Yanina Kambalova
Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Ukraine
ORCID iD: 0000-0003-2886-7696

USING THE "CROSSEN" TECHNOLOGY IN THE DEVELOPING CRITICAL THINKING IN MODERN LEARNERS (BASED ON THE EVENTS OF THE DUTCH REVOLT, 1568–1648)

Abstract. The abstracts examine the main aspects of using modern historical information visualization tools as a means of developing critical thinking in modern learners. The author emphasizes the need for teachers to use modern historical information visualization tools, specifically the "Crossens" technology, to help learners establish cause-and-effect relationships between historical events.
Keywords: critical thinking of learners, information visualization tools, "Crossens" technology, the Dutch Revolt (1568–1648), the Union of Utrecht.

Яніна Камбалова
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова, Київ, Україна
ORCID iD: 0000-0003-2886-7696

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ "КРОССЕН" У ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СУЧАСНИХ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ (НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ПОДІЙ НІДЕРЛАНДСЬКОЇ РЕВОЛЮЦІЇ 1568–1648 РР.)

Анотація. У тезах розглянуто основні аспекти використання сучасних інструментів візуалізації історичної інформації, як засобу розвитку критичного мислення у сучасних здобувачів освіти. Автором наголошено на необхідності використання вчителями сучасних засобів візуалізації історичної інформації, зокрема, технології "Кроссен" з метою надання здобувачам освіти допомоги при встановленні причинно-наслідкових зв'язків між історичними подіями. Як приклад автор розглядає використання технології "Кроссен" на уроці всесвітньої історії, присвяченому подіям Нідерландської революції та підписанню Утрехтської унії.
Ключові слова: критичне мислення здобувачів освіти, інструменти візуалізації інформації, технологія "Кроссен", Нідерландська революція 1568–1648 рр., Утрехтська унія.

Експерт Ради Європи Луїза де Бівар Блек стверджує: "Сучасні учні належать до покоління образу. Це означає, що вони вивчають більшість своїх шкільних предметів, спираючись на візуальні конкретні образи, зображення з підручників" [1, с. 8]. В умовах Нової української школи викладачі історії почали активно використовувати сучасні технології візуалізації історичної інформації, які допомагають здобувачам освіти структурувати цю інформацію, встановлювати

причинно-наслідкові зв'язки між подіями та розвивають критичне мислення. На думку С. Терна та Д. Гогуна, "в умовах цифровізації освіти візуальні матеріали трансформуються з допоміжного ілюстративного елементу в повноцінний когнітивний інструмент, здатний суттєво впливати на якість засвоєння знань і розвиток історичного мислення" [2, с. 23].

Використання інноваційних інструментів візуалізації інформації надає змогу перетворювати абстрактні історичні поняття на зрозумілі для учнів зорові образи. Візуальна компонента інформації, спираючись на певні асоціації та стереотипи мислення, передає суть значимого, важливого для людини в часі і просторі події, факту, явища, процесу [3]. Існує чіткий зв'язок між візуалізацією інформації та розвитком критичного мислення здобувачів освіти, яке виступає ключовим механізмом глибокого осмислення інформації, інтерпретації візуальних джерел та запобігання поверховому сприйняттю [2, с. 23]. К. Лоза розглядає візуалізацію як ефективний засіб розвитку критичного мислення та формування предметних компетентностей здобувачів освіти [4].

Одним із сучасних інтерактивних інструментів візуалізації інформації на уроках історії є технологія "Кроссен". Це інноваційна асоціативна головоломка, яка передбачає розвиток логічного та критичного мислення здобувачів освіти, а також вміння об’єктивно аналізувати та узагальнювати історичну інформацію. Технологія є інтерактивним методом візуалізації інформації, який базується на асоціативних зв'язках. За структурою вона нагадує кросворд, який складається з 9 наочних зображень, розташованих у квадраті 3х3. Центральна картинка (№5) зазвичай є головною темою. Учень може розгадувати кроссенс по периметру (1-2-3-6-9-8-7-4-1) або навхрест через центр. Метою технології є надання здобувачам освіти допомоги в процесі встановлення логічних зв'язків між запропонованими зображеннями.

Технологію "Кроссен" можна успішно використати під час вивчення подій Нідерландської революції 1568–1648 рр. та укладання у 1579 р. Утрехтської унії. Цей матеріал є доволі складним для засвоєння здобувачам освіти через велику кількість назв уній та імен історичних персоналій. Структура кроссену "Утрехтська унія" базується на складанні логічного квадрату "3х3". Для його створення необхідно підібрати 9 зображень, які розкривають тему: 1) портрет іспанського короля Філіпа ІІ; 2) символічне зображення інквізиції (процес спалення єретиків); 3) портрет герцога Фернандо Альвареса де Толедо (Альби); 4) портрет Вільгельма І Оранського; 5) зображення історичного документу "Утрехтська унія" або репродукцію картини "Підписання Утрехтської унії", 6) ілюстрацію із зображенням морських та лісових гезів ; 7) герб Нідерландів; 8) карту Республіки Семи Сполучених Провінцій Нідерландів; 9) зображення історичного документу "Арраська унія".

