

*мистецтв і один спортивний університет, два класичні університети складають структуру вищої хореографічної освіти в Німеччині. Установлено, що зміст вищої хореографічної освіти країн Європейського Союзу, зокрема Польщі та Німеччини, відзначається бакалаврськими й магістерськими програмами за новітніми спеціальностями, які відповідають запитам сьогодення.*

**Ключові слова:** структура, освіта, вища освіта, хореографія, вища хореографічна освіта, Європейський Союз, хореографічна підготовка, заклади вищої освіти, фахівці-хореографи.

**УДК 378.01.022:37.091.33-028.22]**

**Ірина Чуричканич**

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ORCID ID 0000-0002-0403-2400

DOI 10.24139/2312-5993/2021.01/365-377

## **СЮЖЕТНО-АРГУМЕНТАЦІЙНА ТЕОРІЯ: ДОСВІД ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ В МЕТОДИКУ ВИКЛАДАННЯ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН**

*У статті розкрито сутність теорії сюжетної аргументації та її імплементації в навчальних закладах вищих шкіл на прикладі прогресивного досвіду викладачів Великої Британії та США. Розглянуто найважливіші аспекти технології візуалізації та основні правила створення інфографічних конструкцій. Проведено аналіз методів структурування інфо – послідовностей та їх ієрархічності. Показано базові інструменти візуалізації та обґрунтовано їх практичну значимість. Певна увага приділяється концептуальним засадам теорії візуальної аргументації і теорії сюжетно – аргументаційної теорії.*

**Ключові слова:** когнітивна графіка, візуалізація, інфографіка, сюжетно-аргументаційна теорія, візуальна аргументація, сюжетна інфографіка.

**Постановка проблеми.** Загальновідомо, що вільне володіння іноземними мовами є однією з ключових складових професійної компетентності майбутнього спеціаліста в будь-якій галузі діяльності. Важко переоцінити важливість іншомовної освіти в умовах сьогодення в контексті входження України до світової освітньої спільноти й постійного розширення міжнародних контактів у науці, торгових відносинах, туризмі, загальній комунікації тощо.

Без сумніву, роль викладача у навчанні іноземній мові, інноваційних методів, які він імплементує під час викладання іноземних мов, є графіка – мікс інформації, дизайну та ілюстрації. Завдання інформаційної графіки (ІГ) – виявити та зображати те, для чого недостатньо слів (Velasco, 2015). ІГ – це візуальне відображення даних, що містить невелику за обсягом, але значиму і правильно оформлену інформацію (Bulloch, 2016). ІГ – спосіб візуалізації, який допомагає автору повідомлення чітко й привабливо надати інформацію, а читачеві швидко її сприйняти (Трушко та Шпаковський, 2017).

**Аналіз актуальних досліджень.** Інфографіка є предметом дослідження багатьох сучасних науковців, які вивчають різні її аспекти.

Основні завдання та особливості інформаційної графіки стали темою дослідження таких учених, як Р. Крам, А. Каіро, А. Зенкін, В. Поспелов, В. Санчо та ін. Методика створення інфографічних конструкцій розглядалася А. Солововим, Е. Луценком, Е. Лисаком, Н. Поворознюком, Е. Бобрівником. Реалізація когнітивно-візуальних технологій та їх принципи досліджувалися О. Кондратюком, Г. Нікуловою, А. Подобних, В. Таркай та ін.

Існує багато різних класифікацій видів інформативної графіки, розробником яких є такі вчені, як Н. Іллінськи, Дж. Стілі, М. Смікіклас, П. Тарасенко, А. Жиленко, О. Климова.

Передумови й історичні етапи розвитку теорій інфографіки в педагогічній думці вивчалися такими науковцями, як Р. Вурмен, А. Дроздова, І. Чуричканич.

**Мета статті** – схарактеризувати базові принципи сюжетно-аргументаційної теорії як однієї з найбільш результативних у викладанні іноземних мов.

