

КОРСІКОВА Катерина – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, пров. Ш. Руставелі, 7, м. Харків, 61001, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9690-8405>

ПОТАПОВА Наталя – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, пров. Ш. Руставелі, 7, м. Харків, 61001, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7891-6770>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.19>

Бібліографічний опис статті: Корсікова, К., Потапова, Н. (2023). Електронні інструменти розвитку критичного мислення здобувачів вищої освіти. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*, № 16(48), 129–134, doi: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.19>

ЕЛЕКТРОННІ ІНСТРУМЕНТИ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Стаття присвячена проблемі розвитку критичного мислення здобувачів вищої освіти під час дистанційного та змішаного навчання за допомогою різних електронних інструментів. У процесі аналізу науково-педагогічної літератури визначено, що критичне мислення є об'єктом уваги вітчизняних та зарубіжних дослідників та педагогів. Увага акцентується на важливості концепції формування критичного мислення особистості, її визнанні в усьому світі й упровадженню на всіх освітніх рівнях. Наголошено на якостях та вміннях особистості, яка вміє критично мислити, а саме: готовності до планування, гнучкості, цілеспрямованість, готовності виправляти свої помилки, усвідомленні, позитивній установці на критичне мислення тощо. Проаналізовано алгоритм розвитку критичного мислення: аналіз проблемних міркувань, розуміння міркувань, оцінка міркування та критика аргументованих міркувань. Розкрито можливості використання електронних інструментів для розвитку критичного мислення майбутніх учителів під час викладання професійно орієнтованих дисциплін. Одним з найбільш відомих методів розвитку критичного мислення є «асоціативний куц». Його суть полягає у пошуку асоціацій до певного поняття або проблеми за принципом мозкового штурму. Наголошено на використанні онлайн-платформи для створення інфографіки Canva з метою побудови різноманітних гірлянд асоціацій. Організувати цікаву навчальну роботу в синхронному режимі допоможе віртуальна дошка Miro. З її допомогою можна структурувати інформацію, провести мозковий штурм, розробляти й доповнювати інтелект-карти. Створення хмар слів у Word It Out вчить здобувачів освіти класифікувати, виокремлювати певні поняття, робити висновки. Наведено приклади використання сервісу Google Docs у виконанні вправи «крісло автора» зі здобувачами вищої освіти. Обґрунтовано великі можливості електронних інструментів для розвитку критичного мислення у майбутніх учителів.

Ключові слова: критичне мислення, електронні інструменти, Canva, Miro, Word It Out, мозковий штурм, асоціативний куц, хмара слів, крісло автора, Google Docs.

KORSIKOVA Kateryna – Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Associate Professor at the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, 7, lane Rustaveli, Kharkiv, 61001, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9690-8405>

POTAPOVA Natalia – Candidate of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Lecturer at the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of the Kharkiv Regional Council, lane Rustaveli, 7, Kharkiv, 61001, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7891-6770>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.19>

To cite this article: Korsikova, K., Potapova, N. (2023). Elektronni instrumenty rozvytku krytychnogo myslennia zdobuvachiv vyshchoi osvity [Electronic instruments of critical thinking development of higher education students]. *Human Studies. Series of Pedagogy*, № 16(48), 129–134, doi: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.19>

