

Юлія Вакал

аспірант кафедри інформатики
Сумського державного педагогічного університету
імені А.С.Макаренка

ПРО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОГРАФІКИ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

Анотація. В статті охарактеризовано поняття «інфографіки». Зроблено висновок про те, що використання інфографіки як технології візуалізації навчального матеріалу є ефективним і дуже зручним, особливо, коли потрібно швидко і ефективно пояснити складну інформацію або статистику, та водночас, зробити складні дані зрозумілими та цікавими. Але, для створення якісної і грамотної інфографіки майбутні фахівці повинні володіти аналітичними навичками та певними вміннями, пов'язаними з обробкою інформації.

Ключові слова: освітній процес, комп'ютерна інфографіка. аналітичні навички, вміння обробки інформації.

Abstract. In the article the concept of "infographic" is considered. It is concluded that the use of infographic as a technology for visualization of educational material is effective and very convenient, especially when it is necessary to explain complex information or statistics quickly and effectively, and at the same time make complex data understandable and interesting. However, for the creation of high-quality and competent infographic, future specialists have analytical skills and certain skills related to the processing of information.

Key words: educational process, computer infographic. analytical skills, skills to process information.

Постановка проблеми. У сучасному світі студенти щодня мають справу з величезним обсягом даних і знань, необхідно запам'ятовувати їх, досліджувати та аналізувати. З кожним днем, їх кількість тільки збільшується, і стає все більш важким і складним обробляти інформацію. Справлятися з таким об'ємом досить складно, і саме тому дуже ефективно використовувати інфографіку.

В умовах наростаючого валу інформації проблеми візуалізації мислення стають все більш актуальними. Крім посилення навчального ефекту, в наш час успішно використовують мультимедійну наочність для того, щоб представити навчальний матеріал компактно, привабливо, за допомогою системи візуальних

образів. Як технологія подачі навчальної інформації, комп'ютерна інфографіка не утвердилася в сфері педагогіки, тому є актуальним питанням в наш час.

Мета доповіді – висвітлити ефективність використання комп'ютерної інфографіки у освітньому процесі; звернути увагу на уміння і навички, які необхідні майбутньому фахівцю для створення грамотної інфографіки та подальшого її використання як технології подачі навчального матеріалу.

Виклад основного матеріалу. Першопроходець у візуалізації даних, Едвард Тафті, стверджував: «гарна візуалізація даних відображає кожен аспект даних найкращим чином і надає глядачу можливість прослідковувати зв'язки між даними та бачити схеми даних».

Інфографіка – це графічний, візуальний спосіб подачі навчального матеріалу, представлений у вигляді таблиць, графіків, діаграм, карт, схем і інших візуальних засобів. Вона допомагає не тільки організувати великі обсяги інформації, але і більш наочно показати співвідношення предметів та фактів в часі і просторі, продемонструвати пристрої, алгоритми роботи, тенденції [3;4;5].

Головні переваги інфографіки, у порівнянні з іншими способами подачі навчальної інформації, є (рис.1):



Рис.1. Головні переваги інфографіки

Інфографіка перетворює навчальний матеріал в зручну для запам'ятовування схему, діаграму або ілюстрацію. У такому вигляді дані засвоюються значно краще і запам'ятовуються швидше.

Інфографіка є дуже зручний інструмент для представлення результатів науково-педагогічних досліджень, особливо статистики.

Як будь-яка інша технологія, інфографіка має функціональне навантаження:

- застосування інфографіки покращує сприйняття навчального матеріалу;
- наочно демонструє складний і великий за обсягом матеріал;
- за інфографікою можна проаналізувати певні тенденції або процеси [1].

Отже, *освітня інфографіка* – це візуальне уявлення навчального матеріалу, нових знань, які не вимагають додаткових коментарів. Вона являє собою закінчений інформаційний блок, який можна засвоїти самостійно, знаходити додаткові смисли, аналізувати і робити власні висновки.

Сучасна комп'ютерна інфографіка дозволяє зменшувати обсяг навчальної інформації завдяки своєму лаконічному розташуванню інформації всередині картинки. Одним словом, статистично помічено, що текст обсягом понад п'ять сторінок дуже ємко вміщується в один графічний малюнок.

Але в той же час для створення якісної і грамотної інфографіки майбутньому фахівцю необхідно володіти певними вміннями, пов'язаними з обробкою інформації, та аналітичними навичками.

Серед умінь, пов'язаних з обробкою інформації, виділяємо: вміння аналізувати одержану інформацію, визначати її достовірність, актуальність, необхідність, цінність і доступність для застосування в навчально-виховному процесі; розуміння й вміння адекватно інтерпретувати тенденції розвитку інформаційного суспільства; володіння основами аналітичної переробки інформації; вміння працювати з різногалузевою інформацією; вміння діставати інформацію з різних джерел і презентувати її в зрозумілому вигляді; навички використання технічних пристроїв; володіння способами опрацювання навчально-методичної літератури; володіння засобами психолого-екологічного захисту від негативної інформації.

Аналітичні навички – це здатність візуалізувати, формулювати, концептуалізувати і вирішувати проблемні ситуації, приймаючи розумні рішення з урахуванням наявної інформації [2].

Безумовно, аналітичний склад розуму – це генетична особливість кожної конкретної людини. Але навички побудови логічного розумового ланцюжка і аналізу будь-якої інформації чи ситуації необхідно обов'язково розвивати майбутнім фахівцям для подальшого використання у власній професійній діяльності.

Висновки. Отже, для майбутніх фахівців використання інфографіки, як інструменту у своїй роботі, сприяє легкому і простому способу донести складну інформацію у компактному і зрозумілому вигляді. Для створення ефективної і грамотної інфографіки майбутні фахівці повинні володіти аналітичними навичками та певними вміннями, пов'язаними з обробкою інформації.

Список використаних джерел:

1. Білошапка Н.М. Інфографіка як інноваційна технологія подання навчального матеріалу / Н.М. Білошапка // Актуальні аспекти фундаменталізації математичної підготовки в сучасних вищих навчальних закладах: погляд студентів і молодих вчених: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених. – Харків: ХНАДУ. – 2018. – С. 413-415.
2. Вакал Ю.С. Компетентнісний підхід у формуванні аналітичної компетентності майбутніх магістрів освіти / Ю.С. Вакал // Наука і техніка сьогодення: пріоритетні напрямки розвитку України та Польщі: матеріали міжнародної мультидисциплінарної конференції: 19–20 жовтня 2018 р., Університет міжнародного та регіонального співробітництва імені Зигмунта Глогера, Воломін, Польща, 2018, С.132-136
3. Ежова Н. М. Визуальная организация информации в компьютерных средствах обучения [Текст]: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н. М. Ежова – М, 2004. – 20 с.
4. Макарова Е.А. Визуализация как средство формирования психологического комфорта при обучении / Е.А. Макарова // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2008. – № 10 (17): в 2-х ч. Ч. II. – С. 115-119.
5. Полякова Е. В. Визуализация как эффективный метод представления информации в сознании человека / Е.В. Полякова // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2012. № 4 (59). С. 180-181.