

SCI-CONF.COM.UA

GLOBAL SCIENCE: PROSPECTS AND INNOVATIONS



**PROCEEDINGS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MARCH 1-3, 2024**

**LIVERPOOL
2024**

GLOBAL SCIENCE: PROSPECTS AND INNOVATIONS

Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference

Liverpool, United Kingdom

1-3 March 2024

Liverpool, United Kingdom

2024

UDC 001.1

The 7th International scientific and practical conference “Global science: prospects and innovations” (March 1-3, 2024) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2024. 619 p.

ISBN 978-92-9472-196-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-science-prospects-and-innovations-1-3-03-2024-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: liverpool@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Cognum Publishing House ®

©2024 Authors of the articles

22. **Ткач В. В., Торіна Н. В., Проконець Н. О., Петрусяк Т. В.** 124
 ЧОТИРИ ЦІКАВІ ЗАДАЧІ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА
 ТЕМУ БРАЗИЛЬСЬКОЇ ПІСНІ

TECHNICAL SCIENCES

23. **Banzak H. V., Banzak O. V., Leshchenko O. I., Yankovsky O. G.** 132
 MATHEMATICAL MODEL OF SERVICING A MILITARY
 FACILITY BY CONDITION
24. **Daus M., Skutin D.** 139
 THE BATTERY IN AN ELECTRIC CAR. IS IT HARMFUL TO THE
 ENVIRONMENT?
25. **Fialko N. M., Navrodska R. O., Gnedash G. O., Shevchuk S. I.** 142
 AIR-HEATING HEAT-RECOVERY EQUIPMENT FOR WASTE
 INCINERATION PLANTS
26. **Horovenko Ya., Savitskyi O., Tkachenko S.** 149
 THE APPLICATION OF SIMILARITY THEORY IN CONVECTIVE
 HEAT EXCHANGE
27. **Ivanov E.** 153
 FEATURES OF DEPICTING SECTIONS OF PARTS IN
 COMPUTER-AIDED DESIGN
28. **Svichko T. O.** 158
 МЕТОДОЛОГІЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ
 МУЛЬТИМЕДІЙНОГО КОНТЕНТУ В УМОВАХ ВИСОКОЇ
 КОНКУРЕНЦІЇ
29. **Svichko T. O.** 172
 ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОНТЕНТУ ДЛЯ
 МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ
30. **Гайдайчук В. В., Котенко К. Е., Клименко М. О.** 185
 ДИНАМІКА НЕСУЧИХ ШАРІВ ЕЛІПТИЧНОГО ЦИЛІНДРА ПРИ
 НЕСТАЦІОНАРНОМУ НАВАНТАЖЕННІ
31. **Дяченко В. С., Дяченко Н. П., Голубков І. А.** 195
 ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
 ВЛАСНОСТІ У СФЕРІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
32. **Косогов О. М., Власенко Г. М.** 202
 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ БАЗИ
 ОЦІНЮВАННЯ ЗАГРОЗ ТА РИЗИКІВ У ПІДПРИЄМСТВАХ
 ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ
33. **Лабуткіна Т. В., Лобанов Д. С.** 210
 КОНЦЕПЦІЯ КЕРУВАННЯ ТОПОЛОГІЄЮ СУПУТНИКОВОЇ
 МЕРЕЖІ НА КОЛОВИХ І ЕЛІПТИЧНИХ ОРБИТАХ ЗА
 ПОТОЧНИМ РОЗТАШУВАННЯМ КОСМІЧНИХ АПАРАТІВ
34. **Макушенко Т. В., Десятниченко О. В.** 220
 ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ ТА МЕТОДІВ ДЛЯ
 ВИЯВЛЕННЯ ТА ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ У БАЗАХ ДАНИХ

**МЕТОДОЛОГІЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ
МУЛЬТИМЕДІЙНОГО КОНТЕНТУ
В УМОВАХ ВИСОКОЇ КОНКУРЕНЦІЇ**

Svichko Tetyana Oleksandrivna

PhD student

Simon Kuznets Kharkiv National University
of Economics

Актуальність теми в сучасному цифровому середовищі обумовлена рядом значущих факторів. Один із них - це конкурентна боротьба в онлайн-середовищі. Зі зростанням кількості мультимедійних сайтів в онлайн-просторі стає важливим розуміти, як оцінюється та вимірюється ефективність розміщеного на них контенту, з метою привернення та утримання уваги аудиторії в умовах високої конкуренції.