ELECTRONIC INSTRUMENTS OF CRITICAL THINKING DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

Summary. *The article focuses on the problem of critical thinking development of higher education students during distance and blended learning using different electronic instruments. It was defined in the process of the scientific and pedagogical literature analysis that critical thinking is an object of attention of domestic and foreign researchers and teachers. The attention is paid to importance of the concept of person`s critical thinking forming, its worldwide recognition and using at all levels of education. Person`s qualities and skills who can think critically are emphasized, they are: readiness to plan, flexibility, determination, readiness to correct mistakes, awareness, positive attitude to critical thinking etc. The algorithm for the development of critical thinking are analyzed: analysis of problematic thoughts, understanding of thoughts, assessment of a thought and criticism of argumentative thoughts. Opportunities of using electronic instruments for critical thinking development of future teachers during teaching professionally oriented subjects are revealed. One of the most famous methods of critical thinking development is an “associative bush”. Its essence consists in the search of associations to a definite concept or a problem according to the principle of brainstorming. Using online-platform named Canva for infographic creation in order to constructing of different garlands of associations is emphasized. A virtual board Miro helps to organize interesting educational work in synchronous mode. You can structure some information, do some brainstorming, develop and complete mind maps. Creating word clouds in Word It Out programme teaches students to classify, to underline definite concepts, to make conclusions. Examples of using a service Google Docs for doing exercise named “author`s chair” with students are given. Great opportunities of electronic instruments for critical thinking development of future teachers are proved.*

Key words: *critical thinking, electronic instruments, Canva, Miro, Word It Out, brainstorming, associative bush, word cloud, author`s chair, Google Docs.*

Актуальність проблеми. Значна більшість педагогів прагне змінити практику своєї роботи, щоб сприяти активному навчанню здобувачів освіти і розвитку в них критичного мислення. Вони хочуть, щоб учні не просто запам'ятовували матеріал, а запитували, досліджували, творили, вирішували, інтерпретували і дебатували за змістом матеріалу. Згідно з дослідженням «The Future Skills – Employment in 2030», ключовими навичками майбутнього будуть генерування ідей, прийняття рішень, оригінальність, активне навчання, комплексне розв'язання проблем, критичне мислення, системний аналіз, дедуктивне мислення. Критичне мислення надає можливість адекватно оцінювати нові умови та формувати дієві управлінські впливи, пристосовуватися до слабко передбачуваних

соціально-економічних, політичних, технологічних та інших змін (Маринченко, 2021). Критичне мислення формується на основі розвитку самостійного свідомого мислення, вміння логічно і чітко формулювати свої думки, швидко приймати рішення на основі аналізу інформації. Набуття навичок написання наукових текстів, публічної презентації своїх думок є запорукою фахової компетенції високого рівня, успішної міжкультурної комунікації.

Значна увага концепції розвитку критичного мислення відводиться в законодавстві України, присвяченому освітнім проблемам, а саме: в Законі України «Про освіту», Концепції розвитку освіти в Україні на період 2020-2025 рр., Концепції Нової української школи.

Особливо гостро проблема розвитку критичного мислення постає під час дистанційного навчання, оскільки сучасні здобувачі освіти упродовж чотирьох років вже набули навичок навчання у цифровому просторі, однак це не означає, що вони навчилися критично мислити. Варто зазначити, що проблема навчання школярів в Україні вирішується на державному рівні. Діє «Всеукраїнська онлайн-школа», до якої залучилася значна кількість учнів, а дистанційне навчання відбувається на різноманітних інформаційних платформах.

Однак не слід забувати про здобувачів вищої освіти, які навчаються у нових реаліях сучасності та здобувають освіту змішано чи дистанційно. Розвиток критичного мислення здобувачів вищої педагогічної освіти заслуговує на окрему увагу, оскільки вони мають не лише навчитися критично сприймати інформацію, а й навчити цьому учнів.

Використання електронних інструментів під час дистанційного навчання майбутніх учителів є необхідною умовою для розвитку їх критичного мислення.

