



**НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА:
ДОСВІД, РОЗВИТОК,
ПЕРСПЕКТИВИ,
ТРАНСФОРМАЦІЯ
ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТАТЕЙ**

III Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції
(15 травня 2026 р., м. Суми)



Суми – 2026

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

**НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА:
ДОСВІД, РОЗВИТОК,
ПЕРСПЕКТИВИ,
ТРАНСФОРМАЦІЯ
ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТАТЕЙ**

III Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції
(15 травня 2026 р., м. Суми)

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

УДК 371:372.8:373:374:378

Рекомендовано до друку Вченою радою
КЗ Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Протокол № 8 від 29.05.2026

Редакційна колегія

Коростіль Л.А., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО (головний редактор)

Грицай С. М., к. пед. наук, доцент КЗ Сумський ОІППО

Деменков Д. В., ст. викладач КЗ Сумського ОІППО

Декунова З. В., ст. викладач КЗ Сумського ОІППО

Драновська С. В., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Клюніна Н. В., ст. викладач КЗ Сумського ОІППО

Кода С. В., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Лавська А. М., ст. викладач КЗ Сумського ОІППО

Логвиненко Ю. В. к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Луценко С. М., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Серих Л. В., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Успенська В. М., к. пед. н., доцент КЗ Сумського ОІППО

Шкурдода Л. О., ст. викладач КЗ Сумського ОІППО

Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація : збірник наукових статей / за заг. ред. Л.А. Коростіль +АІ. Суми : ФОП Цьома С.П., 2026. 203 с.

У збірнику опубліковані наукові статті III Всеукраїнської науково-практичної онлайн конференції «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація», проведеної на базі Комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти 15 травня 2026 року.

Редакція не несе відповідальності за зміст текстів і не завжди поділяє думки їх авторів.

УДК 371:372.8:373:374:378

©Колектив авторів, 2026

© ФОП Цьома С.П., 2026

ЗМІСТ

Базуріна Тетяна ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ УЧНІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	7
Байназарова Олена ТРАНСФОРМАЦІЯ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НУШ: ВІД ЗНАННЄВОЇ МОДЕЛІ ДО КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ.....	12
Берчанова Алла АЛХІМІЯ НУШ: ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ, ДОСВІД ТА РЕАЛІЇ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ 7 КЛАСУ	18
Борисенко Віта ШЛЯХ ДО ОНОВЛЕННЯ: СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ДО КЕРІВНИЦТВА ШКОЛОЮ В УМОВАХ РЕФОРМИ НУШ.....	23
Декунова Зоя, Лавська Алла РОЗВИТОК АГЕНТНОСТІ УЧНІВ: ВІД ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАСАД ДО ПРАКТИЧНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ.....	29
Кітова Ольга, Сердюк Олена STEM-ОСВІТА НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ: ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ, ІНЖЕНЕРІЇ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ.....	35
Ковтун Єлизавета ФОРМУВАННЯ ІГРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В КОНТЕКСТІ НУШ.....	41
Ковтун Тетяна, Гулакова Інна ПРОЄКТНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОДЕРНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ: ВІД ІДЕЇ ДО ІННОВАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ	48
Коростіль Лідія ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРОСТОРУ КАБІНЕТУ ХІМІЇ: ВИКЛИКИ ВІЙНИ ТА ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ.....	52
Костенко Ольга НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЯХ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	63
Кужель Людмила ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРАЦІЇ	

ХІМІЧНИХ ЗНАНЬ ТА НАВИЧОК БЕЗПЕЧНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ.....	68
Луценко Світлана НОВІ РОЛІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ В РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	73
Луценко Сергій ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ» ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	82
Малєєва Інна, STEAM – ПІДХІД В ДІЇ: ІНЖЕНЕРНИЙ ДИЗАЙН ТА МОДЕЛЮВАННЯ В TINKERCAD.....	88
Малишев Віктор, Шахнін Дмитро, Орел Ольга ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД STEAM-ОСВІТИ.....	93
Малишев Віктор, Габ Ангеліна, Орел Ольга ІНТЕГРАЦІЯ ОСНОВ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ДО КУРСУ ХІМІЇ ЯК ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	102
Панченко Світлана ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ У ХОДІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ «ГРОШІ ХОДЯТЬ ЗА ВЧИТЕЛЕМ».....	114
Пироженко Олена ГНУЧКЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВПРОВАДЖЕННЯ ПІДХОДІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	121
Пінчук Діана СУПЕРВІЗІЯ: РОЗКІШ ЧИ НЕОБХІДНІСТЬ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА?	127
Сердюк Оксана ВИКОРИСТАННЯ НА УРОКАХ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ОСУЧАСНЕНОГО МИСТЕЦЬКОГО КОНТЕНТУ.....	134
Серих Лариса ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ФОРМ, МЕТОДІВ І ТЕХНОЛОГІЙ РОЗВИТКУ МИСТЕЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	139

Січка Вікторія, Беднар Тамара ПСИХОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД ТРАЄКТОРІЇ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА В НУШ	150
Солоненко Тетяна ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НУШ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ.....	156
Сотніченко Ірина НАВЧАННЯ ЯК ДОСЛІДЖЕННЯ: РЕАЛІЗАЦІЯ В ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ	161
Сухно Олеся ВИКОРИСТАННЯ АВТОРСЬКОГО ОСВІТНЬОГО YOUTUBE-КАНАЛУ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ.....	168
Успенська Валентина НАВЧАЛЬНІ ПЕРЕШКОДИ В СОЦІАЛЬНІЙ І ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ ТА ЯК ЇХ ПОДОЛАТИ.....	174
Чебан Альона ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МИСТЕЦТВА В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ.....	182
Шкурдода Людмила ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ: КЛЮЧ ТВОРЧОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ.....	192
Юзбашева Галина ОНОВЛЕННЯ МЕТОДИКИ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	197

Базуріна Тетяна,
консультант Комунальної установи
«Центр професійного розвитку педагогічних працівників»
Глухівської міської ради Сумської області,
учитель української мови і літератури
Глухівської загальноосвітньої школи I-III ступенів №3
Глухівської міської ради Сумської області
baz.tanya@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ УЧНІВ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

***Анотація.** У статті досліджується актуальне питання розвитку емоційного інтелекту учнів закладів загальної середньої освіти на уроках української літератури. Розглянуто методи та форми роботи з художніми творами, спрямовані на розвиток у здобувачів освіти вміння розпізнавати, розуміти та керувати емоціями. Обґрунтовано значення української літератури як засобу емоційного розвитку, морального становлення та формування життєстійкості учнів в умовах сучасних суспільних викликів.*

***Ключові слова:** емоційний інтелект, освітній процес, українська література, учні, емоції, емпатія.*

Сучасне українське суспільство переживає складний період воєнного стану, збройної агресії, постійного психологічного напруження та необхідності формування емоційної стійкості. В умовах глобалізації й інформаційного суспільства особливої актуальності набувають питання збереження емоційної рівноваги, розвитку рефлексії та психологічного відновлення особистості. У цьому контексті розвиток емоційного інтелекту учнів закладів загальної середньої освіти є одним із пріоритетних завдань сучасної освіти, оскільки належить до ключових життєвих компетентностей і важливих soft skills.

Українська література як навчальний предмет має значний потенціал для формування емоційної грамотності та розвитку емпатії здобувачів освіти. Вона не лише ознайомлює учнів із творчістю українських письменників, а й сприяє осмисленню морально-етичних цінностей, формуванню національної ідентичності та розвитку емоційної культури особистості. Відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти [3], одним із ключових завдань сучасної освіти є розвиток культурної, громадянської та соціокультурної компетентностей, що становлять основу виховання свідомої, толерантної та відповідальної особистості. Література в

цьому процесі постає своєрідним дзеркалом, у якому учень або учениця осмислює себе як частину українського суспільства.

Метою статті є висвітлення теоретичних і практичних аспектів розвитку емоційного інтелекту учнів закладів загальної середньої освіти на уроках української літератури, а також визначення ефективних методів і прийомів формування в здобувачів освіти вміння розпізнавати, розуміти та регулювати емоції.

В умовах реалізації концепції Нової української школи (НУШ), вивчення літератури трансформується з переважно репродуктивного процесу в активне моделювання життєвого досвіду. Художній текст сьогодні виступає не лише об'єктом естетичного сприйняття, а й дієвим засобом критичного осмислення прочитаного та пізнання себе через досвід поколінь [4]. Саме через літературну освіту здобувачі освіти вчаться розрізняти справжнє і фальшиве, формують основи емоційної стійкості, розвивають чуйність, уважність і толерантність.

Гоулман Д. розглядає емоційний інтелект як важливу складову особистісного розвитку людини, що охоплює здатність розпізнавати, усвідомлювати й аналізувати власні емоції, розуміти емоційний стан інших людей, а також регулювати власну поведінку відповідно до життєвих ситуацій. На відміну від академічного інтелекту, який пов'язаний переважно з логічним мисленням і рівнем знань, емоційний інтелект визначає здатність людини ефективно взаємодіяти із соціальним середовищем, будувати гармонійні міжособистісні стосунки та конструктивно розв'язувати конфлікти [1].

Особливістю розвитку емоційного інтелекту на уроках української літератури є поєднання раціонального аналізу художнього тексту з емоційним переживанням. Важливо спрямовувати діяльність учителя на те, щоб допомогти учням не лише зрозуміти зміст художнього твору, а й усвідомити внутрішній світ персонажів, мотиви їхніх учинків, навчитися співпереживати героям і співвідносити події твору з власним життєвим досвідом. Завдяки такій роботі урок літератури перетворюється на простір емоційного розвитку, морального вибору та формування життєвих цінностей здобувачів освіти.

Ефективною є практика використання емоційно-ціннісних запитань. Наприклад, під час вивчення повісті Всеволода Нестайка «Тореадори з Васюківки» учням можна запропонувати обговорити, чому Ява і Павлуша підтримують одне одного навіть у складних

ситуаціях, які емоції викликають їхні вчинки та чи можна назвати таку дружбу справжньою. У процесі обговорення шестикласники не лише аналізують сюжет, а й намагаються визначати почуття персонажів, аргументувати власну позицію та проявляти емпатію.

Важливо навчити учнів добирати точні слова для опису складних внутрішніх станів, адже це не лише збагачує мовлення, а й розширює емоційний словник. Робота зі словником назв почуттів допомагає школярам краще розуміти власні переживання та емоції інших людей, помічати відтінки настрою, добирати синоніми й антоніми до назв емоційних станів. Така діяльність сприяє розвитку емоційного інтелекту, мовленнєвої культури та навичок рефлексії.

Вважаємо доцільним є створення «емоційної карти героя» під час вивчення повісті «Тореадори з Васюківки». Учням пропонується визначити, які емоції переживають Ява та Павлуша в різних епізодах твору. Наприклад, під час невдалого «бою биків» школярі називають такі почуття героїв, як хвилювання, страх, розгубленість, сором і полегшення. Далі учні добирають до них синоніми: хвилювання – тривога, неспокій; страх – переляк, острах; радість – захоплення, піднесення тощо. Це допомагає усвідомити, що емоції можуть мати різну інтенсивність і емоційне забарвлення.

Корисною є вправа «Емоційний ланцюжок», під час якої учні простежують зміну почуттів персонажа впродовж подій твору. Наприклад, Ява спочатку відчуває захоплення власною ідеєю, потім – невпевненість і тривогу, після невдачі – сором і розчарування, а згодом – полегшення та вдячність другові за підтримку. Таке завдання допомагає школярам усвідомити динамічний характер людських емоцій і залежність емоційних реакцій від життєвих обставин.

Під час аналізу дружби Яви й Павлуші доцільно звернути увагу на слова, що характеризують позитивні емоційні стани: довіра, підтримка, відданість, щирість, співчуття. Учитель може запропонувати учням дібрати антоніми до цих понять: недовіра, байдужість, зрада, черствість. Така робота допомагає глибше усвідомити моральний зміст твору та значення справжньої дружби.

Захопливим видом роботи є створення «словника почуттів героїв». Учні записують емоції персонажів, пояснюють їх значення, добирають приклади з тексту та життєві ситуації, у яких людина може переживати подібні почуття. Наприклад: радість – емоція задоволення й щастя; сором – неприємне почуття через власний учинок; співчуття –

здатність переживати чужий біль; гордість – задоволення власними досягненнями або вчинками друга. Такі вправи не лише активізують читацьку діяльність, а й формують у здобувачів освіти здатність говорити про власні почуття, краще розуміти емоційний стан інших людей та будувати доброзичливе спілкування в колективі.

Під час опрацювання повісті Івана Нечуя-Левицького «Кайдашева сім'я» доцільно застосовувати метод «емоційної паузи». Після аналізу окремого епізоду вчитель пропонує школярам відповісти на запитання: «Що відчував герой у цей момент?», «Чому конфлікт загострився?», «Як можна було уникнути сварки?» Така діяльність формує в учнів навички емоційної саморегуляції та ненасильницького спілкування. Старшокласники доходять висновку, що причиною більшості конфліктів у родині Кайдашів було невміння чути й розуміти одне одного.

Розвитку емоційного інтелекту сприяють і творчі види роботи. Наприклад, після вивчення повісті Ніни Бічуї «Шпага Славка Беркути» учням можна запропонувати написати лист одному з героїв, підтримати його або дати пораду. У таких роботах школярі вчаться формулювати власні почуття, проявляти співчуття та моральну відповідальність. Особливо цінним є те, що навіть деякі стримані здобувачі освіти через письмове висловлення легше діляться власними переживаннями.

Ефективною формою роботи є рольові ігри та інсценізації. Так, під час вивчення драми-феєрії Лесі Українки «Лісова пісня» учні можуть відтворювати діалоги персонажів, намагаючись передати інтонацією та мімікою емоційний стан героїв. Така діяльність допомагає глибше зрозуміти характери персонажів, розвиває емоційну чутливість і комунікативні навички.

Важливим елементом розвитку емоційного інтелекту є рефлексія наприкінці уроку. Доцільно використовувати вправи «Мікрофон», «Незакінчене речення», «Емоційний барометр». Наприклад: «Після сьогоднішнього уроку я зрозумів(ла)...», «Найбільше мене схвилювало...», «Я співчував(ла) героєві, тому що...». Такі вправи сприяють розвитку емоційної відкритості та вміння усвідомлювати власний внутрішній стан.

Ефективними прийомами розвитку емоційного інтелекту учнів є проблемно-пошукові бесіди, рольові ігри, дискусії, прийом

«незакінченого речення», створення емоційних карт персонажів, написання листів героям твору або від їхнього імені.

Особливу увагу варто приділяти добору художніх творів для позакласного читання, які порушують морально-етичні проблеми, близькі й зрозумілі сучасним школярам. Твори про дружбу, родинні цінності, відповідальність, людяність, вибір між добром і злом допомагають учням осмислювати життєві ситуації та формувати власні моральні орієнтири [2].

Переконані, що особистий приклад учителя, його емпатія, толерантність, створення атмосфери довіри й безпеки не лише на уроці, а й у позаурочний час є надзвичайно важливими для формування й розвитку резильєнтності (життєстійкості) сучасних здобувачів освіти.

Практичний досвід свідчить, що систематичне використання емоційно орієнтованих методів навчання підвищує зацікавленість учнів уроками української літератури, сприяє формуванню доброзичливої атмосфери в класі та допомагає школярам краще розуміти себе й інших. Саме тому розвиток емоційного інтелекту має стати невід'ємною складовою сучасного уроку літератури.

Отже, уроки української літератури мають значний потенціал для розвитку емоційного інтелекту учнів закладів загальної середньої освіти. Використання інтерактивних методів навчання, емоційно-ціннісного аналізу художніх творів та рефлексивних вправ, на наш погляд, сприяють формуванню емпатії, емоційної стійкості, уміння розуміти себе й інших.

В умовах реалізації концепції Нової української школи розвиток емоційного інтелекту на уроках української літератури є не додатковим компонентом освітнього процесу, а природним способом реалізації компетентнісного підходу [5]. Без емоційного осмислення знання ризикують залишитися лише теоретичними відомостями, тоді як особистісно пережитий досвід сприяє глибшому формуванню цінностей і життєвих орієнтирів учнів.

Таким чином, системна робота з художнім текстом, спрямована на осмислення емоцій, мотивів поведінки персонажів і власного досвіду школярів, створює умови для гармонійного розвитку особистості та успішної взаємодії в сучасному суспільстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гоулман Д. Емоційний інтелект. / Пер. з англ. С.-Л. Гумецької. Харків : Віват, 2020. 512 с. С. 101-102

2. Емоційний інтелект на заняттях сучасної української літературної творчості. *Innovative Pedagogy*. 2025. № 83. С. 67–69.
3. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://surl.li/xmuxbk> (дата звернення: 10.05.2026)
4. Огороднійчук З., Виборнова Є. Емоційний інтелект як предмет дослідження в психологічній літературі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки*. 2023. № 22(67).
5. Чернова І., Скляр І. Формування емоційного інтелекту на заняттях з літератури. *Grail of Science*. 2024. № 35. С. 294–300.

Байназарова Олена,
старший викладач кафедри
освітнього менеджменту та виховання,
завідувачка секції культури здоров'я,
психологічної та інклюзивної освіти
Комунального вищого навчального закладу
«Харківська академія неперервної освіти».
o.bainazarova@ukr.net

ТРАНСФОРМАЦІЯ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НУШ: ВІД ЗНАННЄВОЇ МОДЕЛІ ДО КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

***Анотація.** У статті проаналізовано ціннісні засади та ключові аспекти реалізації Концепції Нової української школи в базовій середній освіті. Розкрито сутність компетентнісного й особистісно орієнтованого підходів, педагогіки партнерства та дитиноцентризму як основи сучасного освітнього процесу. Особливу увагу приділено формуванню компетентностей XXI століття та узгодженню європейських і національних підходів до їх визначення. Обґрунтовано роль компетентнісного підходу у підготовці учнів до самореалізації, соціальної взаємодії та навчання впродовж життя.*

***Ключові слова:** Нова українська школа, базова середня освіта, компетентнісний підхід, ключові компетентності, освітній процес.*

Сучасний розвиток української освіти відбувається в умовах стрімких суспільних змін, цифрової трансформації, глобалізаційних процесів і зростання значення людського капіталу. У зв'язку з цим змінюється й роль школи: вона вже не обмежується передаванням знань, а спрямовується на формування особистості, здатної критично мислити, приймати відповідальні рішення, самореалізовуватися та навчатися впродовж життя.

Відповіддю на потребу оновлення змісту й організації освітнього процесу стала Концепція Нової української школи, яка визначає стратегічні орієнтири розвитку загальної середньої освіти. Особливої актуальності її реалізація набуває в базовій середній

освіті, де формується система ключових компетентностей учнів та учениць, необхідних для успішної соціалізації й подальшого професійного розвитку.

Проблематика реалізації Концепції Нової української школи висвітлена в нормативних документах Міністерства освіти і науки України, матеріалах Українського інституту розвитку та сучасних науково-методичних дослідженнях у сфері компетентнісного навчання. У наукових джерелах розкриваються питання компетентнісного підходу, педагогіки партнерства, дитиноцентризму та формування ключових компетентностей XXI століття [2, 3, 5, 6].

Окрему увагу дослідники приділяють гармонізації української системи освіти з європейськими освітніми стандартами, зокрема узгодженню ключових компетентностей із рекомендаціями Європейської Комісії щодо навчання впродовж життя [7]. Водночас потребують подальшого осмислення питання комплексної реалізації ціннісних засад нової української школи (НУШ) у базовій середній освіті та взаємозв'язку компетентнісного підходу, педагогіки партнерства й дитиноцентризму.

Мета статті полягає в дослідженні ціннісних орієнтирів і провідних аспектів реалізації Концепції Нової української школи в базовій середній освіті та висвітленні значення компетентнісного підходу як ключової основи сучасного освітнього процесу.

Концепція Нової української школи розглядає освіту не лише як процес передавання знань, а як цілісну систему розвитку особистості, здатної успішно функціонувати в умовах сучасного динамічного суспільства. Її основна ідея полягає у створенні такого освітнього середовища, яке забезпечує всебічний розвиток учня, формування його ключових компетентностей, цінностей і життєвих навичок, необхідних для самореалізації та активної участі в суспільному житті.

У центрі освітнього процесу перебуває дитина як активний суб'єкт навчання, який не лише здобуває знання, а й взаємодіє з освітнім середовищем, навчається приймати рішення, критично осмислювати інформацію та відповідально ставитися до власного розвитку. Такий підхід сприяє формуванню навчальної автономії, ініціативності та здатності до рефлексії. Водночас змінюється і професійна роль учителя: від традиційного транслятора знань він переходить до ролі наставника, фасилітатора, консультанта та

партнера, який організовує освітню взаємодію, підтримує пізнавальний інтерес учнів і створює умови для їхнього особистісного зростання.

Однією з ключових особливостей НУШ є переорієнтація освітнього процесу від накопичення переважно теоретичних знань на формування компетентностей, необхідних для життя у ХХІ столітті. У зв'язку з цим освіта набуває діяльнісного, практико-орієнтованого характеру та спрямовується на розвиток критичного мислення, творчості, комунікації, вміння співпрацювати, приймати рішення та адаптуватися до змін. Навчання дедалі більше пов'язується з реальними життєвими ситуаціями, що сприяє усвідомленню учнями практичної цінності здобутих знань і досвіду.

Реалізація Концепції НУШ у базовій середній освіті ґрунтується на системі взаємопов'язаних ціннісних орієнтирів, серед яких провідне місце посідають особистісно орієнтоване навчання, компетентнісний підхід, педагогіка партнерства та формування життєвих навичок. Особистісно орієнтований підхід передбачає врахування індивідуальних потреб, інтересів, здібностей і темпу розвитку кожного учня, що створює умови для його самореалізації та формування позитивної навчальної мотивації. За таких умов освітній процес орієнтується не лише на досягнення академічних результатів, а й на розвиток емоційного благополуччя, відповідальності, самостійності та здатності до навчання впродовж життя.

Компетентнісний підхід у сучасній освіті орієнтований на формування в учнів здатності не лише засвоювати знання, а й ефективно застосовувати їх у різноманітних життєвих і навчальних ситуаціях. Його сутність полягає в інтеграції знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій і практичного досвіду в цілісну систему, що забезпечує готовність особистості до продуктивної діяльності в умовах швидкоплинних змін сучасного світу.

Реалізація компетентнісного підходу забезпечує перехід від репродуктивного засвоєння інформації до діяльнісного навчання, у якому учень виступає активним учасником освітнього процесу. Це передбачає розвиток вміння аналізувати й критично оцінювати інформацію, виділяти головне, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та робити обґрунтовані висновки.

Важливим результатом є також формування навичок прийняття зважених рішень у різних життєвих ситуаціях, зокрема в

умовах невизначеності або обмеженості інформації. Крім того, компетентнісний підхід формує готовність до адаптації в умовах змін, що є особливо важливим у сучасному динамічному соціальному та освітньому середовищі. Учні вчать гнучко реагувати на нові виклики, проявляти ініціативу, відповідальність і самостійність у прийнятті рішень [2, 4].

Вагомою складовою сучасного освітнього процесу виступає педагогіка партнерства, яка ґрунтується на ідеях співпраці, взаємної поваги, довіри та спільної відповідальності всіх учасників освітньої взаємодії. Вона передбачає якісну зміну характеру відносин у школі, де комунікація вибудовується не за принципом підпорядкування, а на засадах рівноправного діалогу та взаємодії.

У межах цього підходу учень розглядається як активний і відповідальний учасник освітнього процесу, здатний до усвідомленого навчання, саморефлексії та прийняття рішень щодо власного розвитку. Учитель, у свою чергу, виконує роль наставника, фасилітатора та консультанта, який створює умови для навчальної діяльності, підтримує пізнавальну активність учнів і спрямовує їхній розвиток. Батьки ж постають як рівноправні партнери школи, залучені до спільного освітнього процесу та зацікавлені в досягненні успіху дитини, що забезпечує єдність виховного впливу [5].

Реалізація педагогіки партнерства сприяє формуванню безпечного психологічного середовища, у якому учні почуваються захищено, можуть вільно висловлювати власну думку та не боятися помилок.

Тісно пов'язаним із педагогікою партнерства є принцип дитиноцентризму, який визначає стратегічну орієнтацію освітнього процесу на потреби, інтереси, здібності та індивідуальні особливості розвитку кожної дитини. У такій логіці навчання набуває гнучкого, персоналізованого характеру, у межах якого враховується індивідуальний освітній досвід кожного учня.

Реалізація дитиноцентризму передбачає проєктування індивідуальних освітніх траєкторій, що дозволяє адаптувати зміст, темп і способи навчання до можливостей і потреб здобувачів освіти. Важливого значення набуває диференціація навчання, яка забезпечує різнорівневі завдання, варіативність підходів і підтримку поступового просування кожної дитини у власному освітньому розвитку. Окремим компонентом виступає створення безпечного, емоційно комфортного та підтримувального освітнього середовища, у якому учень відчуває

прийняття, має право на помилку та можливість для її конструктивного осмислення. У таких умовах активно розвивається навчальна автономія, здатність до саморегуляції, рефлексії та усвідомленого планування власної освітньої діяльності.

Центральне місце в компетентнісній парадигмі НУШ посідає формування компетентностей XXI століття, які відображають ключові запити сучасного суспільства, динаміку глобалізаційних процесів, цифрову трансформацію та зростаючу складність соціальних взаємодій. Вони визначають нові вимоги до результатів освіти, орієнтуючи її не лише на засвоєння знань, а насамперед на здатність особистості ефективно діяти в реальних життєвих ситуаціях, адаптуватися до змін і приймати відповідальні рішення.

Особливого значення набуває система універсальних навичок «4К»: критичне мислення, креативність, комунікація та кооперація. Саме ці компетентності забезпечують здатність учнів ефективно взаємодіяти, аналізувати інформацію, генерувати нові ідеї та працювати в команді.

У сукупності ці компетентності формують основу для розвитку активної пізнавальної позиції учнів, підвищують їхню навчальну автономію та сприяють становленню здатності до самостійного конструювання знань. Вони також є важливим чинником формування соціальної зрілості, відповідальності та готовності до ефективної участі в житті суспільства, що є одним із ключових завдань сучасної освіти [1].

Поряд із цими базовими навичками зростає роль цифрової та медіаграмотності, що дозволяє безпечно й усвідомлено орієнтуватися в інформаційному просторі, оцінювати достовірність джерел і протидіяти маніпуляціям. Важливими також є ініціативність і підприємливість як здатність до активної життєвої позиції та реалізації власних ідей, соціально-емоційна компетентність як основа емоційної саморегуляції та емпатії, а також глобальна компетентність, що забезпечує розуміння міжкультурних взаємозв'язків і толерантну взаємодію в багатокультурному середовищі. Не менш значущими виступають екологічна свідомість і здатність до навчання впродовж життя, які формують відповідальне ставлення до довкілля та готовність до безперервного особистісного й професійного розвитку.

Формування компетентнісної парадигми в Україні відбувається в тісному взаємозв'язку з європейськими освітніми процесами та

глобальними тенденціями розвитку освіти впродовж життя. У цьому контексті Європейська рамка ключових компетентностей для навчання впродовж життя визначає систему базових компетентностей, необхідних для особистісної самореалізації, соціальної інтеграції, активного громадянства та успішної професійної діяльності в умовах сучасного суспільства [7]. Вона задає стратегічні орієнтири для освітніх реформ, підкреслюючи важливість поєднання знань, умінь, цінностей і ставлень як єдиної основи компетентнісного розвитку особистості.

Водночас українська освітня система, адаптуючи ці підходи до національних потреб і викликів, у Державному стандарті базової середньої освіти визначає одинадцять ключових компетентностей, які відображають як європейську методологічну основу, так і специфіку соціокультурного та освітнього контексту України [3]. Такий підхід забезпечує поєднання міжнародної узгодженості та національної освітньої традиції, посилюючи увагу до громадянської відповідальності, культурної ідентичності та ціннісного виміру освіти.

Отже, упровадження Концепції Нової української школи в базовій середній освіті передбачає системну трансформацію освітнього процесу, спрямовану на формування компетентної, відповідальної, активної та мотивованої особистості, здатної ефективно діяти в умовах сучасного суспільства.

Ключовими методологічними засадами цієї трансформації виступають компетентнісний підхід, педагогіка партнерства та дитиноцентризм, які забезпечують переорієнтацію освіти на діяльнісне навчання, розвиток суб'єктності учня та його активну участь у власному освітньому розвитку.

Важливим результатом є також узгодження національних освітніх орієнтирів із європейськими підходами до визначення ключових компетентностей, що сприяє модернізації освіти та її відповідності сучасним соціальним, економічним і культурним викликам.

Перспективними напрямками подальших досліджень вбачаємо аналіз практичних моделей формування компетентностей ХХІ століття, дослідження ефективних підходів до розвитку цифрової та медіаграмотності учнів, а також вивчення результативних моделей педагогіки партнерства в різних типах закладів освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабійчук С. М. Development of "4C" skills based on the pupil's research activity. *Гірська школа Українських Карпат*. 2020. № 22. С. 171–174. URL: [Електронна бібліотека ІТЗН НАПН України](#) (дата звернення: 15.05.2026).
2. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук*. Київ : «К.І.С.», 2004. С. 47–52.
3. Державний стандарт базової середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898. URL: <https://surl.li/ikzwzr> (дата звернення: 12.05.2026).
4. Лисогор Л., Берендєєв С., Косенчук Ю. Використання електронних освітніх матеріалів у освітньому процесі: сучасні підходи і технології Нової української школи : навч.-методичний посібник. Випуск 1. Київ, 2023. 117 с. URL: <file:///C:/Users/lenab/Downloads/790.pdf> (дата звернення: 12.05.2026).
5. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи / Міністерство освіти і науки України. Київ : МОН України, 2016. 40 с.
6. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 15.05.2026).
7. Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. URL: <https://surl.li/icjvqr> (дата звернення: 15.05.2026).

Берчанова Алла,
учитель хімії вищої категорії
Глухівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №1
Глухівської міської ради Сумської області.
berchanova3676alla21@gmail.com

АЛХІМІЯ НУШ: ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ, ДОСВІД ТА РЕАЛІЇ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ 7 КЛАСУ

***Анотація.** У статті розглядається практичний досвід упровадження концепції «Нова українська школа» у викладання хімії в 7 класі. Аналізується трансформація ролі вчителя – від лектора до фасилітатора й архітектора освітнього середовища в умовах переходу до базової ланки освіти. Висвітлено результати використання цифрових симуляцій Phet та інтерактивних додатків для підвищення навчальної мотивації учнів. Особливу увагу приділено викликам, з якими стикається педагог: дефіциту навчального часу, застарілій матеріальній базі та ризикам психологічного вигорання.*

***Ключові слова:** Нова українська школа (НУШ), природнича освітня галузь, викладання хімії в 7 класі, діяльнісний підхід, STEM-технології, компетентнісне навчання, освітні розриви, цифрові симуляції, формувальне оцінювання, фасилітація.*

Сучасний етап реформування національної системи освіти України, що супроводжується впровадженням концепції «Нова

українська школа» (НУШ) у базову ланку (7–9 класи), висуває нові вимоги до викладання природничих дисциплін. Хімія, як одна з найбільш складних для сприйняття наук, опинилася в центрі трансформацій.

Головне практичне завдання сучасної шкільної хімічної освіти полягає не лише в передаванні учням певного обсягу знань про речовини та їх перетворення, а й у формуванні компетентностей, необхідних для повсякденного життя, розвитку критичного мислення та здатності застосовувати знання в реальних життєвих ситуаціях.

Актуальність обраної теми полягає в тому, що традиційна методика викладання, орієнтована на заучування формул та законів, дедалі більше вступає в суперечність із потребами сучасного учня – представника цифрового покоління. Упровадження НУШ у 7 класі вимагає від учителя хімії виконання ролі не лише лектора, а й архітектора освітнього середовища, здатного інтегрувати науковий зміст із розвитком «м'яких» навичок (soft skills), фінансової грамотності та екологічної свідомості.

Проблема також посилюється «освітніми розривами», які виникли внаслідок дистанційного навчання та варіативності програм у початковій школі й 5-6 класах. Тому створення методичного фундаменту, що дозволяє зацікавити учня предметом уже з перших уроків, є стратегічно важливим завданням.

Теоретичне підґрунтя впровадження НУШ у природничу освіту активно розробляється провідними українськими науковцями та практиками. Зокрема, В. Сіпій у своїх працях детально аналізує феномен «освітніх розривів» і наголошує на тому, що різні стартові умови учнів потребують від учителя хімії високого рівня адаптивності та використання диференційованих підходів [4, С. 15-18]. О. Романець акцентує увагу на професійній готовності вчителя до реалізації інтегрованих курсів та важливості психологічної підтримки педагога в період змін [3, С. 29-33].

Проте, попри значну кількість теоретичних розробок, недостатньо висвітленим залишається питання конкретного методичного інструментарію для викладання хімії саме в 7 класі за новими модельними програмами, зокрема програмою О. Григоровича.

Більшість публікацій мають узагальнений характер, тоді як сучасний учителю потребує дієвих алгоритмів проведення уроків-досліджень, кейс-технологій та інструментів формування

компетентностей в умовах обмеженого часу. Ця стаття покликана частково заповнити означений методичний запит шляхом систематизації власного педагогічного досвіду.

Метою статті є висвітлення практичних кейсів упровадження НУШ у викладання хімії в 7 класі, аналіз позитивних результатів використання діяльнісного підходу, STEM-технологій та цифрових інструментів, а також об'єктивне окреслення викликів, з якими стикається сучасний учитель хімії.

Власний досвід викладання в умовах НУШ дозволив виокремити низку вправ і стратегій, які успішно інтегровано в структуру уроків за підручником О. Григорович, О. Недоруб для 7 класу «Хімія». Основний акцент було зроблено на тому, щоб кожен параграф підручника отримав своє «практичне відлуння» в діяльності учня.

Учні виступають не пасивними слухачами, а дослідниками. Замість механічного відтворення теоретичного матеріалу діти спостерігають, висувають гіпотези, проводять досліди та самостійно формулюють висновки. Знання застосовуються для розв'язання реальних життєвих ситуацій. Використання інтегрованих STEM-проектів дозволяє поєднати теоретичні знання з їх практичним застосуванням.

Використання штучного інтелекту NotebookLM допомагає створювати презентації, ментальні карти, тести, інфографіку та інші матеріали для пояснення навчального матеріалу й організації формульовального оцінювання. Онлайн-інструмент Canva дає змогу вдосконалити презентації, створені в NotebookLM, використовувати інтерактивну дошку для спільної роботи з учнями, зручно записувати формули речовин і створювати відеоматеріали на основі презентацій.

Під час вивчення тем першого розділу «Хімія. Перші кроки» упроваджувався кейс «Хімічний детектив»: учні аналізували фото кабінету хімії та дії школярів, у яких навмисно було допущено порушення правил техніки безпеки. Також використовувалися завдання інтерактивного електронного додатка IZZI, створеного відповідно до цього підручника. Відеоматеріали цього додатка допомагають сформулювати розуміння правильного використання обладнання та реактивів під час виконання практичних робіт. Така діяльність не лише навчає правил безпеки, а й розвиває критичне мислення.

У розділі «Від хімічних елементів до хімічних сполук» для полегшення засвоєння теоретичного матеріалу використовувалася

вправа «Хімічний паспорт об'єкта». Учні обирали предмети повсякденного вжитку та описували їх через призму речовин, з яких вони виготовлені. Вправа «Етимологія назв» дозволяла залучити гуманітарні здібності учнів через дослідження історії відкриття хімічних елементів та походження їхніх назв. Використання пластиліну, 3D-конструкторів і інтерактивної платформи PhET для створення моделей молекул води, кисню та вуглекислого газу сприяло реалізації дослідницького потенціалу учнів.

У розділі «Досліджуємо речовини та суміші», особливий інтерес викликали дослідження сумішей. Вправа «Таємниця невідомої плями» ставила перед учнями практичну проблему: як розділити складну суміш речовин, маючи обмежений набір обладнання. Це є прикладом проблемного навчання. Робота з етикетками харчових продуктів у межах вправи «Хімічна дієтологія» дозволяла інтегрувати математичну грамотність, оскільки учні розраховували масові частки елементів (натрію, феруму) у складі продуктів і напоїв.

Останній розділ «Моделюємо фізичні та хімічні явища», на нашу думку, став найбільш продуктивним щодо практичної діяльності учнів. У вправі «Storytelling. Один день із життя речовини» школярі створювали коротке есе або комікси про «пригоди» води чи заліза протягом дня. Обов'язковою умовою було включення до сюжету щонайменше двох фізичних явища (замерзання, випаровування) та одного хімічного (іржавіння або електроліз). Також використовувалася діаграма Венна для порівняння ознак фізичних і хімічних явищ, що сприяло розвитку навичок класифікації. Значний інтерес викликав і проєкт «Корозія металів», який передбачав довготривале спостереження за іржавінням залізного цвяха в різних середовищах (вода, сольовий розчин, олія).

Цифровізація в цьому досвіді виступає не як розвага, а як ефективний освітній інструмент. Використання симуляцій Phet дозволяє проводити досліди, які складно реалізувати в шкільному кабінеті через брак реактивів, часу або відповідних умов. Учні створювали відеоконтент про «Хімію на кухні» для презентації власних домашніх експериментів, що допомогло інтегрувати навчальний предмет у їхній цифровий простір.

Аналіз фактичного матеріалу дозволив виокремити такі результати спостережень:

1. Зміна ролі вчителя. Відбувся перехід від монологічного викладу до фасилітації навчального процесу. Використання методу «Ротація за станціями» дозволяло вчителю приділити увагу кожній мікрогрупі. Учні об'єднували у три групи: «Теоретики» (працюють із підручником), «Практики» (проводять дослід), «Цифровики» (виконують тестові завдання). Кожні 10–15 хвилин групи змінювали вид діяльності.

2. Підвищення мотивації. За результатами педагогічних спостережень рівень залученості учнів до виконання домашніх експериментів зріс приблизно на 40 % порівняно з традиційними формами роботи.

3. Формувальне оцінювання. Упровадження техніки «Сендвіч» (позитив – порада – мотивація) та методики «Стіна чомучок», коли учні залишають на стікерах запитання, що виникли під час вивчення теми, сприяло створенню психологічно безпечного освітнього середовища, у якому помилка сприймається як природна складова навчання.

Проте досвід виявив і низку проблем. По-перше, гострим залишається дефіцит навчального часу: одна година на тиждень є недостатньою для реалізації повноцінних STEM-проектів. По-друге, матеріальна база багатьох шкіл часто залишається технічно застарілою, що ускладнює впровадження сучасних цифрових датчиків та лабораторного обладнання. По-третє, спостерігається ризик психологічного вигорання педагогів через необхідність постійного створення унікального дидактичного контенту.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що НУШ у 7 класі на уроках хімії є не лише оновленням змісту освіти, а й глибинною трансформацією філософії навчання. Використання описаних практик – від «Хімічного детективу» до «Стіни чомучок» – підтвердило свою ефективність у формуванні природничої компетентності учнів.

Головним досягненням є те, що учні перестають сприймати хімію як «науку про формули на дошці» й починають бачити в ній інструмент для пояснення явищ навколишнього світу.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у створенні уніфікованого цифрового банку STEM-кейсів для 7–9 класів, який враховував би різний рівень матеріального забезпечення закладів освіти. Актуальним також залишається питання розроблення критеріїв оцінювання soft skills у межах природничих дисциплін, що є важливою умовою повноцінної реалізації принципів НУШ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Григорович О. В. Модельна навчальна програма «Хімія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти. Київ, 2023.
2. Григорович О., Недоруб О. Хімія : підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Генеза, 2024.
3. Романець О. С. Готовність учителя до реалізації завдань природничої освітньої галузі в умовах НУШ. Методичний вісник. 2023. № 4. С. 29–33.
4. Сіпій В. В. Подолання освітніх розривів як актуальна проблема сучасної природничої освіти. Природнича освіта: стан, проблеми, перспективи. 2024. С. 15–18.

Борисенко Віта,
завідувачка Пристайлівської філії
Лебединського закладу загальної
середньої освіти I-III ступенів № 6
Лебединської міської ради Сумської області.
larysa.hurina@icloud.com

ШЛЯХ ДО ОНОВЛЕННЯ: СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ДО КЕРІВНИЦТВА ШКОЛОЮ В УМОВАХ РЕФОРМИ НУШ

***Анотація.** У статті проаналізовано теоретико-методологічні засади та практичні інструменти управління змінами в закладах освіти під час упровадження реформи Нової української школи. Досліджено роль стратегічного лідерства, менторингу, педагогічного супроводу та фінансової автономії в процесі трансформації сучасної школи. Визначено шляхи подолання опору педагогічного колективу та адаптації управлінських моделей до умов невизначеності, кризових викликів і воєнного стану. Обґрунтовано, що ефективне управління змінами ґрунтується не лише на адміністративних рішеннях, а й на здатності керівника формувати культуру довіри, партнерства та професійної підтримки.*

***Ключові слова:** управління змінами, Нова українська школа, освітній менеджмент, стратегічне лідерство, професійний стандарт, фінансова автономія, педагогічний супровід.*

Процес реформування системи загальної середньої освіти в Україні, відомий як «Нова українська школа» (НУШ), є однією з наймасштабніших трансформацій у державному секторі за останні десятиліття. Фундаментом цієї реформи стала Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти на період до 2029 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988-р. [7]. Перехід на стандарти НУШ передбачає не лише оновлення змісту освіти чи модернізацію матеріально-технічної бази, а насамперед зміну самої філософії школи – від передачі знань до формування компетентностей, необхідних для життя у XXI столітті [2].

На нашу думку, для керівника закладу освіти цей перехід стає серйозним професійним викликом. Управління школою в умовах постійних змін потребує нових підходів, що виходять за межі традиційного адміністрування. Сучасний директор має бути не лише організатором освітнього процесу, а й стратегом, фасилітатором, кризовим менеджером та лідером команди.

Актуальність проблеми управління змінами зумовлена тим, що успіх реформи на рівні конкретного закладу освіти залежить не від нормативних документів, а від здатності керівника та педагогічного колективу адаптувати організаційну культуру, освітнє середовище й управлінські практики до нових вимог [1]. Особливої складності цей процес набуває в умовах війни, соціальної нестабільності, професійного виснаження педагогів та необхідності забезпечення безперервності освітнього процесу.

Сьогодні школа часто стає не лише місцем навчання, а й простором психологічної підтримки, безпеки та збереження віри в майбутнє. Саме тому ефективне управління змінами в умовах НУШ потребує не тільки управлінської компетентності, а й високого рівня емоційного інтелекту, здатності підтримувати команду та об'єднувати колектив навколо спільних цінностей і цілей.

Проблематика управління змінами в освітньому середовищі активно досліджується вітчизняними та зарубіжними науковцями. У працях О. Горішної управління змінами розглядається як цілеспрямований процес адаптації закладу освіти до динамічних умов розвитку суспільства через використання інноваційних управлінських технологій [1]. Дослідниця акцентує увагу на необхідності комплексного підходу до трансформаційних процесів у школі.

О. Самойленко визначає педагогічний супровід та менторинг як ключові інструменти формування культури змін у закладі освіти. Авторка підкреслює, що саме підтримка педагогів у період реформ сприяє зниженню професійного стресу та підвищенню готовності до інноваційної діяльності [8].

Питання професійної компетентності керівника закладу освіти висвітлено у Професійному стандарті директора закладу загальної середньої освіти [4], а також у працях Л. Даниленко, Л. Карамушки, Т. Сорочан та інших учених, які досліджують проблеми стратегічного лідерства, емоційного інтелекту та розвитку управлінської культури.

Теоретичною основою управління організаційними змінами є моделі К. Левіна, Дж. Коттера та ADKAR, які сучасні українські дослідники адаптують до умов функціонування української школи [9]. Особливої актуальності ці підходи набувають в умовах кризових викликів, коли керівник закладу освіти має забезпечити не лише організаційну ефективність, а й психологічну стійкість колективу.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та систематизація стратегічних підходів і практичних інструментів управління змінами в закладі загальної середньої освіти в умовах реалізації реформи Нової української школи.

Реформа Нової української школи ґрунтується на трьох взаємопов'язаних складниках: новому змісті освіти, новому вчителю та новому освітньому середовищі. У зв'язку з цим змінюється і роль керівника закладу освіти. Сучасний директор має перейти від моделі «адміністратора-контролера» до моделі стратегічного лідера, здатного об'єднати колектив навколо спільного бачення розвитку школи [3].

Для ефективного впровадження змін доцільним є використання класичних моделей управління змінами. Модель К. Левіна акцентує увагу на необхідності «розморожування» усталених підходів та формування психологічної готовності колективу до змін. Практика засвідчує, що в умовах сучасної школи це означає насамперед створення атмосфери довіри, підтримки та відкритого діалогу між адміністрацією й педагогами.

Модель Дж. Коттера наголошує на важливості лідерства та поетапності трансформаційних процесів. Її застосування дає змогу залучати педагогів, батьків і громаду до спільної реалізації змін, демонструючи конкретні результати впровадження НУШ.

Особливо актуальною в умовах сучасної школи є модель ADKAR, яка дозволяє працювати з кожним педагогом індивідуально. Вона допомагає виявити причини професійного опору, невпевненості чи емоційного виснаження. Адже навіть високий рівень професійних знань не гарантує готовності до змін, якщо педагог відчуває страх, перевтому або втрату мотивації.

У таких умовах роль керівника полягає у створенні системи професійної підтримки: організації навчання, наставництва, морального заохочення та формування сприятливого психологічного

клімату [9]. Вважаємо, що саме підтримка, а не контроль, дедалі частіше стає основою ефективного управління сучасною школою.

Згідно з Професійним стандартом керівника закладу загальної середньої освіти, директор має володіти комплексом професійних компетентностей, серед яких особливого значення набувають стратегічна, лідерська, емоційно-етична, цифрова та комунікативна компетентності [4].

Стратегічна компетентність передбачає здатність визначати довгострокові цілі розвитку школи, прогнозувати ризики та приймати ефективні рішення в умовах невизначеності. Сучасний керівник має не лише реагувати на виклики, а й передбачати їх, створюючи перспективну модель розвитку закладу освіти.

Лідерська компетентність полягає у формуванні команди однодумців, розвитку партнерської взаємодії та підтримці педагогічної ініціативи. Варто наголосити, що успішний директор не нав'язує готові рішення, а створює умови, у яких учитель відчуває власну значущість, професійну свободу та готовність до творчого пошуку.

Особливого значення набуває емоційно-етична компетентність. В умовах воєнного стану, професійного виснаження та високого психологічного навантаження школа потребує керівника, здатного підтримати колектив, зберегти атмосферу довіри та допомогти педагогам не втратити внутрішню мотивацію.

Не менш важливою є цифрова компетентність директора. Сучасне управління школою неможливе без використання цифрових технологій для організації дистанційного навчання, електронного документообігу, внутрішньої комунікації та моніторингу якості освіти.

Важливим інструментом підтримки педагогів у період реформ є педагогічний супровід та менторинг. Педагогічний супровід розглядається як система професійної підтримки вчителя під час впровадження інновацій. Менторинг забезпечує передачу досвіду, розвиток педагогічної рефлексії та формування професійної спільноти всередині закладу освіти [8].

Успішне поєднання цих інструментів дозволяє зменшити рівень професійного стресу та створити середовище, у якому педагог не боїться експериментувати, помилятися й навчатися разом із дітьми. На нашу думку, саме така культура підтримки є одним із найцінніших ресурсів сучасної школи, оскільки формує середовище професійної довіри та взаємного розвитку.

Одним із найскладніших аспектів управління змінами є реалізація фінансової автономії. Закон України «Про освіту» надає школам право самостійно розпоряджатися ресурсами, укладати угоди та визначати напрями розвитку [5]. Проте фінансова автономія потребує високого рівня управлінської відповідальності, фінансової грамотності та партнерської взаємодії із засновником.

Водночас саме фінансова автономія відкриває можливості для модернізації освітнього середовища, залучення грантових ресурсів та розвитку інноваційних освітніх проєктів [10].

Однією з найбільших перешкод у процесі реформування є опір змінам. Його причинами можуть бути страх професійної невідповідності, перевантаження, невіра в результативність реформ або психологічна втома. Переконані, що в таких умовах особливого значення набувають відкритість управління, партнерська взаємодія та залучення педагогів до ухвалення рішень.

Ефективними стратегіями подолання опору є:

- залучення педагогів до розроблення стратегії розвитку школи;
- створення безпечного простору для професійного діалогу;
- підтримка емоційного благополуччя педагогів;
- прозора комунікація щодо цілей і механізмів змін;
- визнання професійних досягнень учителів.

Сьогодні українська школа проходить надзвичайно складний етап трансформації. Попри втому, тривоги та постійні виклики, саме вчитель і керівник залишаються тими людьми, які щодня підтримують стійкість освітньої системи. Реформа НУШ у сучасних умовах – це не лише про нові стандарти чи методики. Це насамперед про людей, які продовжують вірити, що школа може бути простором розвитку, довіри та людяності навіть у найскладніші часи.

Отже, управління змінами в умовах реалізації Нової української школи є складним багатовимірним процесом, що потребує від керівника поєднання стратегічного мислення, лідерських якостей, емоційної стійкості та готовності до постійного професійного розвитку.