**Методи дослідження.** Реалізація мети передбачала використання низки теоретичних методів дослідження: аналіз та узагальнення праць вітчизняних і зарубіжних учених із означеної проблеми; метод термінологічного аналізу, що уможливив з'ясування сутності основоположних понять теорії когнітивної візуалізації.

**Виклад основного матеріалу.** Синтез двох унікальних теорій когнітивної графіки: теорії візуальної аргументації Едварда Тафті і теорії сюжетної інфографіки Найджела Холмса стимулював народження нової сюжетно-аргументаційної теорії, яка включила до себе все позитивне, що вдалося засновникам інфодизайну та привнесла свої конструктивні зміни й оновлене бачення питання.

Перш ніж розглянути сутність інноваційної сюжетно-аргументаційної теорії, слід ознайомитися з постулатами складових, базових теорій, на які спираються автори сюжетної аргументації.

Концептуальні засади теорії Е.Тафті включають:

- мінімалізацію форми + максималізацію контенту;
- гармонію між візуалізацією і цифровими даними;
- занесення середньої кількості даних у таблиці, а великої – у графіки;
- неможливість відривати дані від певного контексту;
- відсутність мультикольоровості та елементів декору;
- графічну елегантність, яка досягається завдяки максимально простому й чіткому дизайну та комплексності даних;
- надання пріоритету горизонтальному формату відображення даних.

Змістовними характеристиками теорії Н. Холмса є:

- паралельне користування візуальними образами і вербальними засобами;

- прості лінії, чіткість зображення;
- готовість до легкого змінювання форм;
- творчий підхід;
- надання пріоритету гумористичним елементам;
- малюнок превалює над текстовою інформацією;
- надання переваги ефективності подачі будь-якого контенту.

Засновники нового сюжетно-аргументаційного підходу Альберто Каіро, Донна М. Вонг, Джон Грімвейд та їх послідовники Роберт Косара, Майкл Зонд та ін. намагалися поєднати найвизначніші здобутки Тафті та Н. Холмса в так званій симбіоз ідей і кожен по-своєму додавав інноваційних елементів сьогоденню. Створюючи сучасну, гнучку теорію, А. Каіро, викладач інформативної графіки в Майамському університеті, працює над удосконаленням інфографічних методів для студентів різних спеціальностей. Альберто Каіро виступає проти занадто привабливих мультимедійних «trumpety models» «моделей-сміття», які не відрізняються глибиною змісту і несуть мінімальну кількість інформації. А. Каіро наполягає на тому, щоб будь-який, навіть гумористичний контент був цілеспрямований і глибоким, мав інноваційну природу й забезпечував студента новими знаннями.

У праці «Функціональне мистецтво» Альберто «занурюється вглиб інфографічної науки і детально роз'яснює, як створити ефективну інформативну графіку, що функціонуватиме як практичний інструмент для допомоги й покращення сприйняття. Він навчає, як об'єднувати базові принципи дизайну у візуалізації, створити прості інтерфейси для інтерактивної графіки, як використовувати колір, шрифт, декор та інші графічні інструменти, щоб зробити інформаційну графіку ефективнішою, а не просто такою, що гарно та якісно виглядає (Чуричканич, 2020, с. 135).

Книга складається з двох частин, перша з яких присвячена базовим стратегічним підходам до інфографіки в педагогіці: звести до мінімуму користування круговими діаграмами як такими, що обтяжують сприйняття інформації студентами; повністю виключити використання чорнил, що не несуть інформаційного навантаження. Наступна частина праці А. Каіро розповідає про когнітивний зв'язок між зоровим сприйняттям і роботою головного мозку, розкриває основні поняття кольористики, аналізує праці найвідоміших учених-інфографів та найкращі інфографічні конструкції.

Абсолютна відповідність правді, фактичність інформації без перебільшень, реалістичність даних – необхідні умови для будь-якої

інфографічної конструкції, – вважає В. Каіро. Принцип візуального контрасту, з точки зору автора, є також одним із найважливіших і найкорисніших у дизайні. «Контраст – це візуальна різниця, яка приваблює погляд і показує, як людина сприймає графічну складову» (Каіро, 2015). Велике й мале, товсте й тонке, опукле і плоске, глянцеве й матове, довге і коротке: контрастні елементи, необхідні для створення якісної інфографіки.

