

ВПЛИВ ГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ НА ЗАПАМ'ЯТОВУВАНІСТЬ

Пам'ять – це відображення минулого досвіду людей у вигляді почуттів, думок, образів, раніше сприйнятих предметів і явищ через його збереження і наступне відтворення [1].

В залежності від часу зберігання пам'ять може бути сенсорною, короткочасною та тривалою. Тривала пам'ять зберігає людський досвід і забезпечує довгочасне зберігання матеріалу та наступне використання в діяльності людини. Це – найскладніший вид пам'яті. [2] Було доведено, що для людини найважливіший тип сприйняття – візуальний, це пов'язано насамперед з особливостями людського мозку, при візуальному сприйнятті інформації задіяні майже 50% нейронів кори головного мозку.

Численні дослідження, які підтверджують, що:

а) 80% інформації людина сприймає через зір;
б) 70% сенсорних рецепторів знаходяться в очах; близько половини нейронів головного мозку людини залучені в обробці візуальної інформації;

в) на 19% менше при роботі з візуальними даними використовується когнітивна функція мозку, що відповідає за обробку та аналіз інформації;

г) на 17% вище продуктивність людини, що працює з візуальною інформацією; на 4,5% краще згадуються докладні деталі візуальної інформації;

д) в 60 000 разів швидше сприймається візуальна інформація в порівнянні з текстовою; На графіку читач швидше знайде мінімальне і максимальне значення [3].

Біолог-еволюціоніст Джон Медін дослідив особливості засвоєння різної інформації. У своєму досліді вчений прийшов до висновку, що людина яка отримала інформацію за допомогою вербальних каналів комунікації (використання безпосередньо мови, в її усній чи письмовій формі) через три дні зможе відтворити у своїй пам'яті лише 10% з неї. Проте додавання візуальних даних дозволяє засвоїти до 65% отриманої інформації.

З розвитком технологій з'явилися електронні носії інформації для вивчення. Їх використання для навчання обумовлене різними причинами, наприклад, скоротити час на придбання друкованого носія, територіальна обмеженість, ергономічність електронного носія, і т.д. З їхньою появою виникла можливість додавати до матеріалу не лише зображення, як в друкованих носіях, а і відео інфографіку, інтерактивні елементи, які значною

мірою впливають на процес запам'ятовування та викликають довготривалу пам'ять.

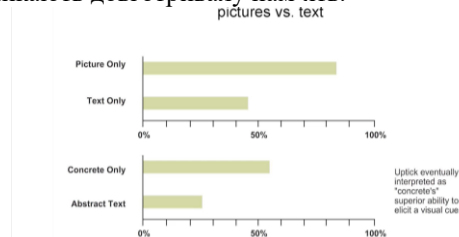


Рис. 1. Дослідження Джона Медіна про засвоєння текстової та графічної інформації людиною

На сьогодні у навчальних виданнях намагаються візуалізувати текстову інформацію, для полегшення розуміння матеріалу та швидке відновлення в пам'яті вивченої інформації. Людині легше відтворити візуальні дані, які були вивчені, ніж текстові блоки, навіть в стресових ситуаціях. Текстова інформація містить текстові блоки, являє собою букви, символи. Графічна інформація представляє собою растрові, векторні, 3D-зображення, відео, і т. д.

Інфографіка може бути представлена у різних формах, вона допомагає уникнути нагромадження великої кількості інформації, та дозволяє легко донести до користувача великий обсяг інформації у вигляді простої схеми, графіків, діаграм тощо. Для електронних носіїв інформації існує можливість додавання відео, які наочно демонструють той чи інший текстовий блок. Допомагають відтворити ту чи іншу інформацію на очах користувача. Через це покращується рівень розуміння того чи іншого фрагменту користувачем, що допомагає викликати довготривалу пам'ять.

Таким чином, використання графічної інформації покращує запам'ятовування. Людина швидше відновлює візуальну інформацію в пам'яті ніж текстову. Як наслідок, виникає довготривале запам'ятовування.

Список літератури

1. Пам'ять. Прийоми запам'ятовування матеріалу. [Online]. Available: <http://hvpku.ks.ua>
2. О.В. Скрипченко, Л.В. Долинська, та З.В. Огороднійчук, *Загальна психологія: підручник*. Київ: Каравела, 2009. 464 с.
3. Як і для чого використовувати візуалізацію даних? [Online]. Available: <http://eidos.org.ua/novyny>.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Вовк О.В.