

УДК 378.046.4

DOI 10.18372/2786-5487.1.15872

Скрипник Марина Іванівна 

кандидат педагогічних наук, доцент,

Центральний інститут післядипломної освіти

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,

м. Київ, Україна

Кравчинська Тетяна Серігівна 

кандидат педагогічних наук, доцент,

Центральний інститут післядипломної освіти

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,

м. Київ, Україна

Волинець Наталія Петрівна 

старший викладач,

Центральний інститут післядипломної освіти

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,

м. Київ, Україна

ПРАКТИКУМ ІЗ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ: ЯК СТВОРЮВАТИ ІНТЕРАКТИВНІ РЕЖИМИ ПРЕЗЕНТАЦІЙ НАВЧАЛЬНИХ ТЕКСТІВ

Анотація. Розкрито практичні аспекти удосконалення педагогічної майстерності у створенні інтерактивних режимів презентацій навчальних курсів. Досліджено закон теорії візуальної аргументації та особливості представлення навчальної інформації в креолізованих текстах завдяки застосуванню цифрових інструментів.

Ключові слова: закон теорії візуальної аргументації; креолізовані навчальні тексти, інтерактивний режим презентацій.

Annotation. The practical aspects of improving pedagogical skills in creating interactive modes of course presentations are revealed. The law of the theory of visual argumentation and features of presentation of educational information in creolized texts due to the use of digital tools was analyzed.

Key words: the law of the theory of visual argumentation; creolized educational texts, interactive mode of presentations.

Шкільна практика доводить, що підручники, навчальні посібники у паперовому форматі як лінійні дидактичні тексти вже не мотивують покоління Цифрової ери. Особливо це актуалізується в умовах онлайн навчання. Педагоги констатують проблему створення навчальних текстів нового типу, бо наявні численні цифрові інструменти спонукають до проектування нелінійних, мультимедійних текстів, але педагоги через об'єктивні та суб'єктивні чинники неготові до створення якісного навчального тексту нового типу.

На основі аналізу означеної наукової проблеми виявлено теоретичну розробленість цієї проблематики у педагогічній науці, зокрема, у контексті:

– дистанційного курсу як інформаційної змістової навчальної системи – віртуального навчального середовища Moodle (Модульна Об'єктно Орієнтована Навчальна Система) як пакету програмного забезпечення для створення курсів дистанційного навчання та web-сайтів;

– універсального дизайну для навчання (UDL або УДН);

– системного опису діяльності тьютора дистанційного та змішаного навчання на базі сучасного стану розвитку освіти у світі (В. Кухаренко; Kathleen Cercone; L.L. Witowski).

Однак у практиці онлайн та дистанційного підвищення кваліфікації слухачі констатують труднощі в когнітивній взаємодії в умовах асинхронності, ефективного інформаційного доступу, зменшення соціальної дистанції. Опитування 76 респондентів – слухачів курсів підвищення кваліфікації дозволяє констатувати труднощі, пов’язані з: дизайном і організацією онлайн навчання; фасилітацією; наданням інструкцій викладача слухачам; організацією соціальної та когнітивної присутності; практичністю пропонованого змісту.

Мета статті: на основі аналізу напрацювань з проблеми когнітології розробити рекомендації для створення педагогами інтерактивних режимів презентація навчальних текстів задля удосконалення педагогічної майстерності відповідно до вимог цифрової трансформації освітнього процесу.

Дослідники наголошують, що серед нових навчальних технологій, які відповідають принципам когнітивної науки, це: візуальні режими презентації та інтерактивні режими презентацій. Але лише останні можна вважати мультимодальним навчальним середовищем, в якому суб’екти завдяки інтерактивності реалізують взаємодію. Для створення мультимодальності педагог має оволодіти уміннями створювати креолізовані навчальні тексти. Креолізований навчальний текст (або навчальні тексти нового типу) – полікодовий текст, у якому вербальні й невербальні елементи спрямовані на активізацію мозкової діяльності реципієнта. Okрім вербальних знаків, у тексті використовуються піктографічні зображення, зміна кольору, шрифтова виділення – з метою збудження різних видів пам’яті [1].

