

Важливим аспектом є також формувальне оцінювання з використанням цифрових технологій. Електронні портфоліо дозволяють відстежувати прогрес учнів, фіксувати всі етапи роботи над проектами, рефлексувати власні досягнення. Онлайн-платформи для зворотного зв'язку дають змогу вчителю оперативно коментувати роботи, надавати рекомендації.

Виділені педагогічні умови не є ізольованими, вони тісно взаємопов'язані та взаємозумовлені. Готовність педагога є передумовою для створення ефективного цифрового освітнього середовища, адже саме вчитель обирає програми, формує банк ресурсів, організовує простір. Цифрове середовище, у свою чергу, створює можливості для реалізації проектної діяльності та індивідуалізації навчання.

Компетентнісний підхід через проектну діяльність потребує як готовності педагога організувати такий процес, так і відповідного технічного забезпечення. Диференціація навчання неможлива без різноманітності цифрових інструментів та ресурсів різного рівня складності. Лише комплексна реалізація всіх чотирьох умов забезпечить ефективну інтеграцію цифрових технологій у профільне навчання основ дизайну. Впровадження має бути системним, поетапним, з постійним моніторингом результатів та корекцією процесу.

Список використаних джерел:

1. Литвин А., Мацейко О. Методологічні засади поняття «педагогічні умови». *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 4. С. 43-63. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2013_4_5.
2. Коваль Л.В. Професійна підготовка майбутніх учителів у контексті розвитку початкової освіти: монографія. 2-е вид., перероб. і допов. Донецьк: ЛАНДОН-XXI, 2012. 343 с.
3. Дубасенюк О.А. Професійна педагогічна освіта: системні дослідження: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 308 с.
4. Концепція профільного навчання в старшій школі: затв. наказом МОН України від 11.09.2009 р. № 854. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0854290-09> (дата звернення: 15.10.2025).
5. Shymkova I., Hlukhaniuk V., Rakhmanov A. PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF TECHNOLOGICAL COMPETENCE FORMATION IN HIGH SCHOOL STUDENTS. Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Scientific Exploration: Bridging Theory and Practice» (October 20-22, 2025. Berlin, Germany). European Open Science Space, 2025. 180-190 pp. ISBN 979-8-89704-960-8 (series). <https://doi.org/10.70286/EOSS-20.10.2025>.
6. Шимкова І.В., Нікітіна І.І., Никитюк Д.В. Формування ключових компетентностей учнів старшої школи засобами STEAM-проектів на уроках технологій. *Проектування змісту і технологій художньо-графічної підготовки та художньо-творчої діяльності здобувачів вищої освіти (студентів) і молодих учених: зб. наук. праць / С.Д. Цвілик (голова) [та ін.]. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2025. Вип. 4. С. 121-123.*

<https://doi.org/10.31652/3041-1017-SAAE-2025.1.38>

Шимкова І.В., м. Вінниця
Камінський В.В., м. Вінниця
Рахманов А.А., м. Вінниця
e-mail: irina.shym22@gmail.com

ДИДАКТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Критичне мислення є ключовою компетентністю сучасного старшокласника, розвиток якої можливий через проектну діяльність на уроках технологій. Це поняття розглядається в контексті компетентнісного підходу НУШ та психологічних передумов у старшому шкільному віці. Правильно організована проектна діяльність на уроках технологій комплексно розвиває не лише критичне мислення, а й усі ключові компетентності НУШ, готуючи учнів до життя в умовах невизначеності та змін інформаційного суспільства.

Ключові слова: критичне мислення, старшокласники, проєктна діяльність, уроки технологій, ключові компетентності, Нова українська школа.

Abstract. *Critical thinking is a key competence for modern high school students, the development of which is possible through project-based activities in technology classes. This concept is examined in the context of the New Ukrainian School's (NUS) competence-based approach and the psychological prerequisites in senior school age. Properly organized project-based activities in technology classes comprehensively develop not only critical thinking but also all key NUS competencies, preparing students for life in conditions of uncertainty and changes in the information society.*

Keywords: *critical thinking, high school students, project activity, technology lessons, key competencies, New Ukrainian School (NUS).*

У контексті сучасних освітніх трансформацій та реалізації Концепції Нової української школи формування критичного мислення набуває особливого значення як однієї з ключових компетентностей, що забезпечує здатність учнів до успішної самореалізації в умовах інформаційного суспільства XXI століття. Фундаментальна мета сучасної освіти полягає не стільки в наданні учням готової інформації, скільки в розвитку критичного способу мислення, що дозволяє орієнтуватися в невизначеному майбутньому, критично аналізувати інформаційні потоки та приймати виважені рішення.