Визначення мети та основних завдань дослідження. Метою статті є аналіз використання електронних інструментів для розвитку критичного мислення здобувачів вищої освіти, зокрема під час дистанційного навчання. Також серед завдань статті – продемонструвати приклади використання окремих методів розвитку критичного мислення у вищій школі під час викладання педагогічних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток критичного мислення на сьогодні є об'єктом уваги педагогів та дослідників у всьому світі. Вагомий внесок у розробку цієї концепції внесли В. Сухомлинський, Д. Брунер, М. Верті, Л. Виготський, Р. Маєр, Б. Блум, Ж. Піаже, В. П. Фрайре, А. Фіше, Р. Маєр та ін. Широко поширені наукові практики таких дослідників критичного мислення, як Д. Клустер, Д. Халперн, Р. Пауль, Р. Штернберг. В Україні проблематику розвитку критичного мислення у здобувачів освіти та практикуючих учителів вивчають В. Титов, О. Тягло, Т. Воропай, С. Терно, О. Пометун, В. Островський, Л. Журба, Д. Десятов, О. Белкіна-Ковальчук. У сфері вищої освіти знайшли своє відображення наукові доробки О. Колесової, Л. Києнко-Романюк, О. Марченко, Т. Хачумян.

Виклад основного матеріалу дослідження. Американський філософ і педагог Дж.Дьюї вважав, що «критичне мислення

виникає тоді, коли учні починають займатися конкретною проблемою (Дьюї, 2016). Тільки борючись із конкретною проблемою, відшукуючи власний вихід зі сформованої ситуації, людина дійсно мислить».

Дослідниця О. Пометун (2016) визначає «критичне мислення як здатність людини усвідомлювати власну позицію з того чи іншого питання, вміння знаходити нові ідеї, аналізувати події і оцінювати їх, приймати ретельно обдумані, зважені рішення стосовно будь-яких думок і дій» (с. 102).

У своїй монографії М. Починкова (2020) визначає критичне мислення як вид мислення особистості, що на основі поєднання логічних, рефлексивних та творчих навичок у процесі самостійного пізнання дійсності дозволяє робити аргументовані оцінки і висновки, приймати обґрунтовані рішення, створювати нові ідеї в умовах інформаційної невизначеності й суперечливості.

Професор Колумбійського університету та засновник Інституту критичного мислення США М. Ліпман (2006) вважає, що «технологія формування критичного мислення – це сукупність засобів і прийомів, що допомагають сформувати самостійне, наукове мислення, яке дозволяє людині формулювати надійні, вірогідні судження, приймати ретельно обмірковані та незалежні рішення» (с. 20).

Автор курсу лекцій «Критичне мислення для освітян» С. Терно (2020) зауважує, що в основі будь-яких дій людини знаходяться її особисті переконання (цінності, які властиві людині). Якщо людина хоче щось змінити у своєму житті, потрібно розпочати з ключових переконань. Зробити цей важливий крок допоможуть навички критичного мислення.

Цікавим є підхід Н. Вукіної щодо ключових характеристик критичного мислення. На її думку критичне мислення характеризується здатністю висловлювати ідеї незалежно від інших, самостійністю мислення, починається з постановки питань та проблем, які потрібно вирішити, використовує переконливу аргументацію (вирішення питання ґрунтується доказах та фактах), є соціальним процесом (будь-яка думка перевіряється і шліфується тоді, коли ми ділимося нею з іншими, сперечаємося, обговорюємо, заперечуємо тобто утворюємося у своїй позиції) (Вукіна, 2007).

Американські експерти Н. Браун і С. Келлі (Тягло, 2008) запропонували алгоритм розвитку критичного мислення, який складається з аналізу проблемних міркувань, розуміння та

оцінки міркування, критики аргументованих міркувань.

Проблема розвитку критичного мислення досліджується і у вищій школі. Так, Т. Хачумян (2005) виділено методи, методичні прийоми і форми організації діяльності здобувачів вищої освіти, що передбачають комплексне формування критичного мислення студентів у процесі навчання із застосуванням інформаційних технологій.

Зазначимо, що важливо приділяти увагу розвитку критичного мислення на усіх освітніх рівнях та на різних навчальних дисциплінах. На нашу думку, розвиток критичного мислення у здобувачів вищої педагогічної освіти сприяє формуванню свідомих і активних громадян та створює передумови для розвитку критичного мислення наступних поколінь, оскільки відбувається навчання майбутніх педагогів.