У той час, коли студент опановує матеріал, відбувається процес пошуку спільного та відмінного в тому чи іншому об'єкті. Яскрава контрастність спрощує сприймання інформації. Якщо ж контури об'єктів виражені нечітко, зливаються з фоновим кольором, процес сприйняття ускладнюється.

Контрастність елементів когнітивної графіки повинна конструюватися за допомогою різниці в кольорах та їх відтінках, глибини відображення об'єктів, багатства форм, різноманітності розмірів тощо. Особливу роль відіграє масштаб. Чим більше значущість об'єкту, тим крупніший його масштаб, тим яскравіші кольори й відтінки зображення.

А. Каіро наполягає на виконанні кожним інфографом основних правил візуалізації:

1. Необхідно скласти сценарій графічної історії з урахуванням обов'язкових закономірностей візуалізації.

2. Візуалізована історія повинна мати певні риси інтерфейсу для синтезу матеріалу й переробки інформації студентом.

3. Неодмінною умовою якісної графічної конструкції є чітке розуміння цілей і бажань певної категорії читачів, яка є найбільш імовірною для роботи з даним видом графіки.

4. Ієрархічність графічних історій є правилом, якого треба дотримуватися суворо й безкомпромісно.

5. Тип візуального кодування детерміновано цілями графічного дизайну в тому чи іншому конкретному випадку. Конкретизація комплексних складних чисел має на увазі точні типи кодування. Матеріали загального характеру не потребують високого ступеню математизації, тому тут достатньо користуватися простими типами кодування для сприймання загальної інформації.

6. Автор наполягає на впровадженні так званого «листяного пирога» інформації, складеного з різних шарів даних у випадку особливої складності матеріалу.

7. Віддача від студента у вигляді високих результатів і повного розуміння інформації – найвища оцінка будь-якої інфографічної конструкції.

8. «Скелет» візуалізованої історії завжди повинен складатися з а) передогляду всієї інформації для першого знайомства з матеріалом; б) заглиблення й деталізація даних; в) використання екстра матеріалу, який додає і розширює інформацію, візуалізовану в історії.

9. Інфографіка повинна запам'ятатися легко, швидко й надовго, навіть за умови складності даних.

10. Додаткові дані, які не пов'язані з графічною історією безпосередньо, але зроблять її цікавішою, заінтригують студента, зачеплять історичний аспект розвитку будь-якого поняття, що розглядається в графічній конструкції, є не менш важливими й невід'ємними елементами інфодизайну.

Джон Грімвейд, викладач університету Огайо, присвятив багато років життя дослідженню й удосконаленню інфографічних інструментів і правомірно вважається одним із найяскравіших послідовників сюжетно-аргументаційної теорії.

Д. Грімвейд схиляється до інклюзивності інфографіки, спрощення форм, доступності контенту, присутності здорового гумору для зацікавлення студентів. Джон сам є автором сотен візуалізованих конструкцій – дуже креативних і навіть неочікуваних для науки. Але це не лякає автора, тому що його популярність робіт дивує. Так, діаграма «носовичок Лондонського метро» «за дизайном нагадує справжній носовичок, на клітинках якого як візерунок нанесло графічний план підземних доріг і зупинок лондонського метро» (Чуричканич, 2020, с. 139). Д. Грімвейд упевнений, що студенти запам'ятають матеріал, поданий таким креативним чином, краще, ніж будь-яку складову багат шарову схему, а отже і результативність буде вищою.

Джон Грімвейд додає свої, на його думку, першочергові за важливістю постулати інфодизайну:

1. Чим постійнішою і зрозумілішою є візуалізація, тим вищим буде результат студента.

2. Будь-яка інфографічна конструкція повинна бути спрямована на читача і його результат, тобто розуміння матеріалу, опанування інформацією, володіння термінологією, здатність застосовувати матеріал на практиці.