Зображення розташовують у таблиці за таким порядком:

1	2	4
8	5	4
7	6	9

Далі необхідно проаналізувати всі причинно-наслідкові зв’язки між зображеннями квадрату "3х3", рухаючись "равликом" по периметру від 1 до 9 номера. Зупинитися необхідно на центральному квадраті (зображення 5). Рухаючись від квадрату 1 до квадрату 2, вчитель пропонує здобувачам освіти скласти характеристику Філіпа ІІ, акцетуючи увагу на тому, що він був фанатичним католиком, який прагнув викорінити протестантизм (кальвінізм) у своїх володіннях, розпочав там жорстокі репресії та розгорнув діяльність інквізиції. Рухаючись далі від квадрату 2 до квадрату 3, здобувачам освіти необхідно пояснити, що суворий релігійний гніт та терор іспанської влади спричинили початок Іконоборчого повстання, під час якого протестанти громили католицькі храми. Для придушення цього бунту Філіп ІІ прислав кривавого герцога Альбу. Під час пересування від квадрату 3 до квадрату 4 учням слід наголосити, що відповіддю на жорстокість став прихід до влади принца Вільгельма І Оранського, який очолив народний визвольний рух проти іспанського панування. Надалі слід дещо змінити напрям руху (від квадрату 4 до квадрату 9), супроводжуючи це розповіддю про намагання Вільгельма Оранського об'єднати всі провінції Нідерландів. Вчитель має пояснити, що під тиском іспанців південними провінціями було підписано Арраську унію, яка засвідчувала вірність нідерландців іспанському королю. Рух від квадрату 9 до квадрату 6 передбачає сюжетну розповідь вчителя про діяльність морських та лісових гезів, які активізували партизанську війну на морі та суші, відвойовуючи північні нідерландські міста. Інформацію про успіхи гезів у процесі згуртування голландського народу вчитель викладає в процесі руху від квадрату 6 до квадрату 7. На цьому етапі необхідно здійснити аналітичний опис нової державної символіки Нідерландів, зокрема герба із левом, який стискає в лапі 7 стріл (символ єдності семи північних провінцій). Надалі слід перейти до розгляду карти Республіки Семи Сполучених Провінцій Нідерландів, пояснивши здобувачам освіти, що сім стріл на гербі символізують конкретні території на карті Сполучених Провінцій Нідерландів, населення яких відмовилося підкорюватися іспанській владі. Наприкінці розповіді слід повернутися від квадрату 8 до квадрату 1 і пояснити учням, що нова мапа зафіксувала територію, яка повністю скинула владу іспанського короля Філіпа ІІ та оголосила його тираном, замкнувши початкову причину конфлікту. У підсумку необхідно проаналізувати центральне зображення документу "Утрехтська унія" 1579 р.,

який є юридичним та політичним осередком всіх розглянутих подій. Здобувачі освіти мають дійти висновку про те, що унія стала прямою відповіддю північних провінцій на зраду півдня та підписання ними Арраської унії (9); головним ідейним натхненником став Вільгельм Оранський (4). І, нарешті, слід наголосити, що Утрехтську унію (5), яка підтримувалася військовою силою гезів (6) та заклала основи створення Республіки Об'єднаних провінцій Нідерландів, було підписано з метою захисту права нідерландців на власну віру від інквізиції Філіпа II (1, 2).

Отже, використання сучасних технологій візуалізації історичної інформації у навчальнму процесі надає вителеві можливість розвивати критичне мислення здобувачів освіти, їхні вміння інтерпретувати візуальні джерела та формувати предметні історичні компетентності.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Луїза де Бівар Блек (2012). Працюючи з візуальними джерелами. *Історія і суспільство в школах України: теорія і методика навчання.* №1, 8-10.

2. Гогун, Д. С., Терно, С. О. (2026). Психолого-педагогічні аспекти візуалізації у процесі навчання історії. *Педагогічні науки: теорія та практика*, (2), 23-30. https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/5198/4956. DOI: https://doi.org/10.26661/2786-5622-2026-2-03. (дата звернення: 27.10.2026).

3. Тютюнник А.В. (2020). Технології візуалізації у світових дослідженнях. *Open educational e-environment of modern University.* № 9. https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/327/350 (дата звернення: 25.10.2026).

4. Лоза К. Робота з візуальними джерелами як засіб розвитку пізнавальних здібностей та критичного мислення учнів. На Урок. Миргород : 2018. 25 с. URL: https://naurok.com.ua/robota-z-vizualnimi-dzherelami-yak-zasib-rozvitku-piznavalnih-zdibnostey-ta-kritichnogo-mislennya-uchniv-214037.html (дата звернення: 26.10.2026).