Дистанційне та змішане навчання передбачає використання великої кількості електронних освітніх сервісів. Розглянемо можливості електронних інструментів щодо розвитку критичного мислення здобувачів вищої освіти.

«Асоціативний кущ» – один з найбільш відомих методів розвитку критичного мислення. Його суть полягає у пошуку асоціацій до одного поняття або проблеми за принципом мозкового штурму. Важливо будувати розгалужені асоціативні схеми, що дають змогу глибше проаналізувати певне явище або проблему. На початковому етапі побудови «асоціативного куща» викладачу слід викликати у здобувачів освіти найбільш стійкі асоціації. Далі відбувається розширення асоціативних зв'язків – йде пошук другорядних асоціацій. Ними можуть бути процеси або явища, що впливають на виникнення або зміцнення ключових асоціацій. Таким чином, учні або студенти набувають вмінь структурувати матеріал, будувати причинно-наслідкові зв'язки, аналізувати поняття з різних боків, творчо і нестандартно підходити до пояснень різних процесів та явищ.

З метою побудови різноманітних гірлянд асоціацій рекомендуємо використовувати онлайн-платформу для створення інфографіки Canva. Цей сервіс містить велику кількість різноманітних шаблонів для ментальних карт та «асоціативних кущів», а також інші інструменти для створення допоміжних матеріалів у процесі дистанційного навчання – презентацій, листівок, буклетів, колажів тощо. Нижче

наведено приклад схеми асоціацій, яку можна запропонувати для доповнення студентами на онлайн-заняттях з педагогіки або основ педагогічної майстерності.



Рис. 1. Приклад використання методу «Асоціативний кущ» на платформі Canva

Серед електронних сервісів, що забезпечують розвиток критичного мислення здобувачів освіти, також доцільно зупинитися на віртуальній дошці Miro. Цей інтерактивний інструмент дає можливість організувати цікаву навчальну роботу в синхронному режимі. Завдяки великій кількості шаблонів педагог може структурувати інформацію, провести мозковий штурм, розробляти й доповнювати інтелект-карти тощо. На рисунку 2 наведено приклад створення шаблону для занять з педагогіки з теми «Урок – основна форма організації навчання». Завдання студентів – доповнити запропоновану схему, заповнивши прикріплені віртуальні аркуші необхідним матеріалом.

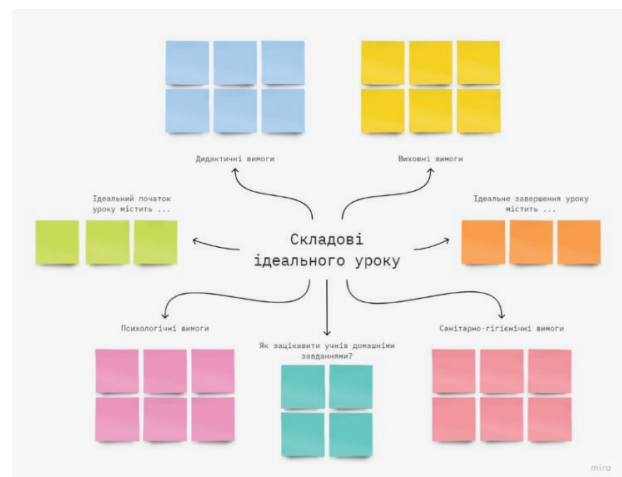


Рис. 2. Використання сервісу Miro на заняттях з педагогіки

Наступна цікава онлайн-платформа, що допомагає у розробці дистанційних занять для здобувачів освіти будь-якого віку, – це сервіс створення хмар слів Word It Out. Завдяки зручним налаштуванням є можливість обирати колір фону та тексту, стиль шрифту. Здобувачі освіти можуть складати окремі слова у речення і навіть тексти, а студентам доцільно давати завдання на класифікацію, виокремлення певних понять тощо. Прикладом використання цієї платформи у викладанні педагогічних дисциплін є хмара слів «Ключові компетентності Нової української школи», подана на рисунку 3.

