

УДК 655.5+009

СТОРИТЕЛІНГ В ІНФОГРАФІЦІ ЯК СПОСІБ ВИОКРЕМЛЕННЯ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ШУМІ

Б. М. Гавриш¹, Н. Д. Лотошинська², Л. Я. Маїк¹

¹Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна

²НУ «Львівська політехніка»,
вул. Степана Бандери, 12, Львів, 79000, Україна

Інфографіка — це особливе вміння коротко поєднувати велику кількість даних, чисел та візуальних образів. Це робота не тільки з текстом, але й із його шрифтом, не просто підготовка інформації, але й її аналіз та опрацювання і, безумовно, робота з графічними малюнками. Якісний перехід великого обсягу інформації у візуальний стиль часто подають як яскраве доповнення до статті в журналі або газеті [1]. Основною метою інфографіки є удосконалення процесу сприйняття даних, пояснення складної інформації в елементарних образах, а також надання інформації в компактному та цікавому повідомленні, що виглядає гарніше порівняно зі звичайним текстом. Із розвитком інформаційних технологій людське суспільство набуває щоразу більшої можливості швидко підбирати і представляти дані. Це серйозно впливає на розвиток інфодизайну — він стає активним та інтерактивним [2].

Ключові слова: інфографіка, сторітелінг, сервіс, коефіцієнт вагомості, ранжування.

Постановка проблеми. Оперативний збір інформації і можливість активного відображення її в Інтернеті сприяли розширенню діапазону програм із формування інфографічних проєктів і створили особливу сферу для інфографіки. Фахівці відзначають, що більше п'яти сторінок тексту легко розміщується в одному графічному малюнку [3]. Інфографіка — ідеальна мова для передачі даних. Дані, представлені графічно, чітко і зрозуміло пояснюють навіть найспецифічнішу інформацію. Тенденція до візуалізації інформації, зростання науково-технічних можливостей, конкуренція на медіаринку сприяють більш активному застосуванню інфографіки в сучасній медіакommunікації. Поняття інфографіки використовується вже давно для відображення різної діяльності, проте вона отримала нове визнання лише останнім часом завдяки розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. Використання інфографіки в Україні лише бере свій початок, оскільки це ще не зовсім вивчена галузь подання інформації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Знайомство з поняттям «інфографіка» найправильніше здійснювати через дослідження визначень цього терміна.

Едвард Тафті — видатна особистість у середовищі інформаційного дизайну — дав таке визначення поняття «інфографіка»: це графічний метод подання даних, інформації та знань [4]. Більш повне формулювання подає В. В. Лаптев: «Інфографіка — це сфера комунікативного дизайну, в основі якої знаходиться графічне розуміння даних, зв'язків, числових даних і знань» [5]. Інфографіка — це синтетична форма організації інформаційного матеріалу, що містить, по-перше, візуальні елементи, а по-друге, тексти, які пояснюють ці візуальні елементи. Основна мета інфографіки — інформування про будь-які проблеми, явища, про низку фактів. Основна відмінність інфографіки від інших видів візуалізації інформації — її метафоричність, тобто це не просто графік, діаграма, побудовані на основі великої кількості даних, це графік, у який вставлена візуальна інформація, аналогії з життя, предмети обговорення [6, 8]. За словами бельгійського вченого Поля Луї, інфографіка може бути визначена як переклад чисел у форму малюнка, ескізу або ілюстрації. Ці визначення чітко формують стиль об'єкта, про який йдеться. Інфографіка або інформативний дизайн застосовується з метою швидкої та чіткої передачі вербальної інформації з формуванням пов'язаних із нею зорових образів.

Мета статті — порівняльний аналіз інтерактивних сервісів для створення інфографіки, інформаційних складових і комунікаційних стратегій інфографіки як візуального способу подачі інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інфографіка — це не набір графіків, це цілісна історія, розказана за допомогою певних графічних елементів.

В основі кожної інфографіки — історія. Перед тим, як розпочати візуалізацію даних, варто подумати, про що ви хочете розповісти і як ви хочете це розповісти. Це допоможе вирішити, яку інформацію використовувати, яку відкинути, адже простір для розміщення інфографіки обмежений, тому мета і наповнення повинні бути чітко сформовані до початку створення.