Установлено, що ефективність упровадження реформи значною мірою залежить від здатності директора створити культуру підтримки, партнерства та спільної відповідальності за розвиток закладу освіти. Використання моделей управління змінами, педагогічного супроводу, менторингу та інструментів фінансової

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

автономії сприяє формуванню сучасного освітнього середовища, орієнтованого на потреби дитини та виклики ХХІ століття.

Особливої актуальності набуває проблема адаптації управлінських моделей до умов війни та післявоєнного відновлення освіти. Сучасна школа виконує не лише освітню, а й важливу соціально-психологічну функцію підтримки дітей, педагогів і громади.

Вважаємо, що справжня сила реформи НУШ полягає не лише в оновлених документах чи стандартах, а насамперед у людях, які щодня обирають шлях розвитку, співпраці та змін. Саме керівник школи сьогодні стає тим, хто допомагає колективу не втратити віру у власні можливості та перетворює школу на простір, де зміни не лякають, а відкривають нові перспективи для вчителя й дитини.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку інструментарію моніторингу ефективності управління змінами через цифрові системи забезпечення якості освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Горішна О.М. Управління змінами в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти: дис. ...д-ра філос. наук / Держ. заклад вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України, Київ, 2023. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738893/1/Дисертація%20О.М.Горішна.pdf> (дата звернення: 08.05.2026).
2. Гриневич Л., Божинський В., Крижановська В. Перезавантаження реформи «Нова українська школа»: впровадження нового змісту базової середньої освіти : аналітична записка. Серія «Освіта України під час війни». Київ : Київський столичний ун-т імені Бориса Грінченка, 2024. 17 с.
3. Основні компоненти Нової Української Школи *Офіс-центр* : веб-сайт URL: <https://office-centre.com.ua/blog/osnovni-komponenti-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli> (дата звернення 08.05.2026)
4. Про затвердження професійного стандарту «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» : наказ Міністерства економіки України від 17.09.2021р. № 568-21 URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2021/09/22/Nakaz-568-zatverdzh-standartu-keriv.22.09.pdf> (дата звернення 08.05.2026)
5. Про освіту : Закон України від 16.07.2019. № 10-р/2019 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення 08.05.2026)
6. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 08.05.2026).
7. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розп-я Кабінету міністрів України від 22.08.2018р. №592-р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KR160988> (дата звернення: 08.05.2026).

8. Самойленко О.В. Управління змінами в закладі загальної середньої освіти: роль педагогічного супроводу та менторингу як інноваційних інструментів. *Психолого-педагогічні науки* .2025 №3 С.36-45.
9. Тарасюк О.В. Управління змінами в організації: основні концепції та моделі. *Економіка, управління та адміністрування*. № 1 (107) 2024 С.39-46.
10. Фінансова автономія в закладах освіти України: успішні кейси впровадження. *НУШ: НОВА УКРАЇНЬКА ШКОЛА* : веб-сайт URL: <https://nus.org.ua/2022/02/22/finansova-avtonomiya-v-zakladah-osvity-ukrayiny-uspishni-kejsy-vprovadzhennya/> (дата звернення 08.05.2026)

Декунова Зоя, Лавська Алла,
старші викладачі
кафедри теорії і методики змісту освіти
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти
zoia.dekunova@ukr.net
lavskajaalla@gmail.com

РОЗВИТОК АГЕНТНОСТІ УЧНІВ: ВІД ТЕОРЕТИЧНИХ ЗАСАД ДО ПРАКТИЧНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

***Анотація.** У статті розкрито сутність понять «агентність» та «агентність дитини» в контексті сучасного освітнього процесу. Охарактеризовано значення агентності для формування активної, відповідальної та здатної до саморозвитку особистості учня. Проаналізовано наукові підходи до розуміння агентності та окреслено роль педагога у створенні умов для її розвитку. Представлено практичні шляхи формування агентності учнів через надання права вибору, розвиток рефлексії, делегування відповідальності та організацію партнерської взаємодії.*

Ключові слова: агентність, агентність дитини, освітній процес, освітнє середовище, розвиток, педагог.

Сучасний етап реформування національної системи освіти спрямований на формування особистості з високим рівнем загальної культури, критичного мислення, здатної змінюватися, навчатися впродовж життя, оперувати інформацією, активно діяти та швидко приймати рішення. Життя переконливо засвідчує, що в складних і динамічних умовах найуспішніше орієнтується людина творча, гнучка, креативна, здатна використовувати нові ідеї, підходи та рішення.

Освіта сьогодні потребує не лише передачі знань, а насамперед формування компетентностей через активну діяльність учнів [4]. Реформа Нової української школи орієнтує освітній процес на розвиток ключових компетентностей та наскрізних умінь, які дозволяють здобувачам освіти ефективно функціонувати в умовах

інформаційного суспільства, здійснювати усвідомлений вибір і бути активними учасниками суспільних змін [2].

Не випадково діяльнісний підхід став однією з основ Нової української школи. За словами Бернарда Шоу, єдиний шлях, що веде до знань, – це діяльність. Освіта XXI століття – це освіта для людини, здатної до самоосвіти, саморозвитку, критичного мислення та практичного застосування знань. Саме тому важливо, щоб на кожному уроці учень переживав радість відкриття й формував віру у власні сили.

Головне сьогодні – не просто володіти знаннями, а бути здатним ініціювати зміни, спираючись на набуті знання, навички та цінності. В українському освітньому просторі дедалі частіше використовується поняття «агент змін» – людина, яка бере на себе відповідальність за реалізацію певних перетворень. У цьому контексті особливо важливими є активна позиція, готовність діяти, вміння співпрацювати та усвідомлення власної відповідальності.

Агентність дитини – це здатність бути активним суб'єктом власного життя: самостійно приймати рішення, виявляти ініціативу, робити усвідомлений вибір і брати відповідальність за власні дії. Йдеться про перехід від пасивного засвоєння знань до активної участі в навчанні, соціальній взаємодії та життєвому самовизначенні.

Метою статті є обґрунтування значення агентності в освітньому процесі, визначення шляхів її розвитку та окреслення ролі педагога у формуванні агентності учнів.

Дослідження агентності (agency) в освіті та психології є міждисциплінарною сферою, у межах якої працювали як класики педагогіки й психології, так і сучасні науковці.

Згідно з визначенням авторів проєкту «Майбутнє освіти та вмінь. Освіта 2030», агентність передбачає «відчуття відповідальності та готовність брати участь у формуванні світу, змінювати людей, події та обставини на краще. Поняття агентності вимагає здатності формулювати далекосяжну мету та визначати кроки задля її досягнення» [1].

Альберт Бандура визначав агентність як здатність людини свідомо впливати на власне життя та життєві обставини. У дослідженні Гарвардського університету «Вплив викладання в школі. Поза результатами стандартизованих тестів: залученість, світогляд та агентність» це поняття трактується як здатність і

схильність учня проявляти цілеспрямовану ініціативу, що є протилежністю безпорадності.

Сучасний філософ освіти Герт Біеста наголошує, що агентність – це не риса характеру, якою людина просто володіє. На його думку, агентність проявляється через діяльність: це те, що людина робить. Отже, освітнє середовище має створювати умови для прояву активної позиції учня.

У сфері освіти агентність дітей розглядають через їхню участь у шкільному житті, ставлення до навчання, взаємодію з учителями й однолітками, а також через освітні прагнення та щоденні практики.

Як зазначав Альберт Бандура, фундаментом агентності є самоефективність. Якщо дитина не вірить, що її голос має значення, вона залишатиметься пасивним споживачем інформації. Саме тому завдання вчителя полягає не лише в передачі знань, а й у створенні умов, у яких учень зможе побачити реальний результат власних рішень і дій. Учитель має створювати «ситуації успіху», щоб підкріплювати цю віру.

Едвард Десі та Річард Раян довели, що для успішного навчання дитині необхідно задовольнити три базові психологічні потреби: автономію, компетентність і пов'язаність із соціальним середовищем. На нашу думку, саме ці складові формують психологічне підґрунтя агентності.

Ідею про те, що учень стає суб'єктом навчання через взаємодію з «більш досвідченим іншим», який поступово передає відповідальність за навчання самій дитині, висловив Лев Виготський. Хоча вчений не використовував термін «агентність» у сучасному значенні, його ідеї є надзвичайно актуальними для сучасної педагогіки.

Отже, агентність – це не лише активність, а здатність учня бути «керманичем» власного навчання, усвідомлювати свій вплив на результати діяльності та відповідально ставитися до власного розвитку. По суті, це означає, що учні постійно живуть і навчаються в парадигмі «Я – відповідальний, впливовий, від мене залежить, чи відбудуться (у тому числі зі мною) зміни на краще».

Зв'язок між агентністю та академічними результатами є фундаментальним для сучасної освіти. Агентність передбачає, що учень розуміє, як саме він навчається: ставить цілі, обирає стратегії, аналізує власний прогрес і коригує свої дії. Учень із високим рівнем агентності сприймає помилки не як невдачу, а як важливий

зворотний зв'язок. Формується віра у власну спроможність долати труднощі та досягати результату.

Коли учні відчують, що мають право голосу – можуть впливати на зміст навчання, способи виконання завдань або форми представлення результатів, – їхня мотивація поступово переходить із зовнішньої у внутрішню. Змінюється й роль учня в освітньому процесі: від пасивного виконавця – до активного учасника й ініціатора діяльності.

Високий рівень агентності також корелюється з розвитком критичного мислення, адаптивності та здатності до розв'язання проблем. Саме ці якості стають особливо важливими в умовах сучасного суспільства.

Агентність не виникає стихійно. Вона ґрунтується на трьох ключових компонентах:

1. Вибір – можливість обирати спосіб виконання завдання або тему дослідження.

2. Голос – можливість висловлювати думку, яка реально враховується.

3. Власність – усвідомлення учнем того, що результат навчання потрібен насамперед йому самому.

Перехід до моделі навчання, у якій учень має агентність, вимагає зміни ролі вчителя – від «джерела знань» до наставника, фасилітатора та дизайнера освітнього досвіду.

Бути сучасним учителем – означає не лише якісно пояснювати матеріал, а й допомагати учневі пізнати себе, свої сильні сторони та власний потенціал. Переконані, що нові підходи в освіті – це не просто модні методики, а реальна можливість дати дитині право вибору, відповідальність і свободу формувати власний шлях [5].

Конкретними практичними кроками, що сприяють розвитку агентності учнів, є:

- спільне проектування цілей;
- надання права вибору;
- зміна освітнього простору;
- формування культури рефлексії;
- делегування відповідальності.

Замість формального оголошення теми уроку доцільно залучати учнів до визначення очікуваних результатів навчання. Ефективною є техніка «Знаю –Хочу дізнатися – Дізнався». На

початку вивчення теми варто запитати учнів, що саме їм цікаво дослідити в межах запропонованого матеріалу. Навчання, побудоване на запитах і зацікавленнях дітей, суттєво підвищує мотивацію та активність учнів [3].

Важливу роль відіграють також прозорі критерії оцінювання, створені спільно з учнями. Це забезпечує розуміння того, за що виставляється оцінка, та формує відчуття контролю над результатом навчання.

Агентність неможлива без права вибору. Надання учням можливості обирати формат виконання самостійних чи домашніх завдань сприяє розвитку самооцінки, відповідальності та творчості. Наприклад, учні можуть самостійно визначати, у який спосіб презентувати результати навчання: написати есе, створити ментальну карту, комікс, відео або презентацію.

На нашу думку, вибір – це не «хаос», а важливий інструмент розвитку мислення. Обираючи між різними варіантами діяльності, учень аналізує власні можливості, інтереси та освітні потреби: «Що я вмію краще?», «Де мій виклик?».

Важливою складовою агентності є здатність аналізувати власний шлях навчання. Для цього доцільно використовувати вправу «Підсумок 3–2–1», у межах якої учні визначають:

- три нові факти, про які дізналися;
- дві ідеї щодо практичного застосування знань;
- одне запитання, відповідь на яке вони прагнуть знайти самостійно.

Окрім рефлексії знань та емоцій, важливо організувати й рефлексію діяльності через запитання:

- «Що сьогодні було найскладнішим?»,
- «Яку стратегію я використав для подолання труднощів?»,
- «Що я зроблю інакше наступного разу?»

Ще одним важливим кроком у розвитку агентності є делегування відповідальності. Важливо не просто призначати «відповідальних», а навчати учнів брати на себе різні ролі, працювати в команді та звітувати за результат. Ефективною є вправа «Сьогодні я експерт», коли учні на стікерах записують, у чому саме можуть допомогти іншим: пояснити правило, знайти інформацію, виконати обчислення тощо. Такий підхід дозволяє підкреслити унікальність досвіду кожної дитини та формує культуру

взаємопідтримки. Учні починають бачити ресурси один в одному, а навчання набуває рис партнерської взаємодії.

Отже, агентність є важливим чинником, який перетворює потенційні здібності дитини на реальні академічні та життєві досягнення. Без агентності знання залишаються пасивним багажем, тоді як за її наявності вони стають інструментом розвитку та самореалізації.

Розвиток агентності в школі – це не тимчасова освітня тенденція, а фундаментальна зміна освітньої парадигми: від навчання «за вказівкою» – до навчання «за покликанням».

Як засвідчують сучасні дослідження, успіх учня у XXI столітті визначається не лише обсягом засвоєної інформації, а насамперед здатністю діяти, ухвалювати рішення, розв'язувати проблеми та брати відповідальність за власну траєкторію розвитку.

Впровадження агентності вимагає від учителя професійної сміливості – готовності зменшити рівень контролю, щоб дати простір для «голосу» дитини. Проте результати цього процесу є надзвичайно важливими, адже йдеться про виховання покоління адаптивних, відповідальних і впевнених у собі особистостей.

Зрештою, агентність – це підготовка до реального життя, у якому людина має не чекати готових рішень, а вміти самостійно діяти, обирати та відповідати за власний вибір.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гуменюк В. Як виховати майбутніх агентів змін URL: <https://osvitoria.media/experience/yak-vyhovaty-majbutnih-agentiv-zmin/> (дата звернення: 08.05.2026).
2. Концепція «Нова школа. Простір освітніх можливостей». URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/> (дата звернення: 08.05.2026).
2. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja (2017) / Під заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : ТОВ Видавничий дім «Плеяди», 206 с.
1. Паркер Р., Томсон Б.С. Діяльнісний підхід у школі. The LEGO Foundation. 2019. URL: https://drive.google.com/file/d/1Zc-gBNOcKxlmj0qdLzwl0S_Qll9bYrOe/view (дата звернення: 08.05.2026).
3. Перезавантаження НУШ: практичні орієнтири для вчительства початкової школи / авт.: Р. Шиян, Ю. Романенко, В. Терещенко та інш. Київ, 2025, 116 с.

Кітова Ольга,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри природничо-математичних
дисциплін та методики їх викладання
Донецького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

kitova@ippo.dn.ua

Сердюк Олена,

вчитель трудового навчання/технологій,
Краматорської загальноосвітньої школи I-III ступенів №17
Краматорської міської ради Донецької області

elenachernyaeva1026@gmail.com

STEM-ОСВІТА НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ: ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ, ІНЖЕНЕРІЇ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ

***Анотація.** У статті акцентовано увагу на значенні STEM-освіти для сталого розвитку України; розкрито потенціал технологічної освітньої галузі щодо реалізації STEM-підходу та міждисциплінарної інтеграції. Висвітлено особливості організації й проведення STEM-уроку-дослідження «Енергія з повітря: як приборкати вітер для власного дому». Проаналізовано результати його впровадження та визначено чинники, що сприяють формуванню інженерного мислення, дослідницьких умінь і навичок командної взаємодії учнів. Запропоновано підходи до подолання організаційних викликів під час реалізації STEM-проектів на уроках технологій.*

***Ключові слова:** STEM-освіта, урок-дослідження, міждисциплінарна інтеграція, технологічна освітня галузь, інженерне проектування.*

У Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) наголошено, що одним із ключових завдань сучасної освіти є розвиток і виховання всебічно розвиненої, освіченої та інноваційно мислячої особистості. Стратегія сталого розвитку України передбачає ефективну взаємодію науки, освіти та економіки, а також розвиток наукоємних і високотехнологічних галузей, що потребують підготовки кваліфікованих фахівців інженерного профілю [2].

Однією з причин кадрового дефіциту в інженерній сфері є зниження популярності науково-технічних професій і, як наслідок, недостатня мотивація здобувачів освіти до вивчення предметів природничої, математичної та технологічної освітніх галузей. Саме тому особливо важливим вважаємо розвиток STEM-освіти як цілісної системи трансдисциплінарного навчання, що ґрунтується на практичному застосуванні наукових, математичних, технічних та інженерних знань для розв'язання реальних життєвих і професійних завдань.

Питання розвитку STEM-освіти та її впровадження в освітній процес обговорюються в науковому середовищі й знаходять відображення в численних дослідженнях вітчизняних учених. Значення STEM-освіти для компетентнісного становлення здобувачів освіти розкрито в роботах М. Нестеренко, Г. Мицик та К. Петрик. Питання організації STEM-навчання та впровадження його елементів в освітній процес досліджували О. Буряк, Н. Гончарова, В. Жига, Н. Балик, І. Потапенко та інші науковці.

Сучасний стан, тенденції та проблеми впровадження STEM-освіти в гімназіях і ліцеях України висвітлено в науковій доповіді Т. Засекіної, представленій на засіданні Президії НАПН України (15.05.2025) [1].

Мета статті полягає у розкритті можливостей технологічної освітньої галузі щодо забезпечення інтеграції науки, інженерії та дослідницької діяльності шляхом реалізації STEM-підходу на уроках технологій.

Сьогодні в Україні сформовано чітке розуміння необхідності розвитку STEM-освіти, що підтверджується відповідним нормативно-правовим забезпеченням, яке регламентує її впровадження та подальший розвиток. Зокрема, цьому сприяють:

- Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988-р;

- Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 року № 960-р (далі – Концепція);

- План заходів щодо реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) до 2027 року, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 січня 2021 року № 131-р;

- методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2025/2026 навчальному році, викладені в додатку до листа ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» від 18.07.2025 № 21/08-624 та інші нормативні документи.

Варто наголосити, що Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) визначає STEM-освіту одним із

пріоритетних напрямів модернізації освітньої галузі. Її реалізація покликана забезпечити поширення інноваційних методик навчання та об'єднання зусиль усіх учасників освітнього процесу й соціальних партнерів для формування компетентностей, необхідних здобувачам освіти для розв'язання актуальних суспільних проблем на основі інтеграції природничих наук, технологій, інженерії та математики [2].

Саме тому, на нашу думку, особливої актуальності набуває пошук ефективних моделей практичної реалізації STEM-підходу в освітньому процесі, зокрема в технологічній освітній галузі.

З метою реалізації логіки реального STEM-дослідження творчою групою вчителів технологій Краматорської територіальної громади, в межах міського STEM-проєкту «Енергетика майбутнього – досліджуємо разом», було проведено STEM-урок-дослідження «Енергія з повітря: як приборкати вітер для власного дому».

Проведення такого уроку забезпечило послідовне залучення учнів до всіх етапів інженерного проєктування: постановки проблеми, формулювання гіпотези, створення прототипу вітряка, проведення експериментальних випробувань, аналізу отриманих результатів та пошуку шляхів удосконалення моделі. Переконані, що саме така логіка роботи сприяє розвитку технічного аналізу, критичного мислення та вміння приймати обґрунтовані рішення.

Особливістю уроку стало залучення учнів до самостійного дослідження та пошуку відповідей на проблемні запитання. Дослідницький характер заняття забезпечувало вивчення впливу конструктивних особливостей вітрогенератора на ефективність його роботи. Відповідно до сформульованої учнями гіпотези, ефективність роботи моделі залежить від її конструктивних особливостей.

У процесі обговорення було визначено, що ключовими чинниками є кількість лопатей, кут їх нахилу відносно повітряного потоку (кут атаки) та площа захоплення повітря. Саме ці параметри стали основою подальшого експериментального дослідження та порівняльного аналізу результатів роботи різних моделей вітряків.

Наступним етапом дослідження стало конструювання моделей вітряків. Для виконання цього завдання учні були об'єднані в групи, кожна з яких працювала над створенням дволопатевої, трилопатевої або шестилопатевої моделі. Особливо важливим вважаємо те, що командний формат роботи дозволив максимально наблизити навчальну діяльність до реальної практики інженерного проєктування.

В умовах очного навчання кожен учасник команди виконував визначену роль відповідно до поставлених завдань. Так, конструктор відповідав за створення та монтаж моделі, інженер-технолог – за точність виготовлення та дотримання технологічних параметрів, інженер-аеродинамік здійснював випробування конструкції та контроль повітряного потоку, а аналітик фіксував результати дослідження й опрацьовував отримані дані.

На нашу думку, такий розподіл функцій сприяв не лише якісному виконанню практичного завдання, а й формуванню в учнів уявлення про особливості професійної взаємодії в інженерних командах.

Водночас під час проведення уроку в дистанційному форматі учні також працювали у трьох дослідницьких групах, однак окремі функції через специфіку онлайн-взаємодії поєднувалися. Зокрема, один учасник міг одночасно виконувати обов'язки конструктора та технолога або випробувача й аналітика. Така адаптація дала змогу зберегти логіку STEM-дослідження, забезпечити командну взаємодію та досягти поставлених освітніх результатів навіть в умовах дистанційного навчання.

Організація навчання у вигляді роботи у «вітровій» STEM-лабораторії, сприяла розвитку командної взаємодії, вихованню відповідальності за спільний результат, формуванню уміння координувати діяльність групи та приймати спільні «інженерні» рішення.

У процесі подальшої дослідницької діяльності учні послідовно проходили всі основні етапи інженерного тестування створених моделей:

- запуск конструкції;
- перевірку її працездатності в умовах повітряного потоку;
- випробування з метою виявлення технічних недоліків;
- аналіз причин виникнення вібрацій і нестабільної роботи моделі.

На основі отриманих результатів спостережень учні коригували кут атаки лопатей, удосконалювали конструкцію та проводили повторне тестування моделей. Така діяльність забезпечувала реалізацію циклу «аналіз – удосконалення – повторна перевірка», який, на нашу думку, є однією з визначальних характеристик сучасного інженерного мислення та важливим складником STEM-підходу. Водночас учні мали можливість

переконатися, що технічні рішення потребують постійної перевірки, аналізу та вдосконалення, а помилка розглядається не як невдача, а як ресурс для подальшого пошуку оптимального рішення.

Особливий інтерес в учнів викликало обговорення можливості перетворення механічної енергії на електричну шляхом підключення моделі до світлодіода. Через обмеження часу та наявні технічні умови повноцінно продемонструвати цей етап на практиці вдалося не всім групам, однак сама ідея викликала значну зацікавленість і стала додатковим чинником мотивації до вивчення принципів роботи вітроенергетики та альтернативних джерел енергії.

Переконані, що саме такі проблемні ситуації сприяють виникненню пізнавального інтересу та формуванню стійкої мотивації до дослідницької діяльності.

Окремої уваги заслуговує реалізація міжпредметної інтеграції під час проведення уроку-дослідження. Так, знання з фізики забезпечували розуміння явищ аеродинаміки, сили опору, процесів перетворення енергії та основ електромагнітної індукції. Математична складова використовувалася для проведення вимірювань, аналізу результатів експерименту, порівняння показників ефективності різних моделей та опрацювання табличних даних. Інформатика забезпечувала цифровий супровід дослідження через використання Google Таблиць, онлайн-фіксацію результатів і цифрову візуалізацію отриманих даних. Екологічний компонент навчального матеріалу сприяв формуванню енергетичної та екологічної свідомості учнів, усвідомленню ролі альтернативної енергетики у забезпеченні сталого розвитку суспільства. Технологічна освітня галузь виступала інтегративною основою всієї діяльності, забезпечуючи конструювання моделей, балансування конструкцій і практичне моделювання.

Отже, STEM-підхід забезпечив не фрагментарне засвоєння окремих знань із різних навчальних предметів, а формування цілісного бачення реальної проблеми, що потребувала комплексного застосування наукових знань, інженерних рішень та практичних умінь.

Важливою складовою проведеного уроку став його цифровий супровід, який виконував не лише візуальну, а насамперед функціональну роль. Використання цифрових інструментів сприяло візуалізації дослідницьких процесів, структуризації навчально-дослідницької діяльності, оперативному аналізу отриманих

результатів, організації командної взаємодії між учнями та проведенню підсумкової рефлексії.

Практика засвідчила, що цифрові технології в такому форматі виступають не допоміжним елементом, а важливим засобом організації STEM-дослідження.

Підготовка та проведення описаного уроку-дослідження дають підстави стверджувати, що одним із головних викликів стала необхідність реалізації всіх етапів STEM-дослідження в межах одного 45-хвилинного заняття. Практичний досвід показав, що подолання цього виклику можливе за умови перенесення етапу виготовлення моделей на попередній урок, використання формату STEM-мініпроєкту, розрахованого на декілька занять, а також застосування випереджальних домашніх завдань. Такий підхід дає змогу вивільнити урочний час для безпосереднього експериментування, аналізу даних та формулювання висновків, що є найбільш цінними складниками STEM-навчання.

Обрання об'єкта проєктування, пов'язаного з проблематикою вітрової енергетики, не було випадковим. Це зумовлено тим, що розвиток зазначеної галузі має особливе значення для мешканців Краматорської територіальної громади. Показовим прикладом є діяльність підприємства Friendly Wind Technology, яке спеціалізується на виробництві деталей для вітрогенераторів і після релокації з м. Краматорська до м. Перечин продовжує роботу як представник сучасної енергетичної індустрії України. На нашу думку, звернення до проблем, які мають безпосередній зв'язок із життям громади та регіону, суттєво підвищує практичну значущість навчання і сприяє усвідомленню учнями соціальної цінності отриманих знань.

Враховуючи актуальність обраної проблематики, методичні особливості організації дослідження та отримані результати, досвід проведення STEM-уроку було представлено під час Педагогічного діалогу «STEM у дії» [4], що дало можливість поширити напрацьовані практики серед педагогічної спільноти.

Таким чином, реалізація STEM-підходу на уроках технологій перетворює освітній процес на простір дослідження, конструювання та інженерного пошуку. Це сприяє формуванню критичного й конструкторського мислення, розвитку дослідницьких компетентностей, навичок аналізу даних, командної взаємодії та екологічної відповідальності учнів.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні нових STEM-уроків і навчальних проєктів для технологічної освітньої галузі, які поєднуюватимуть практичну діяльність, дослідження, цифрові технології та міжпредметну інтеграцію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Засекіна Т. Про результати досліджень проблем STEM-освіти в гімназіях і ліцеях у відділенні загальної середньої освіти і цифровізації освітніх систем НАПН України (за результатами наукової доповіді на засіданні Президії Національної академії педагогічних наук України, 15 травня 2025 р.) *Вісник НАПН України*, 2025, 7(1).
2. Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 08.05.2026).
3. Нестеренко М., Мицик Г., Петрик К. STEM-освіта в Україні: виклики та можливості *Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка. Вип. 72, том 2, 2024. С 335-342.* URL: https://www.researchgate.net/publication/380008373_STEM_EDUCATION_IN_UKRAINE_CHALLENGES_AND OPPORTUNITIES (дата звернення: 08.05.2026).
4. Педагогічний діалог STEM у дії: досвід проведення уроку-дослідження «Енергія з повітря: як приборкати вітер для власного дому». URL: <https://ippo.dn.ua/novyny-afisha/novyny/2026/pedagogichnij-dialog-stem-u-diji-dosvid-provedennya-uroku-doslidzhennya-energiya-z-povitrya-yak-priborkati-viter-dlya-vlasnogo-domu> (дата звернення: 08.05.2026).

Ковтун Єлизавета,
старший викладач кафедри
теорії і методики змісту освіти
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти
kovtunliza@ukr.net

ФОРМУВАННЯ ІГРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В КОНТЕКСТІ НУШ

***Анотація.** Стаття присвячена проблемі формування ігрової компетентності у дітей дошкільного віку у контексті Нової української школи. Обґрунтовано актуальність теми через необхідність розуміння гри як простору для самореалізації дитини. Гра розглядається як стратегія, де дитина є суб'єктом. Особлива увага приділяється ролі вихователя як фасилітатора. Автор наголошує на важливості створення належного ігрового простору у кожному закладі дошкільної освіти та подає практичні інструменти для вихователя.*

***Ключові слова:** дошкільники, ігрова компетентність, педагог-фасилітатор, ігровий простір, вільна гра.*

У сучасних умовах реформування дошкільної освіти відповідно до ідей Нова українська школа особливої актуальності набуває

проблема формування ігрової компетентності дітей дошкільного віку. На наш погляд, гра сьогодні повинна розглядатися не лише як провідний вид діяльності дошкільника, а як важливий механізм становлення особистості дитини, розвитку її суб'єктності, ініціативності та соціальної активності.

У Концепції НУШ наголошується на необхідності створення освітнього середовища, у якому дитина має можливість діяти, досліджувати, взаємодіяти та самостійно конструювати власний досвід. Саме тому ігрова діяльність перестає бути лише методом організації дозвілля та набуває ознак цілісної освітньої стратегії.

Зауважуємо, що в умовах активної цифровізації дитинства, поширення гаджетозалежності та зменшення часу для вільної сюжетно-рольової гри спостерігається тенденція до збіднення дитячого ігрового досвіду. Значна кількість дітей потребує постійних інструкцій дорослого та демонструє труднощі у самостійному створенні ігрового сюжету, розподілі ролей і налагодженні комунікації з однолітками. У зв'язку з цим проблема формування ігрової компетентності набуває не лише педагогічного, а й соціально-психологічного значення.

Вважаємо, що саме через гру дитина отримує перший досвід соціальної взаємодії, прийняття рішень, емоційного реагування та творчого самовираження. Ігрова діяльність створює умови для розвитку емоційного інтелекту, креативності, комунікативних умінь та навичок співпраці, які визначаються ключовими компетентностями сучасної освіти.

Сучасні наукові дослідження у сфері дошкільної педагогіки ґрунтуються на діяльнісному та компетентнісному підходах, які визначають гру як провідний чинник розвитку особистості дитини дошкільного віку. У контексті реалізації ідей НУШ особливого значення набуває розуміння гри як простору дитячої суб'єктності, самореалізації та творчого пізнання світу.

Теоретичним підґрунтям сучасного осмислення ігрової діяльності є праці Льва Виготського, який розглядав гру як діяльність, у межах якої дитина перевищує власні актуальні можливості та переходить до «зони найближчого розвитку». Науковець наголошував, що саме у грі дитина виявляє вищий рівень поведінки, ніж у повсякденному житті [5].

Проблема розвитку дитячої ігрової компетентності представлена у працях Н. Гавриш, яка акцентує увагу на важливості вільної гри та самостійної ігрової ініціативи дитини. Дослідниця розглядає гру не як діяльність, організовану дорослим, а як внутрішній простір самовираження дитини, де вона виступає автором власного сюжету та взаємодії [2].

О. Кононко підкреслює значення гри для формування самостійності та життєвої компетентності дошкільника. Вона, вважає, що саме ігрова діяльність створює природні умови для розвитку відповідальності, ініціативності та здатності до прийняття рішень [6].

У дослідженнях Т. Піроженко особлива увага приділяється трансформації ролі педагога у сучасному освітньому процесі. Науковиця обґрунтовує необхідність переходу від авторитарної моделі керівництва грою до фасилітативної взаємодії, заснованої на партнерстві та підтримці дитячої ініціативи [4; 5].

Доцільно зазначити, що сучасні міжнародні дослідження, зокрема LEGO Foundation, доводять взаємозв'язок між ігровою діяльністю та розвитком навичок XXI століття – критичного мислення, креативності, комунікації та співпраці. Вважається, що саме гра є природним середовищем формування зазначених компетентностей у дошкільному віці.

Мета статті – розкрити механізми формування ігрової компетентності через призму активної діяльності дитини та зміну ролі педагога.

Науковий підхід до розуміння ігрової компетентності дозволяє трактувати її як складне інтегроване особистісне утворення, що забезпечує здатність дитини самостійно організовувати, підтримувати та творчо розгортати ігрову діяльність. У контексті ідей Нової української школи гра розглядається не лише як форма дозвілля чи засіб навчання, а як провідний механізм соціалізації, самовираження та набуття життєвого досвіду дитини дошкільного віку.

Структура ігрової компетентності включає взаємопов'язані компоненти: мотиваційний, когнітивно-інформаційний, комунікативно-діяльнісний та творчо-перетворювальний. Саме їхня цілісна взаємодія забезпечує становлення дитини як активного суб'єкта ігрової діяльності.

Мотиваційний компонент визначає внутрішню потребу дитини у грі, її бажання взаємодіяти, створювати ігровий сюжет та брати

участь у спільній діяльності. Саме внутрішня мотивація забезпечує перехід від елементарного маніпулювання предметами до усвідомленої творчої діяльності. Вважаємо, що сформована позитивна мотивація до гри є основою розвитку ініціативності, самостійності та емоційної включеності дитини в освітній процес.

Когнітивно-інформаційний компонент охоплює знання дитини про навколишній світ, соціальні ролі, правила взаємодії та способи символічного використання предметів. Змістовне наповнення гри безпосередньо залежить від життєвого досвіду дошкільника та різноманітності його вражень. Чим ширшим є коло пізнавального досвіду дитини, тим складнішими та змістовнішими стають її ігрові сюжети. Саме тому важливим завданням вихователя є систематичне збагачення дитячого досвіду через спостереження, екскурсії, бесіди, читання художньої літератури, дослідницьку діяльність.

Комунікативно-діяльнісний компонент проявляється у здатності домовлятися, узгоджувати дії, розподіляти ролі та вирішувати конфлікти в ігровому середовищі. Саме у процесі гри формуються основи соціальної компетентності, емпатії та навички конструктивної взаємодії. Дитина вчиться слухати партнера, аргументувати власну позицію, враховувати інтереси інших та діяти відповідно до правил спільної діяльності. У сучасних умовах це набуває особливої актуальності, адже проблема зниження рівня живого спілкування між дітьми дедалі частіше пов'язується з надмірним використанням цифрових технологій.

Творчо-перетворювальний компонент характеризується здатністю дитини до створення нових сюжетів, трансформації предметів та прояву креативності. Саме цей компонент забезпечує гнучкість мислення, розвиток уяви та здатність до нестандартного вирішення ситуацій. Креативність у грі виявляється у вмінні дитини виходити за межі шаблонів, комбінувати ролі, самостійно вигадувати сюжетні лінії та використовувати звичайні предмети як символічні замітники. На наш погляд, саме творчо-перетворювальна діяльність є основою формування майбутньої інноваційності та здатності до самореалізації.

Виходячи із сутності зазначених компонентів, доцільно використовувати поетапний алгоритм формування ігрової компетентності, який забезпечує поступове ускладнення ігрового досвіду дитини.

Перший етап – наповнення досвіду (когнітивний етап). На цьому етапі вихователь знайомить дітей із новими знаннями про навколишній світ через екскурсії, спостереження, художні твори, бесіди та дослідницьку діяльність. Зауважуємо, що без достатньої кількості життєвих вражень дитина не здатна створювати змістовні ігрові сюжети.

Другий етап – створення ігрової ситуації (мотиваційний етап). Вихователь використовує сюрпризні моменти, проблемні ситуації або запитання, які викликають у дітей емоційний відгук та бажання діяти. Наприклад: «Як лікар може допомогти ведмедику, якщо той не вміє говорити?» Такі ситуації стимулюють увагу, ініціативність та емоційну включеність дітей у гру.

Третій етап – спільне моделювання (комунікативний етап). Дорослий певний час бере участь у грі, демонструючи зразки взаємодії, мовленнєвої поведінки та рольового діалогу. Водночас важливо поступово передавати ініціативу дітям, створюючи умови для самостійного розгортання сюжету.

Четвертий етап – провокація на творчість (творчо-перетворювальний етап). Вважаємо ефективним створення так званого «дефіциту готових іграшок», коли дитині пропонуються неоформлені або універсальні матеріали. У такій ситуації дошкільник змушений самостійно створювати ігрові символи, використовувати предмети-замінники та творчо конструювати сюжет.

На наш погляд, процес формування ігрової компетентності має відбуватися за принципом «від спостереження – до свободи». Спочатку вихователь спостерігає за інтересами дітей, далі створює «ігровий поштовх» через новий предмет або проблемну ситуацію, потім включається у спільну діяльність у другорядній ролі, а згодом поступово відходить, залишаючи простір для самостійної гри дітей.

Надзвичайно важливим чинником формування ігрової компетентності є організація сучасного ігрового простору. Відома дослідниця К. Крутій наголошує на важливості реалізації STREAM-освіти та використання технології loose parts («вільних матеріалів»). Її теза про те, що «середовище є третім вихователем», набуває особливого значення в сучасному закладі дошкільної освіти [9].

Зауважуємо, що надмірна кількість готових іграшок часто обмежує дитячу творчість. Натомість неструктуровані матеріали – камінці, мушлі, коробки, клаптики тканини, дерев'яні елементи –

стимулюють розвиток уяви та символічного мислення. Камінчик може стати телефоном, квитком, грошима чи чарівним артефактом, тоді як готова іграшка зазвичай має лише одне функціональне призначення.

У сучасному закладі дошкільної освіти доцільно дотримуватися таких принципів організації ігрового простору:

1. Матеріал без фіксованого призначення. Вільні матеріали не мають чіткої інструкції щодо використання, що стимулює дитину до творчого пошуку та експериментування.

2. Висока маніпулятивність середовища. Матеріали можна комбінувати, пересувати, будувати та трансформувати, що сприяє розвитку когнітивної активності й дослідницької поведінки.

3. Стимуляція комунікації. Символічний характер предметів спонукає дітей домовлятися про їхнє значення та функції у грі, формуючи навички соціальної взаємодії.

4. Трансформація простору. Вихователь не створює жорстко фіксовані ігрові зони, а пропонує гнучке середовище, яке діти можуть самостійно змінювати відповідно до сюжету гри.

5. Доступність та інклюзивність. Вільні матеріали не передбачають «правильного» способу використання, що дозволяє кожній дитині діяти відповідно до власних можливостей і темпу розвитку.

Для створення ефективного центру «вільних матеріалів» не обов'язково використовувати дорогі ресурси. Практика показує, що найбільш цінними для дитячої гри є природні матеріали, предмети побуту, картонні конструкції, текстиль, дерев'яні елементи та різноманітні пакувальні матеріали. Важливо, щоб вони були естетично організовані, доступні для дітей та стимулювали бажання діяти.

У контексті НУШ трансформується і роль педагога. Якщо раніше вихователь часто виконував функцію контролера або організатора гри, то сьогодні він дедалі більше виступає фасилітатором, партнером та дизайнером освітнього середовища. У молодшому дошкільному віці педагог демонструє способи дій і допомагає дитині включитися у сюжет, а у старшому – стає рівноправним учасником взаємодії, який підтримує дитячу ініціативу.

Вважаємо, що сучасний вихователь має володіти технологіями делікатного педагогічного супроводу гри. Серед ефективних прийомів варто виокремити створення проблемних ситуацій, внесення предметів-маркерів, використання рольових реплік,

паралельну гру та поступову передачу ініціативи дітям. При цьому особливо важливо не руйнувати дитячу самобутність гри надмірним контролем чи оцінюванням.

На наш погляд, головне завдання педагога полягає не в управлінні грою, а у створенні умов, за яких гра виникає природно та стає простором розвитку дитини. Саме така позиція відповідає діяльнісному та компетентнісному підходам Нової української школи.

Підсумовуючи погляди сучасних науковців та результати педагогічної практики, вважаємо, що ігрова компетентність є важливим життєвим ресурсом дитини дошкільного віку. Саме у грі дошкільник навчається діяти в умовах невизначеності, приймати рішення, взаємодіяти з іншими та творчо вирішувати проблемні ситуації.

Зауважуємо, що сучасна гра є не лише засобом розваги, а моделлю соціального життя, у межах якої дитина опановує норми взаємодії, розвиває емоційний інтелект, резильєнтність, уяву та навички співпраці. Водночас ефективність формування ігрової компетентності значною мірою залежить від професійної позиції педагога, організації предметно-ігрового середовища та надання дитині права на власну ігрову ініціативу.

На наш погляд, діяльнісний підхід до організації гри має значний потенціал для розвитку самостійності, саморегуляції та творчої активності дошкільників. Саме тому в умовах реалізації ідей Нової української школи гра повинна розглядатися як провідний механізм особистісного розвитку дитини та важлива складова сучасного освітнього процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базовий компонент дошкільної освіти України (нова редакція). Наказ МОН від 12.01.2021. URL: <http://surl.li/jyzt> (дата звернення: 08.05.2026).
2. Гавриш Н. Вільна гра у житті дитини. Відеоматеріали. URL: https://www.youtube.com/watch?v=kVX5UzqP_dk (дата звернення: 08.05.2026).
3. Замелюк М. Ігровий простір дитини дошкільного віку: місце і роль дорослого : зб. наукових праць «Академічні студії». Серія «Педагогіка». 2021. Вип. 2. С. 42–46.
4. Ігрова діяльність дошкільника : старший дошкільний вік / Піроженко Т.О. та ін. Київ : Генеза. 94 с. (Серія «Настільна книжка вихователя»).
5. Карасьова К., Піроженко Т. Самодіяльні ігри дитини. Київ : Шкільний світ, 2011. 128 с.
6. Кононко О. Виховуємо соціально компетентного дошкільника : навч. метод. посіб. Київ : Світич, 2009. 208 с.

7. Концепція Нової української школи. URL: <https://lnk.ua/Hva55vcXa> (дата звернення: 08.05.2026).
8. Крутій К. День без іграшок, або як оптимізувати ігрове середовище? *Дошкільне виховання*. 2024. № 4. С. 3-7.
9. Крутій К. Освітній простір дошкільного навчального закладу : монографія : Ч. 1. Концепції проектування, технології створення. Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2009. 320 с.

Ковтун Тетяна,
директор Березівського центру
професійного розвитку педагогічних працівників
Березівської сільської ради Сумської області.

kovtynt@ukr.net

Гулакова Інна,
консультант Березівський центру
професійного розвитку педагогічних працівників
Березівської сільської ради Сумської області

ПРОЄКТНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОДЕРНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ: ВІД ІДЕЇ ДО ІННОВАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ

***Анотація.** У статті розглянуто проєктний підхід як стратегічний механізм оновлення освітнього середовища сільської школи в умовах реалізації реформи «Нова українська школа». Проаналізовано досвід залучення позабюджетних ресурсів, грантових програм і створення багатofункціональних інноваційних просторів. Особливу увагу приділено профорієнтаційному аспекту та формуванню підприємницької компетентності учнів через проєктну діяльність. Доведено, що проєктне управління сприяє модернізації освітнього простору, розвитку партнерських зв'язків та підвищенню соціальної активності громади.*

***Ключові слова:** проєктне управління, НУШ, сільська школа, модернізація, інноваційний освітній простір, партнерство, профорієнтація, підприємницька компетентність.*

Актуальність теми зумовлена потребою сучасної сільської школи адаптуватися до викликів воєнного часу, міграційних процесів та обмежених ресурсів. Сьогодні сільська школа перебуває в епіцентрі трансформаційних процесів. З одного боку, вона залишається ключовим осередком збереження громади, а з іншого – функціонує в умовах недостатнього фінансування, складної демографічної ситуації та віддаленості від потужних науково-технічних центрів.

Проблеми управління змінами та модернізації освітнього простору досліджували провідні науковці. Так, Г. Єльнікова наголошує на важливості гнучкості управлінських рішень і здатності системи адаптуватися до потреб громади [1, с. 45–52]. Л. Карамушка

розглядає проєктну діяльність як засіб формування інноваційної культури педагогічного колективу, підкреслюючи її роль у професійній самореалізації вчителя [2, с. 112–115]. В. Кремень акцентує увагу на необхідності поєднання модернізації освітнього середовища з розвитком особистості вчителя й учня [3, с. 18–20]. О. Локшина, аналізуючи європейський досвід, зазначає, що автономія школи та її здатність залучати додаткові ресурси є важливими індикаторами якості освіти [4, с. 34].

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичному підтвердженні ефективності проєктного управління як системного інструменту модернізації сільської школи, залучення позабюджетних інвестицій і створення сучасного освітнього середовища, орієнтованого на потреби громади.

Сучасна сільська школа вже не може залишатися статичною структурою, що лише транслює знання. В умовах децентралізації вона перетворюється на динамічну екосистему, де управління ґрунтується не на директивах, а на ініціативах. Проєктне управління в цьому контексті постає не лише як набір технічних інструментів для написання грантових заявок, а як цілісна управлінська філософія – «школа як агент змін у громаді».

Процес проєктування починається з аналізу потреб громади. Успішний проєкт у сільській школі має соціальне підґрунтя: він виникає із запиту батьків на якісну допрофільну підготовку, потреби місцевого господарства у фахівцях або прагнення учнів до самореалізації.

Для сільської школи проєктне управління – це не лише «написання грантів», а зміна парадигми від споживання до творення, коли кожен проєкт проходить шлях від ідентифікації проблеми до створення сталого продукту — інноваційного освітнього простору. Такий підхід потребує розбудови партнерських зв'язків із органами місцевого самоврядування, громадськими організаціями та бізнесом. Найуспішніші проєкти виникають на перетині потреб школи та інтересів місцевих стейкхолдерів.

Розглянемо приклади реалізованих ініціатив, які стали основою для формування інноваційного простору Березівської громади.

Проєкт «Березівський екорух» спрямований на популяризацію культури сортування побутових відходів. Управлінська новизна полягала у створенні освітньої сортувальні –спеціалізованого простору, де учні не лише вивчають екологічні проблеми, а й

практично формують екологічну свідомість через тренінги, екскурсії та використання контейнерів для роздільного збору сміття. Проєкт став прикладом трансформації екологічної ідеї в реальне інфраструктурне покращення школи та громади.

Проєкт «Сучасні теплиці». Теплиці стали не лише навчальними зонами, а й майданчиками для дослідницької діяльності. Учні мають можливість простежити взаємозв'язок між теоретичними знаннями з природничих дисциплін і практичним результатом, зокрема впливом складу ґрунту на вирощування рослин.

Проєкт «Ok, google@berezа». Модернізація сільської школи передбачає її відкритість для всіх категорій населення. Проєкт був спрямований на формування цифрової грамотності людей поважного віку. Учасники навчалися користуватися смартфонами та цифровими сервісами («Дія», «Ощад24», Medcard), а учні виступали волонтерами-тьюторами. Таким чином реалізовувалася педагогіка партнерства на рівні громади.

Проєкт «Драйв дозвілля» спрямовувався на інтеграцію внутрішньо переміщених сімей та створення безпечного освітньо-дозвілльового простору для дітей. На базі Центру культури за активної участі педагогів проводилися майстер-класи, ігри та спільні заходи, що сприяли подоланню психологічних бар'єрів і соціальній адаптації дітей.

Проєкт озеленення села Береза. Занедбану територію площею 0,40 га перетворено на сучасну зону відпочинку. Системна робота активістів протягом двох років засвідчила ефективність проєктного підходу у формуванні сталих результатів. Для учнів це стало практичним досвідом громадянської відповідальності та основ ландшафтного дизайну.

Участь у проєкті *«Зелена та стала відбудова України»* за підтримки «Угоди мерів – Схід» дала можливість реалізувати заходи з адаптації до кліматичних змін на рівні закладу освіти.

Проєкт «Мотивація та можливості молоді в громаді». Створення Молодіжної ради стало платформою для самореалізації учнівської молоді та формування лідерських компетентностей. Участь у діяльності ради дозволила молоді долучатися до ухвалення рішень на рівні громади та отримувати первинний управлінський досвід.

Проєкт «Ресурсний Хаб» реалізується ГО «Фонд громади «За тобою майбутнє»» за фінансової підтримки Robert Bosch Stiftung у

партнерстві з Національною мережею розвитку локальної філантропії. Його метою стало створення простору підтримки та взаємодії мешканців громади. Завдяки встановленню зарядних станцій EcoFlow громада отримала можливість забезпечувати базові потреби під час тривалих блекаутів, організовувати навчання, дозвілля та громадські активності.

Проекти «Щасливі всі великі та малі» і «Простір для активностей». Реалізація цих проектів засвідчила, що інноваційний простір сільської школи формується не лише через інфраструктурні зміни, а й через соціальну згуртованість. Створення мультиспортивного клубу на базі Березівського НВК за підтримки ГС «Асоціація мультиспорт» та участь у проекті «Кросфіт – сила, що змінює життя!» забезпечили школу сучасним спортивним інвентарем. Водночас модернізація бібліотек у відкриті простори з Wi-Fi та мобільними меблями створила умови для командної роботи учнів над власними проектами.

НУШ вимагає, щоб випускник був не лише обізнаним, а й конкурентоспроможним. Саме тому у сільській школі профорієнтація трансформується через соціальне підприємництво, де учні опановують основи маркетингу, менеджменту та фінансової грамотності. Проектне управління дозволяє інтегрувати реальний професійний досвід у шкільне навчання.

Особливого значення набув *проект «GoРодина»* – перше шкільне соціальне підприємство на базі Березівського НВК, реалізоване у партнерстві з ПРООН та ЄС. П'ятеро педагогів пройшли відповідну підготовку, що дало можливість упроводити курс «Підприємництво і фінансова грамотність» для 42 учнів громади. У межах проекту було закуплено професійне обладнання та налагоджено виробництво крафтової продукції – трав'яних чаїв і сушених ягід. Просування продукції через Instagram підтвердило життєздатність моделі соціального підприємництва в умовах сільської громади (<https://lnk.ua/ccQ18npPN>).