Ключові слова: мультимедійний сайт, метод аналізу ієрархій Сааті, мультимедійний контент, сайт, контент-маркетинг.

Постановка проблеми. У сучасному цифровому світі існує величезна кількість мультимедійних сайтів, кожен з яких прагне привернути та утримати увагу аудиторії. Однак, визначення того, що робить контент на цих сайтах ефективним, є складним завданням через широкий спектр факторів, які впливають на залученість користувачів та досягнення бізнес-цілей. Таким чином, головною проблемою, яку розглядає ця стаття, є необхідність розробки комплексного підходу до оцінювання ефективності контенту, який би включав аналіз візуальної привабливості, залученості користувачів, технічної ефективності та оптимізації для пошукових систем. Автори пропонують розглянути різноманітні методи та інструменти аналізу, включаючи кількісні та якісні оцінки, для забезпечення глибшого розуміння того, як контент може бути оптимізований для досягнення бажаних результатів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій в області оцінювання ефективності контенту мультимедійних сайтів показує, що вони охоплюють широкий спектр питань, від юзабіліті та дизайну веб-сайтів до веб-аналітики та контент-маркетингу. Наявні дослідження з проблеми оцінювання ефективності контенту для мультимедійних сайтів - Jacob Nielsen's Heuristic Evaluation: Nielsen - один із провідних експертів у сфері юзабіліті. Його методи евристичної оцінки надають набір правил для оцінки юзабіліті сайтів. Хоча це не прямо пов'язано з мультимедійним контентом, ці методи часто застосовуються для оцінювання інтерактивних і мультимедійних елементів сайту.

Ключову роль в інтерпретації контенту на різних платформах відіграють візуальні технології, що розкривають нові можливості представлення та дистрибуції інформаційного продукту. Візуальні комунікації стають найбільш затребуваним способом доставки меседжу до аудиторії, що зумовило їхню популярність у системі мас-медіа.

Дослідженню візуальних технологій присвячено чимало праць. Зокрема, книги Неймана Яу "Visualize This", Бена Фрая "Visualizing Data", Девіда МакКендлеса "Information is Beautiful", фундаментальні роботи Едварда Тафті, Альберта Каїро.

Професор психології Richard E. Mayer на факультеті освіти Університету Каліфорнії в Санта-Барбарі у своїй роботі «Multimedia Learning », провів низку досліджень щодо того, як люди навчаються за допомогою мультимедійного контенту. Його принципи мультимедійного навчання надають основу для створення ефективного освітнього контенту. Річард Е. Маєр зробив значний внесок у розуміння процесів мультимедійного навчання. Ґрунтуючись на когнітивній теорії опрацювання інформації, він досліджував, як людський мозок засвоює й опрацьовує інформацію з різних джерел, включно з текстом, зображеннями та звуком. Його роботи виявили, що найкращі результати досягаються, коли словесні та візуальні матеріали поєднуються таким чином, що підсилюють один одного, замість того щоб конкурувати за увагу того, хто

навчається, або перевантажувати когнітивні ресурси [1].