Звертання до візуальних образів було постульовано як педагогічний принцип ще у XVII ст. Педагогіка запозичила ідеї відомих педагогів, мислителів і їх послідовників, тому пояснення вчителя зв’язувалися з необхідністю демонструвати предмет засвоєння, представлений у почуттєвій формі, у вигляді речі, картини тощо, за допомогою наочних приладів. В останні роки в педагогіці з’явився термін «візуальна освіта», що «відзеркалює роль візуалізації, що зростає, у навчанні, тенденцію витіснення звичних текстів і схем зображеннями, моделями, образами, знаками тощо» [2]. Один із підходів до визначення такий: це опанування принципами й прийомами організації інформації через візуальні засоби (образи, символи, моделі тощо), які дають змогу ефективно сприймати, засвоювати, зберігати в пам’яті й відтворювати знання. У біології, а заодно й у сфері PR технологій, активно використовується теорія **«стародавнього мозку»**, згідно з якою наше сприйняття набагато ефективніше вбирає картинки, ніж текстову інформацію [2]. У процесі формування **«homo sapiens»** людський мозок пройшов кілька етапів, і здатність сприймати на слух та читати сформувалася у нього набагато пізніше. Саме тому дивиться відеоролики набагато зручніше та зрозуміліше, адже тут на перший план виходить саме зорове сприйняття, це є звичним та легким.

Сьогодні візуалізації як освітній стратегії присвячено низку праць американських та європейських науковців. Загальні засади візуалізації висвітлені у дослідженнях британських науковців Е. Тафте («Візуальне зображення кількісної інформації», 2001 [3]), К. Гілберта, американського дослідника Д. Райсберга («Пізнання», 1997 [4]) та ін. Практичні рекомендації щодо застосування окремих виявів цієї стратегії знаходимо в працях Р. Штайнера, Б. Ашера [5], Т. Поплавські [6] (евритмія), Р. Кроулі, Дж. Мілза [7] (образні метафори), Р. Маккіма [8] (ескіз ідеї), В. Сполін [9] (навчальний театр) тощо. Вітчизняна дослідниця О. Заболотна [10] досліджує теоретичні засади стратегії візуалізації та виявів її реалізації в альтернативній освіті.

Що ж таке візуалізація? Цей термін походить від лат. **«visualis»** – той, що сприймається зором, наочний. Для пояснення сутності поняття, дослідники часто спираються на думку А. Вербицького про те, що «процес візуалізації – це процес згортання розумових змістів у наочний образ; коли він сприйнятий, образ може бути розгорнутий і служити опорою адекватних розумових і практичних дій» [11]. Українські вчені вказують, що «під візуалізацією розуміють процес демонстрації чогось, який вимагає не лише відтворення зорового образу, але і його конструювання. Зазначене в умовах розвитку інформаційного

суспільства вимагає вмінь залучати засоби комп’ютерної візуалізації, під якими слід розуміти середовища, де розробниками передбачені можливості моделювання процесів, створення образів об’єктів та оперування ними» [12].

У книзі «The Visual Display of Quantitative Information» Е. Тафті [3] визначаю **закон теорії візуальної аргументації**. 1. Максимум інформації в мінімумі форми. 2. Когнітивна візуалізація покликана допомагати учня зрозуміти, що стоїть за даними. 3. Якщо у візуалізації використані цифри, вони не повинні суперечити за змістом одна одній. 4. Більше ніж 20 записів необхідно заносити в таблиці для того, щоб спотворень було якомога менше, а сприйняття даних здійснювалося на високому рівні. 5. У випадку з великим обсягом складних даних переважно використовувати графіку й уникати таблиць. 6. Спотворення даних в угоду красі – недопустиме. 7. Якщо дані відірвані від контексту, процес знаходження висновків значно ускладняється, а в деяких випадках стане неможливим взагалі. 8. Не відволікайте учня від даних та основного матеріалу зайвими чорнилами. 9. Недопустиме дублювання даних. Треба стерти чорнило, за яким немає даних, бо дані завжди первісні. 10. Суперяскраві декорації повинні бути відсутні. 11. Творець інфографіки може декорувати своя конструкція, але не конструювати декорації. 12. Виявляйте велику обережність у використанні різних кольорів. Якщо їх буде занадто багато, ваша когнітивна візуалізація стане незрозумілою і складною для сприйняття. 13. Якщо ви хочете створити корисну інфографіку, підвищуйте платність когнітивної інформації, але до певної межі, доступної для розуміння учнів залежно від їх віку й рівня розвитку. 14. Довіра до інформації, укладеної в вашій візуалізації буде тим вища, чим більше вірогідних даних буде в ній представлено. 15. Намагайтесь збільшити щільність даних шляхом зменшення формату когнітивної візуалізації. 16. Якщо ваш дизайн простий, чіткий та зрозумілий – ваша інфографіка може претендувати на графічну елегантність. 17. Якщо ви хочете, щоб ваша інфографіка читалася легше, використовуйте шрифт із зарубками, тому що в такому шрифті сильніше контраст між формами букв. 18. Використання горизонтального формату когнітивної візуалізації з шириною приблизно на 50 % більше висоти є найзручнішим.