Такий підхід дозволяє випускникові не лише отримати атестат, а й усвідомити власні сильні сторони та професійні перспективи. Вибір майбутньої професії стає результатом особистого досвіду, набутого у процесі реалізації проектів. Це формує покоління молоді, здатної відповідально та інноваційно розбудувати власну громаду.

Отже, Проектне управління є ефективним інструментом модернізації сільської школи в умовах децентралізації та реформування освіти. Його використання дозволяє:

- формувати сучасне освітнє середовище відповідно до принципів НУШ;
- залучати позабюджетні ресурси, грантову та меценатську підтримку;
- розвивати партнерську взаємодію між школою та громадою;
- забезпечувати якісну профорієнтацію та формування підприємницької компетентності учнів;
- створювати умови для соціальної активності й самореалізації молоді.

Досвід Березівської громади підтверджує, що школа, яка володіє інструментами проєктного менеджменту, перестає бути пасивним отримувачем послуг і стає активним суб'єктом розвитку громади та генератором інноваційних змін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Єльнікова Г. В. Наукові основи адаптивного управління закладами загальної середньої освіти : монографія. К., 2017. 210 с.
2. Карамушка Л. М. Психологія управління закладами середньої освіти. Київ : Просвіта, 2015. 250 с.
3. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. Київ : Знання, 2020. 180 с.
4. Локшина О. І. Модернізація освіти в країнах Європейського Союзу. Київ, 2019. 156 с.

Коростіль Лідія,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії і методики змісту освіти
Комунального закладу Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
korostil@soippo.edu.ua

ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРОСТОРУ КАБІNETУ ХІМІЇ: ВИКЛИКИ ВІЙНИ ТА ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ

Анотація. У статті розглянуто особливості трансформації лабораторного простору кабінету хімії в умовах воєнного стану. Обґрунтовано необхідність переосмислення традиційної моделі навчального кабінету як безпечного та адаптивного освітнього середовища, здатного забезпечувати безперервність навчання в умовах постійних безпекових викликів. Визначено ключові напрями трансформації лабораторного простору: інтеграцію принципів цивільного захисту в систему лабораторної безпеки, цифровізацію

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

освітнього процесу через використання віртуальних лабораторій і цифрових сервісів, а також методичне оновлення шкільного хімічного експерименту шляхом упровадження напівмікроаналізу. Проаналізовано нормативно-правове забезпечення організації безпечного освітнього середовища та окремі аспекти міжнародного досвіду Ізраїлю й Тайваню щодо функціонування закладів освіти в умовах надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: *природнича освіта, лабораторний простір, безпечне освітнє середовище, воєнний стан, цивільний захист, кабінет хімії, віртуальна лабораторія, цифровізація освіти, напівмікроаналіз, Нова українська школа.*

Сучасна трансформація лабораторного простору природничої освіти в Україні відбувається під впливом безпрецедентних викликів воєнного часу. Забезпечення безпеки учасників освітнього процесу стає безумовним пріоритетом, що потребує перегляду традиційних підходів до організації роботи кабінету хімії та природничих лабораторій загалом.

В умовах постійних повітряних тривог, ризику руйнування інфраструктури, перебоїв з електропостачанням і необхідності організації навчання в укриттях освітній простір перестає бути виключно фізичною локацією. Він трансформується в динамічну систему, здатну оперативно адаптуватися до безпекових викликів і забезпечувати безперервність освітнього процесу.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю забезпечення безперервності навчання в умовах постійних загроз життю та здоров'ю учасників освітнього процесу. Хімічна лабораторія є зоною підвищеного ризику, де фізична безпека поєднується з хімічною. Тому сьогодні особливо важливим, вважаємо, є розв'язання трьох взаємопов'язаних завдань: переорієнтації системи лабораторної безпеки на принципи цивільного захисту; забезпечення гнучкості освітнього середовища шляхом інтеграції цифрових технологій; методичного оновлення хімічного експерименту через впровадження напівмікроаналізу.

Особливої значущості ця проблема набуває в прикордонних регіонах України, де заклади освіти функціонують в умовах постійної загрози обстрілів. За таких обставин учитель природничих дисциплін виконує не лише освітню, а й стабілізаційну та безпекову функції, забезпечуючи організацію навчання в умовах невизначеності та ризику.

Мета статті полягає в обґрунтуванні основних напрямів трансформації лабораторного простору кабінету хімії в умовах

воєнного стану та визначенні практичних механізмів забезпечення безпеки і безперервності освітнього процесу.

Проблема забезпечення безпеки освітнього середовища є предметом дослідження багатьох українських і зарубіжних науковців [10-12]. У працях О Локшиної, О Глушко, А. Джурило, С. Кравченко, О. Максименко та інших дослідників наголошується, що сучасний освітній простір має забезпечувати не лише якість навчання, а й фізичну, психологічну та соціальну безпеку всіх учасників освітнього процесу.

Особливу увагу питанням організації навчання в умовах війни приділяють Т. Засекіна [3], О. Топузов О., Н. Чикалова, М. Юхно [4] тощо. У своїх дослідженнях вони акцентують увагу на трансформації дистанційного навчання від альтернативного формату до одного з провідних способів організації освітнього процесу в кризових умовах.

Нормативно-правове підґрунтя організації безпечного освітнього середовища формують Кодекс цивільного захисту України [5], Правила безпеки під час проведення занять у кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії закладів загальної середньої освіти [6], Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу [7], а також рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо функціонування закладів освіти в умовах воєнного стану.

Аналіз зазначених документів дає підстави стверджувати, що питання лабораторної безпеки та безпеки в умовах воєнних загроз сьогодні здебільшого регулюються окремо. Якщо нормативні акти з охорони праці орієнтовані передусім на попередження ризиків, пов'язаних із використанням реактивів, лабораторного обладнання та джерел нагрівання, то документи цивільного захисту [5; 9] зосереджені переважно на питаннях евакуації, укриття та збереження життя учасників освітнього процесу. На нашу думку, інтеграція цих двох безпекових систем залишається недостатньо опрацьованою як у нормативному, так і в науково-методичному аспектах.

Окремий напрям сучасних досліджень пов'язаний із цифровою трансформацією природничої освіти. В. Биков і М. Лещенко [2] обґрунтовують необхідність створення цифрового освітнього середовища, здатного забезпечувати гнучкість і безперервність навчання незалежно від зовнішніх обставин. Практичні аспекти використання віртуальних лабораторій, цифрових симуляторів та

онлайн-платформ висвітлено також у документах UNESCO щодо організації освіти в надзвичайних ситуаціях [12].

Важливе місце в модернізації природничої освіти посідають дослідження, присвячені оновленню шкільного хімічного експерименту. Значний внесок у розвиток напівмікрометоду зробив А. Беліков [1], який обґрунтував можливість суттєвого скорочення обсягів використовуваних реактивів без втрати навчальної цінності експерименту. Практика засвідчує, що використання напівмікроаналізу дозволяє одночасно підвищувати рівень безпеки, екологічності та мобільності навчального експерименту, що набуває особливого значення в умовах воєнного стану.

Отже, попри наявність значної кількості досліджень, присвячених окремим аспектам лабораторної безпеки, цифровізації освіти та модернізації хімічного експерименту, проблема інтеграції вимог хімічної безпеки з алгоритмами цивільного захисту в умовах воєнного стану поки що не стала предметом системного науково-методичного осмислення. Саме ця обставина визначає актуальність представленого дослідження та його практичну спрямованість.

Сучасні умови функціонування закладів освіти в Україні суттєво змінюють традиційне розуміння безпечного лабораторного середовища. Якщо раніше безпека в кабінеті хімії асоціювалася переважно із запобіганням травмуванню під час роботи з реактивами та обладнанням, то сьогодні вона охоплює значно ширший спектр викликів, пов'язаних із воєнними ризиками та необхідністю забезпечення безперервності освітнього процесу.

У зв'язку з цим трансформацію лабораторного простору кабінету хімії доцільно розглядати за трьома взаємопов'язаними напрямками: забезпечення фізичної безпеки освітнього середовища, розвиток цифрової гнучкості навчального процесу та методичне оновлення хімічного експерименту.

Вектор 1. Фізична безпека лабораторного простору в умовах воєнного стану

Перший напрям трансформації пов'язаний із переосмисленням підходів до організації фізичного простору кабінету хімії відповідно до нових безпекових вимог. В умовах воєнного стану лабораторне середовище має бути не лише функціональним, а й максимально адаптованим до можливих надзвичайних ситуацій.

Особливо важливим вважаємо усвідомлення того, що в умовах бойових дій додатковими факторами ризику стають вибухові хвилі, вібрації будівельних конструкцій, пошкодження інженерних мереж та руйнування приміщень. За таких обставин навіть належно організований кабінет хімії може перетворитися на джерело вторинних небезпек, пов'язаних із розливом реактивів, займанням речовин або пошкодженням лабораторного обладнання.

З огляду на це інженерне зміцнення лабораторного простору доцільно здійснювати за кількома напрямками:

- мінімізація використання скляних поверхонь та елементів інтер'єру, що можуть становити додаткову небезпеку під час вибухової хвилі;

- використання спеціальних захисних плівок на вікнах для запобігання травмуванню уламками скла;

- надійне анкерування шаф і стелажів для зберігання реактивів та обладнання;

- облаштування полиць захисними бортиками, що унеможливають падіння ємностей;

- обмеження використання особливо небезпечних і високотоксичних речовин;

- розроблення алгоритмів безпечного та швидкого припинення лабораторних робіт у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Окремої уваги потребує організація зберігання хімічних реагентів. Кислоти, луги, легкозаймисті та інші потенційно небезпечні речовини повинні бути систематизовані відповідно до вимог хімічної сумісності та розміщені згідно з чинними нормативними документами. Практика засвідчує, що саме належна організація зберігання значною мірою зменшує ризик виникнення вторинних аварійних ситуацій у разі пошкодження приміщення.

Важливою складовою сучасної системи безпеки є інтеграція традиційних правил проведення хімічного експерименту з алгоритмами цивільного захисту. На нашу думку, саме ця інтеграція має стати одним із ключових напрямів модернізації лабораторного простору в умовах війни.

Під час оголошення сигналу «Повітряна тривога» дії вчителя хімії повинні ґрунтуватися на принципі керованої зупинки експерименту, який передбачає:

- негайне припинення виконання досліду;
- вимкнення джерел нагрівання та електроживлення;
- герметизацію відкритих ємностей із реактивами;
- локалізацію потенційно небезпечних речовин;
- організовану евакуацію учнів до укриття;
- повторну оцінку безпечності умов після завершення тривоги.

Варто наголосити, що в разі виникнення аварійної ситуації пріоритетом залишається збереження життя та здоров'я учасників освітнього процесу. Ліквідація наслідків розливу або пошкодження реактивів повинна здійснюватися лише після стабілізації безпекової ситуації та додаткової перевірки стану приміщення.

Не менш важливим компонентом сучасного безпечного освітнього середовища є психологічна безпека. Досвід функціонування закладів освіти в умовах воєнного стану свідчить, що спокійні, послідовні та впевнені дії педагога під час надзвичайних ситуацій суттєво знижують рівень тривожності учнів і сприяють формуванню відчуття захищеності.

У сучасних умовах учитель природничих дисциплін виступає не лише носієм предметних знань, а й організатором безпечного освітнього середовища, здатним забезпечити ефективну взаємодію між освітніми та безпековими компонентами освітнього процесу. Саме тому професійна підготовка педагогів до дій у кризових ситуаціях набуває особливого значення.

Вектор 2. Цифрова гнучкість освітнього середовища як умова безперервності навчання

Другий напрям трансформації лабораторного простору пов'язаний із розвитком цифрової складової освітнього середовища. Воєнний стан переконливо продемонстрував, що сучасний кабінет хімії не може обмежуватися лише фізичними межами навчального приміщення. Він має функціонувати як гнучка освітня екосистема, здатна забезпечувати якісне навчання незалежно від місця перебування учнів і вчителя.

Переконані, що цифровізація сьогодні є не тимчасовою альтернативою традиційному навчанню, а необхідною умовою стійкості освітньої системи. Саме тому гібридний формат організації навчання поступово стає одним із базових механізмів забезпечення безперервності природничої освіти. У цих умовах лабораторна діяльність має органічно поєднуватися з використанням цифрових

платформ і сервісів, які забезпечують швидкий перехід між очним, дистанційним та змішаним форматами навчання.

Практика роботи закладів освіти свідчить про ефективність використання таких цифрових ресурсів, як PhET Interactive Simulations, Labster, Mozaik Education, Chemix, Nobook, Yenka, а також цифрових лабораторій Vernier, Fourier та Einstein. Їх застосування дає змогу відтворювати хімічні процеси, моделювати лабораторні установки, візуалізувати результати досліджень та організувати експериментальну діяльність навіть за відсутності доступу до традиційного лабораторного обладнання.

На нашу думку, використання цифрових симуляторів має значно ширший потенціал, ніж просте заміщення реального експерименту. Вони створюють умови для попереднього опрацювання алгоритмів дослідницької діяльності, формування практичних навичок і розвитку дослідницької компетентності учнів без ризику для їхнього здоров'я.

Особливо перспективною вбачаємо модель «цифрового двійника» експерименту, відповідно до якої учні спочатку виконують дослід у віртуальному середовищі, а вже потім переходять до роботи з реальними речовинами та обладнанням. Такий підхід дозволяє:

- відпрацювати послідовність виконання експерименту;
- знизити ймовірність помилок під час практичної роботи;
- скоротити час безпосереднього контакту з реактивами;
- підвищити готовність до дій у нестандартних ситуаціях;
- сформувати більш усвідомлене ставлення до правил безпеки.

Трансформація лабораторного простору також передбачає створення мобільних лабораторних комплектів, придатних для використання в укриттях або інших тимчасових освітніх локаціях. Застосування цифрових датчиків для вимірювання температури, кислотності, електропровідності та інших показників дозволяє організувати повноцінну дослідницьку діяльність навіть за обмеженого доступу до стаціонарного обладнання.

Водночас важливим компонентом сучасного освітнього середовища стає асинхронна підтримка навчання. QR-коди, відеоінструкції, цифрові архіви, електронні навчальні матеріали та хмарні сервіси забезпечують безперервний доступ до освітніх ресурсів навіть у ситуаціях тимчасового припинення очного навчання.

Таким чином, цифрова трансформація лабораторного простору не означає відмови від традиційного кабінету хімії. Йдеться про його функціональне розширення та створення єдиного освітнього середовища, у якому реальні та віртуальні форми діяльності взаємодоповнюють одна одну. У результаті формується «безшовний» освітній простір, що забезпечує безпеку, гнучкість і безперервність навчання незалежно від зовнішніх обставин.

Вектор 3. Методичне оновлення хімічного експерименту: напівмікроаналіз як стратегія безпеки та мобільності

Одним із ключових напрямів модернізації природничої освіти в умовах воєнного стану є оновлення методики організації шкільного хімічного експерименту. За сучасних безпекових умов особливої актуальності набувають підходи, які дозволяють зберегти практичну складову навчання, водночас мінімізуючи потенційні ризики для учасників освітнього процесу.

У цьому контексті перспективним напрямом вважаємо впровадження напівмікроаналізу, який передбачає використання мінімальних кількостей реактивів і компактного лабораторного обладнання. Сьогодні потенціал напівмікрометоду виходить далеко за межі традиційних завдань економії ресурсів. В умовах воєнного стану він набуває нового змісту як інструмент підвищення безпеки, мобільності та стійкості освітнього процесу.

Переконані, що саме такі підходи найбільшою мірою відповідають сучасним принципам Нової української школи, орієнтованим на практичність, екологічність та безпечність навчальної діяльності.

Використання напівмікроаналізу забезпечує низку важливих переваг:

- зменшення обсягів небезпечних речовин у процесі навчання;
- зниження ризику травмування учнів і педагогів;
- скорочення кількості токсичних випарів та відходів;
- раціональне використання реактивів;
- підвищення мобільності лабораторного обладнання;
- можливість проведення окремих видів досліджень у тимчасово облаштованих навчальних просторах та укриттях.

Особливо ефективним є застосування крапельного методу, полімерних планшетів із заглибленнями, мікропробірок та інших

засобів, що дозволяють проводити якісні реакції з використанням мінімальних кількостей речовин [1]. Такий підхід не лише підвищує рівень безпеки, а й сприяє формуванню в учнів культури відповідального та екологічно доцільного проведення експерименту.

Практична реалізація напівмікроаналізу може передбачати:

- використання планшетів із реакційними комірками;
- застосування індикаторного паперу та тест-систем;
- використання мікрошпателів, піпеток-дозаторів і крапельниць;
- зменшення обсягів реактивів до кількох крапель або міліграмів;
- створення мобільних лабораторних комплектів за принципом «лабораторія в кейсі».

«лабораторія в кейсі».

Варто наголосити, що за таких умов безпека забезпечується не шляхом обмеження експериментальної діяльності, а завдяки науково обґрунтованій зміні масштабу досліджень. Це дозволяє зберігати практичну спрямованість навчання навіть у складних безпекових обставинах.

Цінним для української системи освіти є досвід країн, які тривалий час функціонують в умовах підвищених безпекових ризиків та мають напрацьовані механізми організації безпечного освітнього середовища [10-12]. Особливий інтерес становлять практики Ізраїлю та Тайваню, де питання цивільного захисту інтегровані в усі складові діяльності закладів освіти, зокрема й у систему організації лабораторних занять.

Для ізраїльської моделі характерним є поєднання інженерних рішень із системною підготовкою педагогічного персоналу та учнів до дій у надзвичайних ситуаціях. Важливими елементами цієї системи є:

- чітке регламентування часу реагування на сигнали небезпеки;
- регулярне проведення тренувальних евакуацій;
- відпрацювання сценаріїв дій у разі виникнення пожежі, хімічного розливу або іншої аварійної ситуації під час термінового припинення занять;
- інтеграція вимог лабораторної безпеки із загальнодержавною системою цивільної оборони.

Особливо цінним є те, що безпекові алгоритми розглядаються не як окремий напрям діяльності, а як невід’ємна складова освітнього процесу.

Досвід Тайваню демонструє комплексний підхід до підготовки учасників освітнього процесу до дій в умовах різноманітних загроз. Значна увага приділяється:

- навчанню здобувачів освіти розпізнаванню сигналів небезпеки та алгоритмам реагування на них;
- підготовці персоналу до оперативного відключення електро- та газопостачання з метою запобігання вторинним аваріям;
- використанню індивідуальних комплектів екстреного реагування;
- формуванню навичок інформаційної безпеки та критичного мислення в умовах кризових ситуацій.

Важливою складовою тайванської моделі є розвиток когнітивної стійкості учнів, що передбачає формування здатності критично оцінювати інформацію та протидіяти дезінформації під час надзвичайних подій.

Аналіз міжнародного досвіду дозволяє зробити висновок, що ефективна система безпеки лабораторного простору ґрунтується на поєднанні трьох взаємопов'язаних компонентів: фізичного зміцнення освітнього середовища, системної підготовки учасників освітнього процесу та використання сучасних цифрових технологій. Саме така інтегрована модель може стати орієнтиром для подальшої модернізації кабінетів хімії в українських закладах освіти.

Отже, трансформація лабораторного простору кабінету хімії в умовах воєнного стану є не тимчасовою реакцією на кризові обставини, а важливим напрямом системної модернізації природничої освіти. Сучасне освітнє середовище повинно забезпечувати не лише якість навчання, а й високий рівень безпеки, адаптивності та стійкості до зовнішніх викликів.

Проведений аналіз показав, що ефективна організація сучасного лабораторного середовища має ґрунтуватися на поєднанні принципів цивільного захисту, цифрової гнучкості освітнього процесу та оновлення хімічного експерименту на засадах напівмікроаналізу.

Досвід Ізраїлю та Тайваню підтверджує ефективність комплексного підходу, що поєднує розвиток культури безпеки, інженерні рішення та цифрову підтримку освітнього процесу. Вважаємо, що адаптація таких підходів сприятиме підвищенню стійкості природничої освіти в Україні до сучасних викликів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням мобільних лабораторних комплексів для роботи в укриттях, удосконаленням цифрових форматів експериментальної діяльності та створенням науково обґрунтованих стандартів організації безпечного лабораторного простору в умовах тривалих безпекових загроз.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Беліков А. О. Методика використання напівмікрометоду в шкільному хімічному експерименті. Київ : Педагогічна думка, 2019. 216 с.
2. Биков В. Ю., Лещенко М. П. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія та практика. Київ : НАПН України, 2023. 312 с.
3. Засекіна Т. М. Організація природничої освіти в умовах воєнного стану: виклики та перспективи. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2024. Т. 6, № 2. С. 1–12.
4. Чикалова Н., Юхно М. Особливості освітнього процесу в умовах повномасштабних бойових дій. Український педагогічний журнал. 2023. № 3. С. 13–22. URL: [10.32405/2411-1317-2023-3-13-22](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17).
5. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 08.05.2026).
6. Про затвердження Правил безпеки під час проведення занять у кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії закладів загальної середньої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 14.12.2012 № 974. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2247-12> (дата звернення: 05.05.2026).
7. Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 26.12.2017 № 1669. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0100-18> (дата звернення: 05.05.2026).
8. Про організацію освітнього процесу в умовах військових дій : лист Міністерства освіти і науки України від 06.03.2022 № 1/3371-22.
9. Про підготовку закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах воєнного стану : лист Міністерства освіти і науки України від 31.05.2022 № 1/5735-22. URL: <https://mon.gov.ua> (дата звернення: 05.05.2026).
10. UNESCO. Education in Emergencies: Guidance for Safe Learning Environments. Paris : UNESCO, 2023. URL: <https://www.unesco.org> (дата звернення: 08.05.2026).
11. Israeli Ministry of Education. Safety Procedures for Science Laboratories During Emergency Situations. Jerusalem : Ministry of Education, 2023. URL: <https://www.gov.il> (дата звернення: 08.05.2026).
12. Ministry of Education, Taiwan. All-Out Defense Education Handbook. Taipei : Ministry of Education, 2023. URL: <https://www.edu.tw> (дата звернення: 08.05.2026).

Костенко Ольга,
вихователь вищої категорії
Сумського центру соціально-психологічної
реабілітації дітей області «Промені надії»
Сумської області
OlyaKosR@gmail.com

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЯХ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

***Анотація.** У статті розглянуто проблему національно-патріотичного виховання здобувачів освіти в умовах сучасних українських реалій та реалізації Концепції Нової української школи. Обґрунтовано актуальність формування національної і громадянської ідентичності молодого покоління в умовах воєнного стану та суспільних викликів. Проаналізовано сутність понять «патріотизм» і «національно-патріотичне виховання», визначено основні завдання та напрями їх реалізації в закладах освіти. Акцентовано увагу на ролі педагога у формуванні громадянської відповідальності, духовно-моральних цінностей та активної життєвої позиції здобувачів освіти. Зроблено висновок, що національно-патріотичне виховання є важливою передумовою становлення свідомого громадянина України та розвитку демократичного суспільства.*

***Ключові слова:** національно-патріотичне виховання, патріотизм, громадянська ідентичність, здобувачі освіти, Нова українська школа, громадянська відповідальність.*

Сьогодні Україна та її громадяни є безпосередніми учасниками процесів, що визначають подальший розвиток держави, її суспільно-політичний поступ і майбутнє. У складних і болючих умовах війни, серед численних загроз і викликів, пріоритетного значення набувають питання збереження суверенітету й територіальної цілісності держави, а також формування нової стратегії виховання, здатної забезпечити розвиток України як демократичної європейської держави.

В умовах сьогодення, коли український народ ціною надзвичайних зусиль, самопожертви військовослужбовців Збройних сил України, волонтерів, медиків відстоює свободу, незалежність і територіальну цілісність держави, національно-патріотичне та громадянське виховання набувають особливого значення. Практика засвідчує, що підростаюче покоління безпосередньо пов'язане з подіями, які відбуваються в країні: батьки багатьох дітей мобілізовані, займаються волонтерською діяльністю, працюють у критично важливих сферах або беруть участь у громадських ініціативах.

У зв'язку з цим доцільно переосмислити підходи до виховної роботи та захисту прав здобувачів освіти в закладах освіти. Переконані, що сучасні умови потребують нових підходів до формування патріотизму, громадянської свідомості та відповідальності молодого покоління.

Педагоги мають бути готовими до складних запитань здобувачів освіти й надавати компетентні, виважені та коректні відповіді. Важливо, щоб пояснення були зрозумілими, не провокували суспільного роз'єднання та сприяли утвердженню національної єдності, громадянської гідності й відповідальності [7].

Тому одним із провідних напрямів сучасної виховної роботи залишаються національно-патріотичне та громадянське виховання, які мають відповідати викликам часу й закладати основу для формування свідомого громадянина демократичного суспільства.

Проблема національно-патріотичного виховання перебуває в центрі уваги психологів, педагогів, соціологів, істориків та фахівців із державного управління. Значний внесок у дослідження цього питання зробили І. Бех, Г. Ващенко, О. Вишневський, О. Духнович, В. Кремень, С. Русова, О. Сухомлинська, К. Ушинський та інші науковці.

Ключовими напрямками досліджень є питання патріотичного виховання, формування особистісної та національної ідентичності (І. Бех), військово-патріотичного виховання (О. Діденко, М. Зубалій, О. Кириченко), духовності особистості (М. Савчин), розвитку ціннісних орієнтацій молоді (В. Андрущенко, С. Матяж, А. Березянська) та формування готовності до захисту держави (В. Івашковський).

На нашу думку, особливої актуальності ці дослідження набувають у сучасних українських реаліях, коли проблема національної єдності та громадянської відповідальності виходить за межі суто освітньої проблематики й стає важливим чинником державотворення.

Метою статті є аналіз сучасного стану національно-патріотичного виховання в системі освіти України в контексті державотворчих процесів, а також визначення педагогічних підходів і методів, що сприяють формуванню у здобувачів освіти патріотичних цінностей, громадянської свідомості та національної ідентичності.

У сучасних умовах національно-патріотичне виховання виступає важливою складовою освітнього процесу та основою формування національної свідомості підростаючого покоління.

Передусім доцільно уточнити сутність поняття «патріотизм». Патріотизм є складним соціально-історичним явищем, яке охоплює любов до Батьківщини, повагу до рідної мови, культури, історії, традицій і готовність діяти в інтересах держави та суспільства .

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови патріотизм визначено як любов до своєї Батьківщини, відданість своєму народові та готовність до самопожертви заради них [6]. С. Гончаренко трактує патріотизм як моральний і суспільний принцип, що виявляється у відповідальному ставленні людини до своєї держави та її історичної долі [8].

В. Сухомлинський наголошував, що патріотизм починається з дитинства та формується не лише через знання, а насамперед через емоційно-ціннісне ставлення до Батьківщини.. А. Макаренко підкреслював, що патріотизм – це не лише героїчний порив, а й щоденна відповідальна праця [1].

Таким чином, патріотизм є одним із ключових компонентів духовного світу особистості, що поєднує моральні переконання, громадянську відповідальність і готовність діяти на благо держави.

Варто наголосити, що питання національно-патріотичного виховання знайшли відображення в державних документах і концепціях, які визначають пріоритети освітньої політики України. Концепція Нової української школи орієнтує освітній процес на формування особистості, патріота та інноватора – людини з активною громадянською позицією, здатної діяти відповідально та поважати права інших.

Національна свідомість є важливою складовою національно-патріотичного виховання, оскільки саме вона дозволяє здобувачам освіти усвідомлювати свою належність до української нації, її культури та історії. Патріотична свідомість формується поступово в процесі соціалізації, засвоєння моральних норм, суспільних цінностей і культурних традицій.

Серед основних патріотичних цінностей, які має формувати система освіти, виокремлюють:

- любов до родини, рідної землі та українського народу;
- повагу до державної мови, культури й історичного минулого;

- усвідомлення власної національної приналежності;
- готовність до громадянської активності та державотворення;
- здатність відстоювати правду, свободу й незалежність України;
- толерантне ставлення до інших народів і культур [10].

Переконані, що сучасна школа має не лише забезпечувати здобуття знань і компетентностей, а й формувати морально зрілу, духовно розвинену особистість із чіткою громадянською позицією.

Згідно з Концепцією національно-патріотичного виховання у системі освіти України, цей процес є цілеспрямованою та системною діяльністю держави, закладів освіти, сім'ї та громадськості щодо формування у молодого покоління високої патріотичної свідомості, готовності до виконання громадянського й конституційного обов'язку, захисту національних інтересів України [7].

Для реалізації цієї мети педагог Нової української школи має дотримуватися таких виховних завдань:

1. Формування національно-патріотичних цінностей і поваги до історико-культурної спадщини України.
2. Виховання поваги до Конституції України, державної символіки та законів.
3. Формування позитивного ставлення до захисників України та підвищення престижу військової служби.
4. Усвідомлення взаємозв'язку між правами людини, свободою та громадянською відповідальністю.
5. Формування здатності діяти відповідно до демократичних принципів і брати участь у громадському житті.
6. Розвиток екологічної культури та відповідального ставлення до природи.
7. Виховання толерантності та поваги до інших культур і традицій.
8. Виховання кращих рис української ментальності: доброти, свободи, справедливості, працьовитості, чесності, відповідального ставлення до природи.
9. Утвердження гуманістичних цінностей і традиційних сімейних орієнтирів.
10. Формування мовленнєвої культури та духовно-моральних якостей особистості [2].

Доцільним є використання різноманітних форм виховної роботи: зустрічей із військовослужбовцями, волонтерами, учасниками бойових дій, організації благодійних акцій, творчих заходів, волонтерських ініціатив та громадянських проєктів.

Потужним інструментом патріотичного виховання є формування громадянської та соціальної компетентностей здобувачів освіти. Активна громадянська позиція сприяє розвитку особистості, формуванню відповідальності та готовності брати участь у суспільному житті.

На нашу думку, ефективне національно-патріотичне виховання неможливе без особистого прикладу педагога. Лише вчитель, який має високий рівень професійної культури, громадянської свідомості та щирою любов до Батьківщини, здатний формувати відповідні цінності у своїх вихованців.

Отже, процес національно-патріотичного виховання здобувачів освіти має бути безперервним, системним і цілеспрямованим. Він повинен реалізовуватися у тісній взаємодії закладу освіти, родини та громадськості.

Починаючи з молодшого шкільного віку, у дітей формуються уявлення про родину, рідний край, державу, національні символи, історію та культуру України. Успішність національно-патріотичного виховання виявляється у здатності здобувачів освіти дотримуватися моральних норм, поважати інших людей, усвідомлювати власну національну належність і відповідально ставитися до суспільства та держави.

Переконані, що національно-патріотичне виховання в умовах Нової української школи є важливою передумовою формування громадянина-патріота, здатного активно діяти в інтересах України, зберігати національні цінності та брати участь у розвитку демократичного суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артеменко Л.М. Специфіка патріотичного виховання молодших школярів у процесі краєзнавчої роботи. *Педагогічна освіта на зламі століть: досвід минулого – погляд у майбутнє* : матеріали Міжн. наук.-практ. конф., присвяченої 95-річчю кафедри педагогіки (19-20 жовтня 2017р., м. Ніжин) / За заг.ред. Є.І.Коваленко. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М.М., 2017. С.20-22.
2. Бех І., Журба К. Концепція формування у підлітків національно-культурної ідентичності у загальноосвітніх навчальних закладах. URL: <http://surl.li/fzwlvp> (дата звернення 27.02.2026)

3. Білоцерківець І. Особливості військово-патріотичного виховання старшокласників у процесі позакласної роботи з хортингу. Теорія і методика хортингу. Вип. 2. 2014. С. 21–27.
4. Ващенко Г. Виховання волі і характеру: підручник для педагогів. Київ : Рід. Школяр, 1999. 385с.
5. Військово-патріотичне виховання учнів у позакласній роботі: посіб. / уклад. М. Зубалій та ін. Київ : ПАЛИВОДА А. В. 2016. 232 с.
6. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Бусел. Київ, Ірпінь : ВТФ «Перун», 2001. 1440 с.
7. Гавриш Н. Національно-патріотичне виховання у ситуації соціального неспокою: змінюємо підходи. *Дошкільне виховання*, 2015. №8. С. 2–7.
8. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.
9. Національно-патріотичне виховання Калуський ліцей №5 офіційний веб сайт URL: <https://school5.if.ua/natsionalno-patriotychne-vyhovannya/> (дата звернення 27.02.2026)
10. Руденко Ю. Концепція «Патріотичне виховання учнів». Освіта. 2011. С. 10-15.

Кужель Людмила
учитель хімії вищої категорії
Олешнянського ліцею
Чупахівської селищної ради
Охтирського району Сумської області
ludmila.kugel1971@gmail.com

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕГРАЦІЇ ХІМІЧНИХ ЗНАНЬ ТА НАВИЧОК БЕЗПЕЧНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

***Анотація.** У статті розглянуто особливості інтеграції освітніх галузей у контексті реалізації концепції Нової української школи. Обґрунтовано роль проєктної діяльності як ефективного інструменту формування ключових компетентностей учнів. Проаналізовано можливості інтеграції змісту хімії та інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут». Представлено приклади інтегрованих проєктів, спрямованих на формування цілісного світогляду, розвиток критичного мислення та відповідального ставлення до здоров'я і довкілля*

***Ключові слова:** інтеграція навчання, НУШ, проєктна діяльність, міжпредметні зв'язки, хімія, здоров'я, безпека.*

Сучасна освіта в Україні розвивається в умовах реалізації концепції Нової української школи, яка передбачає компетентнісну спрямованість навчання та інтеграцію освітніх галузей. Такий підхід забезпечує формування цілісного світогляду учнів і здатності застосовувати знання в реальних життєвих ситуаціях. У цьому контексті проєктна діяльність виступає не лише як дидактичний прийом, а як стратегічний інструмент подолання розриву між теоретичним змістом хімічної освіти та його практичним застосуванням, що дозволяє

трансформувати фрагментарні знання у цілісну життєву компетентність «Екологічна грамотність і здорове життя» [4].

В умовах сучасного інформаційного середовища особливої актуальності набуває формування вмій аналізувати інформацію, оцінювати її достовірність і приймати обґрунтовані рішення. Це зумовлює необхідність інтеграції природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей.

Особливої актуальності це набуває в умовах воєнного стану, коли питання безпеки, збереження здоров'я та здатності приймати відповідальні рішення у повсякденному житті стають не лише освітніми завданнями, а й необхідною життєвою потребою учнів.

Водночас у практиці навчання інтеграція часто реалізується фрагментарно, що знижує її ефективність. Це зумовлює необхідність пошуку дієвих педагогічних інструментів, серед яких особливе місце посідає проєктна діяльність.

Проблема інтеграції навчання перебуває у центрі уваги багатьох сучасних науковців та педагогів-практиків. В українському освітньому просторі теоретичне підґрунтя цього процесу закладено у працях Н. Бібік, яка визначає інтеграцію як процес і результат створення нерозривно пов'язаного, єдиного, цілісного в освіті [1].

Т. Засекіна наголошує, що у природничій галузі інтеграція виступає способом об'єднання знань навколо фундаментальних закономірностей природи [3]. Педагоги-практики (П. Васильєва, В. Гнатюк) розглядають інтеграцію як засіб формування цілісної картини світу в учнів [2]. А. Король впроваджує інтегрований підхід у дошкільній та початковій освіті [5].

Водночас практичні аспекти інтеграції освітніх галузей через проєктну діяльність потребують подальшого висвітлення.

Метою статті є обґрунтування практичних підходів до інтеграції освітніх галузей у проєктній діяльності учнів на прикладі поєднання змісту хімії та інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут».

Інтеграція освітніх галузей у сучасній школі є не лише дидактичним прийомом, а й концептуальною основою реалізації компетентнісного підходу. Вона передбачає узгодження змісту навчальних предметів, формування наскрізних умінь і забезпечення цілісного освітнього досвіду учнів. Відповідно до положень державних освітніх документів (Концепція НУШ, Державний стандарт базової

середньої освіти) освітні галузі розглядаються як взаємопов'язані складові єдиного освітнього простору, що забезпечують поступовий розвиток особистості від початкової до старшої школи.

Для визначення ефективних шляхів інтеграції доцільно проаналізувати точки дотику змісту на основі модельних навчальних програм із хімії (авт. О. Григорович) [7] та інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» (авт. Т. Воронцова) [6]. Такий аналіз дозволяє розглянути освітній процес під кутом формування хімічно безпечної та здорової особистості в межах навчання у 7–9 класах.

Водночас для вчителя, який працює з цими курсами, це не лише питання програм і стандартів, а й щоденний пошук відповіді на запитання: як зробити навчання справді значущим для учнів, таким, що виходить за межі підручника і стає частиною їхнього життя.

Результати аналізу засвідчують, що інтеграція зазначених освітніх галузей може бути ефективно реалізована через взаємодію змістового, діяльнісного та ціннісного компонентів.

Змістові лінії обох програм демонструють значний ступінь взаємопроникнення, що створює підґрунтя для формування цілісної природничо-наукової картини світу з акцентом на добробут людини.

Зокрема, вагомою точкою інтеграції є питання безпеки та поводження з речовинами. У курсі хімії вони розглядаються в контексті правил роботи з речовинами та лабораторним обладнанням, тоді як у курсі «Здоров'я, безпека та добробут» ці знання розширюються до рівня повсякденного життя – безпечного використання лікарських засобів, побутової хімії, а також дій у разі виникнення небезпечних ситуацій. Саме тут виникає той момент, коли навчальний матеріал перестає бути абстрактним: учень починає усвідомлювати, що знання з хімії безпосередньо пов'язані з його безпекою вдома, у школі, у повсякденних ситуаціях.

Інтеграційний потенціал простежується також у тематиці екології та сталого розвитку. Хімія акцентує увагу на процесах, що відбуваються в довкіллі, зокрема на проблемах забруднення та шляхах їх подолання, тоді як інтегрований курс «Здоров'я, безпека та добробут» розкриває вплив екологічних чинників на здоров'я людини та формує культуру відповідального споживання. Поєднання хімічного розуміння процесів у довкіллі з усвідомленням їх впливу на здоров'я людини формує не лише знання, а й відповідальне ставлення. У цьому контексті вчитель отримує можливість говорити

з учнями про складні глобальні проблеми мовою, зрозумілою і близькою до їхнього досвіду.

Не менш важливим є поєднання знань про органічні речовини з питаннями раціонального харчування. Знання про склад і властивості білків, жирів і вуглеводів, отримані на уроках хімії, доповнюються уявленнями про їхню енергетичну цінність, роль у життєдіяльності організму та принципи здорового харчування. При такому підході учні починають інакше дивитися на звичні речі – етикетки продуктів, склад їжі, власні харчові звички. У цей момент навчання набуває особистісного сенсу.

Окрему роль відіграє тема води як універсальної речовини. У хімії вона розглядається з позиції її властивостей і способів очищення, тоді як у курсі «Здоров'я, безпека та добробут» – як ключовий чинник збереження здоров'я. Інтеграція цих аспектів забезпечує цілісне розуміння значення води в природі та житті людини.

Якщо зміст визначає «що вивчаємо», то діяльнісний компонент відповідає на питання «як і для чого це використовується». Для вчителя це можливість відійти від репродуктивного навчання і створити ситуації, у яких учні не просто відтворюють інформацію, а діють, досліджують, роблять висновки. Обидві навчальні програми орієнтують освітній процес на активну діяльність учнів, що створює сприятливі умови для інтеграції.

Моделювання, яке традиційно використовується в хімії для пояснення будови речовин, у поєднанні з моделюванням поведінкових ситуацій у курсі «Здоров'я, безпека та добробут» дозволяє сформулювати місток між науковими знаннями та реальним життям. Учень не лише розуміє, як влаштований світ, а й вчиться діяти в ньому безпечно і відповідально.

Особливе місце посідає проєктно-дослідницька діяльність. Саме вона відкриває простір для педагогічної творчості вчителя. Наприклад, проєкт «Хімія на моїй кухні» дає змогу побачити, як навчальна тема перетворюється на інструмент аналізу повсякденного досвіду учнів. Вони досліджують, порівнюють, сумніваються, роблять власні висновки – і це є якісно інший рівень навчання.

Не менш важливою є діяльність, пов'язана з роботою з інформацією. Обидві освітні галузі формують уміння критично оцінювати інформацію, отриману з медіа та цифрових джерел. Спільними продуктами такої діяльності можуть бути інфографіки,

ментальні карти, комікси або лепбуки, які сприяють узагальненню та візуалізації знань.

Практична реалізація діяльнісного компонента може здійснюватися через інтегровані проекти різної тематики. Зокрема, у напрямі безпеки доцільним є створення навчальних коміксів про безпечне поводження з речовинами в лабораторії та побуті. У сфері здоров'я – розроблення рекомендацій щодо вибору косметичних засобів або складання раціонального меню з урахуванням хімічного складу продуктів. У контексті екології – дослідження якості води та формування моделей відповідального споживання.

Таким чином, діяльнісний компонент забезпечує перехід від теоретичних знань до їх практичного застосування, що є ключовою умовою формування компетентностей.

Ціннісний компонент інтеграції визначає, заради чого відбувається навчання. Обидві освітні галузі орієнтовані на формування відповідального ставлення до життя, здоров'я та довкілля.

У процесі інтегрованого навчання учні поступово приходять до розуміння, що знання – це не лише інформація, а інструмент прийняття рішень. Вони вчаться оцінювати ризики, відрізнити наукові факти від псевдонаукових тверджень, робити свідомий вибір.

Важливим є також формування відповідального ставлення до природних ресурсів і усвідомлення принципів сталого розвитку. Знання з хімії щодо властивостей речовин і їх впливу на довкілля поєднуються з вихованням екологічної культури та навичок ощадливого споживання. Для вчителя це можливість вийти за межі предмета і впливати на формування особистості учня.

Таким чином, інтеграція освітніх галузей на основі взаємодії змістового, діяльнісного та ціннісного компонентів перетворює освітній процес на цілісну систему формування компетентної особистості. У такому підході хімічні знання набувають практичного значення як інструмент збереження здоров'я та довкілля, а інтегрований курс «Здоров'я, безпека та добробут» отримує наукове підґрунтя для формування усвідомленої поведінки учнів.

Водночас для вчителя така інтеграція відкриває простір для професійного розвитку і творчості, а для учнів – можливість побачити в навчанні не лише обов'язок, а й ресурс для власного життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бібік Н. М. Переваги і ризики запровадження інтегрованого навчання в школі. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 3. С. 47–51.
2. Васильєва П., Гнатюк В. Інтегровані уроки як засіб формування цілісної картини світу в учнів. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2021. № 4. С. 12–16.
3. Засекіна Т. М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2020. 232 с.
4. Концепція «Нова українська школа». Концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд. Л. Гриневич та ін. Київ : МОН, 2016. 40 с.
5. Король А. М. Інтегрований підхід у дошкільній та початковій освіті: мода чи вимога часу? *Науковий вісник ПНПУ ім. К.Д. Ушинського*. 2021.
6. Модельна навчальна програма «Здоров'я, безпека та добробут. 7–9 класи (інтегрований курс)» / авт. Воронцова Т. В. та ін. Рекомендовано МОН (наказ від 24.12.2024 № 1787).
7. Хімія. 7–9 класи : модельна навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / авт. Григорович О. В. Рекомендовано МОН (наказ від 27.12.2023 № 1575).

Луценко Світлана,

кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри педагогіки, спеціальної освіти та менеджменту
Комунального закладу Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
svitlana.lutsenko@soippo.edu.ua

НОВІ РОЛІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ В РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

***Анотація.** У статті досліджено трансформацію професійних ролей керівника закладу освіти в умовах реалізації концепції Нової української школи. Визначено особливості управління закладом освіти в сучасному освітньому середовищі, охарактеризовано основні напрями діяльності керівника як лідера змін, менеджера освітніх процесів, фасилітатора професійного розвитку педагогів, комунікатора та менеджера інновацій. Проаналізовано ключові компетентності, необхідні для ефективного управління закладом освіти в умовах реформування освітньої галузі. Наголошено на важливості розвитку педагогіки партнерства, цифрової компетентності та стратегічного мислення керівника. Визначено основні виклики, що постають перед сучасним директором закладу освіти в умовах трансформаційних процесів.*

***Ключові слова:** керівник закладу, менеджер інноваційний, Нова українська школа, освіти, освітнє лідерство, педагогіка партнерства, управління змінами, цифровізація освіти.*

Сучасний розвиток системи освіти України супроводжується масштабними реформами, спрямованими на оновлення змісту освіти, форм організації освітнього процесу та підходів до управління закладами освіти. Провідною реформою останніх років стала концепція Нової української школи (НУШ), яка орієнтована на формування

компетентнісної моделі освіти, демократизацію освітнього середовища та забезпечення якісної освіти для кожної дитини.

Упровадження НУШ потребує не лише оновлення змісту навчання, а й переосмислення ролі керівника закладу освіти. Якщо раніше діяльність керівника школи здебільшого асоціювалася з адміністративно-контрольними функціями, то сьогодні на перший план виходять лідерські, комунікативні та стратегічні компетентності. Сучасний керівник має бути готовим до постійних змін, здатним ефективно реагувати на виклики освітнього середовища, організовувати інноваційну діяльність та забезпечувати професійний розвиток педагогічного колективу [3].

Саме це визначає актуальність теми дослідження, що визначена необхідністю наукового осмислення нових ролей керівника закладу освіти в умовах реформування системи освіти та визначення шляхів підвищення ефективності управління змінами.

Проблеми управління закладами освіти та освітнього лідерства досліджували багато українських і зарубіжних учених. Значний внесок у розвиток теорії освітнього менеджменту зробили Л. Даниленко, Г. Єльнікова, С. Сисоєва, В. Бондар та інші. Питання управління змінами та організаційного розвитку розкрито у працях М. Фуллана, Дж. Коттера, П. Сенге, А. Гаргрівза.

Науковці наголошують, що сучасний керівник закладу освіти має поєднувати функції менеджера, лідера, організатора освітнього процесу та координатора професійного розвитку педагогів. Особливої актуальності набувають питання стратегічного управління, цифровізації освіти та розвитку педагогіки партнерства, що регламентується Професійним стандартом «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти» [6].

Водночас потребують подальшого дослідження практичні аспекти трансформації професійної діяльності керівника в умовах НУШ, а також механізми ефективного управління інноваційними змінами.

Метою статті є дослідження нових ролей керівника закладу освіти в управлінні змінами в умовах Нової української школи та визначення ключових компетентностей, необхідних для ефективної управлінської діяльності.

Управління змінами є одним із ключових напрямів сучасного освітнього менеджменту. Освітні реформи вимагають від керівників

закладів освіти не лише організації поточної діяльності, а й здатності прогнозувати розвиток закладу, адаптуватися до нових умов та впроваджувати інновації. Упровадження НУШ передбачає глибоку трансформацію освітнього процесу, що потребує активної позиції керівника та його здатності спрямовувати колектив на досягнення спільної мети. Особливістю управління змінами в освіті є необхідність урахування людського фактору. Будь-які інновації можуть викликати опір педагогічного колективу, тому керівник має володіти високим рівнем емоційного інтелекту, комунікативними навичками та вмінням працювати в команді. Відповідно, в умовах змін та запровадження НУШ змінюються ролі керівника закладу освіти, адже реалізація концепції Нової української школи передбачає докорінну зміну філософії освіти, що безпосередньо впливає на систему управління закладом освіти. У сучасних умовах керівник закладу освіти має бути не лише адміністратором, а й лідером, здатним ефективно управляти процесами змін, формувати команду однодумців і забезпечувати розвиток освітнього середовища. В умовах автономії закладів освіти значно зростає роль стратегічного управління, що включає розроблення стратегії розвитку закладу освіти; управління кадровими ресурсами; фінансове планування; моніторинг якості освіти; оцінювання результативності діяльності. Тому в умовах реформування системи освіти та реалізації концепції Нової української школи особливого значення набуває роль керівника закладу освіти як стратегічного менеджера.

Сучасний директор закладу освіти має не лише організовувати поточну діяльність закладу, а й визначати стратегічні напрями його розвитку, прогнозувати можливі ризики та забезпечувати ефективне функціонування освітнього середовища в умовах постійних змін, адже, стратегічний менеджмент у сфері освіти передбачає довгострокове планування діяльності закладу освіти, визначення місії, візії та стратегічних цілей розвитку. Керівник повинен здійснювати аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища, враховувати суспільні потреби, освітні тенденції та запити всіх учасників освітнього процесу. Важливим завданням керівника є формування стратегії розвитку закладу освіти, яка забезпечує його конкурентоспроможність, інноваційність та якість освітніх послуг [2].

Розглядаючи оновлення ролі керівника закладу освіти, підкреслимо, що у сучасних умовах керівник, як стратегічний

менеджер, має володіти навичками прогнозування та управління змінами. Освітнє середовище характеризується високим рівнем динамічності, тому керівник повинен швидко реагувати на нові виклики, адаптувати діяльність закладу до змін у законодавстві, цифровізації освіти та соціально-економічних трансформацій. Одним із важливих напрямів стратегічного управління є управління людськими ресурсами, де керівник має забезпечувати ефективну кадрову політику, формувати професійну команду, підтримувати мотивацію педагогів та створювати умови для їхнього професійного розвитку. Тобто, успішна реалізація освітньої стратегії значною мірою залежить від рівня згуртованості педагогічного колективу та готовності працівників до інноваційної діяльності [8].