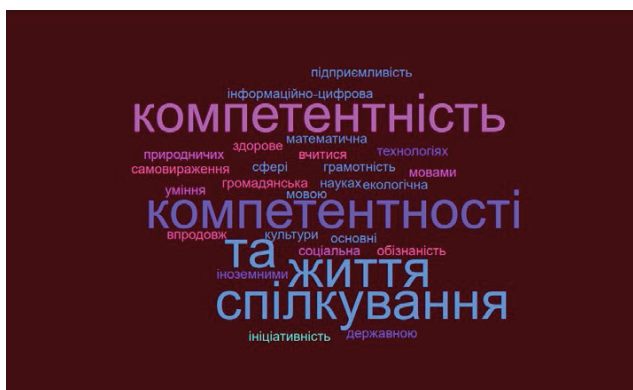


Рис 3. Приклад використання сервісу Word It Out

«Крісло автора» є дієвим прийомом формування критичного мислення під час очного навчання, але під час дистанційного навчання з використанням сервісу Google Docs відкриваються його нові можливості. Якщо при очному навчанні після опанування теми здобувачам вищої освіти пропонується написати есе, а потім, зайнявши «крісло автора», зачитати його усім присутнім та надати відповіді на питання, які в них виникнуть, то під час дистанційного навчання, «крісло автора» одночасно можуть зайняти всі учасники освітнього процесу.

Під час відео-зустрічі, викладач надсилає посилання на спільний Google-документ,

що містить проблемне запитання і таблицю (рис.4).

Цей прийом дуже подобається здобувачам освіти, оскільки, окрім написання есе до 10 речень з теми, їм ще пропонується самостійно обрати собі крісло для роботи із запропонованих варіантів, зазначити свій псевдонім, а також поставити питання авторам у спільному чаті та відповісти на питання, поставлені до їхнього есе.

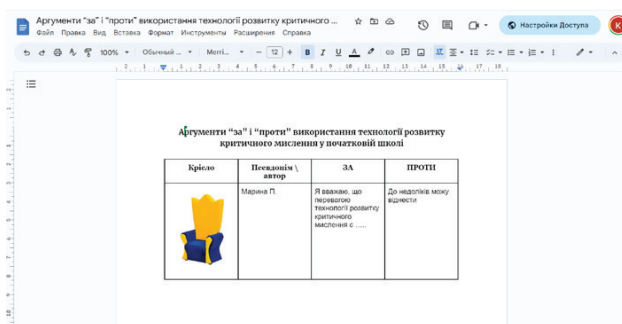


Рис 4. Зразок застосування «крісла автора» за допомогою сервісу Google Docs

Висновки і перспективи подальших розвідок питання. Таким чином, електронні інструменти для розвитку критичного мислення дають можливість здобувачам вищої освіти аналізувати інформацію, виробляти вміння бачити помилки і виправляти їх, давати оцінку запропонованим твердженням, обирати аргументи для доведення власних думок чи спростування отриманої інформації, формувати здатність формулювати обґрунтовані висновки – вміння, які є необхідними для підготовки майбутніх учителів та свідомих громадян суспільства.

Представлені електронні інструменти лише фрагментарно показують можливості їх застосування для розвитку критичного мислення у майбутніх учителів під час викладання професійно орієнтованих освітніх компонентів і вимагають подальшого впровадження та дослідження.