Мета статті. Метою даного дослідження є визначення критеріїв та ступеня впливу на формування ефективного контенту мультимедійного сайту. Застосування Аналізу ієрархій Сааті дозволить визначити відносну вагомість кожного фактора та виявити ключові показники успішності, які можуть бути використані для оптимізації стратегій контенту, з метою підвищення конверсії та поліпшення загального користувацького досвіду. У рамках цієї мети планується оцінка поточного становища в даній галузі та ідентифікація основних викликів, що стосуються мультимедійного контенту. Розділи дослідження будуть включати аналіз типів мультимедійного контенту, вивчення тенденцій, оцінку ефективності тематичних стратегій, перелік критеріїв, що впливають на ефективність та якість контенту на сайті. В результаті роботи буде зроблено висновки, які допоможуть розкрити сутність та основні аспекти формування ефективного мультимедійного контенту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна епоха цифрових технологій привнесла в наше життя безліч можливостей для створення та споживання мультимедійного контенту. Тексти, зображення, звуки та відео – це лише невелика частина широкого спектру форматів, що охоплюють наші екрани та динаміки. У цьому розділі ми розпочнемо захоплюючу подорож у світ типів мультимедійного контенту, де кожен формат є унікальним мистецтвом та інструментом впливу наших почуттів та сприйняття. Голсті [2] надає широке визначення контент-аналізу як застосування наукових методів до документальних доказів. Так само Кріппендорф визначає контент-аналіз як «дослідницьку техніку для отримання реплікованих та валідних висновків з даних їх контексту» [3]. Контент-аналіз дозволяє структурувати аналіз даних і може використовуватися як у якісних, так і у кількісних дослідженнях [4]. Зазвичай, базуючись на індивідуальній перспективі, якісний контент-аналіз схожий на текстовий аналіз тим, що він переважно інтерпретативний за своєю природою і часто не використовує статистику для аналізу даних. З іншого боку, кількісний контент-аналіз - це дослідницька техніка, призначена для отримання

валідних та надійних висновків з даних їх контексту [3].

Класифікація контенту так само умовна та неоднозначна, як визначення контенту. Нижче наведено основні види контенту.

За поданням інформації. З погляду подачі контент буває:

- Текстовим (статті, новини, пости).
- Графічний (картинки, інфографіка).
- У форматі відео (ролики, сторіз).
- У форматі аудіо (подкасти, аудіоповідомлення).

Матеріал, який можна зарахувати одночасно до 2 з перерахованих видів, вважається мультимедійним контентом. Наприклад, стаття в інтернеті, що містить ілюстрації, буде мультимедійною.

За змістом. У рамках цієї класифікації контент поділяють на:

- Інформаційний (блогові статті, огляди, новини).
- Пізнавальний (сторітлінг, рецензії, особисті добірки)
- Розважальний (кумедні відеоролики).
- Комерційний (рекламні тексти та банери, відеореклама в Інстаграмі).
- Інтерактивний (конкурси, опитування, обговорення).

За звітом Global Digital 2021, 35% опитаних користувачів соцмереж віддають перевагу кумедним відео та сторізам. Дещо більше людей (36,5%) використовують соц-мережі для пошуку корисної інформації [5].

Вивчивши дослідження [6] можна зробити висновки, що такі види контенту як відео контент, графічний і текстовий контент є найбільш використовуваними і популярними в 2023 році.

Розглянемо докладніше характеристик кожного виду контенту та його особливостей у контексті мультимедійних систем.

Ще однією ключовою властивістю сучасних медіа є мультимедійність, тобто можливість комбінувати всередині однієї публікації різні формати (текст, фото, відео, аудіо, графіка та ін.). По суті, мультимедійність дає можливість замінити частину тексту на візуальні елементи, що дозволяє привернути і втримати увагу сьогоdnішнього багатозадачного користувача, максимально

полегшити сприйняття матеріалу.

Потрібно підкреслити, що мультимедійність покликана полегшити сприйняття матеріалу: замінити текст на візуальні елементи, розбити його на «посильні» для аудиторії фрагменти, «упакувати» навіть складний або об'ємний матеріал у привабливу форму.

Сучасний американський дослідник Тей Вон (Tay Vaughan) визначає мультимедіа як комбінацію тексту, зображення, звуку, анімації та відео, надану допомогою цифрового пристрою. «Така комбінація здатна доставити вам багаті відчуття. Коли ви поєднуєте разом чуттєві елементи мультимедіа – сліпучі картинки та анімацію, вражаючу музику, відеокліпи, текстову інформацію, – ви буквально електрифікуєте думки людей і діючі центри їхнього мозку». Таким чином, мультимедіа дають можливість побудувати одну захоплюючу увагу і закінчену за змістом історію на одній платформі, створену за допомогою комбінації різних засобів [2].

На таблиці 1 розглянуто основні види контенту для мультимедійних систем, їх характеристики та особливості.

Таблиця 1.