Звертаємо увагу, що важливою складовою стратегічного менеджменту є управління якістю освіти. Тому керівник повинен організовувати систему внутрішнього забезпечення якості освіти, здійснювати моніторинг освітніх результатів, аналізувати ефективність освітнього процесу та впроваджувати механізми вдосконалення діяльності закладу. У контексті НУШ якість освіти розглядається не лише як рівень навчальних досягнень учнів, а й як здатність закладу освіти формувати ключові компетентності, соціальні навички та громадянську відповідальність.

Крім того, стратегічне управління передбачає впровадження інноваційних технологій управління та цифрових інструментів. Саме тому змінюється роль сучасного керівника закладу освіти, а саме сучасний директор має активно використовувати електронний документообіг, цифрові платформи для управління освітнім процесом, аналітичні системи моніторингу та інструменти дистанційної комунікації, що підвищує ефективність управлінської діяльності та забезпечує оперативність прийняття рішень. Ефективне стратегічне управління забезпечує стабільний розвиток закладу освіти, підвищення якості освітніх послуг, формування інноваційного освітнього середовища та успішну реалізацію освітніх реформ. Крім того, сучасний керівник працює в умовах постійної невизначеності та соціальних трансформацій, що потребує високого рівня адаптивності та стресостійкості [8].

Важливою стає також роль керівника закладу освіти як фасилітатора професійного розвитку педагогів. Керівник має створювати умови для безперервного професійного вдосконалення

вчителів, підтримувати їхню ініціативність, стимулювати участь у тренінгах, семінарах, професійних спільнотах та інноваційних проєктах. У таких умовах директор виступає координатором професійного зростання педагогічного колективу. Сьогодні професійна компетентність учителя розглядається як ключовий чинник забезпечення якості освіти, а тому керівник закладу освіти має створювати умови для безперервного професійного вдосконалення педагогічних працівників. На відміну від традиційного адміністративного підходу, сучасний керівник не лише контролює діяльність педагогів, а й виступає партнером, наставником та організатором їх професійного зростання. У цьому контексті фасилітація передбачає створення сприятливого освітнього середовища, у якому педагоги мають можливість для саморозвитку, творчого пошуку та впровадження інноваційних методик навчання. [1].

В умовах НУШ особливого значення набуває розвиток професійних спільнот педагогів як у закладах освіти, так і он-лайн спільнот. Керівник закладу освіти має сприяти організації командної роботи, педагогічного партнерства, професійного обміну досвідом та взаємонавчання. Ефективними формами такої діяльності є педагогічні майстерні, методичні студії, коучингові сесії, тренінги, супервізії та професійні навчальні спільноти. Виходячи з цього, потрібно визначити, що важливим напрямом діяльності керівника є підтримка індивідуальної освітньої траєкторії педагога. Сучасний керівник закладу освіти має враховувати професійні потреби, інтереси та рівень підготовки кожного вчителя, допомагати у виборі програм підвищення кваліфікації, стимулювати участь у вебінарах, конференціях, освітніх проєктах і міжнародних програмах [3; 10]. Керівник має забезпечувати організацію навчання щодо використання цифрових платформ, електронних освітніх ресурсів та інструментів дистанційного й змішаного навчання. Це сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та адаптації педагогів до нових викликів цифрового суспільства. Крім професійної підтримки, керівник-фасилітатор має дбати про психологічний комфорт педагогічного колективу. Важливими складовими його діяльності є формування атмосфери довіри, взаємоповаги, підтримки та мотивації до професійного саморозвитку. Саме позитивний психологічний клімат сприяє підвищенню професійної активності педагогів і готовності до інноваційної діяльності.

У сучасних умовах професійний розвиток педагогів розглядається як безперервний процес, що потребує системної підтримки з боку адміністрації закладу освіти. Тому керівник має бути не лише організатором, а й активним учасником професійної спільноти, демонструючи готовність до навчання, саморозвитку та впровадження інновацій. Отже, роль керівника як фасилітатора професійного розвитку педагогів є однією з ключових у системі управління змінами в умовах Нової української школи, адже від ефективності цієї діяльності значною мірою залежить якість освітнього процесу, професійна мотивація педагогів та успішність реалізації освітніх реформ.

У контексті реформування освіти актуалізується роль керівника-менеджера освітніх проєктів, який повинен володіти навичками проєктного менеджменту, планування ресурсів, оцінювання ризиків та моніторингу результатів діяльності. Реалізація освітніх ініціатив, грантових програм, міжнародних партнерств потребує від керівника високого рівня організаційної та управлінської компетентності. Освітня діяльність дедалі більше орієнтується на проєктний підхід, який забезпечує ефективне планування, організацію та реалізацію інноваційних освітніх ініціатив. Саме тому сучасний керівник закладу освіти має володіти навичками проєктного менеджменту, здатністю координувати діяльність команди та забезпечувати досягнення стратегічних цілей розвитку закладу освіти [2].

Проєктна діяльність у сфері освіти охоплює широкий спектр напрямів: реалізацію інноваційних освітніх програм, цифровізацію освітнього процесу, створення безпечного та інклюзивного освітнього середовища, організацію міжнародного співробітництва, участь у грантових конкурсах, модернізацію матеріально-технічної бази та розвиток професійної компетентності педагогів. У цих умовах керівник закладу освіти виконує функції організатора, координатора, аналітика та стратегічного управлінця. Так, одним із ключових завдань менеджера освітніх проєктів є визначення актуальних потреб закладу освіти та формування цілей проєктної діяльності. Керівник має здійснювати аналіз освітнього середовища, вивчати потреби учнів, педагогів, батьків та громади, визначати проблеми, які потребують вирішення, і на цій основі планувати реалізацію освітніх проєктів. Такий підхід забезпечує практичну спрямованість проєктної діяльності та її відповідність стратегічним

цілям розвитку закладу освіти. Успішне проєктне управління передбачає також урахування можливих ризиків та розроблення механізмів їхнього мінімізації. Особливого значення набуває вміння керівника організувати командну роботу. Освітній проєкт є результатом спільної діяльності педагогів, учнів, батьків, представників громади та партнерських організацій. Тому директор закладу освіти має забезпечувати ефективну комунікацію між усіма учасниками проєкту, координувати їхню діяльність та підтримувати атмосферу співпраці й взаємної відповідальності [10].

Таким чином, роль керівника закладу освіти як менеджера освітніх проєктів є однією з ключових у системі управління сучасним закладом освіти. Ефективне проєктне управління забезпечує реалізацію стратегічних цілей розвитку закладу, сприяє впровадженню інновацій, розвитку професійної компетентності педагогів та підвищенню якості освітніх послуг. Саме проєктний підхід дозволяє сучасному закладу освіти бути гнучким, конкурентоспроможним та відкритим до позитивних змін.

Концепція НУШ ґрунтується на педагогіці партнерства, яка передбачає ефективну взаємодію між учителями, учнями, батьками та громадою. У таких умовах керівник виконує роль комунікатора, який забезпечує відкритість і прозорість управління. Керівник повинен забезпечувати конструктивний діалог між усіма учасниками освітнього процесу, створювати атмосферу співпраці та взаємної підтримки. Ефективна комунікація передбачає організацію конструктивного діалогу; вирішення конфліктних ситуацій; формування довірливих відносин; співпрацю з громадськістю; розвиток корпоративної культури. Комунікативна компетентність керівника є важливою умовою успішного функціонування закладу освіти та тісно пов'язана з принципами демократичного управління. Сучасний директор має бути відкритим до зворотного зв'язку, враховувати думку педагогів, учнів та батьків, підтримувати культуру співпраці та колегіального прийняття рішень. Такий підхід сприяє розвитку довіри до адміністрації закладу освіти та формуванню позитивного освітнього середовища. Крім того, ефективна комунікація є важливим чинником успішного впровадження інновацій. Будь-які зміни в освітньому процесі потребують роз'яснення, обговорення та підтримки з боку всіх учасників освітнього процесу. Саме від комунікативної майстерності керівника

значною мірою залежить рівень готовності педагогічного колективу до реформ та інноваційної діяльності [6; 10].

Отже, роль керівника закладу освіти як ефективного комунікатора є надзвичайно важливою в умовах сучасних освітніх трансформацій. Від рівня розвитку комунікативної компетентності директора залежить ефективність взаємодії між учасниками освітнього процесу, успішність реалізації освітніх реформ, формування позитивного психологічного клімату та розвиток партнерських відносин у закладі освіти. Саме ефективна комунікація забезпечує відкритість, довіру та стабільний розвиток сучасного закладу освіти.

Визначаючи ролі сучасного керівника закладу освіти, необхідно звернути увагу й на керівника закладу освіти як менеджера інновацій. Це передбачає готовність до впровадження нових технологій, цифрових інструментів, сучасних методик навчання та управління. Інноваційна діяльність керівника сприяє формуванню конкурентоспроможного освітнього середовища та підвищенню якості освіти. Сучасний заклад освіти має бути відкритим до інновацій. Тому керівник виступає ініціатором упровадження нових технологій, цифрових інструментів та сучасних підходів до навчання. Керівник має забезпечувати створення без бар'єрного освітнього середовища, впровадження індивідуальних освітніх траєкторій та адаптацію навчального процесу до потреб усіх учнів. Це є важливим показником соціальної відповідальності закладу освіти. Крім того, менеджмент інновацій формує позитивний імідж закладу освіти. Успішне впровадження інновацій підвищує конкурентоспроможність школи, сприяє залученню нових партнерів та зміцненню довіри з боку громади. Інноваційний заклад освіти сприймається як відкритий, сучасний та орієнтований на розвиток.

Таким чином, роль керівника закладу освіти як менеджера інновацій є ключовою в умовах сучасних освітніх трансформацій. Саме від його здатності ініціювати, підтримувати та впроваджувати інновації залежить розвиток закладу освіти, якість освітнього процесу та успішність реалізації концепції Нової української школи, адже інноваційна діяльність керівника сприяє формуванню сучасного освітнього середовища та підвищенню якості освітніх послуг. Управління змінами в умовах НУШ потребує від керівника розвитку комплексу професійних компетентностей: стратегічної, комунікативної, емоційно-етичної, цифрової, проєктної та управлінської. Особливого

значення набуває емоційний інтелект керівника, здатність працювати в умовах невизначеності, вирішувати конфлікти та підтримувати психологічно комфортний клімат у колективі. Ефективне управління змінами можливе лише за умови формування демократичної управлінської культури [8].

Отже, реалізація концепції Нової української школи зумовлює суттєву трансформацію ролей керівника закладу освіти. Сучасний директор має бути не лише адміністратором, а й лідером змін, стратегічним менеджером, фасилітатором професійного розвитку педагогів, комунікатором та інноватором. Ефективне управління сучасним закладом освіти потребує від керівника високого рівня професійних компетентностей, стратегічного мислення, емоційного інтелекту, цифрової грамотності, здатності до партнерської взаємодії та інноваційної діяльності та готовності до постійного саморозвитку. Важливою умовою успішного функціонування закладу освіти є формування демократичної управлінської культури, заснованої на принципах партнерства, довіри та співпраці, відмова від авторитарних методів управління та перехід до командної взаємодії сприяють розвитку автономії закладу освіти та підвищенню відповідальності всіх учасників освітнього процесу за результати спільної діяльності.

Перспективи подальших досліджень доцільно спрямувати на розроблення моделей професійної підготовки та розвитку керівників закладів освіти до управління змінами в умовах цифровізації та модернізації освітнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бібік Н. М. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja. Київ : Літера ЛТД, 2021. 208 с.
2. Бондар В. І. Управління розвитком закладу освіти в умовах реформування освітньої системи. Київ : Освіта України, 2022. 276 с.
3. Даниленко Л. І. Освітній менеджмент у контексті сучасних трансформацій : монографія. Київ : Шкільний світ, 2021. 344 с.
2. Луговий В. І., Саух П. Ю. Управління якістю освіти в умовах Нової української школи. Київ : Педагогічна думка, 2022. 298 с.
3. Нова українська школа: реалізація компетентнісного підходу в освіті: методичний посібник / за ред. О. Я. Савченко. Київ : Генеза, 2021. 192 с.
4. Професійний стандарт «Керівник (директор) закладу загальної середньої освіти». Київ : Міністерство економіки України, 2021. URL: <https://surl.li/lvcqhb> (дата звернення: 03.04.26)

5. Сисоева С. О. Освітнє лідерство в умовах цифрової трансформації освіти. Київ : Видавничий дім «Слово», 2024. 287 с.
6. Hargreaves A., O'Connor M. Collaborative Professionalism: When Teaching Together Means Learning for All. Thousand Oaks : Corwin Press, 2021. 240 p. URL: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3677036> (дата звернення: 03.04.26)
7. Kotter J. Change: How Organizations Achieve Hard-to-Imagine Results in Uncertain and Volatile Times. Hoboken : Wiley, 2021. 256 p.
8. OECD. Education Policy Outlook 2023: Strengthening Resilience in Education. Paris : OECD Publishing, 2023. URL: <https://surl.li/oophjr> (дата звернення: 03.04.26)
9. UNESCO. Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education. Paris : UNESCO Publishing, 2021. URL: <https://doi.org/10.1080/03050068.2022.2102326> (дата звернення: 03.04.26)

Луценко Сергій,
старший викладач кафедри
загальної та регіональної географії
Сумського державного педагогічного університету
svitlana.lutsenko@soippo.edu.ua

ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «НАУКИ ПРО ЗЕМЛЮ» ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

***Анотація.** У статті досліджено актуальні питання професійної підготовки майбутніх фахівців спеціальності 103 «Науки про Землю» в умовах реформування середньої освіти. Проаналізовано зміст природничої освітньої галузі Державного стандарту базової середньої освіти та виявлено ключові суперечності між академічною підготовкою у закладах вищої освіти й вимогами концепції Нової української школи (НУШ). Автором деталізовано основні виклики професійної підготовки: складність міждисциплінарної інтеграції знань, необхідність високого рівня цифрової компетентності для роботи з ГІС-технологіями, а також трансформацію ролі вчителя – від транслятора інформації до фасилітатора дослідницької діяльності учнів. Обґрунтовано, що ефективна підготовка фахівців можлива за умови синергії фундаментальної науки про Землю та інноваційних педагогічних технологій.*

***Ключові слова:** Нова українська школа, Науки про Землю, природнича освітня галузь, компетентнісний підхід, підготовка вчителів, інтегроване навчання, STEM-освіта.*

Процес підготовки фахівців спеціальності 103 «Науки про Землю» до професійної діяльності в умовах Нової української школи супроводжується низкою системних викликів, зумовлених розривом між класичною університетською освітою та інноваційними вимогами сучасної базової середньої освіти.

Система підготовки педагогічних кадрів у галузі наук про Землю стикається із суперечностями між традиційним змістом освіти та вимогами НУШ. З одного боку, зберігається класична предметна модель навчання, з іншого – актуалізуються інтеграція дисциплін, цифровізація освітнього процесу та орієнтація на практичну діяльність. Це зумовлює необхідність оновлення змісту, методів і технологій професійної підготовки майбутніх фахівців.

Проблема підготовки педагогічних кадрів до роботи в умовах реформування змісту середньої освіти перебуває у полі уваги багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців. Теоретико-методологічні засади функціонування Нової української школи та впровадження компетентнісного підходу ґрунтовно висвітлено у працях Н. Бібик, Л. Гриневич, О. Локшиної [1; 4]. Дослідники наголошують на необхідності переходу від знаннєвої до діяльнісної парадигми навчання, де ключовим результатом є здатність учня застосовувати знання у реальних життєвих ситуаціях.

Питання інтеграції знань у природничій освітній галузі, що є важливим для фахівців спеціальності «Науки про Землю», розглянуто у працях О. Ярошенко та М. Головка. Зокрема, О. Ярошенко обґрунтовує дидактичні умови реалізації інтегрованих курсів, акцентуючи увагу на необхідності формування у майбутнього вчителя системного природничого мислення, яке виходить за межі окремої дисципліни [2; 8].

Проблеми формування цифрової та технологічної компетентності вчителів природничого циклу, зокрема використання ГІС-технологій і віртуальних лабораторій, висвітлено у дослідженнях Н. Морзе та С. Семерікова [5].

Вагомий внесок у розвиток методики викладання наук про Землю в контексті сталого розвитку зробили Л. Вішнікіна та Т. Назаренко. У їхніх працях акцентовано увагу на розвитку дослідницьких навичок учнів та використанні картографічних методів як засобів візуалізації просторових даних. Аналіз праць Т. Пушкарьової засвідчує зростання ролі STEM-освіти як інтегрувального чинника, що поєднує теоретичні аспекти наук про Землю з інженерним моделюванням та математичними розрахунками [7].

Попри значну кількість публікацій, присвячених загальним питанням НУШ, специфіка підготовки фахівців саме за спеціальністю «Науки про Землю» залишається недостатньо висвітленою. Більшість досліджень зосереджені на спеціальності «Середня освіта (Географія)»,

залишаючи поза увагою випускників класичних університетів, які мають ґрунтовну фундаментальну підготовку, проте потребують додаткової методичної адаптації до умов інтегрованого навчання у базовій школі. Потребує подальшого вивчення й проблема балансу між фундаменталізацією фахових знань та їх практико-орієнтованою трансформацією відповідно до вимог НУШ.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та визначення стратегічних підходів до підготовки майбутніх фахівців спеціальності 103 «Науки про Землю» до педагогічної діяльності в умовах упровадження концепції Нової української школи.

Процес підготовки фахівців спеціальності «Науки про Землю» до професійної діяльності в умовах НУШ супроводжується низкою системних викликів, пов'язаних із необхідністю поєднання фундаментальної наукової підготовки та сучасних педагогічних підходів.

Насамперед варто звернути увагу на епістемологічний і змістовий розрив, що проявляється у проблемі міждисциплінарної інтеграції. Фундаментальна підготовка за цією спеціальністю традиційно орієнтована на вузькоспеціалізоване вивчення геосферних процесів: геологічної будови, кліматичних характеристик, гідрологічного режиму та екологічних компонентів. Натомість модельні навчальні програми НУШ для 5–9 класів побудовані на засадах інтегрованого підходу [6; 8]. У таких умовах ключовим викликом стає розвиток здатності майбутнього фахівця до когнітивного синтезу інформації та її трансформації у доступне навчальне знання. Як зазначає О. Ярошенко, перехід від лінійного вивчення фізичної географії до інтегрованих курсів («Пізнаємо природу», «Довкілля») потребує від майбутнього педагога не лише знання фактологічного матеріалу, а й розуміння загальнонаукових закономірностей, які об'єднують фізику, хімію та біологію в контексті наук про Землю [8].

Наступним важливим викликом є цифрова трансформація освітнього середовища. Реалізація природничої освітньої галузі у закладах загальної середньої освіти передбачає активне впровадження STEM-технологій та інструментів візуалізації – ГІС-технологій, дистанційного зондування Землі, AR/VR-моделювання. Проблема полягає у недостатній технологічній готовності студентів до використання професійного геопросторового програмного забезпечення у навчальних цілях [5]. Підготовка ускладнюється

необхідністю адаптації складних наукових даних — супутникових знімків, синоптичних карт, геоінформаційних моделей — до вікових особливостей учнів базової школи.

Одним із найскладніших викликів є трансформація професійної ролі майбутнього вчителя – від «носія знань» до фасилітатора дослідницької діяльності учнів. Професійний стандарт учителя НУШ передбачає володіння методиками проблемного навчання та організації польових досліджень як форми наукового пошуку [8]. Водночас значна частина студентів не має достатнього досвіду реалізації формувального оцінювання, яке у НУШ є пріоритетним порівняно з традиційним бальним контролем [3]. Це потребує суттєвого оновлення методичної підготовки у закладах вищої освіти з акцентом на рефлексивні та діалогові технології навчання.

Особливої актуальності набуває проблема екологізації освіти та формування компетентностей сталого розвитку в умовах воєнного та повоєнного періодів. Відповідно до концепції НУШ, природнича освіта має сприяти формуванню екологічної відповідальності [4]. Для майбутніх фахівців спеціальності «Науки про Землю» це означає необхідність викладання геологічних і кліматичних процесів не як абстрактних явищ, а через призму їхнього впливу на життєдіяльність людини, громади та довкілля. Такий підхід потребує високого рівня соціоекологічної компетентності та вміння інтегрувати регіональний компонент у зміст навчальних програм [7].

Узагальнення результатів дослідження дає підстави стверджувати, що концептуальна зміна парадигми професійної підготовки майбутніх фахівців наук про Землю має ґрунтуватися на синергії фундаменталізації знань і методичної гнучкості.

У контексті імплементації стандартів НУШ доцільно виокремити такі стратегічні вектори розвитку освітнього процесу:

– стратегія трансдисциплінарної інтеграції змісту, що передбачає перехід від лінійно-дисциплінарної структури до інтегративної моделі «Big Ideas» («Глобальні ідеї»). Такий підхід забезпечує формування здатності до дидактичної трансформації складних геосферних закономірностей у наскрізні змістові лінії природничої освітньої галузі [8];

– наукова перспектива, що забезпечує підготовку фахівця, здатного до системного аналізу антропогенного впливу на

геосистеми, що корелює з очікуваними результатами навчання за інтегрованими курсами «Пізнаємо природу» та «Довкілля» [6];

- технологічна стратегія STEM-орієнтації та цифрової візуалізації, яка передбачає оволодіння інструментами геопросторового аналізу як засобами наукового пошуку та дидактичного супроводу навчання;

- методичний складник, зорієнтований на використання Story Maps (ArcGIS), хмарних сервісів дистанційного зондування Землі, мобільних застосунків для ідентифікації природних об'єктів і створення цифрового освітнього контенту;

- перспектива створення цифрових ландшафтних лабораторій та автоматизованих метеомайданчиків у закладах загальної середньої освіти, де майбутній учитель виступатиме тьютором дослідницьких проєктів, інтегруючи математичне моделювання з природничими дослідженнями [7];

- соціально-екологічна стратегія «громадянської науки» (Citizen Science), спрямована на залучення учнів до реальних наукових спостережень, що мають суспільне значення. Йдеться про впровадження методик екологічного моніторингу локальних територій — гідрохімічного аналізу водойм, оцінювання стану атмосферного повітря, спостереження за змінами природного середовища тощо.

Реалізація таких підходів сприятиме трансформації природничої освіти з переважно теоретичної у практико-орієнтовану, формуванню екологічно відповідальної особистості та підвищенню престижу наук про Землю серед учнівської молоді.

У результаті дослідження встановлено, що основними викликами професійної підготовки майбутніх фахівців спеціальності «Науки про Землю» є фрагментарність природничо-наукової підготовки, недостатній рівень цифрової компетентності, обмежена інтеграція STEM-підходів та недостатня практична спрямованість освітнього процесу.

Ефективна підготовка майбутнього вчителя природничої освітньої галузі потребує застосування інтегративного підходу, що передбачає поєднання географії, геології, екології та геоінформатики в єдину систему знань. Використання ГІС-технологій, дистанційного зондування Землі та цифрових освітніх платформ має стати обов'язковим складником сучасної професійної підготовки.

Перспективним напрямом модернізації освітніх програм є розроблення варіативних модулів у межах освітньо-професійних програм спеціальності 103 «Науки про Землю», які враховуватимуть регіональну специфіку природних умов і потреби територіальних громад.

Отримані результати засвідчують необхідність системного оновлення змісту підготовки майбутніх фахівців, посилення практико-орієнтованого навчання, розвитку цифрових компетентностей та розширення співпраці між закладами вищої і загальної середньої освіти.

Таким чином, підготовка майбутніх фахівців спеціальності «Науки про Землю» є важливим чинником успішної реалізації концепції Нової української школи, а її ефективність безпосередньо залежить від інтеграції змісту освіти, цифровізації, впровадження STEM-підходів і розвитку дослідницької діяльності студентів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бібік Н. М. (2017). *Нова українська школа: порадник для вчителя*. Київ : Пляди. 206 с.
2. Головка М. В. (2021). Актуальні проблеми методики навчання природничих наук у базовій школі в умовах реалізації НУШ. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. Серія: Педагогічні науки. Вип. 4. С. 22-29
3. Заболотний В. Ф., Мислицька Н. А. (2021). Формувальне оцінювання як засіб підвищення якості природничої освіти. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія : Педагогіка і психологія. Вип. 65. С. 12–18.
4. Концепція Нової української школи. (2016). Міністерство освіти і науки України. URL : <https://lnk.ua/LyXAmWpyN> (дата звернення: 03.04.26)
5. Морзе Н. В., Гладун М. А. (2020). Модель цифрової компетентності вчителя. *Відкрите освітнє e-середовище сучасного університету*, 2019. № 9. С. 45–58.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898 «Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти». *Офіційний вісник України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.04.26)
7. Пушкарьова Т. О. (2022). STEM-освіта: від концепції до практичного впровадження в НУШ. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. № 1. С. 34–40.
8. Ярошенко О. Г. (2019). Інтеграція природничих знань у змісті загальної середньої освіти. *Проблеми підручникотворення*. № 23. С. 104–115.

Малєєва Інна,
вчителька трудового навчання/технологій
навчально – виховного комплексу №1
Покровської міської ради Донецької області

STEAM – ПІДХІД В ДІЇ: ІНЖЕНЕРНИЙ ДИЗАЙН ТА МОДЕЛЮВАННЯ В TINKERCAD

***Анотація.** У статті розглянуто практичне значення впровадження STEAM-підходу в освітній процес через використання онлайн-платформи Tinkercad. Проаналізовано вплив інженерного дизайну та 3D-моделювання на формування ключових компетентностей здобувачів освіти, визначено етапи освоєння середовища моделювання та наведено приклади практичних завдань, що сприяють розвитку критичного мислення, творчості та технологічної грамотності школярів. Особливу увагу приділено реалізації проєктної діяльності, міжпредметній інтеграції та формуванню навичок практичного розв'язання проблем.*

***Ключові слова:** STEAM - підхід, Tinkercad, 3D – моделювання, 3D – друк, інженерний дизайн, цифрова грамотність, проєктна діяльність.*

Сучасна освіта в умовах реалізації концепції Нової української школи орієнтується на формування компетентностей, необхідних здобувачам освіти для життя та професійної самореалізації в технологічному суспільстві. Одним із найбільш ефективних підходів до реалізації таких завдань є STEAM-освіта, яка інтегрує природничі науки, технології, інженерію, мистецтво та математику в єдиний практикоорієнтований освітній процес/

Особливої актуальності STEAM-підхід набуває на уроках технологій, де здобувачі освіти не лише опановують теоретичні знання, а й застосовують їх у процесі створення власних проєктів [3]. Важливим інструментом реалізації такого підходу є середовище Tinkercad – безкоштовна онлайн-платформа для 3D-моделювання, електроніки та програмування.

Використання Tinkercad у навчальному процесі сприяє розвитку просторового мислення, інженерних навичок, творчості та вміння працювати над проєктом від ідеї до готового результату [1, с. 57–60]. Здобувачі освіти мають можливість моделювати реальні об'єкти, створювати прототипи, аналізувати помилки та вдосконалювати власні вироби. Такий підхід відповідає принципам компетентнісного навчання, оскільки формує навички дослідницької діяльності, критичного мислення та командної взаємодії.

Крім того, використання цифрових інструментів моделювання є особливо важливим в умовах цифровізації освіти та зростання попиту на STEAM-професії. Здобувачі освіти знайомляться з основами інженерного дизайну, що сприяє усвідомленому професійному самовизначенню, розвитку підприємливості та технічної грамотності [4, с. 52].

Отже, впровадження STEAM-підходу через використання Tinkercad є актуальним напрямом сучасної освіти, що забезпечує інтеграцію знань, практичну діяльність і розвиток ключових компетентностей здобувачів освіти.

Теоретичні та методичні засади впровадження STEM-освіти в Новій українській школі, а також її роль у формуванні цифрової грамотності й підготовці учнів до вибору майбутньої професії висвітлено в нормативно-методичних матеріалах [3] та наукових працях за редакцією Ю. І. Завалевського [4, с. 52].

Специфіка застосування інноваційних онлайн-платформ і середовищ 3D – моделювання, зокрема Tinkercad, як ефективного інструменту розвитку просторового мислення, інженерних навичок та реалізації компетентнісного підходу досліджено в матеріалах сучасних науково-практичних конференцій [1, с. 57–60]. Водночас питання системної вікової періодизації та наскрізної інтеграції інженерного дизайну в середовищі Tinkercad безпосередньо у структуру уроків технологій (з 5 по 11 клас) потребує подальшого узагальнення та практичного розроблення, що й зумовило вибір теми статті.

Метою статті є обґрунтування ефективності використання середовища Tinkercad як інструменту реалізації STEAM-підходу на уроках технологій, а також висвітлення практичних аспектів формування інженерного мислення, цифрової грамотності та проєктних компетентностей здобувачів освіти.

Інтеграція середовища Tinkercad у структуру уроків технологій дозволяє перетворити теоретичне вивчення тем на прикладний інженерний процес, який складається з кількох послідовних етапів:

- визначення проблеми (що необхідно створити?);
- дослідження можливих рішень (які є варіанти?);
- візуалізації (створення 3D – моделі)
- прототитування (3D друк або віртуальна перевірка моделі).

Нижче наведено етапи поступового застосування інструментів Tinkercad під час вивчення окремих розділів навчальної програми «Технології».

Ознайомчий етап (5-6 класи). На цьому етапі середовище Tinkercad використовується як цифровий інструмент моделювання, що виконує функцію віртуального аналога традиційної ручної обробки матеріалів. Під час вивчення тем «Художнє конструювання. Графічне зображення виробу», «Загальні відомості про способи отримання деталей заданої форми із різних матеріалів» здобувачі освіти опановують інтерфейс програми шляхом створення простих моделей об'єктів, зокрема кухонних дощечок, брелоків, підставок. У процесі такої діяльності формується розуміння принципів конструювання, відповідно до яких складні вироби створюються на основі поєднання базових геометричних форм, таких як куб, сфера та циліндр.

Проектна діяльність реалізує STEAM-підхід через синтез математичних розрахунків та інженерного дизайну. Працюючи у віртуальному середовищі, учні не лише виконують технічні дії, а й поступово опановують роль дизайнерів-дослідників. Вони експериментують із геометричними тілами, досліджують принципи масштабування та вчаться готувати цифрову модель до практичної реалізації – через 3D-друк або ручну обробку матеріалів.

Особливо цінним є те, що здобувачі освіти мають враховувати технічні характеристики виробу: міцність деталей, стійкість конструкції, товщину елементів, надійність кріплень. Саме така діяльність формує основи інженерного мислення та дозволяє усвідомити процес перетворення цифрової ідеї на реальний об'єкт.

Етап конструкторської підготовки (7–8 класи). Цей етап передбачає перехід до створення функціональних об'єктів, для яких визначальними є точність геометричних параметрів і коректна взаємодія окремих елементів конструкції.

Під час вивчення тем «Технологія виготовлення виробу» та «Основи техніки, технологій і проектування» здобувачі освіти опановують навички моделювання функціональних вузлів, зокрема елементів для з'єднання дерев'яних рейок або корпусів для малогабаритних пристроїв. У процесі роботи учні використовують інструмент Holes для створення внутрішніх порожнин, отворів і пазів, що сприяє розумінню принципів конструювання та особливостей технологічного проектування. Результатом такої

діяльності є формування технологічної грамотності, розвиток просторового мислення та набуття практичних навичок створення цифрових прототипів.

Показовим є проєкт «Підставка для мобільного телефону» у 8 класі. Під час його реалізації учні переконуються, що якісний дизайн виробу базується не лише на естетичності, а й на точних математичних та фізичних розрахунках. Для забезпечення стійкості конструкції школярі визначають оптимальний кут нахилу та центр ваги виробу. Помилки в розрахунках одразу проявляються під час перевірки моделі, що стимулює аналіз, корекцію та вдосконалення проєкту.

Такий підхід сприяє розвитку інженерного мислення та розумінню того, що дизайн – це не лише візуальна привабливість, а й функціональність та ергономічність виробу.

Етап інженерного макетування та моделювання (9–11 класи) дозволяє реалізовувати STEAM-підхід через створення проєктів, що перебувають на перетині сучасних технологій, екологічної безпеки та потреб громади.

Під час вивчення тем «Дизайн предметного середовища», «Проєктування майбутньої професійної діяльності» та «Технології як інструмент сталого розвитку» здобувачі освіти залучаються до створення практикоорієнтованих моделей, спрямованих на розв'язання актуальних проблем.

У межах STEAM-проєкту учні 9 класу під час роботи над проєктом «Поличка для книжок» створюють 3D-проєкт ергономічної полиці, самостійно розраховуючи її параметри та міцність. Родзинка проєкту – можливість інтегрувати в інформаційному середовищі автоматичне LED-підсвічування, що вмикається від руху руки. Технологічний складник проєкту поглиблюється на уроках інформатики, де за допомогою розділу «Схеми» моделюється інтерактивне підсвічування. Таким чином, проєкт поєднує технічне моделювання, практичну електроніку та елементи інтер'єрного дизайну.

Соціально орієнтовані проєкти передбачають також розроблення інклюзивних пристосувань, зокрема тримачів для ключів або інших побутових предметів для людей із порушеннями моторики. Така діяльність сприяє розвитку емпатії, соціальної відповідальності та розуміння принципів універсального дизайну.

Вважаємо, що використання інженерного моделювання та цифрового дизайну сприяє ефективній підготовці здобувачів освіти

до професій майбутнього, пов'язаних із технологіями, програмуванням, архітектурою, інженерією та дизайном.

Ознайомитися з практичними освітніми матеріалами щодо впровадження Tinkercad в освітній процес можна за допомогою авторської презентації І. Малєєвої, створеної на платформі Gamma з використанням ілюстрацій, згенерованих штучним інтелектом Gemini [2].

Таким чином, використання інженерного дизайну та 3D-моделювання в середовищі Tinkercad сприяє інтеграції знань із різних освітніх галузей, розвитку творчого й критичного мислення, формуванню навичок проектної діяльності та практичного розв'язання проблем.

Застосування Tinkercad на уроках технологій дозволяє організувати навчання на засадах діяльнісного підходу, де здобувачі освіти виступають активними учасниками освітнього процесу. Робота над створенням моделей і прототипів розвиває інженерне мислення, просторову уяву, цифрову грамотність та навички командної взаємодії.

Практичний досвід використання Tinkercad свідчить про підвищення навчальної мотивації здобувачів освіти, їхньої зацікавленості технічною творчістю та готовності до застосування сучасних цифрових технологій у майбутній професійній діяльності.

Отже, STEAM-підхід у поєднанні з інструментами цифрового моделювання є ефективним засобом реалізації компетентнісного навчання в умовах Нової української школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна наука та освіта: новітня соціокультурна проекція» / Відповідальний редактор проф. Т.Ю. Дудка. К., 2024. С. 57-60. URL: <https://tinyurl.com/yf7xnpvr> (дата звернення 12.04.2026)
2. Малєєва І.В. STEAM – підхід в дії: інженерний дизайн та моделювання в Tinkercad. : розробл. за допомогою ШІ-платформи Gamma; ілюстр. згенеровано AI Gemini. 2026. URL: <https://tinyurl.com/yc6ypn4b> (дата звернення 29.04.2026)
3. Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2025/2026 навчальному році : Лист ІМЗО № 21/08-624 від 18.07.25 року. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/95271/ (дата звернення 10.04.2026)
4. STEM-освіта: теорія та практика : збірник науково-методичних матеріалів / уклад. О. В. Лозова, І. П. Василяшко / за заг. ред. Ю. І. Завалевського. К.

Видавничий дім «Освіта», 2024. 417 с. URL: <https://tinyurl.com/5f6rss2e> (дата звернення: 12.04.2026)

Малишев Віктор,
учитель хімії вищої категорії
Лицею № 209 «Сузір'я», м. Київ,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

Дмитро Шахнін,
учитель хімії вищої категорії
середньої загальноосвітньої
школи № 166, м. Київ
shakhnin@ukr.net

Ольга Орел,
викладач інформатики вищої категорії
ВСП «Київський транспортно-економічний
фаховий коледж Національного
транспортного університету», м. Київ.
lolik367@gmail.com

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД STEAM-ОСВІТИ

***Анотація.** У статті розглянуто такі аспекти впровадження STEAM освіти у зарубіжних країнах: розробка навчальних програм, інноваційні методики навчання, технології в сучасній STEAM-освіті, рівний доступ та справедливість, зацікавленість у навчанні, соціальні й економічні сфери життя, актуальні тенденції розвитку STEAM-освіти.*

***Ключові слова:** STEAM-освіта, зарубіжний досвід, аспекти впровадження, програми, методики, технології.*

Ландшафт сучасної освіти постійно трансформується, адаптуючись до динамічних потреб суспільства, розвитку технологій та зростання обсягів знань. Упродовж останніх десятиліть STEAM-освіта (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) стала одним із провідних напрямів модернізації освітніх систем багатьох країн світу. Її значущість у глобальному контексті зумовлена стрімким технологічним прогресом, необхідністю підготовки фахівців нового покоління та потребою суспільства у творчих, мобільних і конкурентоспроможних громадянах.

Особливо важливим вважаємо те, що STEAM-освіта не обмежується формуванням професійних компетентностей. Вона створює умови для розвитку критичного мислення, креативності, здатності до міждисциплінарної взаємодії та ефективного розв'язання реальних проблем. Саме тому STEAM розглядається як трансдисциплінарна освітня концепція, що акцентує увагу на практичному застосуванні знань і формуванні навичок XXI століття.

Для успішного реформування української освіти та ефективного впровадження STEAM-підходів важливого значення набуває вивчення й узагальнення зарубіжного досвіду, що дозволяє виявити найбільш результативні моделі, механізми та практики їх реалізації.

Освіта у сфері STEAM має важливе значення для підготовки учнів до викликів XXI століття. Вона інтегрує різні дисципліни, розвиває критичне мислення, креативність, навички співпраці та комунікації, підвищує мотивацію учнів та забезпечує глибоке розуміння реальних застосувань. Крім того, інтеграція мистецтва збагачує інноваційні здібності учнів та додає гуманістичного підходу [7]. В оглядовій статті [8] розглядається інтеграція мистецтв в освітню систему STEAM, підкреслюючи її значення в розвитку креативності та критичного мислення серед учнів початкової школи.

Незважаючи на свій прогресивний характер, STEAM-освіта стикається з труднощами, зокрема в ефективному впровадженні та підготовці вчителів до інтеграції мистецтв. У роботі [14] сформульовано нову стратегічну основу для освіти у сфері STEAM в Європі для вирішення проблем, що стоять перед освітянами, дослідниками, студентами та політиками. Вона спирається на концептуалізації, розроблені в рамках фінансованого ЄС проекту Road-STEAMer, який створює дорожню карту освіти STEAM для політиків на перетині середньої та вищої шкіл, зокрема в проектах, що включають відкриту науку/шкільне навчання та/або відповіді на «грандіозні виклики». Пояснюються характеристики Road-STEAMer (рівність, взаємозв'язок дисциплін, співпраця, зв'язки в реальному світі, мислення-творення-діяльність, креативність та інклюзія/розширення прав і можливостей/персоналізація), які були розроблені на основі цілеспрямованого огляду літератури, а потім розглядаються у зв'язку з двома тематичними дослідженнями, що стосуються порядку денного після сталого розвитку.

Результати дослідження [2] показали, що більшість учнів позитивно ставляться до переваг STEAM у своєму освітньому процесі. Однак, незважаючи на позитивну перспективу, спостерігалися значні відмінності в категорії сприйняття та впровадження освіти на основі STEAM.

Аналіз останніх публікацій з тематики засвідчив необхідність здійснення узагальнення та систематизації за аспектами впровадження STEAM освіти у зарубіжних країнах.

Мета статті полягає в узагальненні та систематизації основних аспектів упровадження STEAM-освіти у зарубіжних країнах для виявлення можливостей адаптації та використання успішних практик у вітчизняній системі освіти..

Розроблення ефективних навчальних програм STEAM-освіти передбачає не лише механічне поєднання науки, технологій, інженерії, мистецтва та математики, а й створення цілісного освітнього середовища, у якому зазначені компоненти інтегруються навколо реальних проблем і практичних завдань.

Відповідно до рекомендацій Інституту модернізації змісту освіти [13], STEAM-програмами вважаються такі освітні продукти, що характеризуються актуальністю та інноваційністю змісту, чіткістю механізмів реалізації, наявністю методичного забезпечення для використання в різних закладах освіти, а також визначеними освітніми результатами та інструментами їх оцінювання.

Практика засвідчує, що найбільш поширеними напрямками розроблення таких програм є інтегровані міжпредметні курси, робототехніка та інженерні проекти, технології Інтернету речей, а також 3D-моделювання.

Аналіз наукових праць [5; 9] дозволяє виокремити ключові характеристики ефективної STEAM-програми:

- міждисциплінарність та інтегративність змісту;
- орієнтацію на реальні життєві проблеми;
- послідовне ускладнення навчальної діяльності;
- інклюзивність і доступність для різних категорій здобувачів освіти.

Інноваційні методики навчання в STEAM-освіті сприяють активному та практичному освоєнню знань в галузях науки, технологій, інженерії, мистецтва та математики. Вони спрямовані на розвиток навичок критичного мислення, творчості та співпраці, а також на реальне застосування знань у вирішенні складних завдань. Інноваційні методики навчання є ключовими в STEAM-освіті, оскільки вони значно впливають залучення та розуміння учнів та студентів. В дослідженнях [10, 12] наведено деякі ефективні методології навчання:

– проєктне навчання – цей метод передбачає роботу учнів та студентів протягом тривалих періодів над складними, багатогранними проєктами, які вимагають використання знань та навичок з різних STEAM-предметів, та сприяє розвитку творчості, критичного мислення та навичок командної роботи, відповідаючи на справжні наукові та інженерні виклики;

– проблемне навчання – цей метод передбачає використання проблемних ситуацій, які вимагають від учнів та студентів аналізу та пошуку рішень, використовуючи знання STEAM та розвиває критичне мислення, вміння знаходити інформацію та використовувати її для вирішення проблем;

– дослідницьке навчання – використання цього методу означає проведення експериментів та досліджень для вивчення навколишнього світу, що допомагає учням та студентам не лише опанувати знання, але й розвинути навички дослідника та критичного мислення;

– ігрове та інтерактивне навчання – ігри та інтерактивні елементи сприяють більш захоплюючому та цікавому процесу навчання, що розвиває навички критичного мислення, креативність та проблемне мислення;

– додавання мистецтва (Arts) до STEM-освіти (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) – інтеграція мистецтва стимулює творчість та інноваційне мислення;

– навчання на основі запитів – учні та студенти навчаються, досліджуючи, ставлячи запитання та експериментуючи, що сприяє глибшому розумінню наукових концепцій і наукового методу;

– спільне навчання – групові проєкти та спільне вирішення проблем відображає орієнтований на командну роботу характер реальних STEAM-завдань;

– перевернуті моделі класу та аудиторії – ці моделі змінюють традиційну структуру навчання, учні та студенти спочатку знайомляться з новим матеріалом поза уроками, а потім використовують час занять для участі в інтерактивних практичних заходах;

– особистісне навчання – STEM-освіта сприяє розвитку особистості учнів та студентів, допомагаючи їм сформуванню світобачення, життєві цінності та природничо-наукову картину світу.

Технології відіграють фундаментальну роль у сучасній STEAM-освіті як інструмент для навчання і предмет дослідження. В якості технологій у STEAM-освіті використовують:

- інтерактивні платформи та програмне забезпечення – забезпечують можливість моделювання процесів, візуалізації даних, симуляції та розв'язання складних задач (наприклад, програми для 3D-моделювання, математичного моделювання та програмного коду)

- робототехніка та програмування – використовують для створення роботів, автоматизації процесів, розробки програмного забезпечення, навчання основ програмування та логіки;

- інтерактивні навчальні ресурси – забезпечують створення занять, які залучають учнів до процесу навчання, надають індивідуальні підходи та можливість взаємодії з матеріалом;

- віртуальні та змішані реальності – сприяють зануренню в експерименти, моделювання процесів, віртуальних турів та інтерактивних навчальних середовищ;

- онлайн-ресурси та платформи – забезпечують спільну роботу в команді, обмін знаннями та досвідом, а також створюють можливості для самостійного навчання.

Перевагами використання технологій у STEAM є:

- підвищення зацікавленості в навчанні – технології допомагають зробити навчання більш привабливим та цікавим, що в свою чергу збільшує мотивацію учнів та студентів;

- розвиток необхідних навичок - практичне застосування знань за допомогою технологій сприяє формуванню конкретних навичок, таких як програмування, робототехніка, 3D-моделювання тощо.

- розширення можливостей навчання – технології дають можливість учням та студентам вивчати складні процеси та проблеми, які складно чи неможливо досліджувати у реальному житті;

- командна робота та спілкування – онлайн-платформи та інтерактивні ресурси сприяють взаємодії учнів між собою та з учителем, що сприяє розвитку командних навичок та ефективного спілкування.

- підвищення ефективності навчання – технології допомагають учителю ефективно управляти навчальним процесом, індивідуалізувати навчання та оцінювати прогрес учнів та студентів.

Загалом, технології є важливим інструментом для STEAM-освіти, який допомагає учням розвивати необхідні навички, набувати практичні знання та підготуватись до кар'єри в науці, технологіях,

інженерії та математиці. Інтеграція технологій в STEAM-освіту включає [4, 11]:

- інструменти освітніх технологій – використання програмного забезпечення, моделювання та онлайн-ресурсів для покращення навчання та забезпечення інтерактивного досвіду;

- цифрова грамотність – інтеграція цифрових навичок і кодування в навчальну програму, їх важливість у всіх STEAM галузях;

- онлайн і змішане навчання – використання онлайн-платформ для викладання та навчання, що дозволяє отримати більш персоналізовану та доступну STEAM-освіту;

- аналіз даних – використання інструментів аналізу даних у навчальній програмі, щоб навчити учнів та студентів інтерпретувати та використовувати дані, що є важливою навичкою в сучасних професіях STEAM.

Одним із важливих викликів в STEAM-освіті є забезпечення рівного доступу та справедливості. Розбіжності в STEAM-освіті можуть виникати через різні фактори [6, 15]:

- соціально-економічні бар'єри – учні / студенти з нижчого соціально-економічного становища можуть мати обмежений доступ до якісної STEM-освіти через брак ресурсів у школах, наприклад, сучасного лабораторного обладнання та досвідчених викладачів;

- гендерні та расові відмінності – існує помітна недостатня представництво учениць та студенток і певні расові та етнічні групи;

- географічні обмеження – учні / студенти у сільській місцевості або віддалених районах часто мають менший доступ до якісної STEAM-освіти та ресурси порівняно з міськими групами;

- особливі потреби – учні / студенти з обмеженими можливостями або особливими потребами можуть зіткнутися з перешкодами для доступу або повної участі в STEAM-освіті.

Ефективність STEAM-освіти значною мірою залежить від якості викладання та доступності ресурсів. Проблеми в цій сфері включають [1, 3]:

- професійний розвиток – багато викладачів можуть не мати спеціальної підготовки в галузі STEAM-дисциплін, особливо в інтеграції цих предметів у міждисциплінарний спосіб;

– підтримка навчального плану – педагогам часто потрібно більше ресурсів і вказівок для ефективної роботи та впровадження навчальних програм STEAM, які є динамічними та цікавими;

– наявність ресурсів – недостатнє фінансування може обмежити доступність необхідних таких ресурсів, як лабораторне обладнання, технологічні інструменти та сучасні навчання матеріали.

Рішення зазначених проблем передбачають збільшення інвестицій у програми підготовки педагогів, забезпечення адекватні ресурси для STEAM-освіти та створення мереж підтримки для освітян.

Підтримка залученості та інтересу учнів / студентів до предметів STEAM є постійною проблемою, особливо тому, що навчальна програма стає складнішою. Фактори які сприяють цьому виклику, включають [5, 16]:

– уявна складність – багато учнів / студентів вважають предмети STEAM за своєю суттю складними, що може збентежити;

– відповідність повсякденному житті – учням / студентам часто важко побачити зв'язок між STEAM-дослідженнями та реальним світом;

– підходи до навчання – традиційні методи навчання, що базуються на лекціях, можуть не бути ефективними у залученні учнів / студентів до динамічних і практичних предметів.

Для протистояння цим викликам, освітні стратегії, такі як проєктне навчання, реальні справи з вирішення проблем, а також інтеграцію технологій можна використовувати для створення предметів STEAM, роблячи їх більш привабливими та актуальними для життя учнів та студентів.

STEAM-освіта суттєво впливає не лише на освіту, але й на соціальні та економічні сфери життя. Вона має велике значення як фактор впливу на успішність учнів, розвиток навичок і підготовленість до майбутньої роботи з такими:

– розширені когнітивні навички – STEAM-освіта сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок; вивчення STEAM-предметів допомагає учням розвивати розумову діяльність, самі предмети спрямовані на дослідження та розуміння існуючої системи знань;

– покращена академічна успішність – дослідження показали, що учні / студенти, які займаються за STEAM-освітою, часто

досягають кращих результатів не лише в науці, а і в окремих предметах завдяки міждисциплінарному підходу та використанню аналітичних навичок;

– розвиток технічних навичок – STEAM-освіта надає спеціальні технічні навички, такі як: програмування, аналіз даних і наукові експерименти, які стають все більш важливими в епоху цифрових технологій;

– стимулювання творчості та інновацій – шляхом інтеграції технологій та техніки, наукових досліджень, междисциплінарності STEAM-освіта заохочує до творчості, вирішення складних завдань, інновацій, формування навичок, які високо цінуються в різних сферах діяльності.