ЛІТЕРАТУРА

- 8 онлайн-інструментів для організації цікавих практичних робіт зі школярами. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/1874-9-onlain-instrumentiv-dlia-orhanizatsii-tsikavykh-praktychnykh-robit-zi-shkoliaramy> (дата звернення: 25.05.2023).
- Вукіна Н. В., Дементієвська Н. П., Сущенко І. М. Критичне мислення: як цьому навчати: наук.-метод. посібник / наук. ред. О. І. Пометун. Х. : Основа, 2007. 190 с.
- Дьюї Д. Психологія і педагогіка мислення. Вінниця: Лабіринт, 2016. 192 с.
- Ліпман М. Чим може бути критичне мислення. *Вісник програм шкільних обмінів*. 2006. № 27. С. 17-23.
- Маринченко Г.М., Моцак С.І. Формування критичного мислення студентів під час дистанційного навчання. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. № 4. Травень, 2021. С. 463-467.

6. Пометун О. І., Сущенко І.М. Основи критичного мислення: метод. посіб. для вчителів. Дніпро: ЛІРА, 2016. 156 с.
7. Починкова М. Система формування критичного мислення майбутніх учителів початкової школи у процесі професійної підготовки : монографія. К. : Талком, 2020. 472 с.
8. Тягло О. В. Критичне мислення: навчальний посібник. Х.: Вид. група «Основа», «Триада +», 2008. 192 с.
9. Терно С. Критичне мислення для освітян: курс лекцій. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+CTFT101+2017_T3/about (дата звернення: 22.05.2023).
10. Хачумян Т. І. Формування критичного мислення студентів вищих навчальних закладів засобами інформаційних технологій: автореф. дис. канд. пед. наук. Харків, 2005. 24 с.

REFERENCES

1. 8 online-instrumentiv dlia orhanizatsii tsikavykh praktychnykh robit zi shkoliaramy. [8 online tools for organizing interesting practical work with schoolchildren.] Retrieved from: <https://osvitanova.com.ua/posts/1874-9-online-instrumentiv-dlia-orhanizatsii-tsikavykh-praktychnykh-robit-zi-shkoliaramy> [in Ukrainian].
2. Vukina N. V., Dementiievska N. P., Sushchenko I. M. (2007). Krytychne myslennia: yak tsumu navchaty: nauk.-metod. posibnyk [Critical thinking: how to teach it] / nauk. red. O. I. Pometun. Kharkiv : Osнова. 190 [in Ukrainian].
3. Diui D. (2016) Psykholohiia i pedahohika myslennia [Psychology and pedagogy of thinking]. Vinnytsia: Labirynt. 192 [in Ukrainian].
4. Lipman M. (2006) Chym mozhe buty krytychne myslennia [What can be critical thinking] Visnyk proham shkilnykh obminiv. 27, 17-23 [in Ukrainian].
5. Marynchenko H.M., Motsak S.I. (2021) Formuvannia krytychnoho myslennia studentiv pid chas dystantsiinoho navchannia [Formation of students' critical thinking during distance learning]. Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Hraal nauky». 4, 463-467 [in Ukrainian].
6. Pometun O. I., Sushchenko I.M. (2016) Osnovy krytychnoho myslennia: metod. posib. dlia vchyteliv [Basics of critical thinking]. Dnipro: LIRA, 156 [in Ukrainian].
7. Pochynkova, M. (2020) Systema formuvannia krytychnoho myslennia maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly u protsesi profesiinoy pidhotovky : monohrafiia [System of formation of critical thinking of future primary school teachers in the process of professional training] Kyiv. : Talkom, 472 [in Ukrainian].
8. Tiahlo O. V. (2008) Krytychne myslennia: navchalnyi posibnyk [Critical thinking: a study guide]. Kharkiv, 192 [in Ukrainian].
9. Terno, S. (2020) Krytychne myslennia dlia osvitian: kurs lektsii [Critical thinking for educators] Retrieved from: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+CTFT101+2017_T3/about [in Ukrainian].
10. Khachumian, T. I. (2005) Formuvannia krytychnoho myslennia studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv zasobamy informatsiinykh tekhnolohii: avtoref. dys. kand. ped. nauk. [Formation of critical thinking of students of higher educational institutions by means of information technologies] Kharkiv, 24 [in Ukrainian].