбувається на сервері, а ресурси пристроїв використовуються мінімально.

Тому для визначення рівня пріоритетності критеріїв щодо ефективності функціоналу платформ соціальних мереж застосуємо метод аналізу ієрархії. Цю методику розробив американський професор Томас Сааті. Вона допомагає розв'язати

практичні задачі на різних рівнях планування за допомогою парних порівнянь. Можливість визначити наскільки сильно впливають чинники найнижчого рівня ієрархії на вершину ієрархії найважливіших чинників є головною вирішуваною основою методики [8, 9].

Отже, подаємо сукупність критеріїв множиною $H = \{h_1, h_2, \dots, h_n\}$, з якої виберемо підмножину $H_1 \in H$ найбільш суттєвих. Для наочності доповнимо математичне позначення його мнемонічною назвою:

- h_1 — продуктивність — ПР;
- h_2 — безпека — Б;
- h_3 — персоналізація — П;
- h_4 — дизайн — Д;
- h_5 — інтерактивність — І;
- h_6 — адаптивність — А;
- h_7 — швидкодія — Ш.

Підмножину критеріїв H_1 та можливий взаємовплив одних критеріїв на інші подано у вигляді орієнтованого графа (рис. 3). У вершинах знаходяться елементи підмножини H_1 , а дуги з'єднують суміжні вершини (h_i, h_j), які вказують на залежність критерію h_i від h_j .

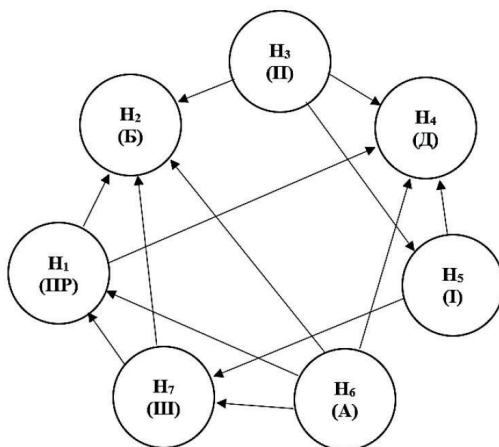


Рис. 3. Граф зв'язків між критеріями ефективності функціоналу платформ соціальних мереж

На основі наведеного на рис. 3 графа будуємо бінарну матрицю залежності B для множини вершин G_1 таким чином:

$$b_{ij} = \begin{cases} 0, & \text{якщо фактор } i \text{ не залежить від фактору } j \\ 1, & \text{якщо фактор } i \text{ залежить від фактору } j \end{cases} \quad (1)$$

Для зручності сприйняття матрицю H розмірності 7×7 елементів подамо у табл. 2, яка містить інформаційний рядок та стовпець з мнемонічними назвами критеріїв [8].

Таблиця 2

Бінарна матриця В

		1	2	3	4	5	6	7
		ПР	Б	П	Д	І	А	Ш
1	ПР	0	1	0	1	0	0	0
2	Б	0	0	0	0	0	0	0
3	П	0	1	0	1	1	0	0
4	Д	0	0	0	0	0	0	0
5	І	0	0	0	1	0	0	1
6	А	1	1	0	1	0	0	1
7	Ш	1	1	0	0	0	0	0

З використанням матриці В будемо матрицю досяжності.

$$(I + B)^{k-1} \leq (I + B)^k = (I + B)^{k+1}. \quad (2)$$

Її побудова зводиться до заповнення табл. 3, в якій бінарні елементи визначаються за таким правилом:

$$d_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} 1, \text{ якщо з вершини } i \text{ можна потрапити в } j \\ 0, \text{ в іншому випадку} \end{array} \right\} \quad (3)$$