Актуальність STEAM-освіти виходить за межі академічних установ і має важливе значення в підготовці трудових ресурсів, в першу чергу для задоволення потреб промисловості. Оскільки світова економіка стає все більш орієнтованою на технології, зростає попит на професіоналів із сильним досвідом STEAM. Кар'єрні можливості: STEM-освіта відкриває широкий спектр кар'єрних можливостей у таких галузях, як інженерія, охорона здоров'я, інформаційні технології та дослідження, багато з яких є одними з найшвидше зростаючих та високооплачуваних професій. Люди з міцною базою в STEAM-предметах роблять значний внесок у технологічні інновації та економічне зростання. Вони також відіграють життєво важливу роль у вирішенні основних глобальних проблем, таких як зміна клімату, охорона здоров'я та сталий розвиток, шляхом пропонування інноваційних рішень за допомогою науки та технологій. Таким чином, STEM-освіта є вирішальною для підтримки конкурентної переваги на світовому ринку.

Аналіз результатів наукових публікацій [1-16] дозволяє узагальнити та систематизувати актуальні тенденції STEAM-освіти: використання штучного інтелекту; впровадження віртуальних лабораторій; перетворення STEM на STEAM з інтеграцією мистецтва; екологічне спрямування; розвиток навичок програмування; доступність та інклюзивність; цифрова грамотність; практична спрямованість навчання; спільне навчання та командна робота; поєднання різних форматів навчання; впровадження соціально-емоційного навчання; навчання нанотехнологій; інтеграція захопливої реальності; просування освіти з питань зміни клімату.

Підсумовуючи, майбутнє STEAM-освіти є багатообіцяючим, з'являються нові захоплюючі тенденції її розвитку. Розуміння цих подій може допомогти викладачам, учням, студентам та фахівцям позиціонувати себе для досягнення успіху в майбутньому.

Подальші дослідження зарубіжного досвіду STEAM-освіти можуть полягати у таких напрямках: порівняльний аналіз моделей STEAM-освіти у різних країнах та шляхи адаптації зарубіжного досвіду до української системи освіти. Вони мають бути спрямовані не лише на вивчення зарубіжного досвіду, а й на створення ефективної моделі його практичного впровадження в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Anderson, J., Tytler, R., & Williams, G. Supporting curriculum innovation in integrated STEM for secondary teachers in Australia. *Research in Integrated STEM Education*. 2022. P. 1–30. DOI: <https://doi.org/10.1163/27726673-00101001> (дата звернення: 08.05.2026).
2. Benefits of STEAM in education. Nord Anglia Education. URL: <https://www.nordangliaeducation.com/sisd-dubai/news/2021/11/21/the-benefits-of-steam-in-education> (дата звернення: 08.05.2026).
3. Baskaran, V. L., & Abdullah, N. Constraints and challenges of STEM education in Manjung District's secondary schools. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*. 2023. Vol. 05, No. 04. P. 277–287. DOI: <https://doi.org/10.56293/IJMSSSR.2022.4679> (дата звернення: 08.05.2026).
4. Baterna, H. B., Mina, T. D. G., & Rogayan, D. V. Digital literacy of STEM senior high school students: basis for enhancement program. *International Journal of Technology in Education*. 2020. Vol. 3, No. 2. P. 105. DOI: <https://doi.org/10.46328/ijte.v3i2.28> (дата звернення: 08.05.2026).
5. Dare, E. A., Keratithamkul, K., Hiwatig, B. M., & Li, F. Beyond content: the role of STEM disciplines, real-world problems, 21st century skills, and STEM careers within science teachers' conceptions of integrated STEM education. *Education Sciences*. 2021. Vol. 11, No. 11. P. 737. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci11110737> (дата звернення: 08.05.2026).
6. Dheesha, J. B. STEM education to students with special needs. *Disabilities and Impairments*. 2021. Vol. 35, No. 1. P. 28–34. URL: https://www.researchgate.net/publication/363535342_STEM_Education_to_Students_with_Special_Needs (дата звернення: 08.05.2026).
7. From pedagogy to practice: challenges and opportunities in implementing STEAM education. *Faculty Focus*. URL: <https://www.facultyfocus.com/articles/effective-teaching-strategies/from-pedagogy-to-practice-challenges-and-opportunities-in-implementing-steam-education/> (дата звернення: 08.05.2026).
8. Grace, E., Kelton, M. L., Owen, J. P., Martinez, A. D., White, A., Danielson, R. W., Butterfield, P., Fallon, M., & Medina, G. S. Integrating arts with STEM to foster systems thinking. *Afterschool Matters*. 2021. Spring, No. 34. P. 11–19. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35386308/> (дата звернення: 08.05.2026).
9. Le, H. C., Nguyen, V. H., & Nguyen, T. L. Integrated STEM approaches and associated outcomes of K-12 student learning: a systematic review. *Education*

- Sciences. 2023. Vol. 13, No. 3. P. 297. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci13030297> (дата звернення: 08.05.2026).
10. Markula, A., & Aksela, M. The key characteristics of project-based learning: how teachers implement projects in K-12 science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*. 2022. Vol. 4, No. 1. P. 2. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43031-021-00042-x> (дата звернення: 08.05.2026).
 11. Ow-Yeong, Y. K., Yeter, I. H., & Ali, F. Learning data science in elementary school mathematics: a comparative curriculum analysis. *International Journal of STEM Education*. 2023. Vol. 10, No. 1. P. 8. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40594-023-00397-9> (дата звернення: 08.05.2026).
 12. Pasani, C. F., & Amelia, R. Developing collaborative skills through STEM approach. *IntechOpen*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.113880> (дата звернення: 08.05.2026).
 13. Програми STEM. Інститут модернізації змісту освіти. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/programi-stem/> (дата звернення: 08.05.2026).
 14. A STEM education strategic plan: skills for competitiveness and innovation. European Commission. URL: https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/2025-03/STEM-Communication-graphic-version-updated_0.pdf (дата звернення: 08.05.2026).
 15. Vadivel, B., Alam, S., Nikpoor, I., & Ajanil, B. The impact of low socioeconomic background on a child's educational achievements. *Education Research International*. 2023. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/6565088> (дата звернення: 08.05.2026).
 16. Yang, D., & Baldwin, S. J. Using technology to support student learning in an integrated STEM learning environment. *International Journal of Technology in Education and Science*. 2020. Vol. 4, No. 1. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i1.22> (дата звернення: 08.05.2026).

Малишев Віктор

учитель хімії вищої категорії
Лицею № 209 «Сузір'я», м. Київ
viktor.malyshev.igic@gmail.com

Габ Ангеліна

учитель хімії вищої категорії
Лицею № 209 «Сузір'я», м. Київ

Орел Ольга

викладач інформатики вищої категорії
ВСП «Київський транспортно-економічний фаховий коледж
Національного транспортного університету», м. Київ
lolik367@gmail.com

ІНТЕГРАЦІЯ ОСНОВ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ДО КУРСУ ХІМІЇ ЯК ВАЖЛИВИЙ НАПРЯМ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. Підготовка фахівців, які володіють основами нанотехнологій, є актуальним завданням сучасної освіти та важливою умовою інноваційного розвитку різних галузей виробництва. Першим етапом такої підготовки може стати ознайомлення учнів із нанотехнологіями в закладах загальної середньої освіти, зокрема під час вивчення хімії. Інтеграцію основ нанотехнологій до

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

змісту шкільної природничої освіти доцільно розглядати як один із перспективних напрямів реалізації концепції Нової української школи. У статті розглянуто можливості та основні напрями впровадження нанотехнологічних знань у навчальний процес, а також визначено педагогічні ризики, пов'язані з інтеграцією нанотехнологічного змісту до курсу хімії.

Ключові слова: нанотехнології, нанотехнологічна освіта, нанохімія, уроки хімії, нанонаука, інтеграція нанотехнологічних знань.

Нанонаука та нанотехнології є одними з найдинамічніших і найперспективніших напрямів розвитку сучасної науки й техніки. Вони охоплюють дослідження, створення та практичне використання матеріалів, структур, пристроїв і систем, властивості яких визначаються особливостями організації речовини на нанорівні – до 100 нм. Саме на цьому рівні проявляються принципово нові фізичні, хімічні та біологічні властивості матеріалів, що відкриває широкі можливості для їх застосування у різних сферах людської діяльності.

Нанотехнології сьогодні активно впливають на розвиток фізики, хімії, матеріалознавства, біології, медицини, інформаційних технологій та інженерії. Особливої актуальності вони набули в останні роки завдяки успішному використанню у сфері охорони здоров'я, зокрема в діагностиці захворювань, створенні нових лікарських препаратів і систем адресної доставки медикаментів [13].

Водночас в Україні ознайомлення з основами нанотехнологій переважно здійснюється лише на рівні вищої освіти та здебільшого в межах окремих інженерних спеціальностей. Проте сучасні тенденції розвитку науки, техніки та виробництва переконливо свідчать про необхідність значно раннього формування в учнів уявлень про нанотехнології, їх можливості та перспективи застосування. На нашу думку, знайомство з основами нанотехнологій має розпочинатися ще під час навчання в закладах загальної середньої освіти, а одним із найбільш сприятливих для цього навчальних предметів є хімія.

Проблематика впровадження нанотехнологічної освіти останніми роками привертає значну увагу вітчизняних і зарубіжних дослідників. У монографії за редакцією І. Мороза [8] висвітлено теоретико-методологічні засади інтеграції нанотехнологічних знань до освітньої галузі «Природознавство» та системи підготовки майбутніх учителів. Автори обґрунтовують концептуальні підходи до формування професійної компетентності педагогів у контексті модернізації української освіти.

Ю. Ткаченко та Г. Сакунова [12] досліджують роль нанотехнологій у формуванні наукового світогляду учнів, визначають структуру знань про нанотехнології та критерії сформованості світоглядних уявлень у сфері сучасної науки.

Дослідники О. Завражна, О. Пасько та А. Салтикова [3] акцентують увагу на необхідності створення цілісної системи нанотехнологічної освіти, що поєднувала б загальну середню, професійну та вищу освіту. Водночас В. Малишев і А. Габ [5] наголошують на важливості раннього ознайомлення учнів із досягненнями нанонауки як передумови формування майбутнього кадрового потенціалу високотехнологічних галузей.

Зміст шкільних природничих дисциплін традиційно забезпечує формування знань про макро- та мікросвіт, однак ще недостатньо відображає сучасні наукові досягнення, пов'язані з дослідженням наносвіту. Саме тому вивчення основ нанотехнологій дедалі частіше розглядається як важливий чинник формування цілісної наукової картини світу та сучасного природничо-наукового світогляду учнів [14; 17].

На особливу роль нанотехнологічної освіти в умовах Нової української школи звертає увагу Ю. Ткаченко [11], підкреслюючи її значення для підвищення якості природничої освіти, розвитку дослідницьких компетентностей та мотивації учнів до вибору природничих і технічних спеціальностей.

Аналіз праць вітчизняних і зарубіжних учених [5; 6; 8–14; 17] свідчить, що основними напрямками впровадження нанотехнологічних знань у закладах загальної середньої освіти є:

- інтеграція нанотехнологічного змісту до курсів фізики, хімії та біології;
- запровадження елективних і факультативних курсів;
- організація проєктної та дослідницької діяльності учнів;
- розвиток позашкільної наукової освіти;
- створення спеціалізованих освітніх програм і навчально-дослідних лабораторій.

Попри значний науковий доробок, проблема системної інтеграції нанотехнологічних знань до шкільного курсу хімії залишається недостатньо розробленою та потребує подальшого науково-методичного осмислення.

Метою статті є обґрунтування інтеграції основ нанотехнологій до шкільного курсу хімії як важливого напрямку реалізації концепції Нової української школи, визначення можливостей і шляхів такої інтеграції, а також аналіз основних педагогічних ризиків, пов'язаних із впровадженням нанотехнологічного змісту в освітній процес.

Впровадження нанотехнологічної освіти в закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти спрямоване на досягнення низки важливих освітніх і професійно орієнтаційних цілей:

- забезпечення наступності між загальною середньою та вищою освітою;
- формування стійкого інтересу учнів до професій, пов'язаних із нанотехнологіями та високотехнологічним виробництвом;
- скорочення розриву між сучасним станом розвитку нанонауки та рівнем обізнаності випускників закладів освіти;
- розвиток природничо-наукової компетентності та дослідницьких умінь учнів.

Узагальнення зарубіжного досвіду [8; 14; 15; 17] дозволяє виокремити два основні підходи до впровадження нанотехнологічної освіти:

1. Інтеграція окремих тем і понять до змісту навчальних предметів природничого циклу без створення окремої дисципліни.
2. Запровадження самостійного курсу з основ нанотехнологій, орієнтованого на формування цілісного уявлення про наносвіт та його закономірності.

Як засвідчують результати досліджень [3; 8; 14; 15; 17], у багатьох країнах світу знання про наноматеріали та нанотехнології активно інтегруються до шкільної й позашкільної освіти. В Україні ж цей процес перебуває лише на етапі становлення. Наразі відсутні державні освітні стандарти, типові навчальні програми та адаптовані курси з основ нанотехнологій для закладів загальної середньої освіти.

На нашу думку, подальший розвиток нанотехнологічної освіти в Україні потребує комплексного підходу, який передбачає підготовку педагогічних кадрів, розроблення навчально-методичного забезпечення, створення сучасних освітніх ресурсів і впровадження курсів підвищення кваліфікації для вчителів природничих дисциплін.

Практика засвідчує, що однією з головних перешкод є недостатня матеріально-технічна база закладів освіти. У зв'язку з

цим перспективним вбачаємо створення центрів колективного користування обладнанням на базі закладів вищої освіти, а також розширення мережі факультативних та елективних курсів нанотехнологічного спрямування.

Основними складовими системи знань з основ нанотехнологій, які мають формуватися в учнів у процесі навчання, є:

- уявлення про наносвіт, нанооб'єкти та наноматеріали;
- розуміння особливостей властивостей речовин на нанорівні;
- знання про способи отримання наноматеріалів;
- ознайомлення із сучасними методами дослідження нанооб'єктів;
- розуміння сфер застосування нанотехнологій та перспектив їх розвитку.

Аналіз сучасного стану природничої, фізико-математичної та технічної освіти в Україні [3; 5; 6; 8; 12] свідчить про необхідність суттєвого оновлення змісту навчання шляхом включення до нього відомостей про новітні досягнення науки і техніки, серед яких нанотехнології займають одне з провідних місць.

Впровадження нанотехнологічної освіти до курсу хімії в закладах загальної середньої освіти

Нанохімія є одним із найважливіших напрямів сучасної хімічної науки. Вона вивчає об'єкти, частинки та матеріали з розмірами від 1 до 100 нм, досліджує особливості їхньої будови, властивостей, способів одержання та практичного застосування [16]. Саме тому інтеграція нанотехнологічних знань до шкільного курсу хімії є природним і логічним кроком модернізації змісту природничої освіти відповідно до вимог Нової української школи.

На нашу думку, впровадження основ нанотехнологій у навчання хімії доцільно здійснювати за трьома взаємопов'язаними напрямками: пізнавально-історичним, теоретичним і практичним.

Пізнавально-історичний напрям передбачає ознайомлення учнів із передумовами виникнення нанотехнологій, основними етапами становлення нанонауки та її видатними представниками.

Важливо показати учням, що використання наночастинок у практичній діяльності людини розпочалося задовго до появи самого терміна «нанотехнології». Зокрема, наночастинки застосовувалися під час виготовлення кольорового скла, кераміки, металевих покриттів та художніх виробів ще в давнину. Такі історичні

прикладі дозволяють усвідомити, що багато сучасних наукових досягнень мають глибоке історичне підґрунтя.

Доцільним є також ознайомлення учнів із науковими відкриттями, які стали основою розвитку нанонауки: створенням електронного мікроскопа, відкриттям фулеренів, вуглецевих нанотрубок, розвитком сканувальної зондової мікроскопії та формуванням сучасних уявлень про структуру речовини на нанорівні [2; 13].

Практика засвідчує, що історичний контекст сприяє підвищенню пізнавального інтересу учнів, формуванню цілісного уявлення про розвиток науки та розумінню взаємозв'язку між фундаментальними відкриттями й технологічним прогресом.

Теоретичний напрям інтеграції нанотехнологічного змісту до курсу хімії має значний освітній потенціал і дозволяє реалізувати низку важливих дидактичних завдань.

Насамперед він забезпечує наочну демонстрацію взаємозв'язку між будовою речовини та її фізичними й хімічними властивостями. Учні отримують можливість зрозуміти, що зміна розмірів частинок до наномасштабу часто призводить до появи принципово нових характеристик матеріалів.

Вивчення нанотехнологій також сприяє:

- формуванню сучасних уявлень про можливості дослідження речовини на атомному та молекулярному рівнях;
- ознайомленню з досягненнями електронної та сканувальної зондової мікроскопії;
- розширенню знань про існування наночастинок у природі;
- формуванню цілісної природничо-наукової картини світу;
- усвідомленню переваг і можливих ризиків використання наноматеріалів та нанотехнологій.

Аналіз змісту чинних програм з хімії свідчить, що елементи нанотехнологічних знань можуть органічно інтегруватися практично до всіх розділів шкільного курсу. Під час вивчення будови атома та хімічного зв'язку можна розглядати особливості формування наноструктур; при вивченні металів – властивості нанометалів; у темах, присвячених органічним речовинам, – перспективи використання наноматеріалів у медицині, фармацевтиці та біотехнологіях.

Узагальнення результатів досліджень [5; 6; 8–14; 17] дає підстави рекомендувати такі форми реалізації інтегрованого нанотехнологічного змісту:

- тематичні повідомлення та мінілекції вчителя;
- мультимедійні презентації;
- навчальні відеоматеріали;
- підготовку учнями рефератів і доповідей;
- виконання індивідуальних та групових проєктів;
- проведення тематичних конференцій;
- екскурсії до науково-дослідних установ і виробничих підприємств.

Особливо важливим вважаємо залучення учнів до проєктної діяльності, оскільки саме вона сприяє розвитку дослідницьких умінь, навичок пошуку та критичного аналізу інформації, уміння працювати в команді та презентувати результати власної діяльності.

Для формування сучасного наукового світогляду доцільно використовувати проблемно-пошукові, дослідницькі, інтерактивні та проєктні методи навчання. Застосування таких підходів дозволяє:

- активізувати пізнавальну діяльність учнів;
- підвищити інтерес до природничих наук;
- розвивати критичне мислення;
- формувати дослідницьку компетентність;
- створювати умови для практичного застосування наукових знань;
- виховувати відповідальне ставлення до наслідків науково-технічного прогресу.

Переконані, що вивчення нанотехнологій має сприяти не лише ознайомленню учнів із досягненнями сучасної науки, а й формуванню відповідального ставлення до використання новітніх технологій та усвідомленню їхнього впливу на суспільство й довкілля.

Важливим напрямом розвитку нанотехнологічної освіти може стати створення науково-дослідних освітніх лабораторій та освітніх нанокластерів, які об'єднуюватимуть заклади загальної середньої освіти, заклади вищої освіти, науково-дослідні установи та представників високотехнологічного виробництва. Така співпраця сприятиме підвищенню якості природничої освіти та професійній орієнтації учнів.

Узагальнення результатів досліджень вітчизняних і зарубіжних учених [3; 5; 6; 8–12; 14; 15; 17] дозволяє визначити передумови успішного засвоєння курсів нанотехнологічного спрямування.

Для вивчення курсу «Нанотехнології в хімії» учні повинні володіти знаннями про:

- фундаментальну єдність природничих наук;
- будову атома та речовини;
- природу хімічного зв'язку;
- закономірності перебігу хімічних реакцій;
- найважливіші органічні та неорганічні сполуки;
- можливості використання досягнень природничих наук для задоволення потреб суспільства.

Основними завданнями інтеграції нанотехнологічного змісту до курсу хімії є:

- ознайомлення учнів з основами нанотехнологій та нанохімії;
- формування уявлень про єдність природничо-наукової картини світу;
- розвиток інтересу до науково-дослідної діяльності;
- сприяння професійному самовизначенню учнів;
- формування розуміння міждисциплінарного характеру сучасної науки.

Важливим результатом навчання має стати набуття учнями навичок самостійного пошуку інформації, виконання творчих і дослідницьких завдань, участі в дискусіях, підготовки презентацій, доповідей і наукових проєктів.

Разом із безперечними перевагами впровадження нанотехнологічного змісту до курсу хімії можливі й певні педагогічні ризики. До них належать:

- недостатній рівень підготовки вчителів до викладання міждисциплінарного матеріалу;
- перевантаження навчальних програм додатковою інформацією;
- надмірна складність окремих нанотехнологічних понять для учнів;
- ризик втрати балансу між базовим змістом курсу хімії та інноваційним матеріалом.

Запобігти виникненню зазначених ризиків можна шляхом ретельного добору навчального змісту, його адаптації до вікових

особливостей учнів та поступового впровадження елементів нанотехнологічної освіти.

Окремою проблемою є складність забезпечення наочності навчання, адже нанооб'єкти неможливо безпосередньо спостерігати за допомогою традиційного шкільного обладнання. Тому доцільним є використання цифрових ресурсів, віртуальних лабораторій, науково-популярних відеоматеріалів, а також організація екскурсій до наукових установ, оснащених сучасними засобами дослідження наноструктур.

Дослідження С. Кучук [4] показало, що лише окремі чинні підручники з хімії містять відомості про наноматеріали, нанокompозити, нанотрубки та інші об'єкти нанонауки. Це свідчить про необхідність подальшого оновлення змісту навчальної літератури відповідно до сучасних досягнень науки й технологій.

Для поглибленого ознайомлення учнів із основами нанотехнологій доцільно використовувати спеціалізовані навчальні посібники та підручники [1; 7; 8; 10].

Практичний напрям інтеграції нанотехнологічних знань до курсу хімії передбачає ознайомлення учнів із реальними прикладами використання досягнень нанонауки та нанотехнологій у сучасному виробництві, медицині, енергетиці, екології, матеріалознавстві та інших галузях людської діяльності. Саме практична спрямованість навчання дозволяє учням усвідомити суспільну значущість наукових знань і зрозуміти роль хімії як фундаментальної науки, що забезпечує розвиток високотехнологічних виробництв.

Особливістю сучасного етапу розвитку нанохімії є стрімке розширення сфер застосування наноматеріалів. Новітні дослідження у галузі хімічних нанотехнологій демонструють значний потенціал створення матеріалів із наперед заданими властивостями, розроблення нових каталізаторів, функціональних покриттів, джерел енергії, біосумісних матеріалів та інтелектуальних систем контролю стану навколишнього середовища [19].

На нашу думку, саме практичний аспект здатний найбільшою мірою мотивувати учнів до вивчення нанотехнологій, оскільки дозволяє побачити конкретні результати наукових відкриттів та їх вплив на якість життя людини.

Для формування практичних компетентностей доцільно інтегрувати елементи нанотехнологічного змісту до хімічного експерименту в старшій школі, особливо у профільних класах

природничого спрямування: хімічних, біологічних, фізичних, фізико-хімічних та природничо-наукових.

Реалізація практичного напрямку може здійснюватися через:

- виконання навчальних дослідницьких проєктів;
- розроблення та захист учнівських наукових робіт;
- проведення тематичних лабораторних і практичних занять;
- аналіз сучасних науково-технічних досягнень;
- участь у конкурсах, конференціях та STEM-заходах;
- співпрацю з науковими установами та закладами вищої освіти.

Важливо, щоб практична діяльність учнів не обмежувалася лише засвоєнням теоретичної інформації. Особливо цінним вважаємо залучення здобувачів освіти до елементів справжнього наукового пошуку: аналізу наукових джерел, постановки дослідницьких завдань, обговорення результатів експериментів та оцінювання перспектив застосування нових технологій.

Зміст практичних занять може охоплювати такі тематичні напрями:

- наноматеріали та їх класифікація;
- способи одержання наночастинок;
- наноструктуровані матеріали в сучасній техніці;
- застосування нанотехнологій у медицині та фармацевтиці;
- використання наноматеріалів у створенні акумуляторів і паливних елементів;
- нанотехнології у виробництві полімерних матеріалів;
- екологічні аспекти використання наноматеріалів;
- перспективи розвитку нанохімії та наноіндустрії.

Особливий інтерес в учнів викликають приклади застосування нанотехнологій у медицині. Зокрема, йдеться про системи адресної доставки лікарських засобів, створення біосумісних імплантів, використання наночастинок для діагностики захворювань, регенерації тканин та розроблення новітніх фармацевтичних препаратів. Такі приклади дозволяють продемонструвати міждисциплінарний характер нанотехнологій та їх безпосередній вплив на здоров'я і добробут людини.

Не менш важливим є ознайомлення учнів із застосуванням наноматеріалів у сфері енергетики. Сучасні нанотехнології активно використовуються під час створення сонячних елементів нового покоління, високоефективних акумуляторів, паливних елементів і

систем накопичення енергії. Це дає можливість поєднати вивчення хімії з актуальними питаннями енергетичної безпеки та сталого розвитку.

Переконані, що особливу увагу під час вивчення практичних аспектів нанотехнологій необхідно приділяти формуванню відповідального ставлення до інновацій. Учні повинні усвідомлювати не лише переваги новітніх технологій, а й можливі ризики їх використання, зокрема питання біобезпеки, екологічних наслідків та етичних аспектів розвитку високих технологій.

Практичний напрям інтеграції нанотехнологічних знань створює сприятливі умови для реалізації компетентнісного підходу в освіті, розвитку дослідницької культури учнів, формування навичок критичного мислення та підготовки молоді до життя й професійної діяльності в умовах високотехнологічного суспільства.

Детальні відомості про сучасні напрями застосування наноматеріалів і нанотехнологій у промисловості, енергетиці, медицині та хімічній індустрії наведено у працях вітчизняних і зарубіжних дослідників [1; 3; 4; 6; 7; 10–12; 18; 19].

Отже, інтеграція основ нанотехнологій до шкільного курсу хімії є перспективним напрямом модернізації природничої освіти в контексті реалізації концепції Нової української школи. Розвиток нанонауки та розширення сфер застосування нанотехнологій зумовлюють необхідність формування в учнів базових уявлень про наносвіт, властивості наноматеріалів і можливості їх практичного використання.

Проведений аналіз засвідчив, що ефективно впровадження нанотехнологічних знань може здійснюватися через інтеграцію відповідного змісту до курсу хімії, організацію проєктної та дослідницької діяльності учнів, а також використання міжпредметних зв'язків. Обґрунтовано доцільність реалізації пізнавально-історичного, теоретичного та практичного напрямів інтеграції, які сприяють формуванню наукового світогляду, розвитку дослідницьких умінь, критичного мислення та професійної орієнтації учнів.

Водночас успішність упровадження нанотехнологічної освіти залежить від належного навчально-методичного забезпечення, підготовки педагогічних кадрів, оновлення змісту підручників і створення умов для організації навчально-дослідницької діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробленні методик навчання основ нанохімії, створенні доступних моделей навчального експерименту, упровадженні цифрових і віртуальних

лабораторій, а також у підготовці вчителів до викладання нанотехнологічного змісту відповідно до сучасних досягнень науки, STEM-освіти та принципів сталого розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Габ А. І., Шахнін Д. Б., Малишев В. В. (2020). Наноматеріали: класифікація, технології одержання, особливі властивості, основні методи досліджень та напрямки застосування: навчальний посібник. Київ : Університет «Україна». 236 с.
2. Григорчук, М. (2016). Секрети нанотехнологій: від давнини до сучасності. Світогляд, (6), 8–17.
3. Завражна О. М., Пасько О. О., Салтикова А. І. (2016). Основи нанотехнологій : навч.-метод. посібник [для вчителів та студентів педагогічних університетів]. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка. 184 с.
4. Кучук С. Ю. (2015). Знання про досягнення нанотехнологій у вітчизняних чинних шкільних підручниках з біології та хімії. Проблеми сучасного підручника, (15), 309–316. URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/472> (дата звернення: 07.05.2026).
5. Малишев В. В., Габ А. І. (2020). Нанотехнологія та підготовка сучасного інженера в світлі реалізації принципів і завдань Болонського процесу. *Modern engineering research: topical problems, challenges and modernity*. Riga : Izdevnieciba «Baltija Publishing». С. 231–248. URL: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-47-1.10> (дата звернення: 07.05.2026).
6. Нанотехнології в хімії : підвищення кваліфікації вчителів, курси за вибором, методологічні ідеї, завдання та формування змісту. / Малишев В. В., Войцехівський, М. Ф., Габ та інші (2023). *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, (4), 117–135. URL: <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2023.4.10> (дата звернення: 07.05.2026).
7. Нанохімія : підручник [для студентів хімічних факультетів педагогічних університетів] / уклад.: Т. І. Хорошилова, В. О. Хромишев, С. В. Рябов, О. О. Хромишева. (2014). Мелітополь : Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького. 206 с.
8. Нанотехнології в освітній галузі: монографія / за заг. ред. І. О. Мороза. (2016). Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка. 244 с.
9. Сущенко А. М., Габ А. І., Малишев В. В. (2024). Науково-практична складова освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти: функціонування науково-дослідних освітніх лабораторій та впровадження освіти в галузі нанотехнологій. *Вісник науки та освіти*, (4), 1453–1468. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4\(22\)-1453-1468](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4(22)-1453-1468) (дата звернення: 07.05.2026).
10. Ткаченко Ю. А. (2016). Дивовижний світ нанотехнологій. Елективний курс з фізики : навч. посібник. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка. 111 с.
11. Ткаченко Ю. А. (2017). Компетентнісний підхід до викладання основ нанотехнологій. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Серія: Педагогічні науки, (146), 192–195. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/handle/123456789/2740> (дата звернення: 05.05.2026).

12. Ткаченко Ю. А., Сакунова Г. В. (2017). Роль нанотехнологій у формуванні в учнів наукового світогляду. *Педагогічні науки : збірник наукових праць*, (79), С. 67–70.
13. Bayda S., Adeel M., Tuccinardi T., Cordani M., Rizzolio F. (2020). The history of nanoscience and nanotechnology: from chemical-physical applications to nanomedicine. *Molecules*, 25(1), 112–133. URL: <https://doi.org/10.3390/molecules25010112> (дата звернення: 07.05.2026).
14. Bauer J. (2021). Teaching of nanotechnology through research proposal. *Journal of Chemical Education*, 98(7), 2347–2385. URL: <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c01251> (дата звернення: 07.05.2026).
15. Camacho-Elizondo M., et al. (2022). Nanotechnology diffusion strategy: interdisciplinary teaching to primary school teachers. *Uniciencia*, 36(1), 1–13. URL: <https://doi.org/10.15359/ru.36-1.3> (дата звернення: 07.05.2026).
16. Gomez-Gualdrón D. A., Burgos J. C., Yu J., Balbuena P. B. (2011). Carbon nanotubes. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 104, 175–245. Elsevier. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-416020-0.00005-X>
17. Jackman J. A., et al. (2016). Nanotechnology education for the global world: training the leaders of tomorrow. *ACS Nano*, 10(6), 5595–5599. URL: <https://doi.org/10.1021/acsnano.6b03872> (дата звернення: 03.05.2026).
18. Klinkova A., Thérien-Aubin H. (2023). Nanochemistry: Chemistry of nanoparticle formation and interactions. URL: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-02503-4> (дата звернення: 03.05.2026).
19. Torrens F., Hagh A. K., Chakraborty T. (Eds.) (2019). *Chemical nanoscience and nanotechnology: New materials and modern techniques* (1st ed.). Apple Academic Press. 320 p. URL: <https://www.scribd.com/document/998368572/Chemical-Nanoscience-and-Nanotechnology-New-Materials-and-Modern-Techniques-1st-Edition-Francisco-Torrens-Editor-eBook-available-instantly> (дата звернення: 02.05.2026).

Панченко Світлана,
кандидат психологічних наук, доцент,
проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи
Комунального закладу Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти
sumy.panchenko@gmail.com

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ У ХОДІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ «ГРОШІ ХОДЯТЬ ЗА ВЧИТЕЛЕМ»

***Анотація.** У статті розглянуто особливості підготовки педагогічних працівників до впровадження концептуальних засад Нової української школи в умовах реалізації державної політики професійного розвитку педагогів «Гроші ходять за вчителем». Проаналізовано можливості національної платформи «Вектор» як інструменту персоналізації підвищення кваліфікації вчителів. Охарактеризовано роль закладів післядипломної педагогічної освіти у формуванні конкурентного освітнього середовища та забезпеченні якісного професійного розвитку педагогів. Представлено досвід діяльності КЗ СОІППО*

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

щодо підготовки вчителів до впровадження Нової української школи в умовах воєнного стану.

Ключові слова: *Нова українська школа, професійний розвиток педагогів, підвищення кваліфікації, післядипломна педагогічна освіта, платформа «Вектор», гроші ходять за вчителем, освітня реформа.*

Реалізація концепції Нової української школи зумовила необхідність переосмислення підходів до професійного розвитку педагогічних працівників. В умовах воєнного стану, цифрової трансформації освіти та необхідності забезпечення безперервності освітнього процесу особливого значення набуває підготовка вчителя до роботи в нових соціокультурних і професійних реаліях.

Одним із важливих напрямів модернізації освітньої політики України у 2025–2026 роках стало впровадження державної політики «Гроші ходять за вчителем», що передбачає надання педагогам можливості самостійно обирати програми та суб'єктів підвищення кваліфікації через національну платформу професійного розвитку «Вектор» [1]. Такий підхід сприяє розвитку академічної свободи педагогів, формуванню індивідуальної освітньої траєкторії та підвищенню відповідальності за власний професійний розвиток.

Водночас нові механізми фінансування професійного розвитку актуалізують питання конкурентоспроможності закладів післядипломної педагогічної освіти, якості освітніх послуг та відповідності програм підвищення кваліфікації сучасним потребам педагогів Нової української школи.

Проблеми професійного розвитку педагогічних працівників в умовах реформування освіти висвітлювалися у працях В. Кременя, О. Локшиної, В. Олійника, Л. Лук'янової, Н. Бібік, О. Савченко та інших науковців. Дослідники наголошують на необхідності переходу від формального підвищення кваліфікації до моделі безперервного професійного розвитку педагога.

Окремі аспекти впровадження Нової української школи, розвитку професійних компетентностей учителя, формування індивідуальних освітніх траєкторій та цифровізації післядипломної педагогічної освіти розкрито в сучасних дослідженнях українських науковців і нормативних документах Міністерства освіти і науки України [2; 3].

Водночас питання впливу державної політики «Гроші ходять за вчителем» на систему післядипломної педагогічної освіти та

підготовку вчителів до реалізації завдань Нової української школи потребує наукового осмислення.

Мета статті полягає в аналізі особливостей підготовки педагогічних працівників до впровадження Нової української школи в умовах реалізації державної політики «Гроші ходять за вчителем» та визначенні ролі закладів післядипломної педагогічної освіти у забезпеченні якісного професійного розвитку педагогів.

Концепція Нової української школи визначає вчителя ключовою фігурою освітніх змін. Саме від його професійної компетентності, готовності до інноваційної діяльності, здатності працювати в умовах невизначеності залежить успішність реалізації реформи.

Повномасштабна війна суттєво трансформувала освітній простір України. Перед педагогами постали нові виклики: організація змішаного та дистанційного навчання, забезпечення психологічної підтримки учнів, подолання освітніх втрат, формування навичок безпечної поведінки та розвитку резильєнтності здобувачів освіти. За таких умов професійний розвиток учителя набуває особливого значення як інструмент забезпечення якості освіти. Відповідно до Закону України «Про освіту» педагогічні працівники мають право самостійно обирати форми, види та суб'єктів підвищення кваліфікації [5].

Саме на реалізацію цього принципу спрямована державна політика «Гроші ходять за вчителем», пілотування якої розпочато у 2026 році. Згідно з новим механізмом держава нараховує педагогічним працівникам фіксовану суму коштів на віртуальний рахунок, що дозволяє самостійно обирати програми підвищення кваліфікації через національну платформу «Вектор» [1].

Національна платформа професійного розвитку педагогічних працівників «Вектор» виступає цифровим інструментом взаємодії між педагогами та суб'єктами підвищення кваліфікації. Вона забезпечує відкритий доступ до освітніх програм, створює умови для формування індивідуальних освітніх траєкторій і сприяє розвитку конкурентного середовища у сфері післядипломної педагогічної освіти [4].

Запровадження нової моделі фінансування професійного розвитку педагогів має низку переваг.

По-перше, посилюється суб'єктність учителя. Педагог отримує можливість самостійно визначати власні професійні потреби та

обирати програми, які найбільше відповідають його освітнім запитам.

Насамперед педагогам варто ознайомитися з можливостями нової системи підвищення кваліфікації, де першими практичними кроками можуть бути:

- ознайомлення з переліком освітніх програм на платформі «Вектор»;
- вибір програм, які відповідають професійним інтересам та запитам;
- консультації з керівником закладу освіти або центром професійного розвитку педагогічних працівників щодо планування підвищення кваліфікації.

У цих умовах керівникам закладів освіти важливо вибудувати нову управлінську логіку професійного розвитку педагогів. Йдеться про те, щоб допомогти вчителям усвідомлено планувати власну освітню траєкторію та обирати програми підвищення кваліфікації відповідно до професійних потреб.

Серед ключових питань, які варто обговорити в педагогічних колективах:

- які саме компетентності сьогодні потребують розвитку у педагогів;
- як поєднати індивідуальні освітні запити вчителів із пріоритетами розвитку закладу освіти;
- як організувати ефективне планування та облік підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

У цьому процесі важливо не лише адміністративне рішення, а й створення атмосфери довіри та підтримки професійного розвитку вчителя.

По-друге, підвищується мотивація педагогічних працівників до безперервного професійного розвитку, оскільки вони безпосередньо впливають на вибір змісту та форм навчання.

Спираючись на результати опитування слухачів регіональних курсів підвищення кваліфікації можна зробити висновок, що педагогів Сумщини мотивуватиме зміст курсів, у якому поєднується науковий потенціал, практичний досвід та глибоке розуміння регіонального освітнього контексту. Освітні програми повинні враховувати реальні потреби педагогів, допомагати учителю не лише отримати нові

знання, а й знаходити практичні рішення для своєї професійної діяльності.

По-третє, створюються передумови для розвитку здорової конкуренції між суб'єктами підвищення кваліфікації (провайдерами освітніх послуг), які змушені орієнтуватися на якість програм, практичну спрямованість навчання та реальні потреби педагогів.

У цих умовах Комунальний заклад Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (далі – КЗ СОІППО) не просто спостерігає за змінами, а й активно долучається до їх реалізації. Для інституту це, безумовно, новий формат взаємодії з педагогами. Але водночас – і можливість ще раз підтвердити свою професійну спроможність. КЗ СОІППО виступає надійним суб'єктом підвищення кваліфікації педагогічних працівників області, освітні програми якого розміщені на платформі «Вектор», верифіковані та відкриті до вибору педагогів.

Разом із тим реалізація політики «Гроші ходять за вчителем» породжує для інституту та і усіх закладів післядипломної педагогічної освіти нові виклики. Традиційна модель організації курсів підвищення кваліфікації поступово трансформується в систему відкритого освітнього ринку, де конкурентними перевагами стають актуальність змісту, гнучкість навчання, практична цінність програм та якість освітнього сервісу.

У цьому контексті особливої ваги набуває діяльність Комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (КЗ СОІППО) як регіонального центру професійного розвитку педагогічних працівників Сумської області.

Упродовж останніх років інститут здійснює системну підготовку педагогів до впровадження Державних стандартів початкової та базової середньої освіти. Особлива увага приділяється розвитку професійних компетентностей учителів Нової української школи, формуванню цифрової грамотності, впровадженню діяльнісного підходу, організації компетентнісного навчання та оцінювання результатів навчання.

Значна частина освітніх програм КЗ СОІППО реалізується із застосуванням дистанційних та змішаних форм навчання, що забезпечує доступність підвищення кваліфікації для педагогів навіть у складних умовах воєнного стану.

Важливим напрямом діяльності інституту є розвиток професійних спільнот педагогів. Проведення вебінарів, майстер-класів, педагогічних студій, методичних марафонів, конференцій та форумів сприяє обміну досвідом і поширенню кращих практик реалізації Нової української школи.

Особливо актуальним у сучасних умовах є формування психологічної стійкості педагогів. Війна суттєво підвищила рівень професійного навантаження та емоційного виснаження освітян. Хоча учителі Сумщини демонструють неймовірну професійну стійкість, відданість своїй справі та готовність до розвитку навіть у складних умовах, особливо актуальними залишаються освітні програми підвищення кваліфікації, до змісту яких включаються питання розвитку резильєнтності, профілактики емоційного та професійного вигорання, кризової комунікації та психологічної підтримки учасників освітнього процесу.

Успішність реалізації державної політики «Гроші ходять за вчителем» значною мірою залежатиме від готовності закладів післядипломної педагогічної освіти працювати в нових умовах. Це передбачає модернізацію освітніх програм, активне використання цифрових технологій, впровадження механізмів внутрішнього забезпечення якості освіти та посилення орієнтації на потреби педагогів.

Перспективним напрямом розвитку системи професійного розвитку педагогів є поєднання інституційних форм підвищення кваліфікації з неформальною освітою, професійними спільнотами практиків, наставництвом і супервізією. Саме така модель відповідає сучасним європейським підходам до безперервного професійного розвитку вчителя.

Важливо, що політика «Гроші ходять за вчителем» не заперечує ролі інститутів післядипломної педагогічної освіти, а навпаки стимулює їх до оновлення та підвищення якості освітніх послуг. У нових умовах конкурентоспроможними будуть ті заклади, які здатні оперативно реагувати на освітні запити педагогів, пропонувати сучасний зміст навчання та забезпечувати високий рівень методичного супроводу. КЗ СОШПО планує і надалі залишатися важливим центром професійного розвитку педагогів області, відкритим до інновацій, партнерства та нових освітніх можливостей.

Наше завдання – не лише реагувати на зміни в освітній політиці держави, а й допомагати педагогам Сумщини впевнено рухатися у просторі цих змін, знаходити сучасні рішення для своєї професійної діяльності, розвивати власний потенціал. Ми переконані, що розвиток освіти регіону можливий лише через спільну роботу професійної педагогічної спільноти. Саме тому інститут і надалі працюватиме поруч із учителями, керівниками закладів освіти та центрами професійного розвитку, підтримуючи їх у реалізації освітніх реформ і професійному зростанні.

Отже, реалізація державної політики «Гроші ходять за вчителем» є важливим кроком у модернізації системи професійного розвитку педагогічних працівників України. Нова модель фінансування створює умови для персоналізації підвищення кваліфікації, розвитку академічної свободи педагогів та формування індивідуальних освітніх траєкторій.

Успішне впровадження Нової української школи в умовах воєнного стану потребує високого рівня професійної готовності педагогів, здатності до безперервного навчання та адаптації до нових викликів. Важлива роль у цьому процесі належить закладам післядипломної педагогічної освіти, які мають забезпечувати якісний науково-методичний супровід освітніх реформ.

Досвід КЗ СОППО свідчить про ефективність поєднання традиційних і цифрових форм професійного розвитку педагогів, розвитку професійних спільнот та впровадження інноваційних освітніх практик. Тренери, тренери-педагоги, супервізори, викладачі кафедр інституту були і залишаються поруч із педагогами Сумської області, розвивають освітні програми, які відповідають сучасним викликам, і будуть щиро вдячні кожному вчителю за довіру та вибір програм інституту на платформі «Вектор».

Подальших досліджень потребуватимуть питання оцінювання ефективності політики «Гроші ходять за вчителем», впливу платформи «Вектор» на професійний розвиток педагогів та трансформації діяльності закладів післядипломної педагогічної освіти в умовах відкритого ринку освітніх послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гроші ходять за вчителем: державна політика професійного розвитку педагогічних працівників. URL: <https://vector.ued.gov.ua/uk/mft/project/1/detail/> (дата звернення: 01.05.2026).

2. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 02.05.2026).
3. Локшина О. І. Реформування загальної середньої освіти в Україні у контексті європейських освітніх тенденцій. Український педагогічний журнал. 2023. № 4. С. 5–16.
4. Національна платформа професійного розвитку педагогічних працівників «Вектор». URL: <https://vector.ued.gov.ua/uk/about-us/> (дата звернення: 05.05.2026).
5. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 01.05.2026).

Пироженко Олена,
учитель англійської мови вищої категорії
Погожокриницького ліцею
Роменської міської ради Сумської області.
lenapyrozhenko82@gmail.com

ГНУЧКЕ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВПРОВАДЖЕННЯ ПІДХОДІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

***Анотація.** У статті проаналізовано особливості організації гнучкого навчання в умовах воєнного стану в контексті реалізації концепції Нової української школи. Окреслено основні виклики освітнього процесу та визначено ефективні підходи до викладання англійської мови. Особливу увагу приділено використанню цифрових технологій, інтерактивних методів навчання та створенню психологічно безпечного освітнього середовища. Висвітлено практичні аспекти реалізації гнучких форм роботи, спрямованих на підтримку мотивації, автономності та емоційної стійкості учнів.*

***Ключові слова:** гнучке навчання, англійська мова, воєнний стан, компетентнісний підхід, цифрові технології, змішане навчання.*

Сучасна система освіти України функціонує в умовах суттєвих трансформацій, зумовлених як реформуванням освітньої галузі, так і викликами воєнного часу. Упровадження концепції Нової української школи передбачає орієнтацію на компетентнісний підхід, дитиноцентризм та педагогіку партнерства [2; 3]. Водночас воєнний стан актуалізує необхідність пошуку ефективних форм організації навчання, здатних забезпечити його безперервність, доступність та адаптивність.

Особливої уваги потребує викладання іноземних мов, зокрема англійської, де важливо не лише передати знання, а й сформувати комунікативні навички та здатність учнів

використовувати мову в реальних життєвих ситуаціях. У нестабільних умовах традиційні підходи до вивчення предмета часто виявляються недостатньо ефективними, що зумовлює необхідність впровадження гнучкого навчання.

Як відомо, компетентнісний підхід на уроках англійської мови сприяє розвитку ключових компетентностей: критичного мислення, співпраці, комунікації, творчості та вміння адаптуватися до нових умов [3; 4]. Його реалізація передбачає не лише засвоєння мовного матеріалу, а й формування здатності ефективно використовувати іноземну мову у різних комунікативних ситуаціях. Саме такі компетентності визначають готовність учнів до успішної соціалізації та подальшого навчання в умовах сучасного інформаційного суспільства [4].

Проблеми впровадження компетентнісного підходу, цифровізації освіти та використання інтерактивних технологій у навчанні іноземних мов висвітлюються у працях Н. М. Бібік, С. О. Сисоєвої, а також зарубіжних науковців М. Bygate, A. Kukulska-Hulme та С. Hodges. Дослідники підкреслюють необхідність поєднання комунікативного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів у сучасному освітньому процесі.

В умовах кризових ситуацій особливої актуальності набувають дослідження, присвячені організації навчання в нестабільному освітньому середовищі. Науковці акцентують увагу на необхідності поєднання педагогічної гнучкості з технологічною готовністю вчителя до використання цифрових інструментів. Водночас важливим залишається особистісно орієнтований підхід, що передбачає врахування індивідуальних потреб учнів та їхнього емоційного стану.

Попри значну кількість наукових праць, проблема реалізації гнучкого навчання в умовах воєнного стану, зокрема на уроках англійської мови, потребує подальшого осмислення та практичного узагальнення.

Метою статті є аналіз особливостей упровадження підходів Нової української школи у викладанні англійської мови в умовах воєнного стану та обґрунтування ефективності гнучкого навчання як засобу забезпечення безперервності освітнього процесу.

Освітній процес в умовах війни супроводжується низкою викликів: переривання занять через повітряні тривоги,

необхідність переходу до дистанційного або змішаного навчання, нерівний доступ до технічних ресурсів, зниження мотивації учнів та підвищене психологічне навантаження.

У таких умовах роль учителя значно розширюється. Він виступає не лише як організатор освітнього процесу, а й фасилітатором, наставником, порадником та джерелом емоційної підтримки для учнів.

Важливо зазначити, що ефективність гнучкого навчання значною мірою залежить від здатності вчителя швидко змінювати формат уроку відповідно до безпекової ситуації. Наприклад, у разі повітряної тривоги навчальний матеріал може трансформуватися у короткі мікрозавдання, які учні виконують самостійно в асинхронному режимі. Такий підхід дозволяє зберігати логіку навчального процесу навіть за умов його переривання.

Окремої уваги заслуговує психолого-педагогічний аспект гнучкого навчання. Створення емоційно безпечного освітнього середовища, орієнтованого на підтримку, взаєморозуміння та педагогіку довіри, сприяє зниженню рівня стресу й тривожності учнів, що є особливо важливим в умовах воєнного стану.

Гнучке навчання передбачає варіативність змісту, форм і методів роботи. У викладанні англійської мови це реалізується через поєднання синхронних та асинхронних форм навчання, адаптацію матеріалів, індивідуальний підхід та диференціацію завдань.

Ключову роль у забезпеченні безперервності освітнього процесу відіграють цифрові технології. Використання онлайн-платформ, інтерактивних сервісів та мобільних застосунків дозволяє організувати навчання незалежно від місця перебування учнів.

