

ПОНЯТТЯ ІНФОГРАФІКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ З НАВЧАЛЬНОЮ МЕТОЮ

Анотація. У статті проведено аналіз поняття «інфографіка», здійснено порівняння інфографіки та візуалізації, визначено цілі використання інфографіки в загальному та з навчальною метою зокрема.

Аннотация. В статье проведено анализ понятия «инфографика», проведено сравнение инфографики и визуализации, определены цели использования инфографики в общем и в учебных целях в частности.

Графічне подання знань та інформації з'явилося за довгі роки до писемності у вигляді наскельних малюнків, пізніше мап з описом місцевостей. Перші мапи з позначками датуються 7500 роком до н.е. та були знайдені на території Туреччини у місті Чатал-Хююк. Пізніше давні інфографіки використовувалися для ведення обліку худоби, інвентарю, подорожей тощо.



Рис. 1. Інфографіка Джона Сноу холерою (точки). Практично всі випадки захворювань знаходилися поблизу однієї водонапірної вежі (хрестики), після її закриття нові випадки захворювання вдалося зупинити (рис. 1).

Історичний приклад створення інфографіки [3]: Джон Сноу був піонером епідеміології, він допоміг зупинити епідемію холери в Лондоні в 1854 році, припустивши, що збудник холери передається через кишково-шлунковий тракт, а не повітряно-крапельним шляхом. Ним була намальована схема, на якій він позначив осередки захворювань

В сучасному розумінні *інфографіка* – просте та наочне графічне подання інформації про предмети, включаючи складні взаємозв'язки між ними [4]. Таким чином, з'ясувати, чи є певна робота інфографікою чи ні, досить просто: видаляємо з неї весь текст та дивимося, передає зображення, що залишилося, зміст роботи. Якщо передає – ви маєте справу з інфографікою. Якщо ж ні, то воно є чисто декоративним елементом (перед вами звичайний дизайн, ілюстрація) [0].

Створити якісну інфографіку непросто. Те, що виглядає логічно, красиво й функціонально частіше за все формується шляхом перебору множини варіантів викладу, потребує наявності базових знань подання інформації, високого рівня розуміння предмету. Розробник інфографіки має вникнути в задачу, дослідити дані на вході, проаналізувати їх при необхідності та можливості, інтерпретувати та показати зрозуміло, доступно, яскраво та логічно.

Інфографіка – це не просто візуалізація. Вона має свої особливості і відмінності.

Візуалізація створюється програмою, яка може бути застосована до різноманітних наборів даних. Інфографіка – це індивідуальна ручна робота для конкретного набору даних. Не існує жодної програми, за допомогою якої можна було б створити якісну інфографіку для будь-якого довільного набору даних.

Перевагою візуалізації є те, що ви можете швидко застосувати методики до нових даних, щоб отримати уявлення, про що вони. Але тягар вибору правильної методики візуалізації та її параметрів повністю лягає на користувача. Участь людини дозволяє вказати, які це дані, що можна і що неможна візуалізувати.

Таким чином, візуалізація носить загальний характер, інфографіка – специфічний та вузько спрямований.

Візуалізація є вільною від контексту, інфографіка ж залежить від контексту.

Візуалізація в основному генерується автоматично, інфографіка – результат ручної роботи [6].

З якою метою використовують інфографіку? Виділяють три великі групи задач, які інфографіка розв’язує краще інших комунікаційних інструментів.

1) *З’ясування та відображення залежностей.* В першу чергу це стосується великих масивів даних. Причому підкреслимо ще раз, що інфографіка не застосовується для відображення самих масивів даних, а тільки для відображення залежностей різного роду всередині цих масивів.

Наприклад: якщо у вас статистичний ресурс, то варто опублікувати дані у вигляді даних, тобто таблиці, списку тощо, тому що вашою задачею є передати дані в чистому вигляді, а не висновки. Нижче подана таблиця з даними (рис. 2) про те, скільки подарунків було подаровано користувачами сервісу. По вертикалі вік людини, що дарує, а по горизонталі – вік того, кому дарують, а на перетині – кількість подарунків для даної вікової пари.