Таблиця 3

Матриця досяжності D

		1	2	3	4	5	6	7
		ПР	Б	П	Д	І	А	Ш
1	ПР	1	1	0	1	0	0	0
2	Б	0	1	0	0	0	0	0
3	П	1	1	1	1	1	0	1
4	Д	0	0	0	1	0	0	0
5	І	1	1	0	1	1	0	1
6	А	1	1	0	1	0	1	1
7	Ш	1	1	0	1	0	0	1

Теорія говорить про те [9], що вершину h_i називають досягнутою з вершини h_j , якщо в орієнтованому графі є шлях з h_j до h_i . Цю підмножину досягнутих вершин позначимо $R(h_i)$. Вершину h_j називають попередницею вершини h_i , якщо є досягнення h_i із h_j . Цю підмножину вершин попередниць позначимо $A(h_i)$. Перетин підмножин буде підмножина досягнутих та вершин попередниць:

$$A(h_i) = R(h_i) \cap A(h_i). \quad (4)$$

Множина вершин $A(h_i) = R(h_i) \cap A(h_i)$, для яких виконується ця умова недосяжності з будь-якої з вершин, що залишились з множини N , буде визначеною як рівень ієрархії.

Отже, формуємо табл. 4. Для формування множини $R(h_i)$ з i -го рядка матриці досяжності вписуються номери тих елементів, які мають одиниці. Для формування підмножини $A(h_i)$ з i -го стовпця матриці досяжності вписуються номери елементів, які мають одиниці. Підмножина $R(h_i) \cap A(h_i)$ формується як логічний перетин елементів підмножин $R(h_i)$ і $A(h_i)$ [8].

Таблиця 4

Перша ітерація

h_i	$R(h_i)$	$A(h_i)$	$R(h_i) \cap A(h_i)$
1	1, 2, 4	1, 3, 5, 6, 7	1
2	2	1, 2, 3, 5, 6, 7	2
3	1, 2, 3, 4, 5, 7	3	3 ←
4	4	1, 3, 4, 5, 6, 7	4
5	1, 2, 4, 5, 7	3, 5	5
6	1, 2, 4, 6, 7	6	6 ←
7	1, 2, 4, 7	3, 5, 6, 7	7

Табл. 4 показує як на першій ітерації рівність $A(h_i) = R(h_i) \cap A(h_i)$ виконується для елементів 3 і 6. Це критерії персоналізації та адаптивності. Згідно з теорією ієрархії вони є елементами першого рівня ієрархії, тобто критеріями найнижчого рівня пріоритетності критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж.

Для визначення наступної ітерації потрібно видалити з табл. 4 рядки з номерами 3 та 6, а в другому стовпці викреслити цифри 3 та 6. Отримаємо другу ітерацію (табл. 5).

Таблиця 5

Друга ітерація

h_i	$R(h_i)$	$A(h_i)$	$R(h_i) \cap A(h_i)$
1	1, 2, 4	1, 5, 7	1
2	2	1, 2, 5, 7	2
4	4	1, 4, 5, 7	4
5	1, 2, 4, 5, 7	5	5 ←
7	1, 2, 4, 7	5, 7	7

У табл. 5 рівність (4) виконується для елемента з номером 5. Це критерій інтерактивності.

Аналогічно до табл. 5 проводимо наступні ітерації для визначення пріоритетності критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж. Отримано табл. 6 та табл. 7.

Таблиця 6

Третя ітерація

hi	R(hi)	A(hi)	$R(hi) \cap A(hi)$
1	1, 2, 4	1, 7	1
2	2	1, 2, 7	2
4	4	1, 4, 7	4
7	1, 2, 4, 7	7	7 ←

Таблиця 7

Четверта ітерація

hi	R(hi)	A(hi)	$R(hi) \cap A(hi)$
1	1, 2, 4	1	1 ←
2	2	1, 2	2
4	4	1, 4	4

Отже, отримаємо ієрархічно структуровану модель (рис. 4), що встановлює пріоритетності критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж.