У практиці викладання англійської мови доцільно використовувати інтерактивні вправи, онлайн-тести, відеоматеріали та платформи для комунікації. Це сприяє підвищенню мотивації учнів, розвитку їхньої цифрової компетентності та індивідуалізації навчання. Використання цифрових платформ та інтерактивних сервісів сприяє індивідуалізації навчання й розвитку автономності учнів. Особливості використання гнучких форматів взаємодії на уроках англійської мови відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

Гнучкі форми роботи на уроках англійської мови

Вид діяльності	Мета	Форма реалізації
Daily Routine in 5 Minutes	розвиток усного мовлення	короткі усні відповіді або аудіоповідомлення
Survival English	формування практичних мовних навичок	ситуативні діалоги та рольові ігри
One-Minute Speaking	розвиток спонтанного мовлення	монологічні висловлювання протягом однієї хвилини
Emotional Check-in	емоційна підтримка учнів	шкала настрою, короткі рефлексивні відповіді
Wordwall / LearningApps	закріплення лексики та граматики	інтерактивні онлайн-вправи

Сучасний учитель англійської мови постає не лише викладачем, а й наставником і партнером у навчанні. Він має створювати атмосферу підтримки, довіри й емоційної безпеки, у якій дитина зможе розкривати свій потенціал, не боячись помилок. Роль педагога полягає у вмінні поєднувати чітку методичну організацію уроку з елементами творчості, гри, співпраці та самоосмислення. Саме синтез традиційності та інноваційності, підкріплений використанням інформаційно-комунікаційних технологій, створює підґрунтя для ефективного іншомовного розвитку молодших здобувачів освіти.

Водночас важливо дотримуватися педагогічної доцільності та не перевантажувати учнів надмірною кількістю цифрових ресурсів.

У власній педагогічній практиці використовуємо короткі та гнучкі види діяльності:

- «Daily Routine in 5 Minutes» – розвиток говоріння через короткі відповіді;
- «Survival English» – формування практичних мовних навичок;
- інтерактивні вправи (Wordwall, LearningApps, Worksheets);
- «One-Minute Speaking» – розвиток спонтанного мовлення;
- «How are you feel today?» – використання шкали настрою;
- «Emotional Check-in» – підтримка емоційного стану учнів.

Запропоновані види діяльності, апробовані у власній практиці, довели свою ефективність у процесі організації гнучкого

навчання. Учні демонструють вищий рівень залученості, активніше працюють і проявляють більшу самостійність. Крім того, такі форми роботи дозволяють знизити рівень стресу та зробити навчання більш комфортним.

Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що гнучке навчання є не лише вимушеною реакцією на виклики воєнного часу, а й перспективною педагогічною стратегією, здатною забезпечити якісну модернізацію освітнього процесу. Його впровадження сприяє адаптації навчання до нестабільних умов, забезпечує безперервність освіти та підвищує її доступність для різних категорій учнів. Подібних поглядів дотримуються Л. Дудікава, Л. Кондратюк, Л. Терещенко, наголошуючи на необхідності використання інструментів гнучкого навчання, здатних забезпечити баланс між академічною свободою та контролем у кризових умовах [1, с 244].

Застосування підходів Нової української школи у поєднанні з гнучкими формами організації навчання дозволяє ефективно реалізовувати компетентнісний підхід, орієнтований на розвиток ключових життєвих умінь. Учні не лише засвоюють знання, а й навчаються практично їх застосовувати, що є особливо важливим у сучасному динамічному світі.

Важливим результатом є також підвищення рівня навчальної мотивації та автономії учнів. Використання інтерактивних методів, цифрових технологій і коротких навчальних активностей сприяє залученню учнів до активної діяльності, формуванню відповідальності за власне навчання та розвитку навичок самоорганізації.

Крім того, систематична емоційна підтримка сприяє формуванню довірливих взаємин між учителем та учнями, що позитивно впливає на рівень навчальної активності й мотивації. У сучасних кризових умовах учитель має враховувати не лише освітні потреби здобувачів освіти, а й їхній психоемоційний стан, використовуючи елементи педагогіки підтримки, рефлексії та ненасильницької комунікації.

Відсутність системного психологічного супроводу може призвести до підвищення рівня професійного вигорання та емоційної дезадаптації педагогів, зниження ефективності освітнього процесу, погіршення психічного стану як педагогів, так і учнів, а також втрати мотивації до професійного розвитку та впровадження інновацій [6, с 18].

Практика засвідчує, що поєднання цифрових технологій, інтерактивних методів та елементів емоційної підтримки створює сприятливі умови для навчання навіть у кризових ситуаціях. Водночас ефективність гнучкого навчання значною мірою залежить від професійної мобільності вчителя, його готовності до швидкого прийняття педагогічних рішень та здатності адаптувати освітній процес відповідно до безпекової ситуації.

Таким чином, гнучке навчання виступає ефективним інструментом забезпечення стійкості освітнього процесу, його адаптивності та орієнтації на потреби сучасного учня. Воно відкриває нові можливості для вдосконалення методики викладання англійської мови та підвищення якості освіти загалом.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні нових методичних підходів до організації змішаного навчання, удосконаленні цифрових інструментів, а також у вивченні довготривалого впливу кризових умов на освітній процес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дудікова Л., Кондратюк Л., Терещенко Л. Елементи гнучкого навчання іноземної мови в умовах кризового стану. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський зб. наук. праць молодих учених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / [ред.-упор. М. Пантюк і ін.]. Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 59. Том 3. С. 242-248.
2. Концепція «Нова українська школа». URL: <https://lnk.ua/Hva55vcXa> (дата звернення: 08.05.2026).
3. Нова українська школа : poradnik dla vchytelja / za zag. red. N.M. Bibik. Київ : Літера ЛТД, 2019. 208 с.
4. Педагогічні технології у непереривній освіті : монографія. / С. О. Сисоєва та ін.; за ред. С. О. Сисоєвої. Київ : ВІПОЛ, 2001. 502 с.
5. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145- VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10– 22.
6. Психологічний супровід професійної діяльності педагогічних працівників в умовах світових змін: актуальні питання повоєнного відновлення та євроінтеграції України : аналітичні матеріали / за ред. Н.В. Павлик. Київ, 2025. 391 с.

Пінчук Діана,
кандидат наук з державного управління,
старший викладач кафедри педагогіки,
спеціальної освіти та менеджменту
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти,
м. Суми, Україна
diana.pinchuk@soippo.edu.ua

СУПЕРВІЗІЯ: РОЗКІШ ЧИ НЕОБХІДНІСТЬ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА?

***Анотація.** У статті розкрито сутність супервізії як інструменту професійної підтримки сучасного педагога. Обґрунтовано актуальність супервізійної практики в умовах освітніх трансформацій та зростання емоційного навантаження на вчителя. Висвітлено роль супервізії у профілактиці професійного вигорання, розвитку рефлексивної культури та формуванні професійної взаємодіжки. Представлено практичний досвід використання елементів супервізії у післядипломній педагогічній освіті.*

***Ключові слова:** супервізія, педагог, професійний розвиток, рефлексія, професійне вигорання.*

Реалізація концепції «Нова українська школа» зумовлює трансформацію ролі вчителя, розширюючи коло його професійних обов'язків далеко за межі традиційного передавання знань. Сучасний педагог – це фасилітатор, ментор, комунікатор та емоційна опора для учнів. Водночас системні освітні зміни й кризові умови сьогодення посилюють ризики професійної ізоляції, емоційного виснаження та професійного вигорання. У цьому контексті супервізія постає не «професійною розкішшю», а необхідним елементом безпечного освітнього середовища.

Саме впровадження НУШ актуалізує потребу в новому типі професійної взаємодії, у межах якої педагог не боїться помилки, а розглядає її як ресурс професійного розвитку. Одним із механізмів підтримки професійного зростання й психологічного благополуччя освітян стає супервізія. У міжнародній практиці вона давно є невід'ємною складовою діяльності представників допомагаючих професій: психологів, соціальних працівників, медиків, консультантів [6]. В українському освітньому просторі поняття супервізії лише поступово набуває поширення, хоча потреба у професійному супроводі педагогів стає дедалі очевиднішою.

Актуальність теми зумовлена необхідністю пошуку ефективних механізмів професійної підтримки сучасного педагога, створення безпечного середовища для рефлексії, професійного діалогу, осмислення складних педагогічних ситуацій та розвитку професійної компетентності [1]. Супервізія в освіті вже не може розглядатися як додаткова опція чи «професійна розкіш», а дедалі більше постає необхідною умовою забезпечення якості освіти та збереження людського ресурсу освітньої системи.

Проблематика супервізії активно досліджується у працях зарубіжних і українських науковців. Теоретичні засади супервізії як форми професійного супроводу висвітлено у працях А. Брауна, П. Гокінса, Р. Шохета, М. Фелтема [9; 11]. Дослідники акцентують увагу на ролі супервізії у професійному розвитку фахівця, формуванні рефлексивної практики та профілактиці професійного вигорання.

В українському науковому просторі питання супервізії розглядають В. Панок, Т. Титаренко, О. Бондарчук, Л. Карамушка та інші дослідники [1; 2; 6; 7], які пов'язують супервізійну підтримку з психологічним благополуччям педагога, розвитком професійної компетентності та формуванням культури професійної взаємодії. У їхніх працях наголошується на потенціалі супервізії у розвитку рефлексії, професійної компетентності та подоланні професійних труднощів.

Проблематика професійної адаптації педагогічних працівників в умовах освітніх реформ також є предметом дослідження багатьох науковців (Л. Гриценко, Н. Кларін, О. Савченко та ін.). У наукових розвідках висвітлюються психологічні аспекти адаптації, чинники, що впливають на її успішність, а також шляхи оптимізації цього процесу. Питання професійного розвитку вчителів у контексті НУШ розглядаються у працях О. Локшиної, С. Романенко, І. Коберник та інших дослідників, які підкреслюють важливість підтримки педагогів у період впровадження освітніх реформ.

Окремі аспекти педагогічної супервізії висвітлюються у контексті реформування освіти, розвитку педагогіки партнерства, неформальної освіти педагогів та післядипломної педагогічної освіти. Водночас проблема впровадження супервізії у практику діяльності закладів освіти залишається недостатньо розробленою. Подальшого вивчення потребують моделі організації супервізії в освітньому середовищі, механізми підготовки супервізорів,

методичне забезпечення супервізійного процесу та особливості його інтеграції в систему професійного розвитку педагогів.

Метою статті є обґрунтування необхідності супервізії як важливого інструменту професійної підтримки сучасного педагога, аналіз її можливостей у запобіганні професійному вигоранню та розвитку рефлексивної педагогічної практики.

Особливого значення супервізія набуває в умовах сучасних суспільних викликів, коли педагог працює в ситуації постійної невизначеності, емоційної напруги та необхідності швидкого реагування на зміни. За таких умов професійна підтримка стає не лише інструментом підвищення якості педагогічної діяльності, а й важливим чинником збереження психологічного здоров'я вчителя. М. Фуллан наголошує, що освітні зміни є успішними лише тоді, коли вони супроводжуються розвитком професійної культури співпраці, підтримки та спільного лідерства [10]. Саме супервізія дозволяє створити середовище професійної взаємодії, у якому педагог не залишається наодинці з труднощами, а отримує можливість для рефлексії, професійного діалогу та спільного пошуку ефективних рішень.

Сучасні підходи до освітнього менеджменту дедалі більше орієнтуються на людиноцентризм, емоційну безпеку та партнерську взаємодію. У цьому контексті супервізія стає складовою культури довіри в закладі освіти, сприяє формуванню психологічно безпечного освітнього середовища та підтримує професійну суб'єктність педагога. Вона дозволяє не лише аналізувати професійні труднощі, а й своєчасно виявляти ознаки професійного виснаження, попереджати конфлікти та зміцнювати командну взаємодію в педагогічному колективі.

Супервізія в освіті – це процес професійного супроводу педагога, спрямований на осмислення професійної діяльності, аналіз складних педагогічних ситуацій, розвиток професійної рефлексії та підтримку особистісного ресурсу вчителя [6]. Для її ефективного впровадження важливо чітко розмежовувати супервізію й адміністративний контроль, який тривалий час домінував у вітчизняній освіті. На відміну від контролю, супервізія базується на принципах партнерства, конфіденційності та емоційної безпеки.

За визначенням Б. Каде та Дж. Гокінса, супервізія є процесом, що «забезпечує відповідальність, а також розвиває компетентність, конфіденційність та добробут фахівця». У сучасному освітньому просторі супервізія дедалі частіше розглядається не лише як форма

професійної підтримки, а й як важливий механізм демократичного врядування та розвитку культури партнерської взаємодії в закладі освіти. Її значення особливо посилюється в умовах трансформації освітньої системи, коли педагог і керівник мають бути готовими до відкритого діалогу, спільного прийняття рішень, відповідального лідерства та постійного професійного саморозвитку [11].

Одним із ключових завдань супервізії є стимулювання рефлексивної практики. У процесі супервізійної взаємодії педагоги та управлінці отримують можливість аналізувати власні професійні дії, осмислювати прийняті рішення та їх наслідки, виявляти приховані установки й стереотипи, які можуть суперечити принципам демократичного управління. Така рефлексія сприяє формуванню професійної зрілості, розвитку критичного мислення та усвідомленню відповідальності за якість освітнього процесу.

Не менш важливою функцією супервізії є розвиток навичок ефективної комунікації та конструктивного розв'язання конфліктів. Демократичне освітнє середовище базується на культурі діалогу, взаємної поваги та партнерства, тому педагог має володіти навичками активного слухання, емпатії, асертивної поведінки та медіації. Супервізія створює безпечний простір для відпрацювання цих умінь, дозволяє аналізувати складні комунікативні ситуації, шукати шляхи конструктивної взаємодії та формувати навички досягнення консенсусу.

Супервізія також виступає важливим інструментом формування відповідального лідерства. Для адміністрації закладів освіти вона відкриває можливості розвитку лідерських компетентностей, пов'язаних зі здатністю делегувати повноваження, підтримувати ініціативу педагогічного колективу, створювати умови для самоорганізації та забезпечувати ефективний розподіл ресурсів. У цьому контексті супервізія сприяє поступовому переходу від авторитарної моделі управління до партисипативної, заснованої на співпраці, довірі та спільній відповідальності за результати діяльності закладу освіти.

Важливим результатом супервізійної практики є формування культури відкритості та взаємопідтримки. Супервізійні групи сприяють розвитку горизонтальних зв'язків між педагогами, зменшують відчуття професійної ізоляції та конкуренції, створюють атмосферу довіри й колективного осмислення професійного досвіду.

У такому середовищі педагоги мають можливість відкрито обговорювати труднощі, ділитися успішними практиками, отримувати підтримку та спільно шукати шляхи вирішення професійних викликів.

У сучасній педагогічній практиці вчитель часто залишається наодинці зі складними професійними викликами: конфліктами з батьками, емоційною нестабільністю учнів, труднощами інклюзивного навчання, надмірним навантаженням, необхідністю швидкої адаптації до змін. За відсутності професійної підтримки це призводить до накопичення емоційного виснаження та зниження ефективності педагогічної діяльності [2].

Власний досвід роботи у сфері післядипломної освіти дозволяє стверджувати, що педагоги дедалі частіше потребують не лише нових знань, а й простору для професійного осмислення. Під час проведення тренінгів було виявлено, що найбільш дієвими є формати групової супервізії.

Ефективність такого підходу підтверджується результатами практичної діяльності, у межах якої розгляд конкретних професійних ситуацій стає основою для колективного пошуку рішень. Показовим у цьому контексті є кейс «Подолання комунікативного бар'єру». Під час однієї із супервізійних зустрічей молодий педагог описав ситуацію конфлікту з батьками учня, відчуваючи себе «під мікроскопом». Замість директивних порад група через техніку «рефлексивного дзеркала» допомогла вчителю побачити ситуацію з іншої перспективи. Результатом стало зниження рівня тривожності та вироблення власного алгоритму асертивної поведінки.

Результати спостережень свідчать, що систематична супервізійна підтримка сприяє:

- підвищенню професійної впевненості педагога;
- розвитку рефлексивних умінь;
- зниженню рівня емоційного виснаження;
- формуванню культури професійної взаємопідтримки;
- покращенню психологічного клімату в педагогічному

колективі [1; 2].

Показовим є те, що після участі у супервізійних зустрічах педагоги демонстрували більшу готовність до відкритого професійного діалогу, активніше впроваджували нові освітні практики та менш болісно реагували на професійні труднощі.

Попри позитивні результати, упровадження супервізії стикається з низкою бар'єрів, які потребують відповідних управлінських рішень:

- психологічний бар'єр – страх відкритості через тривалий досвід «каральної» перевірки;
- управлінське нерозуміння – ризик підміни супервізії прихованим моніторингом з боку адміністрації;
- методичний дефіцит – недостатня кількість фахівців, які володіють навичками супервізії, медіації та коучингу.

Важливо підкреслити, що супервізія не є формою інструктажу чи наставництва у традиційному розумінні. Її завдання полягає не в наданні готових рішень, а у створенні умов для самостійного професійного осмислення ситуації педагогом [7]. Саме тому супервізія сприяє розвитку автономності, професійної зрілості та відповідальності вчителя.

Важливою перевагою супервізії є її здатність формувати культуру професійної довіри та педагогічної відкритості. Якщо у традиційній освітній системі педагог часто перебував у ситуації постійного оцінювання, що породжувало страх помилки та небажання відкрито говорити про професійні труднощі, то супервізійна взаємодія змінює саму логіку професійної комунікації. Педагог отримує можливість не приховувати проблеми, а аналізувати їх у безпечному середовищі професійної підтримки. Це сприяє розвитку культури педагогічного партнерства, у якій помилка розглядається не як ознака професійної неспроможності, а як ресурс для професійного зростання.

Особливо важливою супервізія є для педагогів-початківців у період професійної адаптації. На етапі входження в професію молоді фахівці потребують не лише менторського супроводу, а й психоемоційної стабілізації через конструктивний діалог із досвідченими колегами. Це дозволяє зменшити рівень тривожності, посилити ідентифікацію з професійною спільнотою та забезпечити органічну інтеграцію вчителя в освітній простір [9].

Крім того, супервізія може виступати ефективним інструментом профілактики професійного вигорання педагогів. Регулярна рефлексія власного емоційного стану, можливість проговорення професійних труднощів та отримання підтримки дозволяють своєчасно знижувати психоемоційне напруження. Це особливо важливо в умовах високого рівня відповідальності,

інтенсивної комунікації та постійних змін, які супроводжують професійну діяльність сучасного вчителя.

Отже, супервізія в сучасній освіті є не професійною «розкішшю», а необхідним механізмом підтримки педагога в умовах постійних змін і високого емоційного навантаження. Вона сприяє професійному розвитку, формуванню рефлексивної культури, профілактиці професійного вигорання та підвищенню якості педагогічної діяльності.

Практичний досвід свідчить, що супервізійна взаємодія створює безпечний простір для професійного осмислення складних ситуацій, розвитку партнерської комунікації та зміцнення професійної стійкості педагога. У сучасних умовах освітніх трансформацій супервізія може стати одним із ключових інструментів збереження людського потенціалу освітньої системи.

Супервізія дозволяє змістити фокус із професійного «виживання» на професійну стійкість, взаємопідтримку та розвиток. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розроблення моделей супервізії для керівників закладів освіти, підготовку супервізорів, а також створення цифрових платформ для інтервізійної підтримки педагогів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарчук О. І. Психологічна підтримка професійного розвитку педагога : монографія. Київ : Наук. світ, 2020. 318 с.
2. Карамушка Л. М. Психологія професійного вигорання працівників освіти : монографія. Київ : Логос, 2018. 424 с.
3. Колосович І. О. Супервізія в освіті: концепти та практика. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. 256 с.
4. Ковальчук І. Супервізія як інструмент педагогічної підтримки. Освітній простір України. 2022. № 3. С. 41–45.
5. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи. Київ : МОН України, 2016. 40 с.
6. Панок В. Г. Психологічна служба : підручник. Київ : Ніка-Центр, 2016. 362 с.
7. Титаренко Т. М. Сучасна психологія особистості : навч. посіб. Київ : Каравела, 2021. 372 с.
8. Brown A., Bourne I. The Social Work Supervisor. Buckingham : Open University Press, 2017. 240 p.
9. Feltham C., Dryden W. Supervision and Personal Therapy: A Handbook for Practitioners, Supervisors and Trainers. London : Sage Publications, 2019. 256 p.
10. Fullan M. The New Meaning of Educational Change. London : Routledge, 2020. 304 p.
11. Hawkins P., Shohet R. Supervision in the Helping Professions. 5th ed. Maidenhead : Open University Press, 2020. 288 p.

Сердюк Оксана,
методист мистецької освітньої галузі
навчально-методичного відділу координації
освітньої діяльності та професійного розвитку
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти
oserduk@meta.ua

ВИКОРИСТАННЯ НА УРОКАХ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ОСУЧАСНЕНОГО МИСТЕЦЬКОГО КОНТЕНТУ

***Анотація.** У статті висвітлено проблему використання осучасненого мистецького контенту на уроках мистецької освітньої галузі в умовах реалізації Концепції Нової української школи. Обґрунтовано необхідність поєднання класичного мистецтва із сучасними музичними й візуальними практиками для підвищення мотивації та творчої активності здобувачів освіти. Охарактеризовано особливості сприйняття інформації представниками покоління Альфа та окреслено педагогічні підходи до організації сучасного мистецького уроку. Представлено приклади використання неофольклору, етно-хаусу, діджитал-арту та стріт-арту в освітньому процесі.*

***Ключові слова:** мистецький контент, мистецька освіта, здобувачі освіти, покоління Альфа, неофольклор, етно-хаус, діджитал-арт, стріт-арт.*

Трансформаційні процеси, що охопили сучасну систему освіти України, зумовлені реалізацією Концепції «Нова українська школа» (НУШ актуалізують необхідність перегляду підходів до викладання мистецької освітньої галузі. У центрі уваги сучасної школи перебуває не лише трансляція академічних знань, а насамперед формування ключових компетентностей, серед яких культурна компетентність посідає одне з провідних місць. Відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти, метою мистецької освітньої галузі є розвиток особистості через опанування художнього досвіду людства та формування здатності до самовираження [3].

Водночас сьогодні спостерігається певний когнітивний дисонанс між традиційним мистецьким контентом, запропонованим у підручниках, і реальним культурним простором, у якому живе сучасний учень – представник покоління Альфа. Швидка цифровізація суспільства, домінування візуального контенту в соціальних мережах (TikTok, Instagram, YouTube), активний розвиток цифрових технологій та штучного інтелекту суттєво змінюють механізми сприйняття інформації.

За таких умов використання виключно класичних мистецьких зразків без їх осучаснення та актуалізації може призвести до

зниження інтересу учнів до предмета «Мистецтво». Саме тому проблема інтеграції сучасного мистецького контенту в освітній процес набуває особливої актуальності.

Проблеми модернізації мистецької освіти та впровадження інноваційних технологій висвітлювали у своїх працях Л. Масол, О. Гайдамака, Л. Кондратова, О. Комаровська та інші науковці. Дослідники наголошують на необхідності інтегративного підходу та використання поліхудожнього середовища у процесі навчання мистецтва.

Водночас, питання інтеграції осучасненого контенту – діджитал-арту, сучасних музичних жанрів, медіа-дизайну – потребує подальшого методичного осмислення в контексті практичної реалізації Концепції Нової української школи.

Метою статті є теоретичне обґрунтування підходів до використання осучасненого музичного та образотворчого контенту як засобу підвищення мотивації та творчої активності учнів на уроках мистецтва.

Становлення представників покоління Альфа (вікова група – діти від 4 до 15 років) сьогодні значною мірою детерміноване тотальним впливом цифрового середовища. Постійна взаємодія з динамічним медіаконтентом формує потребу в інтенсивній сенсорній стимуляції, що нерідко створює певний дисонанс із традиційними освітніми методиками. Як наслідок, класичні формати навчання демонструють нижчу ефективність, а процес довільної концентрації уваги учнів ускладнюється [5, с. 14].

Сучасним здобувачам освіти притаманні специфічні особливості мислення та сприйняття інформації: вони швидше запам'ятовують шлях до інформації, ніж саму інформацію, мають так зване «кліпове» мислення, прагнуть одночасно виконувати кілька дій, швидко переключають увагу. Практика засвідчує, що таким учням складніше тривалий час зосереджуватися на одноманітній діяльності [7].

Водночас саме представники покоління Альфа демонструють високу здатність до швидкої адаптації, освоєння цифрових технологій та динамічного засвоєння нових форматів інформації. Це, на нашу думку, потребує перегляду традиційних стратегій подання навчального матеріалу та активнішого використання сучасного мистецького контенту.

Освітні стратегії для покоління Альфа мають базуватися на принципах персоналізації мистецького дискурсу, у межах якого учень виступає активним суб'єктом навчання, здатним впливати на зміст і форми художньої діяльності.

Ефективність засвоєння мистецького матеріалу значною мірою залежить від насиченості навчального контенту експресивними візуальними образами, динамічними змінами видів діяльності та інтерактивними формами взаємодії, що допомагають підтримувати когнітивний інтерес учнів [1].

Наразі модернізація мистецької освіти не передбачає відмови від класичної художньої спадщини. Навпаки, особливо важливим, вважаємо, створення діалогу між класичним мистецтвом і сучасним соціокультурним контекстом.

У межах реалізації Концепції Нової української школи цей процес може здійснюватися через такі методологічні вектори:

контекстуалізацію – інтерпретацію класичних мистецьких зразків крізь призму сучасних медіаявищ;

технологічну інтеграцію – використання цифрових інструментів, графічних планшетів, онлайн-секвенсорів, VR-технологій;

естетичну персоналізацію – створення умов для індивідуального художнього самовираження учнів відповідно до їхніх інтересів та естетичних запитів [6].

Отже, актуальність проблеми зумовлена необхідністю подолання розриву між академічним змістом мистецької освіти та сучасними соціокультурними реаліями.

Осучаснений урок мистецтва – це не лише модернізація способів подання матеріалу, а фундаментальна зміна підходу до мистецької освіти. Його метою є формування творчої особистості, здатної розуміти мистецтво в його сучасному розмаїтті, критично оцінювати мистецькі явища та активно самовиражатися через різні види творчості. Реалізація таких уроків вимагає від учителя професійної майстерності, креативності та готовності до постійного професійного розвитку.

Навчання мистецтву не повинно зводитися лише до засвоєння історичних фактів. Воно передбачає творчу, аналітичну та інтерпретаційну діяльність, а також активне використання цифрових технологій, які роблять освітній процес ближчим і зрозумілішим сучасному учневі [2, с. 131].

Використання осучасненого музичного та образотворчого контенту на уроках мистецтва є не просто модною тенденцією, а важливою умовою ефективного навчання.

По-перше, сучасний мистецький контент є психологічно ближчим до учнів, оскільки пов'язаний із їхнім повсякденним культурним досвідом. Коли учні бачать знайомі візуальні образи або чують актуальні музичні композиції, вони активніше залучаються до освітнього процесу та проявляють ініціативу.

По-друге, поєднання музики, образотворчого мистецтва й цифрових медіа формує цілісне мистецьке сприйняття та допомагає учням усвідомлювати взаємозв'язки між різними видами мистецтва.

По-третє, осучаснений мистецький контент сприяє розвитку креативності, критичного мислення та здатності до творчого самовираження. Учні вчаться аналізувати мистецькі твори, порівнювати художні стилі та створювати власні творчі продукти.

Окрім цього, використання сучасного мистецького контенту позитивно впливає на емоційний стан учнів, знижує психологічну напругу, створює безпечний творчий простір і сприяє формуванню позитивної самоідентифікації як творчої особистості. Зокрема, зняття психологічного бар'єра між учнем і матеріалом через знайомість контенту; підвищення самооцінки через успішне виконання творчих завдань; формування позитивної самоідентифікації як творчої особистості; розвиток соціальних навичок через групові творчі проекти; зменшення тривожності та створення безпечного творчого простору.

Застосування на уроці мистецтва осучасненого мистецького контенту (музика та образотворче мистецтво) викликають у школярів яскраві емоції, активізують увагу та пам'ять. Учні краще запам'ятовують матеріал, коли він супроводжується позитивним емоційним досвідом. Осучаснений мистецький контент стимулює бажання створювати власні твори, експериментувати з новими формами виразу, розвивати унікальний художній почерк. Учні мають можливість висловити себе через мистецтво, розкрити власну індивідуальність, сформувати позитивну мистецьку ідентичність.

На наш погляд, на уроках мистецтва доцільно використовувати сучасні музичні напрями, зокрема неофольклор та етно-хаус.

Неофольклоризм – музична течія ХХ століття, що актуалізує фольклорні джерела в сучасному художньому контексті та створює

своєрідний міст між народною традицією і сучасними музичними експериментами [8, с. 175].

Етно-хаус поєднує етнічні мотиви із сучасною електронною музикою та елементами авангардного звучання, формуючи своєрідний музичний колаж, близький до естетики сучасного молодіжного середовища.

Не менш актуальним є використання нової візуальної мови – діджитал-арту та стріт-арту.

Діджитал-арт охоплює широкий спектр художніх практик, що використовують цифрові технології як основний інструмент творчості, від простих цифрових малюнків до складних інтерактивних інсталяцій, це мистецтво не має традиційних обмежень).

Стріт-арт є не лише формою вуличного мистецтва (відкрита галерея на міському просторі, де мистецтво доступне кожному), а й соціальним коментарем, політичним висловлюванням та естетичним оновленням міста [9].

Варто наголосити, що осучаснений мистецький контент не повинен існувати окремо від класичного мистецтва. Завдання вчителя – показати учням, що мистецтво минулого продовжує впливати на сучасність і залишається джерелом художніх ідей та сенсів.

Такий підхід дозволяє зробити навчання актуальним для учнівства, пов'язати теоретичні знання з особистим життєвим досвідом і посилити мотивацію до вивчення мистецтва.

На нашу думку, важливо не відмовлятися від класичних мистецьких творів, а знаходити оптимальне поєднання традиційної мистецької освіти із сучасними формами художнього вираження. Класика забезпечує фундамент мистецької культури, а сучасний контент її актуалізацію та наближення до реалій сьогодення.

Учителю необхідно акцентувати увагу учнів на стилістичних особливостях мистецьких творів, демонструвати еволюцію художніх форм та простежувати вплив класичного мистецтва на сучасну культуру.

Сучасна музична та візуальна культура швидко змінюється, тому педагогові важливо постійно оновлювати зміст уроків, стежити за новими тенденціями та досліджувати сучасні мистецькі проекти.

Отже, використання осучасненого мистецького контенту на уроках мистецької освітньої галузі сприяє створенню сучасного освітнього середовища, у якому учні можуть вільно експериментувати, творити та реалізовувати власний творчий потенціал.

Поєднання класичного мистецтва із сучасними музичними та візуальними практиками дозволяє зробити освітній процес більш актуальним, емоційно насиченим і близьким до потреб сучасного учнівства.

Переконані, що інтеграція осучасненого мистецького контенту сприяє розвитку креативності, критичного мислення, емоційної відкритості та формуванню цілісної мистецької культури особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ (ДСТУ 8302:2015)

1. Василюк А., Кіт Г. Учні покоління Альфа: специфіка навчання в умовах школи I ступеня *Інновації в дошкільній і початковій освіті*, № 1(3), 2025 С.9–20.
2. Гайдамака О., Малечко Т., Стиль у мистецтві як вісь інтеграції: методичні акценти навчання мистецтву у 8 класі закладів загальної середньої освіти. *Проблеми освіти*, (1(102), 128-135. <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-102.2025.09> (дата звернення: 14.05.2026).
3. Державний стандарт базової середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 верес. 2020 р. № 898. URL: <https://urli.info/1r008> (дата звернення: 14.05.2026).
4. Масол Л. М. Мистецька освіта в основній школі: методика навчання : посібник для вчителів. Київ : Світич, 2022. 224 с.
5. Моторна О.С., Сердюк О.П. Музичне сприймання: активні способи «спілкування» з музичним твором. *Мистецтво та освіта*. 2021. № 3 (101). С. 13–18.
6. Панченко Т. В. Цифрові технології на уроках мистецтва як засіб формування візуальної грамотності. *Мистецтво та освіта*. 2023. № 2 (108). С. 15–21.
7. Шарандак О. Покоління Альфа: як зрозуміти дітей, які народилися у світі, що постійно оновлюється . KITE вебсайт. URL: <https://lnk.ua/DYHn1k9bx> (дата звернення: 19.05.2026).
8. Юцевич Ю.Є. С. Словник-довідник. Музика. 2-ге вид., перероб. та доп. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2009. 352 с.
9. Google Arts & Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/> (дата звернення: 14.05.2026).

Серих Лариса,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувачка кафедри теорії і методики змісту освіти
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти,
su181260slv@ukr.net

ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ФОРМ, МЕТОДІВ І ТЕХНОЛОГІЙ РОЗВИТКУ МИСТЕЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті висвітлено практичний досвід використання сучасних форм, методів і технологій розвитку мистецької компетентності педагога в освітній діяльності в умовах реалізації концепції Нової української

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

школи. Охарактеризовано можливості формувального оцінювання як інструменту підтримки професійного зростання вчителя та розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти. Представлено приклади використання інтерактивних вправ, цифрових сервісів і технологій, що сприяють розвитку мистецької, інформаційно-цифрової та комунікативної компетентностей.

Ключові слова: *мистецька компетентність, безпечне освітнє середовище, цифрові технології, Нова українська школа.*

Сучасний освітній простір характеризується комплексом складних і водночас надзвичайно важливих викликів, зумовлених динамічністю науково-технічного прогресу, соціально-економічними трансформаціями та соціокультурними змінами. Усе це актуалізує процеси модернізації освіти як важливого соціального інституту.

Водночас культура не зводиться лише до відвідування музеїв, театрів чи виставок, участі у флешмобах, квестах або дискусійних панелях. Вона насамперед звернена до внутрішнього світу людини, її здатності до гуманності, емоційного переживання та духовного розвитку. Особливо важливим вважаємо те, що саме мистецтво є одним із найефективніших інструментів впливу на внутрішній світ особистості.

Мета мистецької освітньої галузі полягає у «цілісному розвитку успішної особистості учня у процесі освоєння мистецьких надбань людства; усвідомленні власної національної ідентичності в міжкультурній комунікації; формуванні компетентностей, необхідних для художньо-творчого самовираження; розкритті креативного потенціалу, залученні до культурних процесів в Україні» [1, с. 12]. Саме тому проблема розвитку мистецької компетентності педагогів закладів загальної середньої освіти засобами сучасних форм, методів і технологій є доцільною, своєчасною й актуальною.

Актуалізація проблеми розвитку мистецької компетентності педагогів значно посилилася в умовах реалізації концепції «Нова українська школа» [2] та впровадження Державного стандарту базової середньої освіти [1].

Однією з провідних тенденцій сучасної освіти є інтеграція виховних і соціокультурних впливів середовища. Інтегративне сприйняття художніх творів можливе за умов цілеспрямованого розвитку психофізіологічних механізмів формування асоціативних зв'язків свідомості.

Тривалий час у системі освіти домінувала «ЗУН-парадигма результату» (І. Зимня), яка ґрунтувалася на ієрархії знань, умінь і

навичок, а також методиках їх формування, контролю та оцінювання. На сучасному етапі трансформація змісту освіти визначається принципово іншим підходом до його структурування, орієнтованим на кінцевий результат – формування компетентностей, передбачених Державним стандартом [1] та концепцією «Нова українська школа» [2].

Компетентнісний підхід в освіті досліджували В. Байденко, В. Болотов, П. Борисов, Б. Ельконін, І. Зимня, Т. Іванова, В. Лаптев, О. Лебедєв, Л. Луценко, Н. Селезньова, Ю. Татур, І. Фрумін, С. Шишов та інші науковці. У своїх працях вони розглядають компетентнісний підхід як спрямованість освітнього процесу на формування ключових і предметних компетентностей особистості, здатної успішно функціонувати в умовах інформаційного суспільства.

На нашу думку, у цих умовах особливої ваги набуває формування особистості, здатної жити в полікультурному світі, активно впливати на соціокультурні процеси, творчо самореалізовуватися та відповідально взаємодіяти з навколишнім середовищем.

Здобувачі освіти мистецької освітньої галузі пізнають різні види мистецтва, інтерпретують художні образи, набувають досвіду емоційних переживань, розвивають ціннісне ставлення до мистецтва, формують художньо-образне та асоціативне мислення. Важливо, що через взаємодію з мистецькими об'єктами вони пізнають себе, розвивають емоційний інтелект і творчий потенціал.

Серед компетентностей, визначених Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти» [3], вагомими, на наш погляд, є загальнокультурна та предметно-методична компетентності, складовою яких виступає мистецька компетентність. Їх важливим підґрунтям є інформаційно-цифрова компетентність, що передбачає здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, критично оцінювати інформацію, ефективно використовувати цифрові технології та створювати електронні освітні ресурси.

Переконані, що саме категорія «здатності до дії» сьогодні визначає результативність професійного зростання педагога, адже передбачає не лише володіння знаннями, а й уміння застосовувати їх у реальних освітніх ситуаціях.

Мета статті полягає в характеристиці практичного досвіду використання сучасних інноваційних та інтерактивних форм, методів і технологій розвитку мистецької компетентності педагога

мистецької освітньої галузі, зокрема в умовах забезпечення формувального оцінювання.

Українська система освіти сьогодні активно модернізується відповідно до ідей концепції Нової української школи. Реалізація цих змін здійснюється через упровадження нових державних стандартів, компетентнісного підходу та інструментарію формувального оцінювання [4, с. 27].

Практика засвідчує, що сучасне освітнє середовище суттєво змінюється під впливом цифрових технологій та електронних освітніх мереж, які відкривають доступ до різноманітних форматів інформації. Саме тому дедалі помітнішою стає різниця між традиційним підходом до оцінювання та інноваційними підходами, орієнтованими на підтримку індивідуального поступу учня.

Водночас поняття «оцінювання» не обмежується лише виставленням балів. Це насамперед змістовна взаємодія між учителем, учнем і батьками щодо навчальних досягнень здобувача освіти на основі зрозумілих цілей та критеріїв.

Для ефективного застосування формувального оцінювання важливо створити таке освітнє середовище, у якому учень не боїться помилятися, ставити запитання, висловлювати власну думку та проявляти творчість. На нашу думку, саме атмосфера психологічної безпеки є важливою умовою успішної мистецької освіти.

Поточне формувальне оцінювання має здійснюватися системно та послідовно, забезпечуючи наступність між початковою та базовою середньою освітою. Особливо важливим вважаємо чітке формулювання навчальних цілей і прозоре ознайомлення учнів із критеріями оцінювання. Основою для вироблення навчальних цілей є очікувані результати навчання, передбачені відповідною навчальною програмою, та критерії оцінювання. Доцільно поступово залучати учнів до вироблення критеріїв оцінювання результатів окремих видів навчальної діяльності [4, с. 9].

Наведемо приклади вправ, методів та інструментів формувального оцінювання, які, на нашу думку, ефективно сприяють розвитку мистецької компетентності педагогів і здобувачів освіти.

Орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію допомагає ознайомлення зі схемою символіки «Дерево життя», що є символом гармонії, безперервності життя та духовного оновлення [5, с. 149].

Для організації взаємодії учасників освітнього процесу та створення спільнот професійного обміну досвідом доцільно використовувати спільну дошку Padlet. Наприклад, учні можуть розміщувати відео романсів чи серенад, які їх зацікавили, здійснюючи музичне вітання та водночас розвиваючи навички цифрової комунікації (рис.1) [5, с.141].



Рис. 1. Перевірка домашнього завдання на дошці Padlet

Формуванню функціональної грамотності у використанні цифрових ресурсів сприяє вправа «Сортування понять» із використанням сервісу LearningApps, під час якої учні співвідносять зображення з відповідними видами декоративно-ужиткового мистецтва [5, с. 239].

Для розвитку критичного мислення та рефлексивних умінь ефективним є застосування інструменту формувального оцінювання «Рефлексійна мішень» (рис.2), де учні оцінюють власну діяльність і рівень засвоєння матеріалу. Учні потрібно «влучити» цеглинкою LEGO в мішень та оцінити урок [5, с.136].



Рис. 2. Використання інструменту ФО «Рефлексійна мішень»

Мистецька грамотність учнів успішно формується під час виконання вправи «Порівняй», у якій необхідно розподілити натюрморти за теплою та холодною кольоровою гамою (рис.3) [4, с. 31].



Рис. 3. Використання інструменту ФО «Порівняй»

Особливу роль у мистецькій освіті відіграє розвиток емоційного інтелекту. Саме тому доцільним є використання вправ «Галевина настрою» (учні обирають квітку, яка відповідає їх емоційному стану і кріплять її на магнітний фліпчарт) або рефлексії через вибір архітектурної споруди, що відповідає емоційному стану учня (рис.4) [5, с. 232].



Рис. 4. Використання формувального оцінювання під час рефлексії

Дотриманню академічної доброчесності та розвитку навичок аналізу сприяють вправи на порівняння храмів різних релігій за архітектурними особливостями та зовнішнім оздобленням, вираження власних емоцій. Учням необхідно встановити відповідність між назвою та зображенням: Костел / Мечеть / Пагода / Собор (рис.5) [5, с. 255].



Рис. 5. Застосування інструменту ФО «Встановити відповідність»

Розвиток умінь добирати цифрові освітні ресурси забезпечують інтерактивні вправи LearningApps, зокрема «Види декоративно-прикладного мистецтва» та «Знайди пару» (рис. 6), що активізують пізнавальну діяльність учнів і підтримують їхню навчальну мотивацію [5, с. 224].



Рис.6. Використання вправ з LearningApps

Ефективним інструментом самооцінювання є «Формула 3–2–1», яка допомагає учням осмислити отримані знання, визначити нові ідеї та сформулювати власні запитання (рис.7) [5, с. 265].



Рис.7. Застосування інструментів самооцінювання

Використання вправи «Кольоровий код» дозволяє не лише розвивати мистецьку компетентність, а й формувати навички комунікації, аналізу художніх образів, інтерпретації мистецьких творів і усвідомлення особливостей українського народного мистецтва (рис.8) [5, с.224].



Рис.8. Використання вправи ФО «Кольоровий код»

Позитивні результати дає також створення асоціативного куща «Види декоративно-ужиткового мистецтва», що сприяє розвитку співпраці та взаємопідтримки між учасниками освітнього процесу (рис. 9) [5, с. 214].



Рис. 9. Використання вправи ФО «Асоціативний кущ»

Цікавим прикладом інтерактивної взаємодії є вправа «Парашутисти» (рис.10), яка допомагає узагальнювати знання з кольорознавства та водночас формує навички командної роботи. На різнокольорових парашутах, що роздаються дітям, записано початок виразу з образотворчого мистецтва, а на дошці, у квадратах, – правильні продовження. Діти, обговорюючи в парі, знаходять правильне продовження виразу. Кожен парашут треба «посадити» у свій квадрат. Квадрат перевертають і, якщо кольори парашута і квадрата збігаються, то відповідь є правильною [4, с. 53].

Тема» Кольорознавство»

Вирази (на парашутах)

Основні кольори – це:

Похідні кольори – це

Теплі кольори – це:

Холодні кольори – це:

Ахроматичні кольори – це:

Вирази (на дошці)

Червоний, синій, жовтий

Зелений, фіолетовий, помаранчевий

Червоний, помаранчевий, жовтий

Синій, зелений, фіолетовий

Білий, чорний

Хроматичні кольори – це:

Кольори веселки

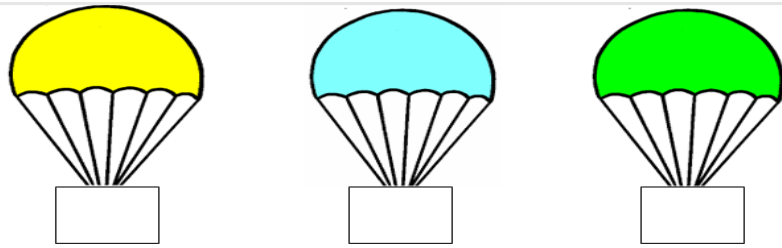


Рис. 10. Використання вправи ФО «Парашутисти»

Для актуалізації опорних знань доцільно використовувати «Хмару слів» (рис.11), що дозволяє візуалізувати та швидко повторити основні поняття та характеристики музичних жанрів [5, с. 172].



Рис. 11. Використання вправи ФО «Хмара слів»

Виконання вікторини «Культова архітектура» (<https://surl.li/owfzvf>) сприяє розвитку цифрової комунікації та підтримує інтерес учнів до мистецької спадщини [5, с. 165].

На етапі вивчення нового матеріалу ефективною є вправа «Парковка запитань» («Парковка ідей», «Парковка визначень»...), яка стимулює учнів до формулювання власних запитань, аналізу та рефлексії. Наприклад, наприкінці уроку використовуємо три умовні кошики: «Тут і тепер», «Коротко», «Не тут і не тепер») [5, с. 153].

Під час завершального етапу уроку результативною є вправа «Квітка галявина» (рис.12), що допомагає визначити види діяльності, які найбільше зацікавили учнів. Перед кожним учнем – метелик, якого вони мають прикріпити на ту квітку, який вид діяльності йому сподобався (вразив, захопив, запам'ятався тощо) найбільше.



Рис. 12. Використання вправи ФО «Квіткова галявина»

Узагальнюючу рефлексію доцільно проводити за допомогою прийому «Рефлексія ВАК», який активізує сенсорне сприйняття та сприяє усвідомленню отриманого досвіду (рис. 13). Учитель ставить три запитання:

Чого ви навчилися на уроці, використовуючи очі?

Чого ви навчилися на уроці, використовуючи вуха?

Чого ви навчилися на уроці, використовуючи тіло? [5, с. 151]



Рис. 13. Використання вправи ФО «Рефлексія ВАК»

Під час узагальнюючої рефлексії використовуємо «Рефлексію ВАК» – прийом рефлексії, де учні згадують, що вони отримали, про дізнаються завдяки різним сенсорним каналам, своїм відчуттям, своїм органам чуття.

Проведення майстер-класів (рис.14). і демонстрація алгоритмів виконання практичних робіт, на наше переконання, є важливими показниками мистецької компетентності педагога, оскільки дозволяє продемонструвати правильність виконання роботи [5, с.187].



Рис.14. Проведення майстер-класів

Для аналізу активності та ефективності навчальної діяльності доцільно використовувати техніку формувального оцінювання «Статуя», що дозволяє візуалізувати рівень розуміння матеріалу та зацікавленості учнів. Шкала оцінювання може бути представлена певними позначками у просторі приміщення, наприклад, зробити хрест, розділивши середовище на 4 квадрати, де: одна вісь – розуміння матеріалу (перехід від «я все розумію» до «я нічого не розумію»), а друга вісь – інтерес до теми (перехід від «тема нудна» до «тема захоплива») [4, с.87].

Отже, використання сучасних інноваційних та інтерактивних форм, методів і технологій сприяє розвитку мистецької компетентності педагога, організації освітнього процесу на компетентнісних засадах та створенню безпечного, емоційно підтримувального освітнього середовища.

Переконані, що поєднання мистецьких практик, цифрових технологій та інструментів формувального оцінювання дозволяє не лише підвищити якість освітнього процесу, а й створити умови для творчої самореалізації здобувачів освіти та професійного зростання педагога.

Водночас практика впровадження формувального оцінювання засвідчує необхідність подальшого пошуку ефективних методичних рішень, здатних забезпечити цілісний розвиток особистості учня в сучасному освітньому просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898.
2. Концепція «Нова українська школа» на період до 2029 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14. 12. 2016 № 988-р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KR160988?an=2> (дата звернення: 07.05.2026).
3. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» / наказ МОН України від 29 .08. 2024 № 1225.
4. *Формувальне оцінювання мистецької освітньої галузі НУШ: адаптаційний цикл: методичний посібник* / за заг. ред. Л.В. Серих; КЗ Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, кафедра теорії і методики змісту освіти. Суми: НВВ КЗ СОППО. 2023. 101 с.
5. *Формувальне оцінювання навчальних досягнень з мистецтва НУШ: другий цикл базової середньої освіти: навч.-метод. посібник* / за заг. ред. Л.В. Серих, к. пед. наук, доцента, завідувачки кафедри теорії і методики змісту освіти КЗ Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. Суми: НВВ КЗ СОППО. 2024. 323 с.

Січка Вікторія,

кандидат психологічних наук,
завідувачка кафедри педагогіки, психології
та освітнього менеджменту
Комунального закладу «Закарпатського інститут
післядипломної педагогічної освіти» ЗОР,
Ужгород, Україна
viktoriasichka7@gmail.com

Беднар Тамара,

старший викладач кафедри
педагогіки, психології та освітнього менеджменту
Комунального закладу «Закарпатського інститут
післядипломної педагогічної освіти» ЗОР,
Ужгород, Україна

ПСИХОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД ТРАЄКТОРІЇ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА В НУШ

***Анотація.** У статті розглянуто психологічний супровід як важливий чинник професійного розвитку педагога в умовах реалізації концепції Нової української школи. Проаналізовано основні психологічні аспекти професійного становлення вчителя, чинники, що сприяють або перешкоджають професійному зростанню, а також сучасні форми підтримки педагогів. Представлено результати анкетування педагогічних працівників щодо факторів професійного розвитку та окреслено ефективні практики формування індивідуальної траєкторії професійного зростання. Обґрунтовано необхідність системного психологічного супроводу як умови професійної самореалізації, емоційної стійкості та збереження психоемоційного благополуччя педагога.*

***Ключові слова:** психологічний супровід, професійний розвиток педагога, НУШ, професійна траєкторія, емоційна стійкість, супервізія, коучинг, професійне вигорання.*

Професійний розвиток педагога є одним із ключових чинників забезпечення якості освіти в Україні. В умовах суспільних трансформацій, освітніх реформ, цифровізації та воєнного стану педагоги стикаються з новими викликами, що потребують постійного оновлення професійних компетентностей, адаптації до сучасних методик і технологій навчання, а також розвитку психологічної стійкості та здатності до саморефлексії.