Також із самого початку потрібно обрати, яку візуалізацію даних використовувати? Наприклад, якщо тема інфографіки стосується розвитку будь-якої держави, то доцільно буде використати таймлайн. Якщо у розповіді йдеться про будову планети, секторна діаграма — найкращий варіант [7].

Як і в будь-якій історії, в інфографіці повинен бути вступ, що приверне увагу і дасть зрозуміти, чи варто читачу витратити час на ознайомлення із всією роботою. А у фіналі інфографіки повинні бути висновки й заклики до дії. Дизайнери припускаються багатьох помилок, обмежуючись лише цими двома розділами у створенні інформаційної графіки, адже також потрібно знайти спільне між всіма доступними даними на тему й лише тією інформацією, що безпосередньо належить до конкретної теми, на яку створюється інфографіка. Процес створення якісної інфографіки залежить від уміння вибудувати з підібраних даних сюжет, логічний ланцюжок.

Якісно підготовлена інфографіка викладає сюжет, комбінуючи в собі візуалізацію даних і графічний дизайн; містить вступ, основне повідомлення і кульмінацію — виразний, мотиваційний висновок, у якому автор підсумовує своє повідомлення: наприклад, заклик відвідати сайт, підписати петицію, купити товар тощо.

Дизайн інфографіки повинен не просто припускати, що глядач зробить передбачувану дію, а явно вказувати, як йому варто скористатися тими цінними відомостями, які він отримав [9, 11].

Для того щоб інфографіка запам'яталася, вона повинна містити нову інформацію, на якій і ґрунтуватиметься весь сюжет і основний візуальний компонент інфографіки. Це є основною метою створення інфографіки. Та без вдалого сюжету кульмінація не буде цікавою.

Сьогодні сторітелінг — головна зброя маркетологів. Він дає змогу привертати увагу користувачів, переконувати їх та надихати діяти. Сторітелінг важко буде використати у науковій, технічній чи інженерній інфографіці. Проте коли справа стосується маркетингу, реклами, бізнесу, екології, а особливо журналістики, сторітелінг — найкраще рішення [10, 12]. Сторітелінг старий як світ. Ще первісні люди збиралися навколо вогню і розказували свої історії. Відтоді цей звичай став невід'ємною частиною нашої культури комунікації. Легендарний маркетолог Сет Годін описує маркетинг як «мистецтво розповідати історії, які знаходять відгук у вашій аудиторії та поширюються» [13].

Вивчивши аудиторію, розробивши основну ідею проекту, обравши формат та оформлення, ми стикаємося з питаннями: як це здійснити? Чи потрібен для цього професійний дизайнер, чи вдасться це реалізувати самому?

У наш час у Мережі легко знайти велику кількість різноманітних конструкторів. За їхньою допомогою можна створити інфографіку онлайн, безкоштовно або за невелику плату.

Проаналізовано засоби та інструменти найпопулярніших інтернет-сервісів для створення інфографіки:

1. *Vennage*. У цього сервісу лише одна мета — розробка красивого візуального контенту. Щоб створити інфографіку, потрібно пройти тільки 3 кроки:

- вибрати шаблон;
- додати графіки, схеми;
- налаштувати шрифти, кольори, іконки тощо.

2. *Creately*. Онлайн-редактор з широкими можливостями для створення візуального контенту професійного рівня. Простий та зручний сервіс пропонує велику кількість всіляких інструментів, кілька десятків шаблонів, графіків та схем.

3. *Easel.ly*. Сервіс, який надає великий вибір безкоштовних зразків інфографіки, де всі функціональні частини можна змінювати на свій смак, а також додавати власні зразки графіки.

4. *Piktochart*. Якісний сервіс зі створення інфографіки. У бібліотеці *Piktochart* безліч шаблонів, форм, іконок, набір кольорів і шрифтів, які можна комбінувати і створювати з них свої унікальні зображення. Сервіс має широкі можливості з редагування, навіть малювання з нуля.