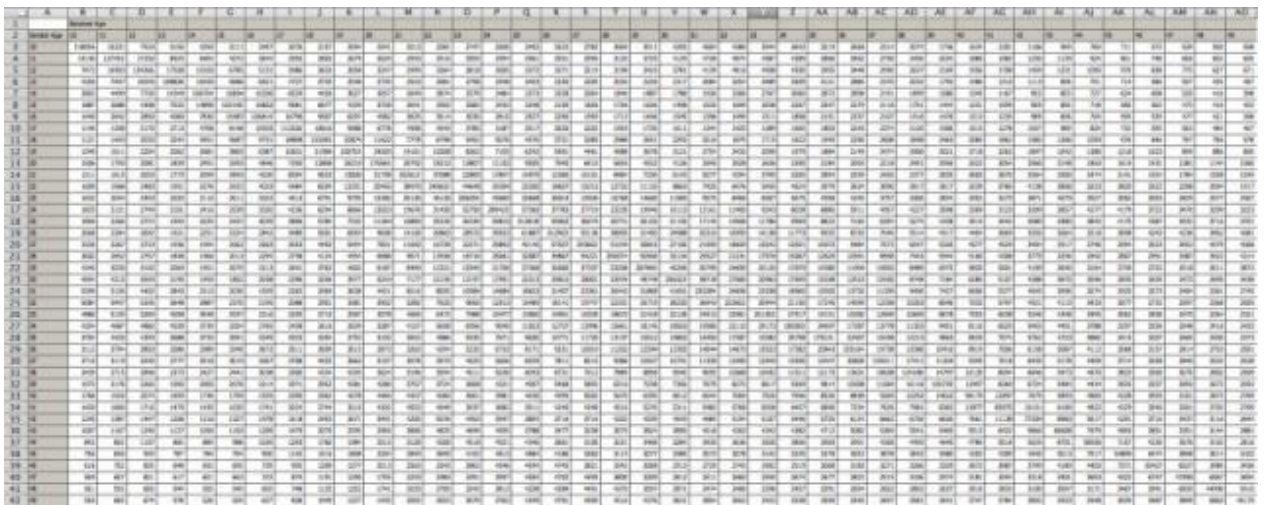


Рис. 2. Дані у формі таблиці

Але якщо у вас аналітичний ресурс, тоді варто використовувати інфографіки (рис. 2). Берете дані, знаходите там залежності, закономірності, кореляції тощо. На прикладі тієї ж таблиці: використовуємо умовне форматування – максимальні значення висвітлюємо зеленим, середні – жовтим, мінімальні – червоним. Відразу виявляються закономірності!

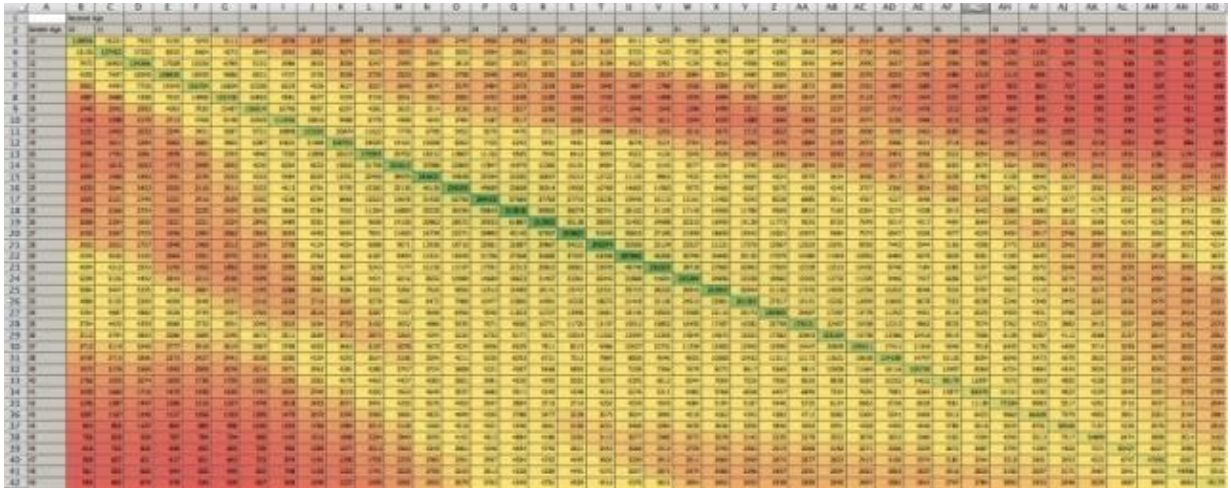


Рис. 3. Дані у формі інфографіки

2) *Послідовності*. Яскравим прикладом є інструкції по складанню меблів з ІКЕА.