Водночас традиційні методи навчання, орієнтовані на репродуктивне засвоєння знань, часто не створюють достатніх умов для розвитку цієї компетентності. Особливо гостро ця проблема постає в старшій школі, де завершується формування формально-логічного мислення і створюються оптимальні психологічні передумови для розвитку критичних здібностей.

Проєктна діяльність на уроках технологій має значний дидактичний потенціал для вирішення цієї проблеми, оскільки органічно поєднує теоретичне пізнання з практичною перетворювальною діяльністю, створюючи природне середовище для розвитку критичного мислення через вирішення реальних, особистісно значущих проблем. Проте механізми та педагогічні умови ефективного використання проєктної діяльності для розвитку критичного мислення потребують додаткового теоретичного обґрунтування та методичної розробки.

Проблема розвитку критичного мислення перебуває в центрі уваги багатьох вітчизняних дослідників. Теоретичні засади розвитку критичного мислення розроблено в працях С. Терно [1, 2], який обґрунтував систему взаємопов'язаних положень про властивості, функції та засоби формування критичного мислення. Роль критичного мислення в сучасній освіті досліджували О. Белкіна-Ковальчук [3], Л. Усанова, І. Усанов, О. Штепа [4], які визначили його як рефлексивне, усвідомлене, обґрунтоване мислення, що характеризується здатністю до аналізу та критичної оцінки інформації.

Психологічні особливості розвитку мислення в старшому шкільному віці висвітлені в роботах вітчизняних психологів, які підтверджують сензитивність цього періоду для формування критичних здібностей. Міжнародні дослідження доводять позитивну кореляцію між розвиненим критичним мисленням і академічними досягненнями, здатністю до саморегульованого навчання та психологічним благополуччям підлітків [5].

Критичне мислення визначається як рефлексивне, усвідомлене, обґрунтоване мислення, що характеризується здатністю до аналізу та критичної оцінки інформації [4]. У педагогічній літературі його розглядають як «мислення високого порядку» або «мислення другого порядку», що забезпечує усвідомленість, самостійність, рефлексивність та контрольованість інтелектуальних процесів. На відміну від мислення «першого порядку», яке спрямоване на безпосереднє розв'язання задачі, критичне мислення передбачає рефлексію над власними мисленнєвими процесами, аналіз способів мислення та їх коригування.

Дослідники виділяють основні ознаки критичного мислення [3]: здатність самостійно аналізувати та порівнювати інформацію з різних джерел; уміння виявляти логічні помилки, суперечності та маніпуляції в аргументації; навички обґрунтування власної думки з використанням доказів та логічних побудов; готовність переглядати свої позиції на основі нових доказів та аргументів; відкритість до сприйняття різних точок зору та готовність до конструктивного діалогу.

Компетентнісний підхід, проголошений Концепцією Нової української школи, спрямований на формування не лише знань, а й здатності їх застосовувати в реальному житті [6]. Критичне мислення займає центральне місце серед ключових компетентностей, оскільки пронизує всі сфери життєдіяльності особистості та виступає інструментом розвитку інших компетентностей.

У контексті НУШ критичне мислення забезпечує розвиток пізнавальної та самоосвітньої компетентності через уміння самостійно здобувати, аналізувати та застосовувати знання; формування інформаційно-цифрової компетентності через критичне сприйняття інформації, розпізнавання маніпуляцій та фейків; розвиток комунікативної компетентності через аргументацію власної позиції, ведення конструктивного діалогу; становлення громадянської компетентності через здатність до виваженої оцінки суспільних явищ, прийняття відповідальних рішень. Отже, критичне мислення забезпечує ефективний розвиток інших компетентностей та є необхідною передумовою успішної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

Старший шкільний вік (15-17 років) характеризується якісними змінами в інтелектуальному розвитку, що створює сприятливі умови для формування критичного мислення. За класифікацією Ж. Піаже, у цьому віці завершується перехід до стадії формальних операцій, що передбачає розвиток абстрактного мислення та здатність до гіпотетико-дедуктивних міркувань.