5. *Infogr.am*. На безкоштовному акаунті можна вибрати всього кілька готових шаблонів інфографіки. Засобів для редагування дуже мало. Судячи з усього, в платному тарифі можливості редагування теж не передбачені, тобто треба вкладатися в межі, задані шаблоном.

Для порівняння можливостей сервісів були виділені такі критерії:

- Доступ без реєстрації.
- Реєстрація за допомогою соціальних мереж.
- Можливість публікування контенту в соціальних мережах.
- Кількість інструментів.
- Зрозумілість інтерфейсу.
- Безкоштовність.
- Підтримка відео.
- Підтримка аудіо.
- Можливість конвертації у формат *.pdf*.
- Підтримка української мови.

Відповідно до проведених досліджень онлайн-сервісів для створення інфографіки результати наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Порівняння можливостей сервісів

| | <i>Venngage</i> | <i>Creately</i> | <i>Easel.ly</i> | <i>Piktochart</i> | <i>Infogr.am</i> |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|
| Доступ без реєстрації | - | + | + | - | - |
| Реєстрація за допомогою соціальних мереж | + | + | + | + | + |
| Можливість публікування контенту в соціальних мережах | + | + | - | - | + |
| Кількість інструментів | + | - | - | - | - |
| Зрозумілість інтерфейсу | + | - | - | + | - |
| Безкоштовність | - | + | + | + | - |
| Підтримка відео | + | - | + | + | + |
| Підтримка аудіо | - | - | - | - | - |
| Можливість конвертації у формат <i>.pdf</i> | + | + | + | + | + |
| Інтерактивність | + | - | - | - | - |
| Підтримка української мови | - | - | - | - | - |

Для кращої наочності було проведене ранжування за ступенем вагомості.

Ранжування — один із методів вивчення переваг. Підстава для застосування ранжування — необхідність впорядкування будь-якого об'єкта в часі і просторі, а також відповідно до вимірюваної якості без проведення точних вимірювань. І, нарешті, в ситуації, коли якість, яка вимірюється, взагалі не може бути виміряна з причин практичного і теоретичного характеру.

Виразуємо: коефіцієнт вагомості = кількість плюсів/кількість критеріїв.

Venngage: $7/11=0,63$.

Creately: $5/11=0,45$.

Easel.ly: $5/11=0,45$.

Piktochart: $5/11=0,45$.

Infogr.am: $4/11=0,36$.

$\Sigma=2,34$.

Коефіцієнт вагомості кожного програмного продукту:

Vennngage: $0,63/2,34=0,27$.

Creately: $0,45/2,34=0,19$.

Easel.ly: $0,45/2,34=0,19$.

Piktochart: $0,45/2,34=0,19$.

Infogr.am: $0,36/2,34=0,16$.

$\Sigma=1$

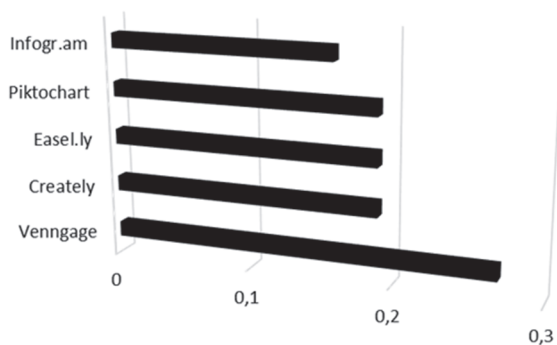


Рис. 1. Ранжування за ступенем вагомості

На основі ранжування даних (рис. 1) можна зробити висновок, що найкращим сервісом виявився *Venngage*.

Основними перевагами *Venngage* над рештою є зручний інтерфейс, великий вибір шаблонів та інструментів, але найважливішою перевагою є інтерактивність. Під нею розуміємо можливість додавання віджетів із сайту *Vizualize.me*, форм для заповнення даними з подальшим їх збереженням, створення опитувань, форм реєстрації та таблиць.

Недоліком сервісу є неможливість завантаження інфографіки на свій комп'ютер у безкоштовному тарифі. Але цю проблему можна вирішити за допомогою скріншотів або інших способів захоплення екрана.