3. Гумор – прекрасний інструмент у руках умілого інфографа, але з ним треба працювати обережно, щоб не зробити комікс із інфодизайну.

4. Кольористика – наука, створена для покращення інфографіки. Автор дає «зелене світло» кольорам як елементам, здатним привернути увагу студента, додати позитивного настрою, заохотити до вивчення матеріалу.

5. Джон згоден із А. Каіро, що візуалізація матеріалу – це інфографічна історія, яка має початок, кульмінацію і логічне завершення.

6. Унікальність, творчий підхід роблять інфографічну конструкцію автентичною та привабливою.

7. Упевненість щодо кожного числового значення є необхідністю для якісного дизайну.

Учениця Едварда Тафті Донна М. Вонг також є представником сюжетно-аргументаційного підходу в інфографіці. Вона вважає за необхідне працювати за певною схемою поетапно:

1) попереднє дослідження матеріалу теми, скрупульозне опанування різними літературними джерелами;

2) виокремлення основної думки, переосмислення інформації, націлювання на те, щоб зробити складне простішим;

3) визначення з типом візуалізації, який найкраще підходить у даному випадку, додавання типографічних елементів, декорованого контенту для яскравості обраної конструкції;

4) перевірка даних за допомогою інших учених-інфографів, так званий «сторонній погляд» на питання. Донна М. Вонг присвятила багато своїх праць колористиці. Очевидність, яскравість, контрастність кольорів є виключно важливими з точки зору вченої. Кольори, протилежні за тоном та правильне їх вживання допомагає донести й розрізнити інформацію. Авторка наполягає на виключно «чорних текстах» і виключно «світлих тонах». Є такі випадки, коли необхідно візуалізувати на темному тлі, тоді текстова інформація наноситься білим. Інші кольори текстів не вітаються, такі різнокольорові тексти сприймаються читачами не так швидко і якісно;

5) текстова інформація повинна розташовуватися прямо на полі діаграм;

6) для того, щоб перевірити читабельність та якісність інфографічної конструкції, Донна радить провести контроль контрастності;

7) не використовувати жирний шрифт у назвах, не вживати напівжирного курсиву для підписів на діаграмах – обов'язкова умова якості інфографіки;

8) авторка виступає проти зображення текстів під кутом, це робить конструкцію незрозумілою і громіздкою.

9) не потрібно конструювати дуже складні діаграми чи майндмепи, нагороджувати великі текстові куски; краще робити сноски, використовувати курсив для виділення найважливішої інформації.

Наступний видатний інфографічний дизайнер і представник сюжетно-аргументаційної теорії – це Роберто Косара. Учений працює в університеті Північної Кароліни, де викладає візуальну аналітику. Багато років Р. Косара вивчає методи структурування інфографічних послідовностей та їх ієрархічність.

Роберто виступає проти надзвичайно великого декорування схем чи діаграм, тому що декор та зміна деталей із метою прикрашання інфографічних конструкцій спотворює точність даних. Але помірне використання прикрашаючих елементів має свої позитивні наслідки: вони привертають увагу читача, який витрачає більше часу на опанування матеріалу і запам'ятовує її краще.

Певну важливість мають горизонтальні позначки на діаграмах та контрастність фону з інфографічною конструкцією.

Роберто Косара присвятив багато часу дослідженням поетапної анімації в інфодизайні, яка, з його точки зору, перетворює графіку на цікавий фільм і розглядає питання зсередини; спостерігає за процесом зародження й поступового розвитку феномену, що вивчається.

Цікавою темою, яку розгортає вчений, є використання візуальних метафор. Метафори візуалізації складаються з понять про певні зв'язки між предметами і здатні розфарбувати сірість будь-якої інфографічної конструкції.

Р. Косара – один із перших науковців, які наполягають на систематизації досліджень у сфері інфодизайну, а також на користуванні певним набором інструментів графіки, спільними для всіх дизайнерів, щоб зробити дослідження не тільки систематичним а й універсально зрозумілим.