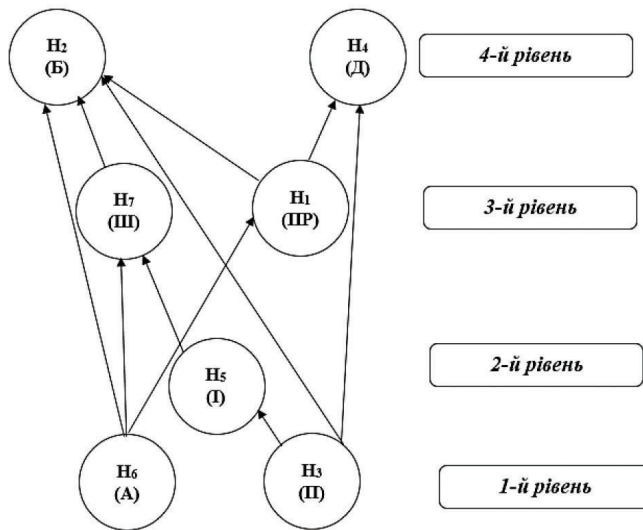


Рис. 4. Модель ієрархії критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж

Висновки. Основним для розв'язання такого виду задач є вибір множини критеріїв, які впливають на ефективність функціоналу платформ соціальних мереж. Не підлягає сумніву, що соціальні мережі на сьогодні є потужним інструментом маркетингу, просування товару, нарощування клієнтської бази. Використаний

метод аналізу ієрархій дає змогу експертним способом встановити фактичне відношення між критеріями. Якщо змінити множину критеріїв, то це вплине на модифікацію отриманої моделі. Тому можна зробити висновок, що засоби та методи системного аналізу, теорії побудови графів, методології моделювання та вирішення досліджуваних проблем дають можливість розв'язати складні задачі на різних етапах роботи.

Отримана модель ієрархії критеріїв ефективності функціоналу платформ соціальних мереж дає змогу легко визначити пріоритети під час розробки або модифікації платформи. Дослідження є новим і дуже актуальним напрямом сьогодні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Соціальна мережа. URL: <https://uk.wikipedia.org>.
2. Michaelidou N., Siamagka N. T., Christodoulides G. Usage, barriers and measurement of social media marketing: an exploratory investigation of small and medium b2b brands. *Industrial Marketing Management*. 2011. Vol. 40. No. 7. Pp. 1153–1159.
3. Schmitt G., Supe M., Lerch B. Meet the connected consumer. How Social Apps, Pokes and idgets Can Help You Connect. FEED: The Razorfish Consumer Experience Report. Razorsh™ LLC, 2008. 84 p.
4. Enhancing promotional strategies within social marketing programs: use of web 2.0 social media / Thackeray R., Neiger B. L., Hanson C. L., McKenzie J. F. *Health promotion practice*. 2008. Vol. 9. No. 4. Pp. 338–343.
5. Globallogic. URL: <https://www.globallogic.com/ua/about/news/social-media-during-quarantine/>.
6. World Map of Social Networks. URL: <https://vincos.it/world-map-of-social-networks/>.
7. Соціальні мережі для бізнесу – використовуємо правильно! URL: <https://webprofit.com.ua/sotsialnimerezhidlya-biznesu/>.
8. Васюта С. П., Хамула О. Г. Синтез моделі факторів композиційного оформлення інфографіки. *Поліграфія і видавнича справа*. 2017. № 2 (74). С. 59–65.
9. Сорока К. О. Основи теорії систем і системного аналізу : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та вип. 2005. 286 с.
10. Виноградова О. В., Недопако Н. М. Маркетинг у соціальних мережах : навч. посіб. Київ : ДУТ, 2022. 202 с.
11. Соціальні мережі: поняття, історія виникнення. URL: <https://zounb.zp.ua/resource/zaporizkyu-kray/zaporizhzhya-bibliotechne/fahova-osvita/socialni-merezhi-piv>.