3) *Різноманітні* «Як влаштовано ...», «Як працює ...» (рис. 4, 5) тощо [2].

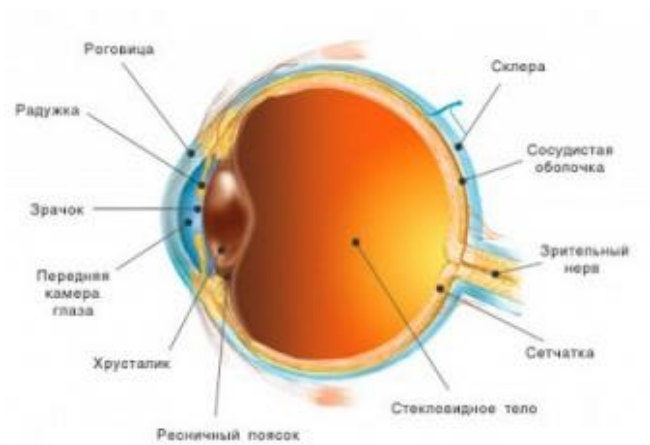


Рис. 4. Інфографіка складових частин

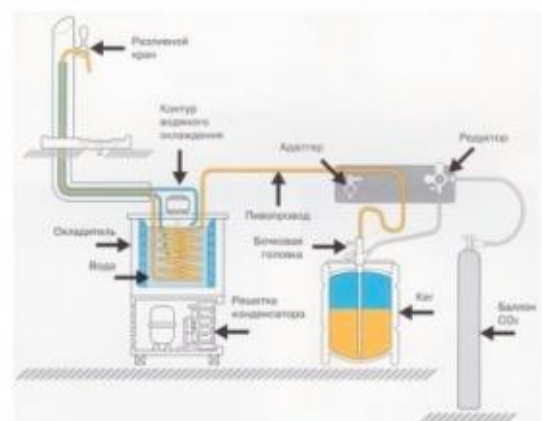


Рис. 5. Інфографіка процесу

В першу чергу ми сприймаємо інфографіку як візуалізовану статистику – числа, відсотки аналіз тощо. Тому може виникнути здивування: яким чином пов'язати навчальну діяльність з інфографікою?

Мета педагога при роботі з інфографікою [4]:

- ✓ викликати емоції та передавати суть через візуальний образ, тим самим привертаючи увагу до потрібного об'єкту, важливої проблеми тощо;
- ✓ допомогти учню/студенту творчо подавати результати свого власного дослідження;

✓ залучати учнів/студентів до колективної творчості з використанням технологій Веб 2.0 (викладачі можуть організовувати мережеві проекти, в ході яких студенти мають можливість під їх керівництвом створювати інфографічний контент.

Інфографіка відрізняється сучасним яскравим дизайном, тому здається, що створити її може тільки дизайнер-професіонал, використовуючи потужні програмні середовища Adobe Photoshop, Corel Draw тощо. Виявляється, що ні – наявна значна кількість сервісів, що надають можливість створювати інфографіку самому [4; 5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Горчаков М. Всё-таки, что же такое инфографика? [Електронний ресурс] / Максим Горчаков // Сайт Infographer – Режим доступу : <http://infographer.ru/vsyo-taki-chto-zhe-takoe-infografika/>
2. Для чего стоит использовать инфографику? [Електронний ресурс] // Уроки инфографики – Режим доступу : <http://infogra.ru/blog/lessons/>
3. Инфографика Джона Сноу [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://artlibrium.ru/infografika/infografika-dzhon-snou.html>
4. Кубрак Н.В. Мастерская «Инфографика в работе с детьми» [Електронний ресурс] / Н.В. Кубрак – Режим доступу : <https://sites.google.com/site/infogradeti/home>
5. Ренч Миранда (Miranda Rensch) 10 инструментов для создания инфографики и визуализации данных [Електронний ресурс] / Миранда Ренч // Аналитический портал веб-разработок. Сайт CMS magazine – Режим доступу : http://www.cmsmagazine.ru/library/items/graphical_design/10-tools-for-creating-infographics-visualizations/
6. Чубукова И. Инфографика (infografic) : отличия от визуализации, преимущества и назначение [Електронний ресурс] / Ирина Чубукова – Режим доступу : <http://irina-chubukova.blogspot.com/2010/12/infografic.html>