Автор наполягає на конструюванні моделей інфографіки, які дозволять зробити важливі висновки, узагальнити й систематизувати науково-графічний інструментарій.

Р. Косара намагається розробити найбільш прогресивні і зручні техніки візуальної презентації.

Дуже важливим моментом є наявність цікавих і незвичних для студента подробиць, так званих «зупинок» на «дорозі», де читач зупиняє свою увагу, чіпляється за них і це значно допомагає йому запам'ятати матеріал і виділити його серед іншої інформації. Якщо ваша презентація занадто проста і не має таких «зупинок», то вона легко сприйматиметься, але й швидко забудеться. Р. Косара в своїх працях орієнтується на систему ISOTYPE, створену Отто Нейратом. Особливу увагу автор приділяє одиничним діаграмам із верхнім розташуванням об'єктів, які відображають кількісні характеристики. Такі когнітивні конструкції

працюють як гістограми, які можливо покращити за допомогою семантичної кольористики (зелений колір для даних про ліси, блакитний – для характеристики водних ресурсів тощо).

Не останню роль відіграє образність візуалізованих елементів, оскільки пригадування студентами знакових символів веде до появи асоціацій і нових зв'язків із матеріалом, що засвоюється. Але Р. Косара зауважує, що перенасиченість образних піктограм може стати причиною перевантаження ментальних процесів і блокування когнітивної діяльності та розсіювання уваги. Тому треба бути дуже обережним під час підбору візуалізованих елементів.

Роберто Косара виділяє багато прийомів когнітивної візуалізації, які вважає найбільш вдалим прикладами для наслідування: стрімграфи, діаграма Вороного, діаграма Санкея, темо-ріки тощо.

Стрімграф – комплексна схема асиметричних елементів, незвична на вигляд і тому привабливіша, така, що запам'ятовується швидше й на довгий час.

Карта Вороного, яка носить ім'я українського видатного науковця – математика Георгія Вороного – є специфічним інструментом розподілу «метричного простору», що відзначається відстанями до заданої дискретної множини ізольованих точок цього простору... У найпростішому випадку ми маємо множину точок площини  $S$ , які називаються вершинами діаграми. Кожній вершині  $S$  належить комірка Вороного, «утворена з усіх точок, ближчих до  $S$  ніж до будь-якої іншої вершини. Межі на діаграмі Вороного – точки – рівновіддалені від трьох найближчих вершин і більше» (Чуричканич, 2020, с. 152). Р. Косара вважає карту Георгія Вороного найбільш зручною для запам'ятовування, але лише за умови сильного діапазону між низькими і високими числовими значеннями, оскільки занадто вузькі шари схеми будуть непридатними для опанування.

Діаграма Санкея, з точки зору Роберто Косари, привертає увагу студента як така, що відходить від класичних стандартів зображення діаграм. Товщина кожного рядка діаграми прямо пропорційна параметрам потоків. Якщо параметри великі, то і рядки довші й ширші. Такі діаграми знайшли застосування в бізнесі, технічній сфері, банківській справі.

Історична кількість праць ученого досліджує «фабулу» в інфографічній науці. Сторітеллінг, історія, розказана інфографом для зацікавлення читача, – креативна спроба донести інформацію.

Р. Косара зауважує, що сторітеллінг може мати два сценарія розвитку подій: перший, коли автор дотримується суворої послідовності подій:

початок – основна частина – висновок; другий – інфограф дотримується системи флеш беків, так званих «кроків назад», міні-спогадів, за допомогою яких вибудовується історія в зворотному порядку.

Учений розподіляє сторітеллінгові презентації на декілька типів:

1. Сторітеллінг для аудиторії з великою кількістю учасників. Така історія виключає пряму взаємодію ведучого з читачами і презентується з метою представлення ключової думки, заснованої на загальних фактах.

