

Арсен Поліщук

здобувач вищої освіти,

(Житомирський державний університет

імені Івана Франка)

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ І ПРИНЦИП НАОЧНОСТІ: МОЖЛИВОСТІ ТА МЕЖІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ КЛАСИФІКАЦІЇ

В сучасному світі візуальна інформація стала основним джерелом засобом ділової комунікації та орієнтування при спробі вирішення різноманітних ділових, професійних чи навчальних завдань. Коли мова йде про формування в навчально-виховному процесі практичних умінь, то принцип наочності втілюється, наприклад, на практичному чи лабораторному занятті у закладі вищої освіти на етапі знайомства студентів із переліком дій чи їх алгоритмом, і для цього здійснюється ознайомлення із правилами та інструкціями. Якщо це відбувається не на основі усного вербального повідомлення, а через ознайомлення, наприклад, із текстом інструкції, то маємо приклад використання візуальності. Іншими словами, тут відбувається застосування принципу наочності при реалізації поставленого навчального завдання як використання спеціально підготовленого повідомлення на базі візуальної інформації. Використання таблиць, графіків, схем та подібного, наприклад на заняттях з мовознавства, логіки, природознавства є також реалізацією принципу наочності. Так само використання макетів чи моделей у дизайні є його втіленням.

Однак при стрімкому розвитку цифрових технологій мають змінюватись і змінюються засади використання принципу наочності у навчально-виховному процесі, і це стосується як демонстрації, так і використання у ньому ілюстрації.

Як мета цього дослідження – розгляд використання принципу наочності при сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях в освіті на прикладі класифікацій у науці чи науково-дослідницькій роботі, а також з навчальною метою при викладанні у закладі вищої освіти.

Класифікація має значення як для теоретичного пізнання, так і емпіричних досліджень. Кожна класифікація має базу, тобто спосіб структурування за певною ознакою певної множини об'єктів. Наприклад класифікації видів тварин та рослин зробили свого часу К. Лінней, Ж. Бюффон, Ж.-Б. Ламарк та ін. Класифікація може бути природною – певна суттєва ознака є реально властивою цілій групі реально існуючих об'єктів. Як її яскравий приклад можна вказати таблицю періодичної системи хімічних елементів Д. Менделєєва. Використання таблиці є ефективним способом фіксації і візуального представлення чи показу деякої природної закономірності. Вона достатньо легко запам'ятовується учнями і студентами, а також така таблиця є зручною для використання, обчислень та ін.

Інший різновид – це штучна класифікація, в якій основою є будь-яка ознака, вибрана дослідником чи педагогом. У такому випадку структурування якостей, властивостей, функцій тощо може, навіть, набувати іноді й ознак «дурної нескінченності» (Г. Гегель). Вони є досить поширеними у гуманітарному знанні. При

такій класифікації краще застосовувати схеми, блок-схеми, діаграми та інші форми сучасної цифрової інфографіки.

Так, застосування SmartArt робить можливим унаочнити блоки інформації, вказуючи зв'язки, ієрархію чи зазначаючи розгортання процесу, спрямованості циклу, а не лише наведення переліку (списку ознак, елементів, функцій тощо). При бажанні можна ужити й малюнки. Тут раціонально використовується простір візуального поля уваги. Це ж має місце, наприклад, в гистограмі із групуванням. До того ж, можливості сучасних цифрових технологій дають змогу їх використовувати як у статичній формі, зокрема в презентаціях чи слайдшоу або ж у формі короткого відеоролика, коли змінюються, наприклад, різновиди діаграми для показу у різних формах візуальної присутності конкретної інформації про об'єкт вивчення (кругова, лінійчата з групуванням, «сонячні промені», каскадна). А трьохвимірні моделі роблять можливим розглядати об'єкт вивчення під різними кутами при повороті та ін. Через це розвивається у людини просторове мислення через 3Д технології. Крім того, це дає змогу запропонувати студентам здійснити пошук нових якостей у класифікації.

Проте застосування таких форм ілюстрації потребує певних фахових знань, умінь та навичок, а в умовах розвитку цифрових технологій швидко з'являються й інші, нові форми візуалізації інформації. І якщо фахівець не буде постійно збагачувати свої знання у цій сфері, то з часом ефективність застосування ним принципу наочності, наприклад при викладанні матеріалу в закладі вищої освіти чи школі, буде зменшуватися.

Треба вказати, що Європейським парламентом та Радою ЄС було схвалено 17 січня 2018 року Рамкову програму оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя. У ній ключовими компетенціями, котрі важливі для успішного працевлаштування сучасної людини, розвитку і посилення її особистого потенціалу, соціальної інтеграції й активного громадянства, названі такі, що розвиваються завдяки навчанню протягом життя кожної людини. І компетентності розглядаються як: набір сукупності знань (складаються із ідей, концепцій, фактів, теорій та подібного, що мають відношення до предмета чи ж сфери діяльності), навичок як спроможність і здатність використати набуті знання), ставлень (як певне налаштування до знання, співрозмовника, завдання тощо) [1]. Хочемо тому звернути увагу на останнє, адже при швидкому розвитку цифрових технологій потрібне вмотивоване ставлення фахівця, не залежно від віку, до цифрової грамотності і зростання її рівня.

Тож як підсумок можна вказати, що цифрова грамотність має поглиблюватись фахівцем постійно, зокрема шляхом самоосвіти, можна використовувати й можливості неформальної освіти та ін. Він повинен цілеспрямовано та постійно вдосконалювати навички роботи з інфографікою, застосовуючи її у професійній діяльності, особливо коли є науковцем, викладачем або вчителем. Адже в цих професіях часто потрібно здійснити класифікацію, іноді й не одну, і навести її результати для кращого ілюстрування чи ж познайомити слухачів із здобутками, зроблених іншими вченими, щоб простіше сприймався матеріал та краще запам'ятовувався.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. URL: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommenlrtion-key-competences-lifelong-learning.pdf>.