REFERENCES

1. Sotsialna merezha. Retrieved from <https://uk.wikipedia.org> (in Ukrainian).
2. Michaelidou, N., Siamagka, N. T., & Christodoulides, G. (2011). Usage, barriers and measurement of social media marketing: an exploratory investigation of small and medium b2b brands: *Industrial Marketing Management*, 40, 7, 1153–1159 (in English).
3. Schmitt, G., Supe, M., & Lerch, B. (2008). Meet the connected consumer. How Social Apps, Pokes and idgets Can Help You Connect. FEED: The Razorfish Consumer Experience Report. Razorsh™ LLC (in English).

4. Thackeray, R., Neiger, B. L., Hanson, C. L., & McKenzie, J. F. (2008). Enhancing promotional strategies within social marketing programs: use of web 2.0 social media: Health promotion practice, 9, 4, 338–343 (in English).
5. Globallogic. Retrieved from <https://www.globallogic.com/ua/about/news/social-media-during-quarantine/> (in English).
6. World Map of Social Networks. Retrieved from <https://vincos.it/world-map-of-social-networks/> (in English).
7. Sotsialni merezhi dlia biznesu – vykorystovuiemo pravylno! Retrieved from <https://webprofit.com.ua/sotsialnimerezhidlya-biznesu/> (in Ukrainian).
8. Vasiuta, S. P., & Khamula, O. H. (2017). Syntez modeli faktoriv kompozytsiinoho oformlennia infografiky: Polihrafiia i vydavnycha sprava, 2 (74), 59–65 (in Ukrainian).
9. Soroka, K. O. (2005). Osnovy teorii system i systemnoho analizu. 2-he vyd., pererob. ta vyp. (in Ukrainian).
10. Vynohradova, O. V., & Nedopako, N. M. (2022). Marketynh u sotsialnykh merezhakh. Kyiv : DUT (in Ukrainian).
11. Sotsialni merezhi: poniattia, istoriia vynyknennia. Retrieved from <https://zounb.zp.ua/resource/zaporizkyy-kray/zaporizhzhya-bibliotechne/fahova-osvita/socialni-merezhi-piv> (in Ukrainian).

doi: 10.32403/1998-6912-2023-1-66-80-91

ESSENCE OF SOCIAL NETWORK PLATFORMS

O. B. Dulka, S. P. Vasiuta, O. O. Sosnovska

*Ukrainian Academy of Printing,
19, Pid Holoskom St., Lviv, 79020, Ukraine
ins.ewka@gmail.com,
svitlanavasyta@gmail.com,
olhakh@gmail.com*

This paper presents a practical mechanism for implementing the hierarchical analysis method and its potential application in marketing activities. The content of the conducted research lies in determining the effectiveness of the functionality of social network platforms in promoting businesses.

Nowadays, more and more people prefer to spend their free time on social networks. They have become a convenient and popular resource for obtaining new information, communicating with friends, and colleagues at work, and simply sharing interesting moments from their lives with friends. However, in addition to the entertainment function, personal pages on social networks play the role of a working tool.

When analyzing the content of social networks, it can be noticed that practically every product or service that is used in everyday life is represented on social networks. It is also difficult to imagine a large corporation that does not work, sell, or advertise

its services and goods on social networks. Therefore, connecting to social media is primarily essential for business success.

On the basis of the conducted research, it is possible to assert that the hierarchical analysis method is considered a general theory of measurement. This methodology is used to solve many practical problems at different levels of planning. Moreover, it is used to compare based on real values or assumptions that reflect possible preferences.

The hierarchically structured model obtained from the study clearly shows the priority of criteria for the effectiveness of the functionality of social media platforms. The conducted research shows that an effective design and security of a social network will ensure convenience in using the tool for the effective management and promotion of one's own business.

Keywords: *social network, Internet, marketing, criteria, matrix, hierarchy, graph.*

Стаття надійшла до редакції 03.02.2023.

Received 03.02.2023.