Реалізація концепції Нової української школи актуалізує потребу у вчителеві нового типу – гнучкому, емоційно стійкому, здатному до безперервного професійного саморозвитку. У таких умовах професійне зростання педагога неможливе без належної психологічної підтримки, оскільки саме психологічні ресурси

забезпечують ефективну адаптацію до змін, професійну мотивацію та психоемоційне благополуччя.

Проблема психологічного супроводу професійного розвитку педагогів активно досліджується сучасними науковцями. Теоретичні та практичні аспекти професійного становлення педагога розкрито у працях Л. Карамушки, В. Панка, В. Рибалки, Н. Савченко, І. Марухиної, Д. Романовської, Н. Сосновенко та інших. Н. Коломієць наголошує на важливості системної психологічної допомоги педагогам для забезпечення їхньої професійної адаптації та розвитку компетентностей [4, с. 77]. В. Рибалка акцентує увагу на формуванні особистісної готовності педагога до професійної діяльності в умовах кризових змін [6]. Водночас В. Панок підкреслює значення розвитку психологічних ресурсів і професійної самосвідомості педагогів [5, с. 5–10].

Попри значну кількість наукових досліджень, питання психологічного супроводу індивідуальної траєкторії професійного розвитку педагога в умовах НУШ та сучасних суспільних викликів потребує подальшого осмислення.

Метою статті є аналіз психологічних аспектів траєкторії професійного розвитку педагога в умовах НУШ, визначення чинників, що впливають на професійне зростання, а також обґрунтування ефективних форм психологічного супроводу педагогів.

Професійний розвиток педагога є багатокомпонентним процесом, що охоплює не лише підвищення кваліфікації, а й розвиток особистісних якостей, професійної мотивації, емоційної стійкості та здатності адаптуватися до змін в освітньому середовищі. Траєкторія професійного розвитку педагога формується під впливом як внутрішніх психологічних чинників, так і зовнішніх умов професійної діяльності.

У сучасних умовах психологічний супровід стає одним із ключових інструментів підтримки освітян у процесі професійного становлення та самореалізації. Його значення особливо посилюється в періоди освітніх реформ, кризових ситуацій та високого емоційного навантаження.

Віталій Панок розглядає психологічний супровід як систему підтримки професійної самосвідомості педагога та розвитку його емоційної стійкості [5, с. 5–10]. Олена Хмельницька й Марія Братко акцентують увагу на використанні коучингу та менторингу як сучасних

форм підтримки професійного розвитку вчителя [1; 8]. Віра Харагірло підкреслює важливість активної участі психолога у формуванні готовності педагогів до інноваційної діяльності [7, с. 243].

Участь педагогів у різних формах підвищення кваліфікації є основою професійного розвитку, оскільки забезпечує оновлення знань відповідно до сучасних вимог освітнього процесу. Семінари, тренінги, педагогічні майстерні, круглі столи та воркшопи сприяють розвитку критичного мислення, професійної рефлексії та здатності інтегрувати сучасні технології у практичну діяльність.

Однією з ефективних форм професійної підтримки є супервізія, яка передбачає систематичний аналіз професійної діяльності педагога за участю більш досвідчених колег або психологів-супервізорів. Супервізія сприяє професійній рефлексії, зниженню рівня емоційного напруження та підвищенню ефективності педагогічної діяльності.

Не менш важливим є менторинг, що забезпечує підтримку молодих педагогів на етапі професійного становлення. У сучасному освітньому просторі менторинг виконує не лише консультативну, а й мотиваційну функцію, допомагаючи педагогові адаптуватися до професійного середовища та сформувати індивідуальну траєкторію розвитку.

Зауважимо, що самоосвіта залишається ключовим механізмом професійного самовдосконалення педагога. Вона ґрунтується на особистій ініціативі, здатності до саморефлексії та готовності до безперервного навчання. Участь в онлайн-курсах, вебінарах, міжнародних освітніх програмах і професійних спільнотах створює умови для безперервного професійного зростання незалежно від місця проживання педагога.

Сучасні цифрові технології значно розширили можливості професійного розвитку педагогів, зокрема через дистанційне навчання. Такий формат забезпечує доступність освітніх ресурсів і сприяє формуванню цифрової компетентності вчителя.

На нашу думку, не існує універсальної траєкторії професійного розвитку педагога. Професійне зростання є індивідуалізованим процесом, що передбачає оптимальне поєднання різних форм, методів і технологій відповідно до професійних потреб та умов освітнього середовища.

Психологічні аспекти професійного розвитку педагога охоплюють широкий спектр чинників, які можуть як сприяти, так і перешкоджати професійному зростанню [3, с. 37]. Для кращого розуміння цих процесів нами було проведено анкетування педагогів Закарпатського ІІПО з метою визначення факторів професійного розвитку. Вибірка становила 1570 педагогів.

За результатами дослідження педагоги визначили такі фактори, що сприяють професійному зростанню:

- внутрішню мотивацію та здатність до саморефлексії – 80%;
- доступ до навчання (курси, тренінги, семінари) – 67,5%;
- психологічну підтримку – 65%;
- позитивне професійне середовище та підтримку колег – 34%;
- баланс між професійним та особистим життям – 48%.

Серед факторів, що перешкоджають професійному розвитку, респонденти виокремили:

- емоційне вигорання та хронічний стрес – 70%;
- нестабільність умов праці – 75%;
- недостатню підтримку в колективі – 25%;
- стрес і апатію, пов'язані з подіями в Україні, – 15,4%.

Отримані результати підтверджують, що професійний розвиток педагога нерозривно пов'язаний із його психоемоційним станом та якістю психологічної підтримки.

У результаті аналізу наукових праць і практичного досвіду було виокремлено основні етапи траєкторії професійного розвитку педагога:

1. Професійне самовизначення та початковий розвиток. На цьому етапі педагог формує професійні цілі, мотивацію до викладання та навички саморефлексії. Психологічний супровід спрямований на усвідомлення сильних сторін і зон професійного розвитку.

2. Розвиток професійної компетентності. Педагог удосконалює методичні підходи, навички управління класом та здатність до впровадження інновацій. Доцільними є тренінги, майстер-класи, воркшопи та професійні дискусії.

3. Адаптація до змін і нових вимог. Освітні реформи, цифровізація та кризові умови вимагають від педагога високого рівня адаптивності. Психологічний супровід передбачає коучинг, супервізію, розвиток емоційного інтелекту та навичок саморегуляції.

4. Профілактика емоційного вигорання. Тривале професійне навантаження може призводити до емоційного виснаження та втрати мотивації. Ефективними є тренінги зі стресостійкості, психологічна підтримка та формування балансу між професійним і особистим життям.

5. Професійна самореалізація. На цьому етапі педагог досягає високого рівня професійної компетентності, бере участь у професійних спільнотах, ділиться досвідом і виступає наставником для колег.

У процесі роботи з педагогами нами було апробовано низку практик для усвідомлення траєкторії професійного розвитку, серед яких: рефлексивний аналіз, SWOT-аналіз, створення професійного портфоліо, модель «70–20–10», візуалізація професійної траєкторії, планування «від зворотного», карта компетентностей.

Рефлексивний аналіз виявився ефективним інструментом оцінювання власних професійних досягнень та визначення напрямів подальшого розвитку. SWOT-аналіз дозволяє виявити внутрішні й зовнішні чинники професійного зростання та сформувати індивідуальну стратегію розвитку.

Створення професійного портфоліо сприяє усвідомленню власних досягнень, підвищує професійну впевненість та активізує внутрішню мотивацію. Водночас модель «70–20–10» допомагає педагогам оптимально поєднувати практичну діяльність, взаємодію з колегами та формальне навчання.

Практика «Візуалізація професійної траєкторії» забезпечує цілісне бачення професійного шляху педагога, а «Карта компетентностей» допомагає визначити навички, необхідні для досягнення професійних цілей.

Для підвищення ефективності психологічного супроводу педагогів доцільно:

- здійснювати регулярний моніторинг емоційного стану педагогів;
- розробляти індивідуальні програми професійного розвитку;
- системно впроваджувати супервізію та коучинг;
- проводити тренінги з розвитку емоційної стійкості та управління стресом;
- підтримувати професійні спільноти педагогів;
- сприяти формуванню балансу між професійною діяльністю та особистим життям.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням впливу соціально-економічних чинників на професійний розвиток педагогів, аналізом новітніх форм дистанційної психологічної підтримки та дослідженням впливу освітніх реформ на рівень професійного вигорання й психологічного благополуччя освітян.

Отже, психологічний супровід траєкторії професійного розвитку педагога є важливою умовою професійної самореалізації, формування емоційної стійкості та забезпечення якості освітнього процесу в умовах НУШ.

Ефективний психологічний супровід передбачає:

- системну психологічну підтримку педагогів;
- розвиток професійної рефлексії та навичок саморегуляції;
- використання супервізії, коучингу та менторингу;
- профілактику професійного вигорання;
- створення безпечного та підтримувального професійного середовища.

Таким чином, психологічний супровід є не лише засобом подолання професійних труднощів, а й стратегічним ресурсом розвитку сучасного педагога, здатного ефективно діяти в умовах постійних освітніх змін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Братко М. В. Академічний коучинг: зміст поняття та сутність діяльності. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2022. № 37(1). С. 6–13.
2. Вознюк О. В. Інтегративний підхід до професійного розвитку особистості педагога в умовах цивілізаційних змін. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 16: Творча особистість*. 2010. № 12(22). С. 17–20.
3. Карамушка Л. М. Копінг-стратегії персоналу освітніх та наукових організацій під час війни: рівень вираженості та зв'язок з психічним здоров'ям. *Журнал сучасної психології*. 2022. № 4(27). С. 31–41.
4. Коломієць Н. Особистісно-професійний розвиток педагога: поняття і зміст. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2021. № 4. С. 72–79.
5. Науково-методичні основи психологічного супроводу діяльності вчителя в умовах реформування освіти (діагностика і корекція) : практ. посібник / В. Г. Панок, І. В. Марухина, В. В. Рибалка та ін.; за наук. ред. В. Панка. Київ : УНМЦ практичної психології і соціальної роботи НАПН України, 2022. 192 с.
6. Рибалка В. В. Психологія розвитку особистісної готовності педагогів до професійної діяльності: методичні рекомендації. Київ : Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих імені І. Зязюна НАПН України, 2022. 347 с.
7. Харагірло В. Є. Умови розвитку готовності педагогів професійних навчальних закладів до інноваційної діяльності. *Вісник Чернігівського*

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2016. № 133. С. 241–245.

8. Хмельницька О. С. Коучинг як сучасна технологія підвищення ефективності навчального процесу. *Молодий вчений*. 2017. № 6. С. 315–319.

Солоненко Тетяна,
викладач історії вищої категорії,
викладач-методист
коледжу хореографічного мистецтва
«Київська муніципальна академія танцю імені Серґа Лифаря»
м. Київ
solonenkotata@gmail.com

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НУШ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ

***Анотація.** У статті проаналізовано ключові аспекти підготовки педагогічних працівників до реалізації концепції «Нова українська школа». Розглянуто основні виклики, що постають перед учительством у сучасних умовах, зокрема цифровізацію освіти, роботу в умовах воєнного стану, психологічне навантаження та необхідність організації інклюзивного освітнього середовища. Запропоновано стратегічні напрями професійного розвитку педагога-фасилітатора, здатного працювати в умовах змін і кризових ситуацій.*

***Ключові слова:** Нова українська школа (НУШ), педагогіка партнерства, дитиноцентризм, фасилітація, менторство, цифрова компетентність, інклюзивне навчання.*

Реформування базової середньої освіти в Україні, відоме як концепція «Нова українська школа» (НУШ), є однією з масштабніших трансформацій у вітчизняній освіті за роки незалежності. Перехід від знаннєвої моделі навчання до компетентнісної потребує не лише оновлення змісту освіти чи матеріально-технічної бази, а й докорінної зміни філософії педагогічної діяльності.

Актуальність теми зумовлена тим, що успіх упровадження НУШ значною мірою залежить від особистості вчителя, його готовності відмовитися від авторитарної моделі навчання на користь педагогіки партнерства. В умовах повномасштабної війни виклики професійної підготовки педагогів набули нового змісту: до потреби в методичній гнучкості додалися необхідність психологічної підтримки учнів та забезпечення цифрової стійкості в умовах дистанційного й змішаного навчання.

Проблема професійної підготовки педагогів у контексті освітніх реформ перебуває в центрі уваги наукової спільноти. Теоретичні засади формування компетентностей майбутніх учителів

досліджували Н. Бібік та О. Савченко. Питання інтерактивних методів навчання та розвитку критичного мислення, які є основою НУШ, висвітлювали О. Пометун і Л. Пироженко. Психологічні аспекти готовності педагога до змін аналізував С. Максименко. Сучасні виклики цифровізації освіти та змішаного навчання розкрито у працях В. Кременя та Р. Гуревича [3, с. 12–18].

Попри значну кількість досліджень, проблема підготовки вчителів до реалізації НУШ у базовій школі в умовах воєнного часу потребує подальшого методичного та практичного осмислення.

Метою статті є аналіз викликів, із якими стикаються вчителі під час упровадження НУШ, а також визначення стратегій ефективної підготовки педагогів до роботи в інноваційному освітньому просторі з урахуванням сучасних суспільних викликів.

Трансформація ролі вчителя в умовах НУШ та сучасних кризових реалій – це не просто зміна професійних функцій, а глибока переоцінка педагогічної ідентичності. Одним із найскладніших викликів є перехід від моделі «вчитель – джерело знань» до моделі «вчитель – фасилітатор, модератор, коуч». Така зміна потребує подолання так званого «синдрому експертності», коли педагог боїться визнати власну необізнаність у певних питаннях або передати частину ініціативи учням.

Для багатьох учителів із тривалим педагогічним стажем відмова від лекційного формату на користь інтерактивних методів і групової роботи сприймається як втрата контролю над класом [6, с. 45–50]. Наприклад, учитель історії, який звик до репродуктивного викладу матеріалу, у форматі НУШ має організувати дискусію або дебати, під час яких учні активно обговорюють історичні події, аргументують власну позицію та взаємодіють між собою. Для педагога це часто стає психологічним викликом.

Подолання такого бар'єра можливе через систему підвищення кваліфікації, орієнтовану не лише на методичні знання, а й на розвиток «м'яких навичок» (soft skills), емоційного інтелекту та навичок фасилітації. Учитель має усвідомити, що активна взаємодія учнів під час уроку є ознакою залученості до навчального процесу, а не дисциплінарного порушення.

Педагоги нерідко сприймають партнерство як загрозу традиційній дисципліні. Поширеною залишається установка: «Якщо я не поясню матеріал увесь урок, то я не працюю». Водночас сучасні

дослідження свідчать, що в класах, де вчитель делегує частину відповідальності учням через групові проєкти чи інтерактивні стратегії, рівень засвоєння матеріалу значно зростає [6, с. 45–50].

Суттєвим викликом для сучасного педагога є розвиток штучного інтелекту та цифрових технологій. Сьогодні вчитель уже не є монопольним носієм інформації, адже учні мають доступ до великого масиву даних через цифрові ресурси. Тому роль педагога трансформується: він має стати фахівцем із критичного осмислення інформації, її верифікації та формування медіаграмотності учнів [1, с. 15–22].

У сучасних українських реаліях професійні труднощі посилюються хронічним стресом та емоційним вигоранням. Вчитель сьогодні виконує роль емоційного стабілізатора для учнів, попри власні переживання й тривожність. Умови воєнного стану вимагають від педагога здатності підтримувати психологічну безпеку освітнього середовища.

Показовою є ситуація, коли урок переривається сигналом повітряної тривоги. У таких умовах педагог має не лише організувати безпечний простір, а й зберегти освітню взаємодію, використовуючи рефлексію та життєві приклади як інструмент підтримки учнів. Саме в цьому проявляється практична реалізація ідей НУШ – зв'язок навчання з реальним життям.

Ще одним викликом є конфлікт поколінь і так звана «цифрова прірва». Частина педагогів відчуває невпевненість у власних цифрових компетентностях порівняно з учнями. У цьому контексті ефективною може бути концепція «Reverse Mentoring» («зворотного наставництва»), коли учні допомагають учителеві опанувати нові цифрові інструменти. Такий підхід не знижує авторитет педагога, а формує довірливу атмосферу та демонструє цінність безперервного навчання.

Упровадження НУШ збіглося з пандемією COVID-19 та повномасштабною війною, що змусило педагогів швидко опанувати цифрові платформи й сервіси: Google Classroom, Zoom, Canva, інструменти штучного інтелекту тощо.

У практиці сучасної української школи дедалі більшого значення набуває створення адаптивного освітнього контенту. Наприклад, під час повітряної тривоги вчитель може організувати навчання через короткі аудіоінструкції у Viber або Telegram, використання QR-кодів, мінігайдів та завдань, які учень здатен

виконати навіть без стабільного доступу до мережі. Такий підхід демонструє, що цифрові технології мають не ускладнювати, а забезпечувати доступність освіти в кризових умовах.

Важливим аспектом трансформації НУШ є зміна підходів до оцінювання. Якщо традиційна школа орієнтувалася переважно на контроль і фіксацію знань, то НУШ акцентує увагу на формувальному оцінюванні, яке спрямоване на підтримку індивідуального поступу учня [2] (табл.1).

Таблиця 1

Порівняння традиційного підходу до оцінювання та стратегій НУШ

Складова	Традиційна школа	Нова українська школа
Мета	Накопичення знань	Розвиток компетентностей і критичного мислення
Роль учня	Об'єкт навчального впливу	Рівноправний партнер (дитиноцентризм)
Роль учителя	Джерело інформації	Фасилітатор, ментор, організатор освітнього середовища
Методи навчання	Репродуктивне відтворення, фронтальна робота,	Проектна діяльність, ігрові технології, кейс-метод
Оцінювання	Контрольна та каральна функція	Формувальне оцінювання та підтримка поступу

Окремим викликом є робота в різноманітному освітньому середовищі. У контексті НУШ інклюзія розглядається не лише як архітектурна доступність, а як створення умов, за яких кожна дитина – незалежно від особливих освітніх потреб, соціального статусу чи травматичного досвіду – має рівний доступ до якісної освіти [4].

Сучасний український клас часто об'єднує дітей із різним життєвим досвідом, зокрема внутрішньо переміщених осіб та дітей, які пережили окупацію або воєнні дії. У таких умовах учитель має володіти навичками першої психологічної допомоги та створювати безпечний освітній простір.

У працях І. Саранчі наголошується на важливості моделі «4Р» (Права – Ресурси – Партнерство – Результативність), де партнерська взаємодія між учителем, асистентом учителя та батьками є ключовою умовою стабілізації емоційного стану дитини [5, с. 911–924].

Практика показує, що ефективними стратегіями підтримки дітей із травматичним досвідом є «рутини передбачуваності» – чітка структура уроку, візуалізація плану роботи, створення зон психологічного розвантаження. Такі методи допомагають

організувати безпечне освітнє середовище не лише для окремої дитини, а й для всього класу.

Отже, найбільшим викликом у процесі впровадження НУШ виявився не технічний аспект, а необхідність подолання внутрішнього опору змінам. Учитель має навчитися бути партнером, наставником і фасилітатором, а не лише контролером освітнього процесу. Саме рівень довіри між педагогом і учнем стає сьогодні одним із головних показників успішності освітньої реформи.

Водночас навіть найсучасніші цифрові технології не здатні замінити живого педагогічного менторства. Підготовка вчителя НУШ має ґрунтуватися на розвитку цифрової стійкості, психологічної готовності до змін та здатності організовувати навчання в різних форматах – офлайн, онлайн і в умовах укриття.

Сучасний клас є багатовимірним соціальним простором, у якому поєднуються різні досвіди, потреби та освітні запити. Тому стратегія «середнього учня» більше не є ефективною. Підготовка педагога повинна передбачати ґрунтовні знання з психології, інклюзивної педагогіки та універсального дизайну навчання.

Учитель НУШ – це педагог, який постійно навчається, здатний до професійної рефлексії та відкритий до співпраці з учнями. Концепція «зворотного наставництва» та готовність до безперервного професійного розвитку стають необхідними складниками сучасної педагогічної діяльності.

Таким чином, сучасний учитель НУШ – це не лише носій знань, а лідер освітніх змін, який формує критично мислячу, стійку та соціально відповідальну особистість.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бобровський М. В. Штучний інтелект в освіті: загроза чи інструмент фасилітації? *Освітня аналітика*. 2024. № 2. С. 15–22.
2. Гриневич Л. М. Нова українська школа: засади реформування середньої школи. Київ : МОН України, 2016. 40 с.
3. Гуревич Р. С. Цифрові технології в освіті: виклики сучасності. *Науковий вісник Вінницького державного педагогічного університету*. 2021. № 65. С. 12–18.
4. Про організацію освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти у 2024/2025 навчальному році : Лист МОН № 1/15281-24 від 30.08.2024 р.
5. Саранча І. Г. Проектно-орієнтоване управління інклюзивними процесами в освіті: модель «4Р». *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 10(51). С. 911–924.
6. Стрельников В. Ю. Педагогіка партнерства як основа Нової української школи. *Полтавський національний педагогічний університет*. 2019. С. 45–50.

Сотніченко Ірина,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри природничо-
математичної освіти та технологій
Комунального навчального закладу
Київської обласної ради «Київський обласний інститут
післядипломної освіти педагогічних кадрів»,
sotirina2020@gmail.com

НАВЧАННЯ ЯК ДОСЛІДЖЕННЯ: РЕАЛІЗАЦІЯ В ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ

***Анотація.** У статті розглянуто концепцію навчання як дослідження в контексті сучасної освіти. Обґрунтовано актуальність, окреслено переваги та виклики впровадження дослідницького підходу в освітній процес природничої освітньої галузі. Визначено роль учителя як фасилітатора пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Представлено результати опитування вчителів хімії щодо готовності та проблемних аспектів реалізації технології навчання як дослідження.*

***Ключові слова:** дослідницький підхід; навчання як дослідження; науковий метод; проблемно-орієнтоване навчання; критичне мислення.*

«Дуже важливо, щоб мислення учнів ґрунтувалось на дослідженні, пошуках...»

В.О. Сухомлинський

Сучасні трансформації у сфері загальної середньої освіти зумовлюють необхідність пошуку нових підходів до організації освітнього процесу. Традиційні моделі навчання, орієнтовані переважно на передачу знань, виявляються недостатніми для формування компетентностей, необхідних у ХХІ столітті. Особливої актуальності набуває підхід, за якого здобувачі освіти виступають активними суб'єктами пізнання, здатними самостійно відкривати та конструювати знання, застосовувати їх у практичній діяльності й життєвих ситуаціях. У цьому контексті важливого значення набуває концепція навчання як дослідження, яка забезпечує інтеграцію пізнавальної, аналітичної та практичної активності учнів.

Зростання вимог до рівня сформованості критичного мислення, творчої активності, здатності до самонавчання та розв'язання проблемних завдань актуалізує питання готовності вчителя до оновлення педагогічних підходів, серед яких вагоме місце посідає технологія навчання як дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності навчання як дослідження та аналіз результатів опитування вчителів щодо

готовності практичної реалізації цієї технології в природничій освітній галузі.

Проблема організації дослідницько-пошукової діяльності в процесі навчання привертала увагу відомих педагогів, учених і практиків у різні історичні періоди. Значний внесок у розроблення відповідних підходів зробили Я. Коменський, Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо, Й. Песталоцці, Дж. Брунер, Дж. Дьюї, К. Ушинський, І. Лернер, В. Сухомлинський, О. Савенков, М. Кларін, О. Савченко, С. Довгий, О. Пометун та ін. Необхідність формування дослідницьких умінь відображено в нормативно-правових актах сучасного етапу реформування системи загальної середньої освіти, що характеризується переходом від репродуктивних моделей навчання до компетентісно орієнтованих підходів, які передбачають активну участь здобувачів освіти в освітньому процесі (табл. 1).

Таблиця 1

Нормативно-правові акти щодо використання дослідницьких методів навчання в загальній середній освіті

<p align="center">Нова Українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи</p>	<p>Будуть широко застосовуватися методи викладання, засновані на співпраці (ігри, проекти – соціальні, дослідницькі, експерименти, групові завдання тощо). ...дослідження свідчать, що суттєво покращують результати навчання такі засоби персоналізації навчального досвіду, як робота за індивідуальними планами, окремими навчальним траєкторіями, у рамках індивідуальних дослідницьких проектів [6].</p>
<p align="center">Державний стандарт базової середньої освіти</p>	<p>Метою природничої освітньої галузі є формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, володіє певними вміннями її дослідження. Реалізація мети базової середньої освіти ґрунтується на таких ціннісних орієнтирах, як: радість пізнання, що зумовлюється використанням в освітньому процесі дослідницької та проектної діяльності [1].</p>
<p align="center">Державний стандарт профільної середньої освіти</p>	<p>Метою природничої освітньої галузі є формування особистості здобувача освіти, який усвідомлює цілісність природи та основні її закони та закономірності, володіє певними вміннями наукового дослідження [2].</p>
<p align="center">Концептуальні засади реформування профільної середньої освіти</p>	<p>Оскільки навчання в профільній освіті побудоване на компетентісному підході, то важливими є проблемні та дослідницькі методи викладання, розв’язання завдань, які потребують аналізу, порівняння, критичного оцінювання, логічних умовиводів.</p>

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

(академічні ліцеї)	Особливий акцент робиться на практико орієнтоване навчання, що охоплює <i>проектні та дослідницькі методи, дозволяючи учнівству застосовувати теоретичні знання в реальних життєвих ситуаціях</i> [4].
Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти)	Навчальні методики та навчальні програми природничо-математичної освіти (STEM-освіти) спрямовані на задоволення попиту на наукоємну освіту, формування актуальних на ринку праці компетентностей, а саме: - <i>науково-дослідницьких навичок</i> - проведення наукових досліджень, висунення, обґрунтування і перевірка гіпотези, експериментування, аналіз даних та підготовка висновків, що підтверджують, спростовують або модифікують гіпотезу, а також спостереження, вимірювання, прогнозування, використання просторово-часових зав'язків, інтерпретація даних [5].
Концептуальні засади природничої освітньої галузі	І саме природничі науки – зі своєю логікою, доказовістю, експериментальністю – є ідеальним майданчиком для розвитку допитливого, самостійного, та здатного до критичного мислення учнівства. Учитель / вчителька не дає готових відповідей: він / вона навчає знаходити їх, <i>створює ситуації, у яких учень / учениця починає діяти як дослідник / дослідниця: спостерігає, висуває й формулює гіпотези, підтверджує чи спростовує їх, помиляється, робить висновки, набуває досвіду розв'язання навчальних і життєвих проблем</i> [7].

Компетентнісний підхід у загальній середній освіті посилює значущість дослідницьких методів навчання. Вони забезпечують інтеграцію знань, умінь і ціннісних ставлень, формують здатність застосовувати набуті знання у нових ситуаціях, сприяють глибшому розумінню навчального матеріалу, розвитку причинно-наслідкового мислення та пізнавального інтересу. Через дослідницьку діяльність учні навчаються визначати й розв'язувати проблеми, працювати з інформацією, встановлювати зв'язки між явищами та процесами, планувати діяльність, співпрацювати, аналізувати результати, робити висновки та здійснювати рефлексію, що є важливими складниками ключових компетентностей і життєвих навичок.

Методологічною основою дослідницького навчання є науковий метод, який охоплює виявлення суперечностей, формулювання припущень, спостереження, аналіз, експеримент та узагальнення результатів. Перенесення цієї логіки в освітній процес сприяє формуванню наукового стилю мислення, розвитку умінь працювати з інформацією та аргументовано обґрунтовувати висновки. Підхід «навчання як дослідження» розглядає освітній процес як

організовану пізнавальну діяльність, максимально наближену до логіки наукового пошуку. Він ґрунтується на активній участі учня у здобутті знань через постановку проблем, висування гіпотез, експериментальну перевірку, аналіз отриманих результатів та формулювання висновків, що визначено Державними стандартами базової та профільної середньої освіти [1; 2]. (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняння етапів наукового методу та вимог Державних стандартів

Науковий метод	ГР 1. Пізнання світу природи засобами наукового дослідження [1;2]
Питання/Проблема/ Ситуація	Виявляє і формулює проблеми дослідження
Мета, завдання, гіпотеза	Визначає мету і завдання дослідження та формулює гіпотезу; планує дослідження
Експеримент	Досліджує (спостерігає, експериментує, моделює)
Аналіз	Аналізує результати
Висновок	Формулює висновки
Презентація	Презентує результати дослідження
Рефлексія	Здійснює самоаналіз дослідницької діяльності

Важливо, що дослідницька діяльність у навчанні не копіює наукові дослідження буквально, а адаптується до вікових можливостей учнів і навчальних цілей. Навчання як дослідження розглядається як педагогічний підхід, у межах якого освітній процес організовується як активна дослідницька діяльність учнів, що охоплює всі етапи наукового пошуку. Його сутність полягає у переході від пасивного засвоєння знань до їх самостійного відкриття на основі принципів проблемності, активності, інтеграції теорії та практики, співпраці та рефлексії. Учніське навчальне дослідження можна трактувати як процес збору інформації – через роботу з джерелами та/або проведення експерименту – необхідної для відповіді на проблемне чи дослідницьке питання, а також як розумовий процес отримання відповіді на основі зібраних даних.

Навчання як дослідження має низку переваг, оскільки сприяє:

- глибокому розумінню навчального матеріалу;
- розвитку критичного мислення;
- підвищенню мотивації та пізнавальної активності;
- формуванню навичок самостійного навчання;
- розвитку дослідницьких умінь;
- формуванню вміння аргументувати та працювати з даними.

Учні навчаються не лише здобувати знання, а й мислити. Як зазначає Г. Драйден, «ядро шкільного навчання мусять формувати два предмети – як вчитися і як мислити – і вони мають бути компонентом усіх навчальних дисциплін» [3].

Такий підхід змінює характер взаємодії між учителем і учнями: педагоги стають фасилітаторами, провідниками та партнерами у процесі пізнання [7]. Учитель виступає організатором пізнавальної діяльності, створюючи умови для самостійного відкриття закономірностей, спрямовуючи й підтримуючи здобувачів освіти. Знання при цьому постають не як готовий результат, а як продукт інтелектуальної діяльності учнів, які стають відповідальними за власне навчання.

Професійним стандартом учителя в межах трудової функції «навчання здобувачів освіти предметів (інтегрованих курсів)» визначено предметно-методичну компетентність, що передбачає вміння «добирати доцільні форми, методи, прийоми й засоби для здійснення дослідницької діяльності здобувачами освіти і способи представлення ними досягнутих результатів» [8]. Отже, організація дослідницької діяльності учнів є важливою складовою професійної майстерності педагога. Перед учителями постають певні виклики:

- різний рівень сформованості навчально-дослідницьких умінь учнів;
- необхідність спеціальної підготовки та ретельного планування всіх етапів дослідження;
- значні часові витрати;
- потреба у створенні чітких і доступних інструкцій;
- необхідність належного ресурсного забезпечення;
- забезпечення безпечності експериментальної діяльності.

Виходячи з того, що хімія як експериментальна наука має значний потенціал для реалізації дослідницького підходу, а кожна

хімічна закономірність може бути «відкрита» учнями у процесі навчального пошуку, було проведено опитування вчителів хімії щодо організації самостійної дослідницько-пошукової діяльності учнів.

Метою анкетування стало визначення рівня готовності педагогів до організації такої діяльності та виявлення труднощів, які виникають у процесі реалізації технології навчання як дослідження.

Основну частину респондентів становили вчителі вищої категорії (83,5 %), серед яких 26 % мають педагогічне звання «вчитель-методист», а 47,8 % – «старший учитель». Більшість педагогів оцінили власний рівень готовності як частковий (рис. 1).

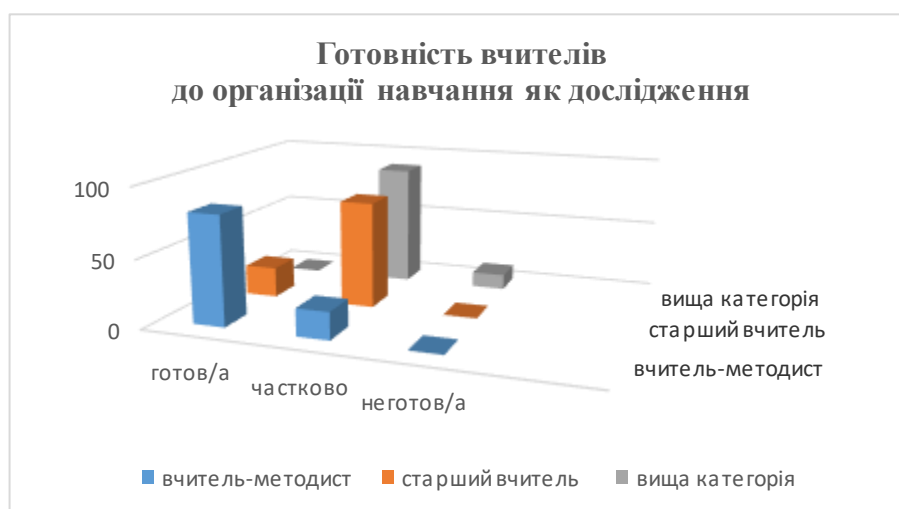


Рис. 1. Готовність вчителів до організації навчання як дослідження

За результатами опитування, 92,8 % учителів зазначили, що використовують дослідницький підхід у професійній діяльності, проте несистемно та переважно під час проведення досліджень, передбачених навчальною програмою або підручником. Половина респондентів також визначила дослідження обов'язковою складовою проєктної діяльності. Близько 40 % педагогів епізодично використовують проблемно-орієнтоване навчання.

Найбільш проблемними етапами організації навчання як дослідження вчителі визначили:

- організацію та проведення експериментально-дослідницького етапу (46,3 %);
- оцінювання дослідницької діяльності учнів (33,3 %);
- визначення очікуваних результатів (28,7 %);
- формулювання гіпотези (27,5 %);

– підготовку інструкцій для учнів (25 %).

Оцінювання власного рівня готовності та окреслення проблемних аспектів дає підстави стверджувати, що вчителі усвідомлюють важливість і необхідність реалізації технології навчання як дослідження в освітньому процесі.

Отже, навчання як дослідження є ефективним педагогічним підходом, що забезпечує інтеграцію наукової логіки пізнання з освітніми цілями сучасної природничої освіти. Його реалізація сприяє розвитку критичного мислення, пізнавальної активності, дослідницьких умінь і здатності здобувачів освіти застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Результати опитування вчителів хімії засвідчили усвідомлення педагогами важливості впровадження дослідницького підходу в освітній процес, однак більшість респондентів оцінили власний рівень готовності як частковий. Найбільші труднощі пов'язані з організацією експериментально-дослідницького етапу, оцінюванням дослідницької діяльності учнів, формулюванням гіпотез та підготовкою інструктивних матеріалів.

Отримані результати підтверджують необхідність методичної підтримки педагогів і посилення практичної складової системи підвищення кваліфікації щодо реалізації технології навчання як дослідження в природничій освітній галузі.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробленні методичних моделей організації навчального дослідження для різних предметів природничої освітньої галузі, а також критеріїв оцінювання дослідницької діяльності здобувачів освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: https://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/ (дата звернення: 07.05.2026).
2. Державний стандарт профільної середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 25 липня 2024 р. № 851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 07.05.2026).
3. Драйден Г. Революція в навчанні. Львів : Літопис, 2005. 542 с.
4. Концептуальні засади реформування профільної середньої освіти (академічні ліцеї): затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 10.10.2024р. №1451. URL: https://osvita.ua/doc/files/news/933/93309/Nakaz_MON_N_1451_vid_10_zhovtnya_2024_roku.pdf (дата звернення: 07.05.2026).

III Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Нова українська школа: досвід, розвиток, перспективи, трансформація» 15 травня 2026 р.

5. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти): схвалено розпоряд. Кабінету міністрів України від 5 серпня 2020 року №960-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 07.05.2026).
6. Нова Українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. 2016. 40 с.
7. Про затвердження концептуальних засад освітніх галузей та дорожньої карти реалізації концептуальних засад освітніх галузей на 2025-2030 роки: затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 20 серпня 2025р. №1163 URL: <https://surl.li/omzway> (дата звернення: 07.05.2026).
8. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: затв. наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 29.08.2024р. № 1225. URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf_merged.pdf
9. Сухомлинський В.О. Вибрані твори: в 5 т. Київ : Радянська школа, 1977. Серце віддаю дітям. Т. 3. С. 5-279.
10. 15 відомих висловлювань Альберта Ейнштейна. URL: <https://stopshop.com.ua/15-najkrashhix-citat-alberta-ejnshtejna-pro-nauku-ta-zhittya/> (дата звернення: 07.05.2026).

Сухно Олеся,
вчитель трудового навчання/технології,
Комунального закладу «Маріупольська
загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 29
Маріупольської міської ради Донецької області»
olesyasuhno74@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ АВТОРСЬКОГО ОСВІТНЬОГО YOUTUBE-КАНАЛУ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ІНСТРУМЕНТУ ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

***Анотація:** У статті розкрито досвід впровадження цифрової відеовізуалізації на уроках технологій шляхом створення та використання авторського освітнього YouTube-каналу. Обґрунтовано його роль як ефективного інструменту формування проєктно-технологічної компетентності учнів, розвитку їхньої самостійності, творчості та підвищення мотивації до навчання в умовах дистанційної освіти.*

***Ключові слова:** YouTube-канал, освітній процес, навчальні матеріали, цифрові інструменти, візуалізація, компетентності, Нова українська школа.*

У сучасних умовах трансформації освіти формування проєктно-технологічної компетентності учнів потребує нових підходів до організації практичного навчання. Технологічна освітня галузь має виразний практикоорієнтований характер і традиційно ґрунтується на безпосередній взаємодії «вчитель – учень – об’єкт праці». Водночас поширення дистанційного та змішаного навчання, розвиток цифрового освітнього середовища, а також виклики,

зумовлені пандемією та воєнним станом, актуалізують проблему ефективного формування практичних умінь і навичок в асинхронному форматі.

Особливо важливим вважаємо те, що сучасна концепція Нової української школи орієнтує освітній процес не лише на засвоєння знань, а й на розвиток здатності учня самостійно проєктувати, планувати, створювати та презентувати власний продукт діяльності. У цьому контексті актуальними залишаються питання наочної демонстрації технологічних операцій, поетапного виконання проєктів, підтримки навчальної мотивації та забезпечення доступності освітнього контенту. За таких умов авторський освітній YouTube-канал може розглядатися як ефективний інструмент формування проєктно-технологічної компетентності, оскільки забезпечує візуалізацію навчального процесу, можливість багаторазового перегляду матеріалів, індивідуальний темп роботи та неперервність практичного навчання незалежно від місця перебування учнів.

Проблема використання цифрових освітніх ресурсів у сучасному навчанні активно досліджується вітчизняними науковцями. Питання компетентнісного підходу, проєктно-технологічної діяльності учнів, цифровізації освіти та організації дистанційного навчання висвітлено у працях В. Бикова, Н. Морзе, Н. Ничкало, О. Пометун, П. Стефаненка, Б. Шуневича та інших учених. Дослідники наголошують на важливості використання цифрових технологій для розвитку самостійності, творчості та практичних умінь здобувачів освіти.

Особливості організації дистанційного проєктно-технологічного навчання та можливості використання відеоконтенту в освітньому процесі розкрито у праці Т. Мачачі [3]. Разом із тим аналіз наукових джерел засвідчує недостатню увагу до питань організації практичного навчання в асинхронному форматі, демонстрації технологічних операцій у дистанційних умовах та забезпечення неперервності технологічної освіти в умовах воєнного стану.

Саме тому *метою статті* є обґрунтування ефективності використання авторського освітнього YouTube-каналу як засобу формування проєктно-технологічної компетентності учнів та організації практичного навчання в умовах дистанційної освіти.

Актуальність обраної проблематики зумовлена послідовними кризовими викликами, з якими зіткнулася система освіти України та, зокрема, Маріупольська загальноосвітня школа I–III ступенів № 29, яка здійснює освітню діяльність у дистанційному форматі з 2016 року. Практика засвідчує, що саме потреба забезпечити учнів із тимчасово окупованих територій якісним візуальним супроводом практичної діяльності стала поштовхом до активного розвитку авторського освітнього YouTube-каналу.

Пандемія COVID-19 додатково підтвердила ефективність відеоконтенту як інструменту асинхронного навчання, що дає змогу учням опановувати технологічні операції у власному темпі. Результати опитування, проведеного фахівцями Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України [2], засвідчили, що серед 1463 педагогів із різних регіонів України найбільш популярним цифровим інструментом залишалися саме авторські уроки на YouTube-каналах. Це підтверджує доцільність використання YouTube-платформи для організації практичної взаємодії зі здобувачами освіти.

Із 2022 року, в умовах повномасштабної війни, евакуації та втрати доступу до шкільних майстерень, авторський YouTube-канал фактично перетворився на стратегічний освітній ресурс, який забезпечує неперервність формування проектно-технологічної компетентності учнів незалежно від місця їхнього перебування.

З метою візуалізації технологічних процесів, підтримки практичної діяльності учнів та забезпечення ефективної організації дистанційного і змішаного навчання у 2013 році було створено авторський освітній YouTube-канал «Технології & Трудове навчання» (<https://www.youtube.com/@OlesyaSukhno>). На нашу думку, його можна розглядати як своєрідний віртуальний кабінет технологій, що забезпечує постійний доступ до навчальних матеріалів незалежно від часу та місця навчання.

YouTube-канал структурований за допомогою списків відтворення по окремим паралелям, навчальним модулям та технологіям, що робить його зрозумілим і зручним для пошуку потрібних відео-матеріалів. На головній сторінці каналу представлені списки відтворення, які є найважливішими і найбільш популярними, а саме:

1. Список відтворення «5-6 клас».

2. Список відтворення «9 клас».
3. Список відтворення «Основи проєктної діяльності».
4. Список відтворення «Основи графічної грамоти 5-11 клас».
5. Список відтворення «Дизайн предметів інтер'єру 10-11 клас».
6. Список відтворення «Ландшафтний дизайн 10-11 клас».
7. Список відтворення «Робота з тонким листовим металом».
8. Список відтворення «Вироби з деревини».
9. Список відтворення «Екологія/ Пластик/ Апсайклінг».

У межах розділу «5-6 клас» містяться відео-презентації з поясненням основ проєктної діяльності, відео-уроки з використанням прийомів розвитку критичного мислення та інтерактивними завданнями. Зміст матеріалів адаптований до вікових особливостей учнів і спрямований на формування початкових технологічних умінь, навичок самостійної роботи та позитивної мотивації до предмета «Технології».

Методична цінність даного списку відтворення полягає у поєднанні візуалізації навчального матеріалу з елементами проблемного та діяльнісного навчання. Використання прийомів розвитку критичного мислення сприяє формуванню в учнів умінь аналізувати інформацію, планувати послідовність дій, висловлювати власні ідеї, робити висновки та приймати рішення під час виконання творчих завдань.

Для учнів 9 класу розроблено добірку відеоматеріалів, спрямованих на планування майбутньої професійної діяльності, ознайомлення учнів зі світом сучасних професій, розвитку навичок самоаналізу та усвідомленого професійного вибору. Важливість цього напрямку полягає у тому, що саме в підлітковому віці учні починають замислюватися над власним професійним майбутнім, визначати свої інтереси, здібності та життєві пріоритети.

Особливе місце на каналі посідає розділ «Основи проєктної діяльності», який містить відеопояснення щодо основних етапів і складових учнівського проєкту: створення історичної довідки про об'єкт проєктування, проведення маркетингових досліджень, економічних розрахунків, якісної презентації виробу тощо.

Представлені матеріали сприяють формуванню в учнів цілісного розуміння проєктної діяльності як процесу від виникнення ідеї до створення готового продукту. Відеоматеріали допомагають учням 5–11 класів поетапно опановувати навички планування,

аналізу, дослідження та самоорганізації, що є важливою складовою формування проєктно-технологічної компетентності та підготовки до практичної діяльності в сучасному освітньому просторі.

Особливе значення для формування графічної компетентності має розділ «Основи графічної грамоти 5–11 клас», у якому зосереджено навчальні відеоматеріали з читання та виконання креслень, побудови графічних зображень і дотримання вимог до технічної документації.

Використання відеоформату забезпечує покрокову демонстрацію графічних побудов, що сприяє розвитку просторового мислення, точності, уважності та технологічної культури учнів. Крім того, такий підхід полегшує засвоєння складних понять і створює підґрунтя для подальшої проєктно-технологічної діяльності.

Формуванню дизайнерських компетентностей сприяють матеріали розділів «Дизайн предметів інтер'єру 10–11 клас» та «Ландшафтний дизайн 10–11 клас». Відеоматеріали цих розділів спрямовані на ознайомлення учнів з основами сучасного дизайну, принципами естетичного оформлення простору, проєктуванням предметного та природного середовища, а також особливостями творчої й дизайнерської діяльності.

Практика засвідчує, що робота з такими матеріалами допомагає учням розвивати художньо-естетичний смак, просторове мислення, творчу уяву та навички проєктування. Робота з дизайнерськими проєктами сприяє формуванню вміння аналізувати потреби людини, поєднувати функціональність і естетичність, самостійно приймати творчі рішення та презентувати власні ідеї.

Практичну складову технологічної освіти забезпечують відеоуроки, об'єднані у списки відтворення «Робота з тонким листовим металом» та «Вироби з деревини». Вони містять відеоуроки з опанування технологій обробки конструкційних матеріалів, виконання основних технологічних операцій, використання ручних інструментів і виготовлення практичних виробів.

Зазначений контент створює умови для формування в учнів 5-11 класів практичних трудових умінь, технологічного мислення, точності, охайності та культури праці. Покрокові відеодемонстрації технологічних процесів дозволяють учням краще засвоювати правила роботи з матеріалами та інструментами, дотримуватися вимог безпеки праці та самостійно організовувати практичну

діяльність. Такий формат особливо важливий в умовах дистанційного навчання, коли відео фактично замінює безпосередній показ учителя у шкільній майстерні.

Екологічний напрям представлено розділом «Екологія / Пластик / Апсайклінг», у якому містяться відеоматеріали, спрямовані на формування екологічної свідомості учнів 5-11 класів, ознайомлення з проблемами забруднення довкілля пластиковими відходами та можливостями повторного використання матеріалів у творчій і проєктній діяльності.

Освітня цінність розділу полягає у поєднанні розвитку екологічного мислення, соціальної відповідальності та творчого підходу до використання вторинної сировини. Виконання практичних робіт із застосуванням технологій апсайклінгу сприяє формуванню в учнів навичок раціонального природокористування, уміння бачити практичну цінність уживаних матеріалів і реалізовувати власні творчі ідеї засобами технологічної діяльності.

Поєднання голосового пояснення та текстового супроводу у відеопрезентаціях забезпечує доступність навчального матеріалу для учнів із різними освітніми потребами та особливостями сприйняття інформації. Учні мають можливість одночасно слухати, читати й повторно переглядати матеріал у зручному для себе темпі, що відповідає принципам інклюзивності та особистісно орієнтованого навчання.

Важливою умовою ефективності відеоконтенту є дотримання оптимальної тривалості навчального відео. Як зазначає Д. Бучинська, надмірна тривалість роликів негативно впливає на концентрацію уваги та якість засвоєння інформації [1]. Саме тому навчальний матеріал структуровано таким чином, щоб кожне відео являло собою завершений і логічно цілісний фрагмент, орієнтований на розв'язання конкретного навчального завдання.

Отже, авторський освітній YouTube-канал є ефективним цифровим інструментом організації практичного навчання та формування проєктно-технологічної компетентності учнів відповідно до вимог Нової української школи.

Переконані, що його використання забезпечує не лише якісну візуалізацію технологічних процесів і можливість організації асинхронного навчання, а й сприяє розвитку самостійності, творчості, критичного мислення, навичок проєктування та цифрової грамотності учнів. Особливої ваги цей ресурс набуває в умовах

дистанційного навчання та воєнного стану, коли традиційні форми практичної діяльності суттєво обмежені.