Види контенту для мультимедійних систем

Вид контенту	Характеристики	Особливості
1	2	3
Відео контент	1. Візуальна форма з використанням рухомих зображень та звуку. 2. Може містити короткі ролики, довгі фільми, вебінари та інші формати.	1. Емоційна дія: Можливість передачі емоцій через живі зображення та звук. 2. Залучення: Користувачі часто віддають перевагу відео для отримання інформації через його динамічність. 3. Широке охоплення: Можуть бути використані у різних контекстах, розважального до освітнього.

Види контенту для мультимедійних систем

1	2	3
Графічний контент	1. Включає зображення, фотографії, ілюстрації, графіку та інші візуальні елементи.	1. Візуальна привабливість: Привертає увагу аудиторії завдяки яскравим та привабливим зображенням. 2. Легкість сприйняття: Зображення можуть швидко передавати інформацію та бути легшими для сприйняття. 3. Брендуння: Широко використовується для створення впізнаваного бренду через логотипи та графічні елементи.
Текстовий контент	Словесна форма передачі, включаючи статті, блоги, рецензії тощо.	Глибокий контекст: Дозволяє надати детальну та глибоку інформацію на певну тему. Універсальність: Застосуємо у різних контекстах, від освітніх до інформаційних. Пошукова оптимізація (SEO): Текстовий контент часто використовується для покращення SEO та пошукової видимості.

При правильному впровадженні контент-маркетингу у бізнес можна отримати:

- 1) додаткову аудиторію;
- 2) просування бренду;
- 3) довіру користувачів;
- 4) залучення трафіку на сайт;
- 5) збільшення продажів.

Контент-маркетинг працює у тих випадках, коли створюється унікальний та експертний матеріал для ніші бізнесу. На практиці це виглядає так: користувач шукає інформацію в інтернеті, потрапляє на матеріал блогу, вирішує за його допомогою свої потреби, підписується на розсилку, починає довіряти бренду та стає клієнтом. На відміну від традиційної реклами, контент-маркетинг пропонує користувачам якісний матеріал і лише знайомить їх з продуктом, а не нав'язує його.

96% маркетологів кажуть, що створення корисного контенту допомогло завоювати довіру аудиторії [7]. Якісний контент повинен вміщати в себе вимоги пошукових систем, вимоги клієнтів, вимоги оптимізаторів. Якісний контент – це матеріал, який має низку характеристик: унікальність, корисністю, практичність, інформативність, і який змушує користувача залишатися для його вивчення.

На підставі робіт авторів [8-11] було сформовано наступний перелік критеріїв, що впливають на ефективність та якість контенту на сайті:

1. Художні знімки.
2. Професійне оформлення.
3. Партнерські публікації.
4. Статті та огляди, експертні думки.
5. Відеоролики (навчальні, рекламні тощо).
6. Подкасти (звукові епізоди на різні теми).
7. Інфографіка.
8. Фотографії.
9. Текстові новини.
10. Електронні книги.
11. Соціальні медіа-пости.
12. Інтерактивні опитування.
13. Презентації.
14. Аудіокниги.
15. Гумористичний контент.
16. Вебінари.
17. Тести та опитування.
18. Кейс-стаді.
19. Технічні інструкції.
20. Користувальницький контент, що генерується: Відгуки, фотографії користувачів.
21. Інтерв'ю (Розмови з експертами та особистості).

22. Ексклюзивний контент (унікальні пропозиції та матеріали для клієнтів).

У процесі дослідження сутності критеріїв, що впливають на формування контенту для сайту [11], були виявлені властиві їм складності і недоліки, які раціонально, в подальшому, розглядати як аналітико-теоретичні дані (D_i , при $i = \overline{1, k}$), необхідні для проведення експертного оцінювання складності реалізації критеріїв. Визначення ступеня впливу критеріїв на ступень формування контенту сайту починається з обробки безлічі критеріїв (критеріїв) впливу FV , при $v = \overline{1, 28}$, за допомогою методу аналізу ієрархій. В результаті обробки визначаються вагові коефіцієнти кожного з критеріїв впливу. Критерії, які мають найменші значення вагових коефіцієнтів, відсікаються з подальшого розгляду як такі, що вносять малий внесок у процес оптимізації швидкістю завантаження сайту. У табл. 2 наведені критерії, що впливають на ступень оптимізації швидкості завантаження сайту, і відповідні їм вагові коефіцієнти, які дають можливість вибрати тільки найбільш значимі з критеріїв.