2. Сторітеллінг «вживу». Назва говорить сама за себе і має на увазі наявність презентатора перед студентами і можливість відповідати на питання й дискутувати. Гнучкість таких сторітеллінгів є набагато вищою, тому що надає шанс змінювати, варіювати презентацією, взаємодіяти зі студентами і вносити щось нове навіть під час розповіді.

3. Індивідуальний сторітеллінг або сторітеллінг для аудиторій із мінімальною кількістю учасників є однією з найскладніших, але й найпродуктивніших форм презентації. У таких випадках Р. Косара рекомендує вести запис питань, що задавалися, щоб розібрати їх після презентації і поглибити зміст своєї роботи розкриттям тих запитань.

Візуалізований сторітеллінг зобов'язує автора правильно вибрати інструменти дизайну. Роберто Косара виділяє серед багатьох Garminder-інструмент для використання бульбашкових схем, здатних захоплювати читача і деталізувати до вісі, що розташовується вертикально.

Другий інструмент дизайну, що заслуговує на увагу, – це інструмент, що є «промоутером» розповіді автора. Слайдшоу вважається особливо корисним методом для відображення різних точок зору й узагальнення та систематизації матеріалу після аналізу представлених думок.

Таким чином, Роберто Косара виокремлює певні характерні риси візуалізації:

1) забезпечення темпоральності будь-якої схеми чи презентації завдяки стимулюванню пам'яті читача;

2) створення більш ефективного контенту, здатного приваблювати і відтак зацікавити студента.

3) інтерактивність, якщо візуалізація мультимедійна;

4) здатність вписатися в елементи презентації, стати її «скелетом»;

5) показ ключових взаємозв'язків великої кількості даних;

6) стимулювання дискусії та глибокого аналізу теми.

7) «упакування» складного й об'ємного контенту, що полегшує сприйняття важкого матеріалу та його засвоєння.

Яскравим представником сюжетно-аргументаційної теорії є Уіл Фенгай. У пошуках уваги студентів У. Фенгай стежить за інноваційними змінами в інфографіці і намагається віднайти нові шляхи рішення старих проблем.

Викладач надає рекомендації щодо використання візуалізації під час пояснення нового матеріалу.

1. Перш ніж конструювати інфоструктуру, зрозумійте мету аудиторії, вік і те, які результати очікуються.

2. Проведіть ретельний аналіз теми, яку візуалізуєте, користуйтеся перевіреними джерелами інформації, що заслуговують на довіру.

3. Візуалізована схема являє собою «дерево», де стовбур та основні гілки – головна думка матеріалу, а додаткова інформація – маленькі гілочки, які доповнюють основу теми і розкривають взаємозв'язки.

4. У кінці історії необхідно стисло переказувати попередній зміст і обов'язково вказати додаткові джерела, якими оперували для створення свого сторітеллінгу.

5. Початок історії – запорука успіху чи провалу всієї інфографіки в цілому, тому він повинен бути яскравим, цікавим, захоплюючим.

6. Перед аналізом графічної конструкції разом із аудиторією, виділіть певну кількість часу для самостійного опрацювання інформації кожним студентом.

7. Обговорювання проблеми необхідне на наступному етапі.

Вчителька San Pedro High School Соледат Біссо рекомендує користуватися візуалізацією як засобом для порівняння характерних рис того чи іншого феномену.

На своїх уроках викладачка пропонує порівняльну характеристику історичного розвитку двох країн США й Великої Британії. Соледат Біссо впевнена, що історичні факти, записані списком, не зможуть зацікавити успіхів так, як правильно візуалізована схема. Основні відмінності С. Біссо радить виділяти жирним шрифтом чи червоним та синім кольорами. Фон потрібно зробити світлим, неясним.

Викладачі вищої школи Abilene High School С. Матрікс і Дж. Годсон бачать інфографіку як мультимодальний інструмент, що допомагає сформуванню навички роботи з інформаційними технологіями, дуже важливі для кожного студента в сучасних умовах. Студенти вищих шкіл, які володіють такими навичками, зуміють не тільки взяти участь в обговоренні питання, що вивчається, але й стати активними «творцями», які перетворюють, удосконалюють інфографічну конструкцію, доповнюють власними думками.