Дослідження підтверджують, що розвинене критичне мислення у підлітків позитивно корелює з академічними досягненнями, здатністю до саморегульованого навчання, здоровим способом життя та психологічним благополуччям [7]. Старшокласники з високим рівнем критичного мислення демонструють кращу здатність до прийняття рішень, розв'язання проблем та творчого підходу до навчальних завдань.

Проектна діяльність створює оптимальні умови для розвитку критичного мислення через низку взаємопов'язаних механізмів. Кожен проект базується на реальній проблемі, що потребує вирішення. На організаційно-підготовчому етапі учні мають проаналізувати проблемну ситуацію, виявити її суть та суперечності, сформулювати конкретне завдання, що вимагає критичного осмислення наявної ситуації, здатності побачити проблему там, де інші бачать звичайну ситуацію.

Наприклад, замість формулювання «виготовити табурет», проблемне завдання може звучати так: «У шкільній бібліотеці не вистачає місць для сидіння під час масових заходів. Як можна вирішити цю проблему з урахуванням обмеженого простору для зберігання меблів?». Таке формулювання вимагає критичного аналізу ситуації, виявлення обмежень та пошуку нестандартних рішень (наприклад, складних або штабельованих конструкцій).

На конструкторському етапі учні самостійно збирають інформацію з різних джерел, аналізують існуючі рішення подібних проблем, вивчають властивості матеріалів та технологій. Це потребує розвитку інформаційно-аналітичних умінь: пошуку релевантної інформації; критичної оцінки достовірності джерел; порівняння суперечливих даних; виявлення переваг та недоліків різних підходів; синтезу інформації для створення нового рішення. Учні навчаються ставити критичні питання: «Чи можна довіряти цьому джерелу?», «Які аргументи

підтверджують цю думку?», «Які альтернативні точки зору існують?», «Що може бути упущено в цьому аналізі?».

Важливою складовою конструкторського етапу є розробка декількох варіантів вирішення проблеми та їх критичне порівняння. Учні мають проаналізувати переваги та недоліки кожного варіанту за різними критеріями (функціональність, естетичність, економічність, технологічність, екологічність тощо) та обґрунтувати вибір оптимального рішення. При цьому розвивається здатність до багатокритеріального аналізу, розуміння того, що ідеального рішення не існує, і вибір завжди передбачає певні компроміси. Учні навчаються зважувати різні фактори та приймати виважені рішення на основі раціонального аналізу, а не емоційних уподобань.

Критичне мислення неможливе без рефлексії – здатності аналізувати власні мисленнєві процеси та діяльність. Проектна діяльність передбачає систематичну рефлексію: аналіз власного розуміння проблеми (на організаційному етапі), оцінка адекватності обраних критеріїв та методів аналізу (на конструкторському етапі, самоконтроль діяльності, аналіз помилок та їх причин (на технологічному етапі), комплексна рефлексія всього процесу та результатів (на заключному етапі).

Заключний етап проекту (публічний захист) розвиває комунікативний аспект критичного мислення – здатність не тільки мислити критично, а й переконливо аргументувати свою позицію та конструктивно сприймати критику.

Список використаних джерел:

1. Терно С.О. Розвиток критичного мислення старшокласників у процесі навчання історії. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. 275 с.
2. Метод проектів – ефективна технологія навчання. URL: <https://osvita.ua/school/method/technol/1415/> (дата звернення: 17.10.2025).
3. Усанова Л., Усанов І., Штепа О. Формування критичного мислення в системі компетентнісної підготовки фахівців. *Українська професійна освіта*. 2024. № 16. С. 48-55. <https://doi.org/10.33989/2519-8254.2024.16.314293>
4. Белкіна-Ковальчук О.В. Роль критичного мислення в сучасній освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2018. Вип. 52. С. 219-224.
5. Sun R.C.F., Hui E.K.P. Cognitive Competence as a Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review. *The Scientific World Journal*. 2012. Vol. 2012. Article ID 210953. <https://doi.org/10.1100/2012/210953>
6. Компетентнісний підхід до навчання як основа Нової української школи. URL: <https://naurok.com.ua/kompetentnisniy-pidhid-do-navchannya-yak-osnova-novo-ukra-nsko-shkoli-412026.html> (дата звернення: 17.10.2025).
7. Психологія старшокласників. URL: <https://psychology.space/psypedia-post/psychologiya-starshyh-klasiv/> (дата звернення: 17.10.2025).
8. Як розвивати критичне мислення в учнів. *Нова українська школа*. URL: <https://nus.org.ua/articles/krytychne-myslennya-2/> (дата звернення: 17.10.2025).
9. Шимкова І., Цвілик С., Нікітіна І. Психолого-педагогічні засади навчання технологій у старшій школі. *Modern Science: Research, Economy and Innovation*. Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. October 22-24, 2025. Zagreb, Croatia. 209-213 pp. ISBN 979-8-89704-981-3 (series). <https://doi.org/10.70286/ISU-22.10.2025>