Таблиця 2.

Критерії впливу на ступень формування контенту сайту

Критерії		Ваговий коефіцієнт $\mu_i^u(F_i)$
Позначення	Найменування	
1	2	3
f1	Статті та огляди, експертні думки	0,21
f2	Відеоролики (навчальні, рекламні тощо)	0,21
f3	Подкасти (звукові епізоди на різні теми)	0,2
f4	Інфографіка	0,19
f5	Фотографії	0,18
f6	Текстові новини	0,17
f7	Соціальні медіа-пости	0,16
f8	Інтерактивні опитування	0,15
f9	Аудіокниги	0,14
f10	Вебіари	0,13
f11	Кейс-стаді	0,12
f12	Користувальницький контент, що генерується: Відгуки, фотографії користувачів	0,11
f13	Інтерв'ю (Розмови з експертами та особистості)	0,1
f14	Ексклюзивний контент (унікальні пропозиції та матеріали для клієнтів)	0,1
f15	Художні знімки	0,08
f16	Професійне оформлення	0,07

Для визначення значущих чинників, які братимуть участь в процесі ранжирування необхідно виконати наступні кроки:

1) побудувати матрицю парних порівнянь критеріїв $F = \|f_{ij}\|$ (при $i, j = \overline{1, n}$).

В основу процедури порівняння покладено питання: «На скільки один критерій впливу на ступень формування контенту сайту суттєвіший, ніж інший?». Процес побудови відбувається наступним чином: будується матриця, в заголовках рядків (i) і стовпців (j) розташовані вибрані критерії, по діагоналі проставляється значення «1», так як при порівнянні кожен критерій порівнюється по значимості не тільки з усіма, але і з самим собою. Для визначення числового значення ступеня важливості попарно порівнюваних критеріїв використовується шкала відносності (шкала ступеня значимості дій), запропонована Сааті [12].

Таким чином, наприклад, при порівнянні критерія f18 (електронні книги) з критерієм f13 (інтерв'ю (розмови з експертами та особистості)). Визначається, що критерій f13 в 2 рази більше значущий при формуванні контенту сайту в порівнянні з критерієм f18, значимість якого становить 0,05.

Фрагмент матриці розрахунків наведено нижче:

$$F = \|f_{ij}\| = \begin{pmatrix} f_1 & f_2 & f_3 & \dots & f_{28} \\ f_1 & 1 & 0.25 & 6 & \dots & 0.12 \\ f_2 & 4 & 1 & 3 & \dots & 4 \\ f_3 & 0.16 & 0.33 & 1 & \dots & 0.25 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ f_{28} & 8 & 0.25 & 4 & \dots & 1 \end{pmatrix}, \quad (1.1)$$

2) розрахувати елементи матриці вагових коефіцієнтів:

$$\mu_i^u(F_i) = \frac{f_{ij}}{\sum_{i=1}^n f_{ij}}, \quad (1.2)$$

де $\mu_i^u(F_i)$ – значення вагових коефіцієнтів i-х критеріїв в межах u-го діапазону, при $u \in \overline{0,1}$.

Далі, на основі обчислення за кожним F_i суми виду $\sum_{j=1}^n \mu_i^u(F_i)$ визначаються

вагові коефіцієнти критеріїв.

Це дає можливість зробити обґрунтований вибір при порівнянні декількох критеріїв впливу на формування контенту сайту між собою.

Так, наприклад, значення вагового коефіцієнта критерію f_1 становить:

$$\mu_1^u(F_1) = 0,05.$$

Розраховані для кожного критерія вагові коефіцієнти наведені вище (табл. 1).

Варто зазначити, що розрахункова сума всіх вагових коефіцієнтів повинна дорівнювати «1»:

$$\sum_{i=1}^n \mu_i^u(F_i) = 1 \quad (1.3)$$

3) виявити найбільш важливі (значущі) критерії, що впливають на формування якісного контенту сайту. Доречність включення критеріїв в процес вибору пропонується визначити, виходячи зі сформованого авторами [8-11] висновку про те, що 90% від загальної сукупності критеріїв є абсолютно достатнім для подальшого розгляду, аналізу та формування відповідних висновків.