Висновки. У статті досліджено та систематизовано основні методи та засоби створення інфографіки з аналізом та порівнянням можливостей наявних інструментальних засобів візуалізації даних. Отримані результати можуть бути використані дизайнерами, творцями візуалізації інформації для швидкого, зрозумілого та ефективного створення інфографіки. А також на основі проведених досліджень зроблено висновки про основні характеристики, які повинен мати сервіс для створення інфографіки, а саме:

1. Можливість безкоштовного створення проектів.
2. Зручний інтерфейс для зручного користування.

3. Чималий вибір шаблонів, інструментів та іконок/фігур.

4. Можливість збереження файла на комп'ютері.

Із розвитком інформаційних потоків вимоги до візуального представлення інформації постійно зростатимуть, що сприятиме подальшому вдосконаленню наявних сервісів для візуалізації даних та розробки нових інструментів для створення інфографіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Lyra K. T. et al. Infographics or Graphics+Text: Which Material is Best for Robust Learning? 2016 IEEE : 16th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT). Austin, TX, 2016. Pp. 366–370.
2. Yu X. and Shi L. A Comparative Research on Cognitive Effect of Infographic and Animation Presentation in News, 2018. *International Joint Conference on Information, Media and Engineering (ICIME)*. Osaka, 2018. Pp. 73–76.
3. Beato G. The Age of the Infographic. URL: <http://reason.com/archives/2012/09/27/the-age-of-the-infographic>.
4. Tufte E. R. Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative. *CT: Graphics Press*. 1997. 157 p.
5. Лаптев В. В. Изобразительная статистика. Введение в инфографику. Санкт-Петербург : Эйдос, 2012. 180 с.
6. Sun Q., Chen R. and Chen C. Exploration into Teaching Construction of Infographic Design in the Context of Interaction, 2016. *Eighth International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA)*. Macau, 2016. Pp. 301–305.
7. Lewi P. J. Speaking of Graphics. An Essay on Graphicacy in Science, Technology and Business *DataScope*. 2006. URL: <http://www.datascope.be/sog/SOG-Preface.pdf> (reference date: 08.07.2013).
8. Інфографіка : навч. посіб. / упоряд. О. В. Гудима ; наук. ред. Р. В. Пазюк. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. 107 с.
9. Крам Р. Инфографика. Визуальное представление данных. Санкт-Петербург : Питер, 2015. 384 с.
10. Смикиклас М. Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений. Санкт-Петербург : Питер, 2014. 152 с.
11. Голомбински К., Хаген Р. Добавь воздуха! Основы визуального дизайна для графики, веб и мультимедиа. Санкт-Петербург : Питер, 2013. 272 с.
12. Ден Роем. Говори та показуй. Мистецтво створювати надзвичайні презентації. Харків : Vivat, 2012. 272 с.
13. Еріксен Т. Г. Тиранія моменту: швидкий і повільний час в інформаційну добу. Львів : Кальварія, 2004. 195 с.

REFERENCES

1. Lyra, K. T. et al. (2016). Infographics or Graphics+Text: Which Material is Best for Robust Learning? 2016 IEEE : 16th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT). Austin, TX, 366–370 (in English).