Владач Академії наукового лідерства Діана Лауфенбер зауважує, що перш ніж розповсюджувати метод візуалізованого конструювання, слід збільшувати кількість комп'ютерних одиниць у кожній вищій школі чи університеті, забезпечити технічними засобами кожного студента та викладача. Якщо школа застосовує достатню кількість технічного обладнання, то інфографіка здатна «творити диво»: учні стають візуально грамотними, величезні обсяги інформації згортаються у візуальні схеми, відбувається економія часу, підвищується зацікавленість студента в освітньому процесі.

Діана Лауфенберг вважає, що першочерговою метою кожного вчителя є навчання учнів самостійно розробляти інфографічні конструкції, а не тільки бути пасивними споживачами інформації. Перш ніж довірити студентам самостійну роботу, Д. Лауфенберг пропонує спільну роботу зі створення інфосхеми в режимі вчитель-викладач, за наступним планом:

1. Ознайомити учня з тематикою майбутньої візуалізації.
2. Підготувати студентів щодо історичного підґрунтя з теми.
3. Розподілити учнів на певні групи для вивчення конкретної частини теми, яку потім винести на загальне обговорення.
4. Надати учням достатню кількість часу для опрацювання матеріалу й роботи з візуалізацією.
5. Стимулювати студентів робити наукові розвідки щодо супутніх темі питань для глибокого розуміння проблеми.
6. Студенти виготовляють свої інфографічні конструкції по групах; всі роботи виносяться на розсуд класу та в процесі дискусії обираються найкращі екземпляри.
7. Обов'язковим є написання висновків щодо позитивних і негативних сторін складеної конструкції кожною групою після обговорення.
8. Обговорити перспективи подальших наукових розвідок щодо теми дослідження та вдосконалення інфографічних конструкцій, що вже існують.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Підсумовуючи сказане вище, слід зазначити, що імплементація сюжетно-аргументаційної теорії в процес навчання іноземним мовам та іншим предметам є необхідною умовою сьогодення для покращення засвоєння матеріалу.

Теорія сюжетної аргументації, для якої характерним є вдале поєднання гумористичної складової і високої точності числової інформації, підійде для будь-яких складних операцій для пояснення і згортання великої кількості даних, що в кінцевому рахунку сприятиме економії часу, покращенню розуміння теми, зацікавленню студентів у матеріалі.

Сучасний студент має не тільки пасивно споживати графічну інформацію, але й оволодіти необхідними навичками для створення власної інфографіки.

Уміння студентів та викладачів щодо складання візуалізованих схем зменшить вербально-інформаційне перевантаження й забезпечить можливість перейти на новий рівень креативності та гнучкості мислення, глибшого розуміння конкретної теми і науки взагалі.

### ЛІТЕРАТУРА

Чуричканич, І. Е. (2020). *Розвиток теорії когнітивної візуалізації в педагогічній думці Великої Британії та США (друга половина XX – початок XXI століття)* (дис. ... доктора філософії). Суми (Churychkanych, I. E. (2020). *Development of cognitive visualization theory in the pedagogical thought of Great Britain and the USA (second half of the XX – early XXI century)* (PhD thesis). Sumy).

Nigel Holmes on Using Humor to Illustrate Data That Tells a Story. Retrieved from: <https://www.aiga.org/nigel-holmes-on-using-humor-to-illustrate-data-that-tells-a-story>.

Sutnar, L. (1961). *Visual design in action*.

Tversky, B. (2011). Visualizing Thought. *Topics in Cognitive Science*, 3 (3), 499-535.

Ware, C. (2008). *Visual Thinking*. Waltham, MA: Morgan Kaufmann.

Wurman, R. S. (1989). *Information Anxiety*. Doubleday.

### РЕЗЮМЕ

**Чуричканич Ирина.** Сюжетно-аргументационная теория: опыт имплементации в методику преподавания общественно-гуманитарных дисциплин.