В даному дослідженні це дає можливість для формування наступних співвідношень:

а) критерії $f_{15}, f_{16}, f_{17}, f_{18}, f_{19}, f_{20}, f_{21}, f_{22}$ в сумі за значимістю набрали менше 10%. Отже, їх можна виключити з процесу розгляду;

б) критерії $f_1, f_2, f_3, f_4, f_5, f_6, f_7, f_8, f_9, f_{10}, f_{11}, f_{12}, f_{13}, f_{14}$ в сумі набрали більше 90%. Їх доцільно застосовувати для формування якісного контенту сайту.

В результаті аналізу було виведено найбільш значущі критерії, саме їх доцільно застосовувати для формування якісного наповнення сайту:

1. Статті та огляди, експертні думки.
2. Відеоролики (навчальні, рекламні тощо).
3. Подкасти (звукові епізоди на різні теми).

4. Інфографіка.
5. Фотографії.
6. Текстові новини.
7. Соціальні медіа-пости.
8. Інтерактивні опитування.
9. Аудіокниги.
10. Вебінари.
11. Кейс-стаді
12. Користувальницький контент, що генерується: Відгуки, фотографії користувачів.
13. Інтерв'ю (Розмови з експертами та особистості).
14. Ексклюзивний контент (унікальні пропозиції та матеріали для передплатників або передплатників).

На основі цих критеріїв було запропоновано схему для того щоб оцінити ефективність різних типів контенту на веб-сайті, у тому числі відео контент, фото контент та анімації, за допомогою методу аналізу ієрархій Сааті.

Схема оцінки ефективності контенту на мультимедійних сайтах за допомогою методу аналізу ієрархій Сааті:

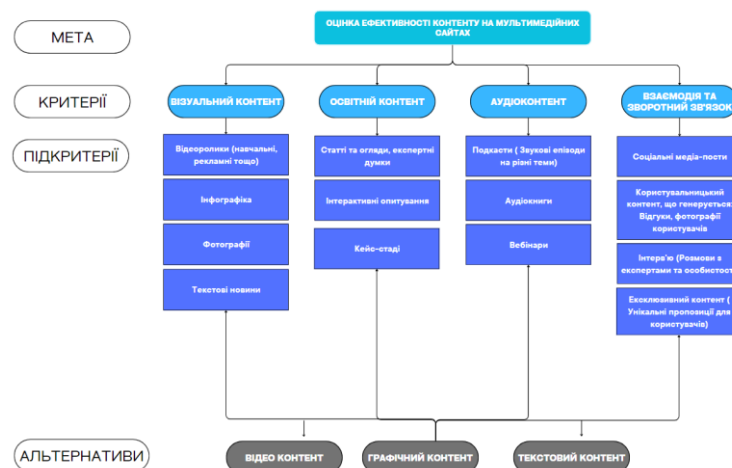


Рис. 1. Отримана схема оцінки ефективності контенту на мультимедійних сайтах за допомогою методу аналізу ієрархій Сааті. Автор: Свічко Т. О.

На даній схемі зображено структуру з метою оцінки ефективності контенту на мультимедійних сайтах з використанням методу аналізу ієрархій,

розробленого Томасом Сааті. Цей метод дозволяє розставити пріоритети та приймати рішення в умовах множинних критеріїв і є частиною процесу прийняття рішень в управлінні та бізнесі.

Розглянемо детальніше кожний критерій.

Відеоролики (навчальні, рекламні тощо) - створення візуального контенту для ефективної передачі інформації, навчання або реклами.

Інфографіка - використання графічних зображень для наглядного представлення складної інформації.

Фотографії. Візуальна репрезентація матеріалів за допомогою фотографій, яка привертає увагу користувачів.

Текстові новини - представлення актуальних інформаційних новин та подій в текстовому форматі.

Статті та огляди, експертні думки - представлення детальних інформаційних матеріалів та експертних оглядів, сприяючи вивченню конкретних тем.