2. Yu, X., & Shi, L. (2018). A Comparative Research on Cognitive Effect of Infographic and Animation Presentation in News, 2018. *International Joint Conference on Information, Media and Engineering (ICIME)*. Osaka, 73–76 (in English).
3. Beato, G. The Age of the Infographic. Retrieved from <http://reason.com/archives/2012/09/27/the-age-of-the-infographic> (in English).
4. Tufte, E. R. (1997). *Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative*: CT: Graphics Press (in English).
5. Laptev, V. V. (2012). *Izobrazitelnaia statistika. Vvedenie v infografiku*. Sankt-Peterburg : Eidos (in Russian).
6. Sun, Q., Chen, R., & Chen, C. (2016). Exploration into Teaching Construction of Infographic Design in the Context of Interaction, 2016. *Eighth International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA)*. Macau, 301–305 (in English).
7. Lewi, P. J. (2006). Speaking of Graphics. An Essay on Graphicacy in Science, Technology and Business *DataScope*. Retrieved from <http://www.datascope.be/sog/SOG-Preface.pdf> (reference date: 08.07.2013) (in English).
8. Infografika (2017) / uporiad. Hudyma, O. V. ; nauk. red. Paziuk, R. V. Chernivtsi : Chernivetskyi nats. un-t (in Ukrainian).
9. Kram, R. (2015). *Infografika. Vizualnoe predstavlenie dannykh*. Sankt-Peterburg : Piter (in Russian).
10. Smikiklas, M. (2014). *Infografika. Kommunikatsiia i vliianie pri pomoshchi izobrazhenii*. Sankt-Peterburg : Piter (in Russian).
11. Golombinski, K., & Khagen, R. (2013). *Dobav vozdukh! Osnovy vizualnogo dizaina dlia grafiki, veb i multimedia*. Sankt-Peterburg : Piter (in Russian).
12. Den, Roem. (2012). *Hovory ta pokazui. Mystetstvo stvoriuvaty nadzvychaini prezentatsii*. Kharkiv : Vivat (in Ukrainian).
13. Eriksen, T. H. (2004). *Tyraniia momentu: shvydkyi i povilnyi chas v informatsiinu dobu*. Lviv : Kalvariia (in Ukrainian).

doi: 10.32403/1998-6912-2019-1-58-40-47

STORYTELLING IN INFOGRAPHIC AS A WAY OF EMPHASIZING IN AN INFORMATIONAL NOISE

B. M. Havrysh¹, N. D. Lotoshynska², L. Y. Mayik¹

¹*Ukrainian Academy of Printing,
19, Pid Holoskom, St., Lviv, 79020, Ukraine*

²*Lviv Polytechnic National University,
12, Stepan Bandera, St., Lviv, 79000, Ukraine
natlot@ukr.net, dana.havrysh@gmail.com, ludmila_maik@meta.ua*

INFOGRAPHIC is a special ability to briefly combine a large number of data, numbers and visual images. This is not only about the text, but also with its font,

not just the preparation of information, but also its analysis and processing, and, of course, work with graphic drawings. The high-quality transition of a large amount of information to the visual style is often a vivid addition to an article in magazine or newspaper. The main purpose of infographic is to improve the process of data perception, the explanation of complex information in elementary images, as well as providing information in a compact and interesting message that looks more beautiful than an ordinary text. Experts note that more than five pages of text, easily fit in a single graphic figure. INFOGRAPHIC is the ideal language for data transmission. The data presented graphically, clearly and definitely explain even the most specific information. The basis of each INFOGRAPHIC is history. Before you start visualizing data, you should think about what you want to tell and how. This will help you decide which information to use, which to discard, because the space for the placement of infographic is limited, so the purpose and content must be clearly formed before the creation. Qualitatively prepared INFOGRAPHIC outlines the plot, combining data visualization and graphic design; contains introduction, main message and culmination – expressive, motivating conclusion in which the author summarizes his message: for example, an appeal to visit the site, sign a petition, buy goods, etc. INFOGRAPHIC design should not just allow the viewer to make a predictable action, but to clearly indicate how he should use the valuable information that he received.

Today storytelling is the main marketers weapon. It is difficult to use pages in scientific, technical, or engineering INFOGRAPHIC. However, when we are talking about marketing, advertising, business, ecology, and moreover, journalism – storytelling is the best solution. In this work, tools and methods of the most popular Internet services for the INFOGRAPHIC creation have been analysed. To compare service capabilities, the following criteria have been identified: the access without registration, logging in with social networks, the ability to publish in social networks, a number of tools, a user-friendly interface, free of charge, video support, an audio support, the ability of converting to .pdf format, the Ukrainian language support.

For better visibility, a ranging has been conducted for the degree of weight. Based on the ranging of data, we can conclude that the best service is Venngage.

The main benefits of Venngage over the rest are a user-friendly interface, a large selection of templates and tools, but the most important advantage is interactivity.

Keywords: infographic, storytelling, service, weight coefficient, ranking.

Стаття надійшла до редакції 12.03.2019

Received 12.03.2019