

УДК 811.111'42

РОЛЬ ВІЗУАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У НАУКОВОМУ ТВОРІ

Доронкіна Надія Євгеніївна

старший викладач

Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

ndoron@ukr.net

Анотація: статтю присвячено особливостям відображення та сприйняття візуальних елементів у науковому тексті. Розглянуто роль візуального мислення у процесі сприйняття наукової інформації. Проаналізовано різновиди візуальних елементів наукового тексту та їх функції у науковому дискурсі.

Ключові слова: мислення, знак, гіпертекст, семіотичний гібрид, символ.

Одною з характерних рис наукових творів слугує форма презентації знання. Крім текстового матеріалу вони об'єднують графічно-візуальні елементи та формули.

Візуальне мислення як процес відображення у свідомості людини предметів об'єктивної дійсності грає значну роль у пізнавальній діяльності. Будь-яке мислення пов'язане зі знаковою репрезентацією суті, але знаки бувають декількох видів, зокрема візуальне мислення оперує іконічними знаками і символами.

Візуальне мислення - це мислення у власному значенні слова, а не просто особлива форма безпосереднього чуттєвого відображення. Візуальну культуру визначають як багаторівневу візуальну систему засобів та методів відображення інформації за допомогою зображальних засобів мистецтва, естетичних еталонів зорового сприйняття, художньо-графічної культури. Цей вид культури формується у процесі культурно-історичного розвитку суспільства, навчання та виховання.

Візуальна мова мислення використовує лінії, діаграми, графіки та багато інших засобів для того, щоб проілюструвати ті співвідношення, які було б досить важко описати звичайною мовою.

Умоглядне представлення відтворює характерні риси предметів, і опора на них при здійсненні уявних операцій складає сутність візуального мислення.

Переклад основного змісту об'єкта в візуально-графічну форму, більш успішно виконує функцію інтерпретації, ніж фотографії об'єктів [1, с. 152-153].

Одною з основних ознак сучасної науки є формалізація інформації, що використовується або розв'язуваної задачі. Саме в такому випадку завдання піддається вирішенню з точки зору наявних алгоритмів. Разом з тим залишається значимим і актуальним теза про якість трансльованого обсягу інформації - про створення та використання якісно нового варіанту подачі інформації і знань. Наприклад, щоб сприйняти нову думку, інформацію, концепцію, необов'язково вивчати величезний обсяг інформації (книги, конспекти, відеоматеріали і т. д.) - досить використовувати особливу синтетичну, інтегральну одиницю інформації, що містить в собі якісно нове знання на основі певним чином об'єднаних найбільш значущих компонентів вже відомого. Образна форма мислення не тільки розширює можливості людини в сфері прийняття і передачі інформації по різних каналах, вона кардинально розширює його модель світу - можливо, задіюючи більшу кількість вимірювань (ніж три загальноприйняті) відкрився, що перетворився світу. Подібне світосприйняття істотно збільшує пізнавальні, перетворюючі можливості науки [2, с. 87].

Тому, візуальні елементи виступають як невід'ємна частина наукових творів, особливо у галузі точних наук. Їх призначення полягає в узагальненні та ефективній презентації наукової інформації, оскільки їх використання сприяє концентрації уваги читача чи слухача, що зумовлює покращення сприйняття.

Дж. Лемке назвав поняття науки семіотичними гібридами, оскільки вони містять як вербальні, так і візуальні компоненти. Таким чином, науковий дискурс має словесну форму, поєднану з графічно-візуальними репрезентаціями та математичними виразами. Таким чином, наукові жанри є мультимедійними, оскільки вони охоплюють різні засоби викладу інформації. Крім того, візуальні засоби додають до тексту якості гіпертексту, тому що перетворюють лінійну послідовність тексту у двовимірну та порушують його одновимірність, уможливаючи доступ з різних позицій [4, р. 85,87]. Візуальні елементи виконують у науковому творі такі функції:

- інформативну, тобто презентації змісту;
- узагальнення та конкретизації даних;
- аргументативну [3, с. 236].

Втім, візуальні елементи не є незалежними, оскільки мають вербальне оточення, з яким вони вступають у взаємодію. Таблиці містять вербальний та цифровий контент, графіки, схеми та діаграми супроводжуються назвами. Крім того, у наукових текстах кожному візуальному елементу відповідає посилання на нього. В результаті утворюється комплекс двох взаємозалежних семіотичних систем.

Список літератури

1. Крюкова С. А. Понимание визуального мышления // Аналитика культурологии. – Тамбов: ТГУ, – 2012. – №1 (22). – С. 152-155.
2. Левчаев П. А. Особенности мышления и научного познания в современном мироустройстве // Интеграция образования. – 2005. – № 1/2. – С. 84-89.

3. Яхонтова Т. В. Лінгвістична генологія наукової комунікації: монографія. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, – 2009. – 420 с.
4. Lemke J. Multiplying meaning: Visual and verbal semiotics in scientific text. // Reading Science: Critical and functional perspectives on discourses of science. – New York: Routledge, – 1998. – P. 87-114.