Згрупуємо дослідження учених [12;13; 14; 15; 16] у форматі порад.

Порада 1: враховуємо принципи проектування креолізованих текстів: модальності та вербальної надмірності, що вимагає словесну інформацію подавати й у слуховій модальності; персоналізації: пояснення слід подавати, використовуючи розмовний стиль; часової суміжності (у тому числі й просторової суміжності): словесну та невербальну інформацію потрібно синхронізувати у часі та просторі; узгодженості та надмірності: надлишкову, не потрібну інформацію слід виключити.

Порада 2: вибір слів – відбір зображень – упорядкування слів – упорядкування образів – інтегрування – це п’ять основних позицій, що забезпечать осмислення матеріалу.

Порада 3: уникайте перевантаження: пам’ятайте про негативний ефект роздвоєної уваги (наприклад, зорова увага учня розділена між переглядом анімації та читанням).

Порада 4: подавайте матеріал порційно з дотриманням ізоморфізму й простоти.

Порада 5: попередньо підготуйте учнів до сприймання, поясніть складові створеного креолізованого тексту завдяки застосуванням **сигнального ефекту:** (а) підбір *ключових слів*; (б) відбір зображення шляхом додавання червоних і синіх стрілок до анімації; (с) упорядкування слів шляхом додавання контуру та заголовків; (д) упорядкування зображень шляхом додавання карти, що показує частини освітнього матеріалу.

Порада 6: розміщуйте текст поруч з елементами, які він описує: просторово вирівнюйте слова та малюнки.

Порада 7: уникайте поєднання одночасної анімації, розповіді та екранного тексту. Дублювання слів завдяки голосовому й екранному тексту приводить до надмірної презентації.

Порада 8: якісне відео як креолізований текст має відповідати таким характеристикам: тривалість до 6 хв; завершена думка; природний *tempus мовлення*; оптимальний *формат*; візуалізувати матеріал, але уникати зайвих деталей; виділяти *найголовніші ідеї* (ключові

слова жирним шрифтом, якщо текст виводиться на екран; поєднувати звукову та візуальну інформацію (наприклад, анімацію сприймуть краще, якщо пояснення буде усним, а не текстовим, при цьому пояснювати матеріал одночасно з появою анімації або зображень, а не після них); персоніфікація (розвідка як *розмова з глядачем*).

Порада 9: пам'ятайте, що колір є креолізованим текстом: щоб уникнути помилок у поєднанні кольорів, користуйтеся підказкою, пропонованою Microsoft [17].

Порада 10: цікавтесь новим у дизайні й впроваджуйте результати відкриттів в області психології, нейропсихології, досліджень мозку і соціальної психології. *Критерії візуальної привабливості такі:* залежать від віку, статті та місце проживання; з віком люди хочуть вибирати менше; сприйняття інтернету залежить від покоління; після 40 років з`являється далекозорість; з віком сприйняття синього кольору слабшає; майже 100 мільйонів людей віком від 65 років мають проблеми зі слухом; до 60 років рухові навички не згасають; у літніх людей може не виявитися відповіді на контрольні; чим старше стає людина, тим менше довіряє своїм спогадам; більше третини однорічних дітей вміють користуватися сенсорним екраном; сміх підвищує навченість дитини.