*В статье раскрыта сущность теории сюжетной аргументации и ее имплементации в учебных заведениях на примере прогрессивного опыта преподавателей Великобритании и США. Рассмотрены важнейшие аспекты технологии визуализации и основные правила создания инфографических конструкций. Проведен анализ методов структурирования инфопоследовательностей и их иерархичности. Показаны базовые инструменты визуализации и обоснована их практическая значимость. Определенное внимание уделяется концептуальным основам теории визуальной аргументации и теории сюжетно-аргументационной теории.*

**Ключевые слова:** когнитивная графика, визуализация, инфографика, сюжетно-аргументационная теория, визуальная аргументация, сюжетная инфографика.

### SUMMARY

**Churychkanych Iryna.** Plot-argumentation theory: experience of implementation in methods of teaching social sciences and humanities.

*The article is devoted to the most substantial and progressive of the plot-argumentation theory and its implementation in high schools. The paper presents important data demonstrating the most significant achievements of the prominent American and English high school teachers who successfully combined polar theories (Edward Tufte's theory of visual argumentation and Nigel Holmes's theory of plot infographics). They found a good compromise which resulted in interesting and useful discoveries in the field of cognitive visualization theory. The work includes strategies for structuring visual sequences and basic infographic rules for creating high quality visual design. Special attention is paid to the role of*

*decorated elements in visualization, step-by-step animation, as well as visual metaphor and visualization technique focused on presentation. Robert Kosara's works on storytelling in infographics and details of its practical application are examined. The topic of visual contrast is considered from the point of view of the outstanding scientist of infographics A. Cairo, his most significant remarks regarding colorism in information design. Certain aspects of John Grimwade's inclusive infographics and its basic rules are discussed in the article. The laws of text design of visual information are investigated. The key methods of Donna M. Wong are taken into consideration in the article. The most successful forms of modern information design and their application in English lessons at higher schools of Ukraine, Great Britain and the USA are characterized. The use of decorated designs without data destruction, to increase the graphic elegance, is encouraged. Special rules for using different forms and types of fonts for contrast and expressiveness of information are discussed in the article.*

**Key words:** cognitive graphics, visualization, infographics, plot-argumentation theory, visual argumentation, plot infographics.

**УДК 37.378.784**

**Наталія Шелепницька-Говорун**

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ORCID ID 0000-0002-5670-6358

DOI 10.24139/2312-5993/2021.01/377-389

## **ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ДІЯЛЬНОСТІ ЗВО ЩОДО ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ ФАХІВЦІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПОЛЬЩІ**

*У статті розглянуто організаційну структуру діяльності ЗВО щодо формування вокальної культури фахівців музичного мистецтва в Польщі. Розкрито концепції музичного виховання, спрямовані на підвищення рівня формування вокальної культури фахівців музичного мистецтва. Проаналізовано структуру різних польських музичних закладів освіти. Констатовано, що в музичних закладах освіти Польщі відбулися суттєві зміни щодо формування вокальної культури музикантів: підвищення інтелектуального та художнього потенціалу шляхом підготовки кваліфікованих затребуваних кадрів, тобто з урахуванням потреб ринку; проведення сучасних досліджень. Доведено, що всі зміни зумовлені європейськими тенденціями розвитку музичної освіти, що відбуваються відповідно до теоретичних положень, педагогічних і психологічних концепцій відомих польських учених, що закріплено в юридичних документах.*

**Ключові слова:** вокальна культура, фахівці музичного мистецтва, Польща, музика, освіта.

**Постановка проблеми.** З метою розвитку теоретико-методичних аспектів у формуванні вокальної культури фахівців музичного мистецтва в Польщі асимілювали елементи Західноєвропейських концепцій музично-педагогічної підготовки. Зокрема, впроваджували в освітній процес підготовки таких фахівців: систему Жак-Далькроза, англійську методику розвитку ладового слуху та ін. (Кривохижа, 2018).

Польськими вченими на основі проведених теоретичних досліджень у кінці ХХ ст. Розроблено низку концепцій. Вокально-педагогічні концепції