Інтерактивні опитування - створення можливостей для активного взаємодії аудиторії через опитування та голосування.

Кейс-стаді - подання конкретних прикладів або історій для демонстрації вирішення проблем чи досягнень.

Подкасти представляють собою аудіоформат взаємодії, який дає можливість слухачам прослуховувати контент на різноманітні теми в будь-який зручний для них час.

Аудіокниги - представлення контенту у вигляді аудіозаписів для тих, хто віддає перевагу аудіо сприйняттю.

Вебінари - організація онлайн-заходів для навчання, дискусій та взаємодії з аудиторією.

Соціальні медіа-пости - розміщення коротких інформаційних повідомлень на платформах соціальних мереж для залучення аудиторії.

Користувальницький контент, що генерується - залучення аудиторії до створення власного контенту, такого як відгуки чи фотографії.

Інтерв'ю (розмови з експертами та особистості) - проведення розмов з фахівцями чи видатними особистостями для обговорення тем чи подій.

Ексклюзивний контент - це надання унікальних матеріалів чи пропозицій, які доступні лише тим, хто має передплату або підписку.

Висновки. Для збільшення відвідуваності та привертання уваги користувачів на мультимедійних сайтах важливо проводити аналіз та оцінку ефективності різних типів контенту, включаючи відео, фотографії та анімацію. Використання методу аналізу ієрархій Сааті як систематизованого підходу до вибору найбільш важливих критеріїв для оцінки контенту може сприяти розв'язанню складних завдань, які включають багато змінних. Однією з ключових переваг методу аналізу ієрархій є можливість структурувати критерії оцінювання. Застосування методу аналізу ієрархій дозволяє розглядати та враховувати різноманітні критерії, що можуть впливати на оцінку контенту, такі як якість зображення, інтерактивність, інформаційна цінність та користувацький досвід. Метод аналізу ієрархій також може бути корисним інструментом для розробників та власників веб-сайтів для оптимізації контенту та досягання бізнес-цілей. У результаті використання методу аналізу ієрархій Сааті була розроблена схема оцінки ефективності контенту на мультимедійних сайтах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Richard E. Mayer. /Multimedia learning / Third edition. Cambridge, United Kingdom ; New York, NY : Cambridge University Press, 2020.
2. Holsti, O.R., Content Analysis for the Social Sciences and Humanities, Reading, MA: Addison-Wesley Publishing; 1969.
3. Krippendorff, K., Content analysis: An Introduction to its Methodology, London: Sage Publications; 1980.
4. Neuendorf, K.A., The Content Analysis Guidebook, London: Sage Publications; 2002.
5. Електронний ресурс. Загальний доступ: <https://datareportal.com/reports/>

digital-2021-global-overview-report.

6. Електронний ресурс. Загальний доступ: <https://marketsplash.com/ru/statistika-kontient-markietingha/>.

7. Guide to Usability: Human Factors in Computing. United Kingdom : Pastprint, 1993. P. 132.

8. Холлебек Л.Д., Макі К. Роль цифрового контент-маркетингу у підвищенні залученості споживачів, довіри та цінності: структура, фундаментальні положення та наслідки. Журнал інтерактивного маркетингу 2019. Лютий; 45: 27-41.

9. Ван В.Л., Мальтхаус Е.К., Колдер Б., Узуноглу Е. Контент-маркетинг В2В для професійних послуг: особисті та цифрові контакти. Управління промисловим маркетингом 2019. Серпень; 81: 160-168.

10. Холіман Дж., Роулі Дж. Маркетинг цифрового контенту «Бізнес для бізнесу: погляди маркетологів на передову практику». Журнал досліджень в галузі інтерактивного маркетингу, 2014 р.; 8 (4): 269–293.

11. Харріган П., Еверс У., Майлз М., Дейлі Т. Залучення клієнтів і взаємозв'язок між залученням, залученням, зв'язком з власним брендом і наміром використання бренду. Журнал бізнес-досліджень 2018. С. 388-396.

12. SAATY, T. L., "An Exposition of the ANP in Reply to the Paper: Remarks on the Analytic Hierarchy Process," Management Sci., 36, 3 (1990), 259-268.