Практикум пропоновано авторами у розроблених методичних рекомендаціях «Навчальні тексти нової природи: творимо, радимо, тренуємо» [18]. Приклади. А) *Створіть буктрейлер на підручник з предмета, який викладаєте.* Зверніть увагу на вимоги до буктрейлера: реалізовувати чотири базові функції: інформаційну, комунікативну, естетичну та культурно-просвітницьку; використовувати всі можливості візуальної мови, надаючи перевагу образу перед словом; ураховувати інтереси цільової читацької аудиторії; виконуватися в креативній, незвичній для реципієнта формі; не містити спойлерів (укр. – засвіт) – передчасно розкритих важливих відомостей про сюжет книжки, які можуть кардинально змінити враження про твір, знищити інтригу; не перевищувати хронометраж у три хвилини. Б) *Перегляньте авторське відео і розшифруйте основні тенденції в освіті, які змушують бути сучасним педагогом.* URL : <https://u.to/6IPDGg> В). За цим посиланням (<https://u.to/aNawGg>) перегляньте ментальну карту з теми «Застосування нових освітніх технологій», доповніть. Д) За цим посиланням перегляньте креолізований текст з теми «Навчаємо цікаво і корисно сучасних учнів» (<https://u.to/rkQ7Gg>). Доповніть цифровими інструментами, які, на Вашу думку, допомагають створювати якісні навчальні тексти нового типу.

Список використаних джерел

1. Вержанска О. М., Лагута Т. М. Функції тексту в електронному навченні. URL : <https://u.to/uGfjGg>
2. Житен'єва Н. В. Сутність візуалізації в навчальному процесі. *Збірник наукових праць* Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Сер. Педагогічна. 2013. Вип. 19. С. 18–21.
3. Tufte E. R. *The visual display of quantitative information* (2 nd ed.). Cheshire. C T. Graphics Press. 2001. 197 p. URL : <https://u.to/bbTfGg>
4. Reisberg D. *Cognition*. New York. Norton. 1997. 230 p.
5. Steiner R., Usher B. *Eurythmy : An Introductory Reader*. Londo. Rudolf Steiner Press. 2007. 309 p.
6. Poplawski Th. *Eurythmy : Rhythm, Dance and Soul*. London. Steiner Books. 1998. 109 p.
7. Crowley R., Mills J. *Therapeutic Metaphors for Children and the Child Within* Richard. NY. Psychology Press. 2001. 261 p.
8. McKim R. *Experiences in visual thinking*. Brooks/Cole Pub. Co. 1972. 171 p.
9. Spolin V. *Theater Games for the Classroom : A Teacher's Handbook*. Northwestern University Press 1986. 233 p.
10. Заболотна О. А. Візуалізація як стратегія впровадження освітньої альтернативи. *Пед. науки. зб. наук. пр.* 2012. Вип. 62. С. 101–106.
11. Вербицкий А. А. *Активное обучение в высшей школе: контекстный подход*. М. Высш. шк. 1991. 207 с.

12. Семеніхіна О. В., Юрченко А. О., Безуглій Д. С. Візуалізація як тренд інноваційного розвитку освіти в Україні. *Інформаційні технології*. 2017. Зб. тез IV Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих науковців, 18 травня 2017 р., м. Київ. Київський ун-т ім. Б. Грінченка. 2017. С. 227–229.
13. Richard E. Mayer, Roxana Moreno. Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. URL : https://u.to/cyK_Gg
14. Sweller J. (1999). Instructional design in technical areas. Camberwell, Australia: ACER Press.
15. Уайншленк С. *100 главных принципов дизайна*. Как удержать внимание. СПб. Питер. 2015. URL : <https://u.to/0JLhGg>.
16. Косачова О. Буктрейлер як ефективний медіаресурс сучасної бібліотеки. *Вісник Книжної палати*. 2014. № 10. С. 15–18.
17. Microsoft – <https://u.to/29SwGg>
18. Скрипник М. І., Кравчинська Т. С., Волинець Н. П. *Навчальні тексти нової природи: творимо, радимо, тренуємо* : методичні рекомендації. К. ЦПО. 2021. 60 с. URL : <https://lib.iitta.gov.ua/723446>