<https://doi.org/10.31652/3041-1017-SAAE-2025.1.39>

Голінська Т.М., м. Вінниця
e-mail: Holinska.Tetiana@vspu.edu.ua

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТИ

Анотація. У статті висвітлено сутність інноваційних технологій у системі мистецької освіти, їх вплив на формування творчих компетентностей здобувачів, а також роль цифровізації у модернізації освітнього процесу. Розглянуто інтерактивні, мультимедійні, проєктні, інформаційно-комунікаційні та візуалізаційні технології, що забезпечують ефективну реалізацію мистецької освіти у закладах позашкільної освіти.

Ключові слова: інноваційні технології, мистецька освіта, цифровізація, інтерактивне навчання, творчість, позашкільна освіта.

Abstract. The article highlights the essence of innovative technologies in the art education system, their impact on the formation of creative competencies of applicants, as well as the role of digitalization in the modernization of the educational process. Interactive, multimedia, project, information and communication and visualization technologies that ensure the effective implementation of art education in out-of-school education institutions are considered.

Keywords: innovative technologies, art education, digitalization, interactive learning, creativity, out-of-school education.

Мистецька освіта у XXI столітті постає як важливий компонент формування креативної особистості, здатної мислити образно, емоційно, міждисциплінарно. У сучасних умовах вона має виходити за межі традиційних методик і активно інтегрувати інноваційні технології, що змінюють підходи до навчання, сприйняття мистецтва та способи творчої самореалізації.

Серед ефективних технологій сучасності – інтерактивні методи (діалогічне навчання, тренінги, рольові ігри), цифрові платформи (Artsteps, Canva, Miro), а також використання віртуальної та доповненої реальності для створення мистецьких проєктів. Ці інструменти дозволяють інтегрувати традиційні мистецькі дисципліни з технологічними компетенціями.

Інноваційні технології у мистецькій освіті – це сукупність нових методів, засобів і форм організації навчального процесу, які сприяють формуванню творчих, естетичних і цифрових компетентностей здобувачів. Вони базуються на принципах інтерактивності, міждисциплінарності, самостійності й проєктності.

Серед провідних напрямів інновацій – використання ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій), мультимедійних ресурсів, інтерактивних середовищ, дистанційних форм навчання, а також упровадження елементів гейміфікації, віртуальної та доповненої реальності (VR/AR).

Цифрові технології стали не лише технічним інструментом, а й культурним явищем. Сучасний педагог має вміти використовувати онлайн-платформи (Canva, Artsteps, Padlet, Miro, Google Workspace) для створення візуального контенту, проведення майстер-класів і виставок у форматі онлайн.

Використання VR/AR дає змогу учням «занурюватися» у простір картини, вивчати архітектурні стилі, знайомитися з музеями світу у віртуальному форматі. Наприклад, додатки Google Arts & Culture, Artivive або SketchAR дозволяють поєднати мистецьку практику з цифровим досвідом.

Інтерактивні методи навчання (тренінги, воркшопи, рольові ігри, дебати, творчі лабораторії) сприяють розвитку комунікаційних та соціальних компетентностей. Мультимедійні технології (відео, анімація, аудіо, інтерактивні презентації) допомагають створити навчальне середовище, де поєднуються звук, колір, рух і емоція – ключові складові художнього сприйняття.

Наприклад, створення відеопроєктів або анімаційних роликів на теми живопису, музики чи театру стимулює учнів мислити не лише як виконавців, а як митців, продюсерів, режисерів.