Водночас авторський YouTube-канал виступає платформою для поширення педагогічного досвіду, професійної взаємодії та популяризації сучасних підходів до технологічної освіти.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у вдосконаленні методики використання відеоконтенту в технологічній освіті, розширенні інтерактивної взаємодії з учнями та вивченні впливу авторських цифрових ресурсів на результати проєктної діяльності й навчальну мотивацію здобувачів освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бучинська Д.Л. Використання відео в навчальному процесі – потреба сьогодення. *International scientific conference «Open educational e-environment of modern University»*. Київ, 2015. С.101-107. URL: <https://urli.info/1q-TN> (дата звернення: 09.05.2026).
2. Іванюк І. В., Овчарук О. В. Результати онлайн опитування готовність і потреби вчителів щодо використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину : аналітичний звіт. *ІТЗН НАПН України*. Київ, 2021. 55с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/724564> (дата звернення 09.05.2026).
3. Мачача Т.С. Особливості організації та формування змісту дистанційного проєктно-технологічного навчання в умовах карантину. *Український педагогічний журнал*. Випуск №3. 2020. С.75-83. URL: <https://urli.info/1q-U7> (дата звернення: 09.05.2026).

Успенська Валентина,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії і методики змісту освіти,
Комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти,
sumylab.zsd@gmail.com

НАВЧАЛЬНІ ПЕРЕШКОДИ В СОЦІАЛЬНІЙ І ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ ТА ЯК ЇХ ПОДОЛАТИ

Анотація. У статті проаналізовано природу та типологію навчальних перешкод, що виникають в освітньому процесі соціальної і здоров'язбережувальної галузі в умовах реалізації реформи «Нова українська школа». Обґрунтовано стратегії подолання перешкод через упровадження універсального дизайну навчання, використання ресурсів Всеукраїнської школи онлайн та сучасних цифрових інструментів.

Ключові слова: соціальна і здоров'язбережувальна освітня галузь, навчальні перешкоди, універсальний дизайн навчання, освітні втрати, ВШО.

Соціальна і здоров'язбережувальна освітня галузь (СЗО) в умовах реформи НУШ визначена як фундамент для формування життєвих компетентностей, стресостійкості та самозарядності учнівства. Вона інтегрує знання про безпеку, здоров'я та добробут, що є критично важливим в умовах повномасштабного вторгнення та соціальних криз. Проте ефективність опанування цієї галузі часто гальмується специфічними навчальними перешкодами – випадками, коли учні припиняють розуміти матеріал через певні бар'єри.

Сучасна педагогічна думка пропонує кілька підходів до розуміння бар'єрів у навчанні. Зокрема, Р. Костогриз, спираючись на праці Л. Рона Хаббарда, виокремлює три фундаментальні перешкоди, які вчителі часто несвідомо створюють для учнів [2]:

– «відсутність маси»: спроба вивчити теорію без реального фізичного об'єкта або його моделі. У СЗО, наприклад, це проявляється при вивченні домедичної допомоги лише за текстом підручника, без реального обладнання та моделювання процесу надання допомоги;

– «занадто крутий градієнт»: порушення принципу поступовості, коли учень змушений виконувати складну дію, не засвоївши попередню сходинку;

– «незрозуміле слово»: термінологічна блокада, яка повністю зупиняє розуміння всього подальшого матеріалу.

Паралельно з цим, Н. Морзе [3] пропонує ширшу класифікацію бар'єрів, які вона поділяє на академічні, виконавчі, поведінкові та спеціальні. Автор наголошує, що перешкоди – це не дефект учня, а наслідок негнучкого дизайну уроку, який орієнтується на неіснуючого «середнього учня».

Метою статті є аналіз природи навчальних перешкод у галузі СЗО та обґрунтування стратегій їх подолання через впровадження універсального дизайну навчання та використання цифрових інструментів.

Зосередимо увагу на перешкоди, означені Н. Морзе [3], та проаналізуємо їх у контексті СЗО.

Академічні перешкоди. Найпоширенішим проявом є нерозуміння термінології. У СЗО зустрічаються складні поняття: «стигматизація», «медіація», «дезорієнтація», «якість життя» тощо. Якщо учень пропускає прояснення таких слів, він втрачає нитку логіки всього розділу. Брак «маси» у галузі безпеки є критичним:

неможливо навчитися алгоритму евакуації чи накладанню джгута без тренажерів або реальних об'єктів.

Виконавчі перешкоди. Пов'язані з дисфункцією планування та самоорганізації. У СЗО учні часто працюють над довготривалими проєктами (наприклад, «Мій бюджет» або «Щит безпеки»). Відсутність навичок розбиття великої мети на етапи та моніторингу прогресу стає непереборним бар'єром.

Поведінкові та емоційні перешкоди. Війна створила умови постійної тривожності та ПТСР (посттравматичного стресового розладу). Учні в стані стресу мають обмежений когнітивний ресурс. Теми, пов'язані з мінною небезпекою чи техногенними ризиками, можуть викликати емоційні блоки, що заважають фокусуватися на алгоритмах дій.

Спеціальні перешкоди. Стосуються бар'єрів у репрезентації (складність сприйняття лише тексту) та вираженні знань (наприклад, дитині з порушенням моторики важко написати есе про добробут).

У сучасних умовах навчання учнів у СЗО характеризується ще й специфічними викликами. Серед них – техногенні ризики та психологічна травматизація, викликанні воєнним станом, які вимагають від учителів не лише предметних знань, а й володіння техніками стабілізації стану учнів (психогімнастика, вправи на заземлення, дихання). Додамо також ресурсний дефіцит викладання окремих навчальних тем чи цілих курсів. Новий курс «Безпековий практикум» потребує якісного ресурсного й методичного забезпечення. Теми сексуальної освіти та соціально-емоційного навчання викладаються фрагментарно [1], що створює «крутий градієнт» для цілісного сприйняття.

Потребує подолання проблема «середнього учня», коли за традиційного планування ігнорується варіативність класу. Учні мають різний темп, мотивацію та особливі потреби, що вимагає переходу до індивідуальних освітніх траєкторій [3].

Розглянемо стратегії подолання перешкод при навчанні в СЗО як умови проактивного проєктування безбар'єрного освітнього середовища.

По-перше, це упровадження універсального дизайну навчання (УДН) як інструменту для диференціації та багатоваріантності учнівського колективу.

УДН є інноваційною стратегією, що дозволяє не просто реагувати на виникнення навчальних бар'єрів, а проактивно проєктувати освітнє середовище, яке б враховувало варіативність учнівства та мінімізувало перешкоди ще до їх появи [5].

Основні можливості УДН для подолання перешкод у СЗО включають такі аспекти:

1. Проактивне визначення та мінімізація бар'єрів. УДН базується на розумінні того, що перешкоди – це не дефект учня, а часто наслідок негнучкого дизайну уроку. Вчитель, використовуючи контрольні точки УДН (доступ; побудова; засвоєння) [5], ставить собі запитання:

Чи матимуть учні труднощі з висловленням своїх знань?

Чи виникатимуть проблеми з розумінням термінології чи словникового запасу?

Чи почуватимуться учні незалученими до конкретного виду діяльності?

Такий підхід дозволяє передбачити виклики (академічні, виконавчі, поведінкові чи спеціальні) та інтегрувати підтримку безпосередньо у план уроку.

2. Забезпечення гнучкості навчальних цілей. Однією з найпотужніших можливостей УДН є формування гнучких цілей, що дозволяє подолати «бар'єр вираження знань». Слід використовувати такі дієслова при формулюванні завдань («сформулювати», «презентувати», «створити»), які дають учням змогу демонструвати знання у комфортний для них спосіб: відеоподкаст, колаж, презентація чи усний виступ. Це особливо важливо для учнів із виконавчими дисфункціями чи порушеннями письма.

3. Множинні способи представлення матеріалу. Для подолання академічних бар'єрів, таких як «незрозумілі слова» або «брак маси», УДН передбачає: пояснення лексики та символів; ілюстрування через мультимедіа (відео, аудіогіди, інфографіки та інтерактивні схеми), що допомагає зробити абстрактні поняття здоров'я чи безпеки більш відчутними; використання реальних моделей, приладів, чи їх візуалізація засобами медіа («надання маси»); надання альтернатив звуковій та візуальній інформації, що критично для інклюзивного навчання.

4. Підтримка виконавчих функцій та саморегуляції. УДН надає інструменти для подолання виконавчих перешкод, що заважають

учням планувати діяльність: використання графічних органайзерів та ментальних карт для структурування ідей перед написанням проєктів; упровадження чеклістів та таймерів, які допомагають учням моніторити власний прогрес та підтримувати фокус на завданні; забезпечення «керованої практики» (скафолдингу), коли рівень підтримки поступово змінюється залежно від вправності учня.

5. Створення мотивувального середовища. Для подолання поведінкових та емоційних бар'єрів (тривожність, незалученість) УДН пропонує: мінімізацію відволікань та створення структурованого, безпечного простору; оптимізацію релевантності та цінності завдань, поєднуючи їх із реальним життєвим досвідом учнів та їхніми інтересами; розвиток навичок саморефлексії та самооцінювання, що виховує в учнів здатність самостійно визначати свої перешкоди та обирати стратегії їх подолання.

Отже, можливості УДН дозволяють трансформувати соціальну і здоров'язбережувальну освітню галузь у безбар'єрний простір, де навчання стає адаптивним до потреб кожного учня, забезпечуючи рівний доступ до знань про добробут, здоров'я, безпеку.

По-друге, подоланню перешкод в СЗО, організації дистанційного та змішаного навчання сприяють можливості вебплатформи «Всеукраїнська школа онлайн» (ВШО). Основні можливості ВШО для подолання бар'єрів у соціальній і здоров'язбережувальній галузі включають [4]:

1. Діагностика та компенсація освітніх втрат. На платформі розроблені спеціальні діагностувальні роботи (наприклад, на початку 5, 7 та 9 класів), які допомагають визначити індивідуальні освітні втрати. Вони дають автоматизований зворотний зв'язок, коли за результатами тестів учні отримують не просто оцінку, а детальний звіт із переліком посилань на конкретні матеріали платформи, які необхідно опрацювати для надолуження пропущеного.

2. Структурованість та повнота змісту відповідає актуальному Державному стандарту базової середньої освіти. Кожне заняття побудоване за чіткою структурою: мета, відеоуроки (до 15 хв), завдання для самоконтролю та практичні вправи. Це допомагає учням самостійно орієнтуватися в матеріалі, долаючи бар'єр «незрозумілості» структури навчання.

3. Подолання «браку маси» та активне навчання. Використання відеопояснень, інфографік та інтерактивних 3D-сцен (наприклад,

через інтеграцію з MozaWeb) дозволяє візуалізувати складні поняття анатомії чи безпеки, надаючи навчання необхідної «маси». Діяльнісний підхід реалізується через проекти, симуляції та проблемно-пошукові справи (наприклад, розробка алгоритмів евакуації чи створення відео на соціальні теми).

4. Розвиток соціальних навичок та комунікації. ВШО підтримує розвиток комунікативних навичок через групові проекти та дискусії, що дозволяє зберігати соціальні контакти навіть в умовах дистанційного навчання. Принципи здоров'язбереження інтегруються через практичні поради та справи (доступні через QR-коди), наприклад, для поліпшення постави або психологічного розвантаження, що допомагає подолати емоційні бар'єри.

5. Інструменти для вчителя та доступність забезпечується через «Кабінет вчителя». Педагоги можуть створювати віртуальні класи, призначати завдання, відстежувати індивідуальну освітню траєкторію кожного учня та надавати адресну допомогу. Наявність мобільного застосунку ВШО забезпечує учням доступ до навчання з будь-якого пристрою, що критично в умовах нестабільного зв'язку.

ВШО демонструє інтегрований підхід, який поєднує академічні знання з розвитком життєвих навичок, роблячи процес подолання перешкод системним та доступним для кожного учня [4].

По-третє, подоланню перешкод в СЗО сприяє цифрова трансформація та симулятори. Для подолання виконавчих перешкод доцільно використовувати цифрові таймери (Pomofocus), графічні органайзери (Canva, Padlet), чеклисти самооцінювання. Для безпечного відпрацювання навичок доступні симулятори:

Платформа Дія. Освіта: «Протимінна безпека» та «Кібергігієна: як захиститися від фішингу». Для вчителів доступний симулятор «Онлайн-безпека для освітян», що навчає розпізнавати загрози на кшталт кібербулінгу та грумінгу [6].

Lifesaver Sim: мобільний ігровий онлайн-симулятор з тактичної медицини (lifesaversim.com) для відпрацювання алгоритмів надання першої допомоги.

Симулятор «Швидка допомога»: мобільний застосунок у форматі гри-симулятора, де учень виступає в ролі лікаря швидкої допомоги, рятуючи пацієнтів у різних критичних станах.

Інтерактивні (у тому числі мобільні) застосунки:

MozaBook / MozaWeb; AR Book: застосунки, що містять 3D-моделі та навчальні експерименти у форматах VR та AR; анатомічні додатки та VR-симуляції: технології віртуальної реальності дозволяють учням «перенестися» всередину людського організму або використовувати 3D-моделі для наочного вивчення способів зупинки кровотечі, проведення непрямого масажу серця чи накладання джгута. VR-додатки також допомагають зрозуміти вплив різних травм на роботу органів.

Nearpod; Genially: онлайн-платформи, які дають можливість перетворювати звичайні презентації на гейміфіковані інтерактиви та справжні комп'ютерні ігри для відпрацювання навичок (наприклад, самодопомоги) [6].

Використання таких інструментів допомагає подолати навчальну перешкоду «браку маси», оскільки учні отримують можливість взаємодіяти з віртуальними об'єктами, коли реальні фізичні предмети (наприклад, манекени чи обладнання) недоступні.

Перелік навчальних перешкод, їх сутність, причини, можливості з подолання у СЗО представлені у таблиці.

Таблиця

Аналіз навчальних перешкод у СЗО та діяльність учителя з їх подолання [2; 3; 6]

Тип перешкод	Назва та сутність перешкоди	Причина виникнення	Діяльність учителя з подолання	Цифрові інструменти підтримки
Академічні	Незрозумілі слова: повна блокада розуміння через незрозумілі терміни	Складна лексика без попереднього пояснення; пропуск етимології та семантики терміна учнем	Зупинити читання, прояснити значення через словник або контекст	WordArt (хмари слів), Rebus1, III (NotebookLM; ChatGPT)
	Відсутність «маси»: труднощі в розумінні теорії без фізичної наочності	Вивчення теорії без наочності лише за підручником (домедична допомога; безпекова поведінка)	Надати реальний об'єкт, виготовити макет або використати 3D-моделювання	MozaWeb, Labxchange, AR Book

Виконавчі	Виконавча дисфункція: проблеми з плануванням часу та моніторингом прогресу	Складність структури завдань; відсутність навичок саморегуляції	Використовувати графічні органайзери, таймери, розбивати завдання на етапи	Padlet, Canva, Flinga, Lino, TLDraw Classroomscreen
Поведінкові	Емоційний бар'єр: тривожність, незалученість через нерелевантність контенту	Вплив війни, страх помилки, психологічна травматизація	Створення безпечного простору; застосування психогімнастики та релаксації	Застосунки Calm, Ти як?, чат-боти підтримки
Спеціальні	Бар'єр репрезентації та вираження: складність демонстрації знань в одному форматі	Формулювання обмежувальних цілей уроку, які не дають можливості самовираження учнів	Застосувати УДН: надати вибір способів вираження знань (відео, аудіо, колаж)	Nearpod, Book Creator, StoryboardThat

Отже, подолання навчальних перешкод у соціальній і здоров'язбережувальній освітній галузі вимагає від учителя переходу від традиційного «споживання знань» до проактивного проєктування освітнього середовища. Упровадження принципів універсального дизайну навчання, орієнтація на гнучкі цілі, широке використання цифрових ресурсів, у тому числі можливостей ВШО, дозволяють зробити освіту СЗО безбар'єрною та інклюзивною. Професійний розвиток учителя, зокрема у сфері цифрової грамотності та соціально-емоційного навчання, є запорукою успішного подолання навчальних перешкод, компенсації освітніх втрат та виховання самозарадної особистості в умовах сучасних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Концептуальні засади соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі / О. Шиян, В. Успенська та ін. Київ : Міністерство освіти і науки України, The World Bank, URTF, 2025. 70 с.
2. Костогриз Р. Перешкоди, які заважають вчитися. *Освіта.ua – Блоги*. URL: https://osvita.ua/blogs/65559/#google_vignette (дата звернення: 07.05.2026).
3. Морзе Н. Як визначати цілі й перешкоди для учнів у навчанні. Курс «Цифровий учитель». URL: <https://study.ed-era.com/uk/courses/course/4033> (дата звернення: 07.05.2026).
4. Рудич М. Подолання освітніх втрат із соціальної та здоров'язбережувальної освітньої галузі на прикладі ВШО. Організація освітньої діяльності в закладах освіти Києва в умовах воєнного стану. Методичні рекомендації : навч.-метод. посіб. / Упоряд.: Фіданян О., Войцехівський М., Дідур О. ; за заг. ред. О. Фіданян, М. Войцехівського. Київ : Київ. столич. ун-т ім.

- Б. Грінченка, 2024. С. 301 – 323. URL: <https://cutt.ly/NtC0yuh1> (дата звернення: 07.05.2026).
5. Список рекомендацій УДН – перелік контрольних точок. Курс «Цифровий учитель». URL: <https://study.ed-era.com/uk/courses/course/4033> (дата звернення: 07.05.2026).
6. Успенська В. М. Цифрові інструменти, сервіси, ресурси в освітньому процесі з навчальних предметів / інтегрованих курсів соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі : метод. пос. Суми : КЗ СОШПО, 2025. 106 с.

Чебан Альона,
викладач кафедри суспільно-гуманітарної освіти
Комунального навчального закладу Київської обласної ради
«Київський обласний інститут
післядипломної освіти педагогічних кадрів»
chebanalena1988@gmail.com

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МИСТЕЦТВА В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ

***Анотація.** У статті розкрито теоретичні та практичні аспекти формування цифрової компетентності вчителів мистецьких дисциплін. Проаналізовано європейську рамку DigCompEdu як орієнтир професійного розвитку педагога. Висвітлено авторський досвід імплементації інструментів генеративного штучного інтелекту в мистецьку освіту в контексті Нової української школи.*

***Ключові слова:** цифрова компетентність, штучний інтелект, DigCompEdu, мистецька освіта, Нова українська школа.*

Сучасний етап реформування вітчизняної системи освіти, зумовлений упровадженням концепції Нової української школи, потребує переосмислення ролі педагога та оновлення його професійного інструментарію. Освітній процес функціонує в умовах стрімкого розвитку цифрового середовища, що характеризується активним використанням онлайн-платформ, хмарних сервісів та інструментів штучного інтелекту (ШІ). Для мистецької освітньої галузі цей виклик є особливо актуальним, оскільки традиційні підходи до викладання образотворчого й музичного мистецтва дедалі активніше інтегруються з цифровими технологіями.

Трансформація ролі вчителя – від транслятора знань до фасилітатора й організатора індивідуальних освітніх траєкторій – неможлива без належного рівня цифрової компетентності. Особливого значення набуває проблема гармонійного поєднання традиційних мистецьких практик із можливостями генеративного

штучного інтелекту для розвитку креативності, критичного мислення та емоційного інтелекту здобувачів освіти.

Інтеграція штучного інтелекту в освіту стала одним із ключових чинників трансформації педагогічних підходів, зміни ролі викладача та переосмислення навчального процесу. Українські науковці акцентують увагу на формуванні відкритого освітнього середовища з елементами ШІ, яке забезпечує індивідуалізацію навчання, розвиток творчого потенціалу здобувачів освіти та професійний розвиток педагогів. Водночас дослідники наголошують на необхідності підвищення цифрової компетентності вчителів і розроблення методичних моделей використання інтелектуальних сервісів у освітньому процесі. Зокрема, у дослідженні Інституту цифровізації освіти НАПН України (2024) підкреслено, що застосування ШІ сприяє персоналізації навчання, формуванню відкритих освітніх екосистем та активізації діяльнісного підходу, а також потребує створення педагогічно обґрунтованих моделей інтеграції таких технологій [10, с. 4].

Закордонні дослідження 2023–2025 років демонструють значне зростання кількості емпіричних праць після появи генеративних моделей ШІ. Систематичний огляд 2025 року, що охоплює 155 досліджень, засвідчує, що використання ШІ позитивно впливає на результати навчання, мотивацію та рівень персоналізації освітнього процесу, водночас актуалізуючи проблеми академічної доброчесності, етичного використання та залежності від цифрових інструментів [14, с. 5]. Інший систематичний огляд педагогічних застосувань генеративного ШІ (2025) акцентує увагу на використанні інтелектуальних асистентів для формування оцінювання, створення навчальних матеріалів, підтримки дослідницької діяльності та автоматизації зворотного зв'язку [15, с. 1105]. Дослідження педагогічних практик із використанням генеративного ШІ у 2022–2024 роках свідчать, що інтеграція таких технологій є найбільш ефективною в умовах змішаного навчання, проблемно-орієнтованого підходу та навчання через дослідження, оскільки ШІ може виступати інструментом генерації ідей, моделювання ситуацій та адаптивного супроводу навчання [16, с. 8].

Метою статті є теоретичне обґрунтування ролі цифрової компетентності в професійній діяльності сучасного педагога та висвітлення практичного досвіду імплементації інструментів

генеративного штучного інтелекту у процес викладання мистецьких дисциплін в умовах Нової української школи.

Цифрова компетентність педагога – це здатність до усвідомленого, безпечного та методично обґрунтованого використання цифрових технологій у професійній діяльності [2, с. 132] (рис. 1). Вона охоплює комплекс умінь, що забезпечують роботу з цифровими ресурсами, створення навчального контенту, організацію дистанційного та змішаного навчання, а також використання аналітичних інструментів для оцінювання результатів освітньої діяльності.



Рис. 1. Структура Європейської рамки цифрової компетентності для освітян DigCompEdu. Джерело: розроблено на основі [12]; візуалізацію згенеровано автором за допомогою ШІ.

Важливим компонентом є готовність педагога до постійного оновлення власних знань і навичок відповідно до розвитку цифрових технологій та змін освітніх потреб (рис. 2).



Рис. 2. Модель рівнів професійного розвитку педагога за схемою DigCompEdu. Джерело: адаптовано за матеріалами [5], [12]; візуалізацію згенеровано автором за допомогою ШІ.

Початковий рівень характеризується базовим розумінням можливостей цифрових технологій та їх епізодичним використанням у педагогічній діяльності. На цьому етапі педагог застосовує окремі цифрові інструменти для вирішення конкретних освітніх завдань, поступово формуючи власний досвід роботи в цифровому середовищі.

Наступний рівень передбачає систематичне використання цифрових технологій у професійній діяльності, інтеграцію онлайн-ресурсів в освітній процес, створення цифрового контенту та використання інструментів для оцінювання результатів навчання.

Найвищий рівень характеризується творчим застосуванням цифрових технологій, розробленням інноваційних освітніх практик, використанням цифрових інструментів для трансформації навчального процесу та активним професійним розвитком у цифровому середовищі [3, с. 83].

Європейська рамка DigCompEdu створена для підтримки педагогів у розвитку цифрових навичок та самооцінюванні рівня цифрової компетентності (рис. 3).



рис. 3. Візуалізація структури рамки DigCompEdu. Джерело: адаптовано за матеріалами [5, 11, 12]; візуалізацію згенеровано автором за допомогою ШІ.

Вона базується на наукових дослідженнях і широкому експертному обговоренні в країнах Європейського Союзу [12]. В Україні впровадження цієї рамки відбувається в контексті загальної стратегії цифровізації держави. Проєкт Рамки цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників було підготовлено Міністерством цифрової трансформації України у співпраці з Міністерством освіти і науки України у 2021 році [5; 6].

Рамка DigCompEdu розроблена для освітян усіх рівнів – від педагогів закладів дошкільної освіти до викладачів вищої школи та фахівців, які працюють із дітьми з особливими освітніми потребами [11]. Вона пропонує цілісну систему оцінювання цифрової компетентності, що охоплює шість основних областей і двадцять два компоненти [4, с. 45]. Візуалізацію рівнів професійного розвитку педагога за моделлю DigCompEdu представлено на рис.4.

Основу моделі DigCompEdu становлять області 2–5, які формують цифрову педагогічну компетентність учителя. Області 1–3 відображають ключові етапи освітнього процесу: професійну взаємодію, створення й використання цифрових ресурсів, а також організацію навчання. Область 4 пов'язана з цифровим оцінюванням, а область 5 – із реалізацією особистісно орієнтованого підходу засобами цифрових технологій. Область 6 охоплює розвиток цифрової компетентності самих здобувачів освіти [4, с. 46].



Рис. 4. Візуалізація рівнів професійного розвитку педагога за моделлю DigCompEdu .Джерело: розроблено на основі [12]; візуалізацію згенеровано автором за допомогою ШІ.

Рамка DigCompEdu пропонує цілісну систему оцінювання компетентності, що складається із 6 основних областей та 22 конкретних компонентів [4, с. 45]. Візуалізацію цих областей та компонентів представлено на рис. 5.

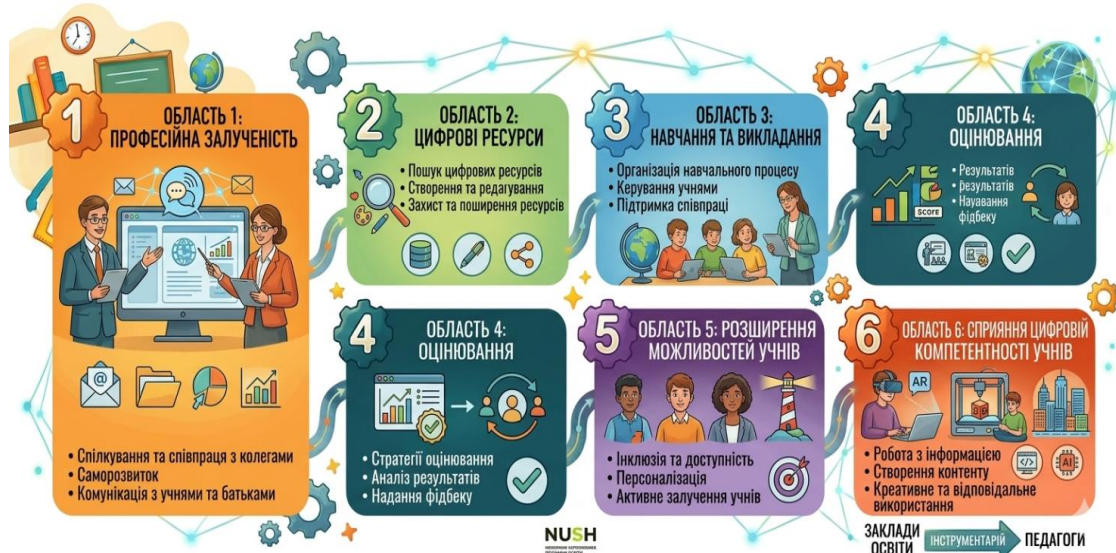


Рис. 5. Візуалізація 6 основних областей цифрової компетентності педагога за рамкою DigCompEdu. Джерело: розроблено на основі [4, с. 45]; візуалізацію згенеровано автором за допомогою ШІ.

Ці області та їх складники взаємно пов'язані, що детально відображено на рис. 6.



Рис. 6. Структурно-логічна схема взаємозв'язку областей та складників цифрової компетентності педагога та учня за моделлю DigCompEdu. Джерело: розроблено автором на основі [9]; візуалізацію згенеровано за допомогою ШІ.

Основу моделі DigCompEdu становлять області 2–5, які формують цифрову педагогічну компетентність учителя. Області 1–3 відображають ключові етапи освітнього процесу: професійну взаємодію, створення й використання цифрових ресурсів, а також

організацію навчання. Область 4 пов'язана з цифровим оцінюванням, а область 5 – із реалізацією особистісно орієнтованого підходу засобами цифрових технологій. Область 6 охоплює розвиток цифрової компетентності самих здобувачів освіти [4, с. 46].

Загальну модель прогресії цифрової компетентності від початкового до прогресивного рівня представлено на рис. 7.



Рис. 7. Модель прогресії цифрової компетентності педагога за рамкою DigCompEdu. Джерело: розроблено автором на основі [4, с. 46]; візуалізацію згенеровано за допомогою ШІ.

Колесо цифрової компетентності (Digital Competence Wheel) є сучасним інструментом візуалізації та самооцінювання рівня сформованості цифрових навичок людини. Воно дає змогу комплексно оцінити здатність ефективно використовувати цифрові технології у професійній діяльності та базується на європейській рамці цифрових компетентностей для громадян [13].

Генеративний штучний інтелект виступає потужним каталізатором переходу педагога на вищі рівні цифрової компетентності. Мультимодальні AI-платформи, зокрема Google Gemini та ChatGPT, надають учителю мистецтва інструменти для генерації зображень у різних художніх стилях, створення музичних композицій і відеоконтенту. Наприклад, система генерації зображень Nano Banana (у складі Gemini) дозволяє створювати візуальні матеріали для занять, демонструвати етапи виконання художніх технік та розробляти дидактичні плакати. Музична модель Lyria 3

Pro здатна генерувати композиції з деталізованим контролем структури, що є цінним ресурсом для уроків музичного мистецтва.

У межах власної педагогічної та науково-методичної діяльності трансформація освітнього процесу здійснюється через системне впровадження інноваційних технологій, зокрема STEAM-підходів і дизайн-мислення. Практична діяльність учителя мистецтва та музичного мистецтва в академічному ліцеї дала змогу апробувати низку цифрових інструментів у роботі з учнями. Для оптимізації підготовки до занять та підвищення залученості учнів 8–9 класів активно використовуються Google Gemini і Canva. Ці сервіси дають можливість оперативно створювати адаптивні презентації, генерувати ідеї для творчих проєктів та розробляти інтерактивні завдання відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти.

Окремим напрямом практичної діяльності є використання ШІ у позакласній музичній роботі. Як керівник дитячого вокального колективу «LIBERTY kids» Сквирського академічного ліцею, автор стикається з потребою створення оригінального музичного контенту та сучасних аранжувань. Використання мультимодальної моделі Lyría 3 дає змогу генерувати музичні треки з контролем темпу, жанру та емоційного настрою композиції. Такі інструменти дозволяють створювати якісні фонові треки, формувати ідеї для вокальних партій та експериментувати з музичними формами, що розширює творчий репертуар колективу й сприяє створенню авторських пісень.

На рівні науково-методичної роботи набутий практичний досвід систематизується та поширюється серед освітянської спільноти. Одним із напрямів діяльності є розроблення програм і проведення курсів підвищення фахової кваліфікації педагогів щодо цифровізації освітнього процесу. Зокрема, було створено освітню програму підвищення кваліфікації «Цифрові ресурси у мистецькій освіті» для вчителів музичного та образотворчого мистецтва, інтегрованого курсу «Мистецтво», учителів початкових класів, керівників гуртків художньо-естетичного напрямку та музичних керівників закладів дошкільної освіти [9]. Метою програми є практична підготовка педагогів до ефективного впровадження інструментів генеративного ШІ та цифрових сервісів у професійну діяльність.

Важливим аспектом поширення цього досвіду стала організація та проведення вебінару-практикуму «Дизайн-мислення в безпековій освіті: інтеграція мистецтва й технологій», під час якого

акцентувалася увага на ролі інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному освітньому процесі. Практичним втіленням цих підходів стала розробка та реалізація навчального проєкту для учнів 8-х класів «Цифрове мистецтво в безпековій освіті». У межах проєкту учні вивчали основи цифрового мистецтва та інтегрували власні творчі роботи у спільний освітній продукт.

У зв'язку з цим фокус педагогічної уваги доцільно зміщувати з оцінювання лише кінцевого результату на аналіз процесу творчої діяльності. Сучасне завдання вчителя полягає у формуванні в учнів уміння критично переосмислювати згенерований ШІ контент, трансформувати його через призму власного бачення та відкрито декларувати використання нейромереж [7]. Саме такий підхід сприятиме формуванню етичної культури творчості у високотехнологічному суспільстві.

Отже, цифрова трансформація мистецької освіти є незворотним процесом, що потребує від педагога постійного професійного розвитку відповідно до рамки DigCompEdu. Генеративний штучний інтелект стає важливим складником модернізації освітнього процесу. Такі інструменти, як ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Mistral AI та Perplexity AI, дають змогу автоматизувати рутинні процеси, створювати навчальні матеріали, здійснювати пошук і верифікацію інформації, а також підвищувати ефективність підготовки до занять.

Використання цифрових технологій сприяє оптимізації педагогічної праці, розвитку творчого потенціалу вчителя та формуванню інноваційного мислення. Особливого значення набуває дотримання принципів академічної доброчесності під час використання ШІ в освітньому процесі.

Практичний досвід засвідчує, що синергія традиційних мистецьких практик, STEAM-освіти та можливостей штучного інтелекту забезпечує ефективне формування ключових компетентностей учнів. Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробленні критеріїв оцінювання учнівських проєктів, створених у співавторстві зі штучним інтелектом, а також у поглибленому вивченні етичних аспектів використання нейромереж у дитячій художній творчості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агішева А. В. Цифрова компетентність як чинник ефективної професійної діяльності сучасного педагога. *Цифрова трансформація освіти: інновації, виклики та можливості* : матеріали Міжн. наук.-практ. конф., м. Кропивницький, 29 квітня 2025 р. / Кропивницький : КЮППО ім. В. Сухомлинського, 2025. С. 35–36.
2. Ільченко В. О. Цифрова компетентність педагога в умовах цифровізації освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2021. С. 132–140.
3. Кеменяш В. І. Цифрова компетентність як чинник ефективної професійної діяльності майбутніх учителів правознавства в умовах трансформації освітнього середовища. *Педагогічні науки* : збірник наук. праць, 2025. Вип. 110. С. 82–89.
4. Лісова Н. І. Використання моделі DigCompEdu для самооцінювання цифрової компетентності викладача : зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету, 2022. № 2 (31). С. 43–49.
5. Проект Рамки цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників. Міністерство цифрової трансформації України, 2021. URL : <https://osvita.diia.gov.ua/digigram> (дата звернення: 06.05.2026).
6. Рамка цифрових компетентностей для освітян (DigCompEduUA). URL: <https://urli.info/1q-Yv> (дата звернення: 06.05.2026).
7. Федоров М. А. Цифрові навички сьогодні такі ж важливі, як уміння читати і писати. *Дія. Освіта* : офіційний вебпортал. URL : <https://osvita.diia.gov.ua/> (дата звернення: 27.04.2026).
8. Цифрова компетентність викладача / вчителя DigCompEdu. URL: <https://lnk.ua/BTljXTRwz> (дата звернення: 06.05.2026).
9. Цифрові ресурси у мистецькій освіті : освітня прогр. підвищ. кваліф. пед. працівників / КНЗ КОР «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів». Біла Церква, 2026. URL: <https://db.kristti.com.ua/p/1216> (дата звернення: 06.05.2026).
10. Шишкіна М. П., Коваленко В. В. Про хід та результати досліджень щодо використання штучного інтелекту в середній освіті. *Вісник НАПН України*. 2024. Т. 6, № 2. С. 1–6.
11. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens / Joint Research Centre (JRC). URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415> (accessed: 06.05.2026).
12. DigCompEdu: European Framework for the Digital Competence of Educators / Joint Research Centre (JRC). URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466> (accessed: 06.05.2026).
13. Digital Competence Wheel. URL: <https://digital-competence.eu/> (accessed: 06.05.2026).
14. Garzón J., Patiño E., Marulanda C. Systematic Review of Artificial Intelligence in Education. *Multimodal Technologies and Interaction*. 2025. Vol. 9. DOI: <https://doi.org/10.3390/mti9080084>.
15. Qian Y. Pedagogical Applications of Generative AI in Higher Education. *TechTrends*. 2025. Vol. 69. P. 1105–1120. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11528-025-01100-1>.
16. Xiaoyu W., Zainuddin Z., Hai Leng C. Generative Artificial Intelligence in Pedagogical Practices: A Systematic Review (2022–2024). *Cogent Education*. 2025. Vol. 12, Issue 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2485499>.

Шкурдода Людмила,
викладач кафедри теорії і методики змісту освіти
Комунального закладу Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти.
luda_ri@i.ua

ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ: КЛЮЧ ТВОРЧОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ

***Анотація.** У статті проаналізовано роль технологій віртуальної реальності як інструменту трансформації освітнього процесу в умовах реалізації концепції Нової української школи. Досліджено зміну професійної ролі педагога від транслятора інформації до архітектора імерсивного освітнього середовища. Окреслено дидактичний потенціал технологій віртуальної реальності у контексті візуалізації абстрактних природничо-наукових понять, створення безпечних віртуальних лабораторій та впровадження елементів гейміфікації в освітній процес.*

***Ключові слова:** віртуальна реальність, імерсивне освітнє середовище, педагогічна творчість, віртуальні лабораторії, гейміфікація.*

У цифрову епоху, коли доступ до інформації став практично миттєвим, ключовим завданням сучасного педагога є не лише передача знань, а передусім формування освітнього досвіду учня. Освітній процес поступово трансформується з моделі накопичення інформації у модель активного пізнання, дослідження та конструювання власного досвіду. Проте впровадження інноваційних підходів часто стримується недостатньою кількістю ефективних інструментів, здатних забезпечити особистісно орієнтоване, інтерактивне та безпечне навчання.

У зв'язку з цим виникає суперечність між потребою модернізації методики навчання та традиційними підходами до організації освітнього середовища. Актуальності набуває проблема інтеграції технологій віртуальної реальності в освітню практику як засобу створення нового типу навчального простору, що забезпечує високий рівень залучення учнів до пізнавальної діяльності.

Проблему застосування технологій віртуальної реальності в освіті досліджували О. Задоя, В. Климнюк, Н. Кочубей, І. Мельник, О. Патлайчук, В. Тимчина, Ю. Трач та інші науковці. У їхніх працях технології VR розглядаються як ефективний інструмент створення інтерактивного освітнього середовища, розвитку пізнавальної активності та формування дослідницьких умінь здобувачів освіти.

Метою статті є обґрунтування ролі технологій віртуальної реальності як ефективного інструменту професійної діяльності сучасного педагога, що забезпечує трансформацію освітнього процесу з механічного засвоєння знань у захопливий пізнавальний досвід, а також визначення нових векторів реалізації творчого потенціалу вчителя в умовах імерсивного освітнього середовища.

Реалізація концепції Нової української школи вимагає від педагога не лише оновлення методики викладання, а й пошуку інструментів, здатних зробити навчання змістовним, захопливим і особистісно значущим для дитини. У цьому контексті віртуальна реальність перестає бути елементом наукової фантастики та перетворюється на потужний засіб розвитку творчої майстерності вчителя.

Тривалий час роль педагога асоціювалася переважно з функцією «джерела знань». Проте в сучасному інформаційному суспільстві, коли доступ до фактів, дат і формул є практично необмеженим, учитель має запропонувати учневі значно більше, ніж інформацію. Він має створити умови для проживання навчального досвіду.

У цьому аспекті віртуальна реальність виступає не просто технологічним інструментом, а засобом, що руйнує межі фізичного простору та відкриває нові можливості для педагогічної творчості.

Історично творчий потенціал педагога реалізовувався переважно через вербальні методи навчання та використання статичних засобів наочності. Впровадження технологій віртуальної реальності зумовлює суттєвий парадигмальний зсув у дидактиці: роль учителя трансформується з ретранслятора інформації в архітектора імерсивного освітнього середовища. У таких умовах педагогічна творчість набуває ознак проєктування багатовимірних освітніх сценаріїв, у яких учитель стає модератором когнітивного досвіду учнів.

Наприклад, на уроках історії педагог може організувати віртуальне «занурення» у минуле: від присутності на засіданні римського Сенату до спостереження за будівництвом єгипетських пірамід. Такий підхід переводить учня з позиції пасивного слухача у позицію активного учасника подій.

Особливо вагомий потенціал технології віртуальної реальності мають у природничо-науковій освіті. VR забезпечує візуалізацію складних абстрактних об'єктів і процесів, недоступних для безпосереднього спостереження в реальному житті. Завдяки

просторовому моделюванню педагог може змінювати масштаб сприйняття навчального матеріалу. Так, на уроках фізики учні можуть «зменшитися» до розмірів молекули та спостерігати мікропроцеси, що зумовлюють теплове розширення металів або деформацію дротів під впливом температури. Аналогічно на уроках біології стає можливим дослідження процесів реплікації ДНК чи функціонування клітинних структур на нанорівні.

Наразі існує значна кількість цифрових інструментів, які дозволяють педагогам створювати елементи віртуального освітнього простору без необхідності спеціальної технічної підготовки. До таких ресурсів належать:

– Star Walk – інтерактивний додаток, функціонує як персональний астрономічний гід, розпізнаючи небесні об'єкти в режимі реального часу та надаючи інформацію про них (<https://vitotechnology.com/>);

– MEL Chemistry VR Lessons – платформа для інтерактивного вивчення структури речовини та фізико-хімічних процесів; (<https://melscience.com/US-en/vr/>);

– Kahoot! 3D – інструмент для створення інтерактивних вікторин, квестів і гейміфікованих освітніх середовищ (<https://create.kahoot.it/details/3d/76b7b3bb-6d78-4184-8aef-178c974905b6>).

Основою сучасної концепції активного навчання є положення про те, що освіта має бути не механічним накопиченням знань, а стимуляцією внутрішньої пізнавальної активності дитини. У цьому контексті технології віртуальної реальності виступають каталізатором когнітивної активізації. Високий рівень ефекту присутності забезпечує перетворення зовнішнього навчального контенту у внутрішньо пережитий особистісний досвід. Як зазначають С. Величко та І. Мороз, «усвідомлення неможливості створити «педагогічно чисте» середовище актуалізує проблему екологічності виховного впливу саме у віртуальній реальності, де залишаються ефективними механізми інтеграції та декомпенсації» [1, с. 5].

У світі, де безпека учнів та збереження дорогого лабораторного обладнання є пріоритетом, сучасна освіта шукає нові шляхи для вивчення фізики, хімії, біології. Віртуальні лабораторії – це не просто інтерактивні ігри, це потужні освітні інструменти, що дозволяють перетворити теоретичне навчання на захопливий практичний досвід без найменшого ризику для здоров'я.

Окремої уваги заслуговує використання віртуальних лабораторій у сучасній освіті. У контексті забезпечення безпеки учнів та збереження дороговартісного обладнання VR-лабораторії стають ефективною альтернативою традиційним експериментам.

Традиційні лабораторії часто мають низку обмежень:

- висока вартість реактивів і матеріалів;
- обмежений доступ до спеціалізованого обладнання;
- ризик травматизму під час проведення дослідів.

Віртуальні симуляції дозволяють подолати зазначені бар'єри, забезпечуючи:

- безпеку – можливість роботи з потенційно небезпечними речовинами чи високою напругою без ризику для здоров'я;
- наукову точність – моделювання експериментів відповідно до реальних фізичних і хімічних законів;
- можливість багаторазового повторення – експеримент можна відтворювати необмежену кількість разів, аналізуючи помилки та вдосконалюючи стратегії діяльності.

Використання віртуальних лабораторій не означає відмову від традиційного експерименту, а виступає способом підвищення доступності та ефективності природничої освіти. Коли учень спостерігає реакцію взаємодії натрію з водою у VR-середовищі, а потім аналізує результати разом із учителем, формується значно глибше розуміння процесу.

Віртуальні лабораторії також створюють умови для формування дослідницького мислення, де помилка розглядається не як невдача, а як джерело інформації для подальшого аналізу. Саме таким чином формується готовність учнів до наукового пошуку та подолання складних інтелектуальних завдань.

На думку В. Веремієнка та О. Білюк, технології віртуальної реальності є особливо цінними для учнів, які мають труднощі у навчанні, оскільки дозволяють досліджувати навколишній світ у безпечному та контрольованому середовищі [2, с. 292].

Важливим напрямом використання VR-технологій є гейміфікація освітнього процесу. Сучасне оцінювання має бути не лише інструментом контролю, а й способом підтримки мотивації та пізнавального інтересу учнів. Гейміфікація дозволяє трансформувати процес перевірки знань у динамічний інтелектуальний квест.

Наприклад, учні можуть отримувати «карту доступу» до віртуальної кімнати, де для проходження кожного рівня необхідно:

- розв’язати математичний шифр;
- визначити астрономічний об’єкт;
- виконати мовне чи логічне завдання.

Такі сценарії створюють ситуацію успіху, у якій учень сприймає навчання не як примус, а як інтелектуальний виклик.

Поєднання технічних можливостей VR-технологій із психологічними механізмами гри створює освітній простір, де безпека забезпечує свободу експериментування, а гейміфікація підтримує внутрішню мотивацію до пізнання. Г. Скрипка підкреслює, що віртуальна реальність «надає вчителю нові можливості щодо підвищення мотивації, концентрації уваги, інтерактивності освітнього процесу та розвитку творчих здібностей учнів» [3, с. 206–207].

У сучасних умовах учитель перестає бути лише носієм інформації та стає провідником у складний і захопливий світ пізнання. Саме в цьому полягає одна з ключових ознак педагогічної майстерності XXI століття. Віртуальна реальність розкриває вчителя як творця освітнього середовища. Вона надає йому практично необмежений простір для реалізації педагогічних ідей та повертає головне – щире зацікавлення учнів і власне професійне натхнення.

Отже, віртуальна реальність є не заміною педагога, а потужним інструментом посилення його професійного впливу на розвиток особистості дитини. Використання VR-технологій дозволяє перетворити традиційний урок на подію, а освітній процес – на простір активного дослідження, творчості та особистісного зростання.

Творча майстерність сучасного педагога в умовах реалізації концепції Нової української школи визначається здатністю інтегрувати класичні педагогічні цінності з інноваційними цифровими технологіями. Саме такий підхід сприяє формуванню покоління учнів, здатних критично мислити, досліджувати, співпрацювати та ефективно діяти в умовах цифрового суспільства.

Таким чином, технології віртуальної реальності виступають потужним каталізатором педагогічної творчості, забезпечуючи створення імерсивного освітнього середовища, у якому навчання перетворюється на глибоко особистісний і змістовний досвід.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Величко С. П., Мороз І. О. Віртуальна реальність як складова освітнього середовища у формуванні особистості студента. *Наукові записки КДПУ*. Серія: Педагогічні науки / ред. кол.: В. В. Радул [та ін.]. Кіровоград : КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. Вип. 125. С. 3–6.
2. Веремієнко В., Білюк О. Технології віртуальної реальності в освітньому процесі. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 62. Том 1. С. 290–293.
3. Скрипка Г.В. Впровадження технології віртуальної реальності в умовах дистанційного та змішаного навчання сучасної школи. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки, 2023. Випуск 211. С. 201–208.

Юзбашева Галина,
кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри теорії й методики
викладання навчальних дисциплін.
КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти»,
Херсон, Україна,
galina.yuzbasheva@gmail.com

ООНОВЛЕННЯ МЕТОДИКИ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

***Анотація.** У статті висвітлено сучасні підходи до оновлення методики викладання природничих дисциплін в умовах реалізації концепції Нової української школи. Акцентовано увагу на трансформації ролі учня від пасивного споживача знань до активного суб'єкта дослідницької діяльності.*

***Ключові слова:** природнича освіта, Нова українська школа, методика, компетентнісний підхід, інженерне мислення, суб'єктність, відповідальність, цілісний науковий світогляд.*

Сьогодні йдеться не лише про окремі зміни в освіті, а про докорінне переосмислення самого процесу пізнання дитиною навколишнього світу. Природнича освітня галузь у НУШ – це шлях від запам'ятовування сухих фактів до живого дослідження. Ми трансформуємо навчання так, щоб замість питання «Навіщо мені це вчити?», учень запитував: «Як це працює і як я можу це перевірити?»

Відповідь на це питання значною мірою зосереджена у площині методики навчання природничих дисциплін. Сучасні виклики вимагають гнучких методичних рішень, які забезпечують якісне вивчення природничих наук навіть в умовах змішаного або дистанційного навчання, зберігаючи при цьому дослідницький характер освітнього процесу.

Перехід до 12-річної школи та впровадження профільної старшої освіти, заплановане в Україні з 2027 року, актуалізує

необхідність уже сьогодні переосмислити підходи до навчання учнів 5–9 класів, щоб підготувати їх до свідомого вибору природничого профілю. Важливим завданням педагогічної спільноти є впровадження інтегрованих курсів, STEM-підходів, сучасних моделей оцінювання та розвитку дослідницьких компетентностей, що сприятиме формуванню покоління критично мислячих дослідників, відповідальних та ініціативних дослідників.-підходів, сучасних моделей оцінювання та розвитку дослідницьких компетентностей, що сприятиме формуванню покоління критично мислячих, відповідальних та ініціативних дослідників.

Перехід до 12-річної школи та запровадження профільної старшої школи (з 2027 року) вимагає вже зараз змінити підходи в 5–9 класах авдання педагогічної спільноти України сьогодні полягає у впровадженні інтегрованих курсів, STEM-підходів та нової системи оцінювання, що допоможе виховати покоління критично мислячих дослідників.

Оновлення методики навчання в НУШ передбачає перехід від моделі «вчитель транслює знання» до моделі «учень здобуває знання через власний досвід». Провідним принципом такої моделі є зменшення частки теорії біля дошки – більше дослідження в руках. Урок має розпочинатися з проблемного питання або дослідницької ситуації, у межах якої учні висувують гіпотези, проводять експерименти та самостійно формулюють висновки. Учитель лише моделює ситуацію та скеровує процес.

За оновленою методикою учень перестає бути пасивним слухачем і набуває статусу активного дослідника. Його роль трансформується у трьох ключових площинах: від споживання інформації – до її створення; від страху помилки – до усвідомлення цінності досвіду; від індивідуального виконання – до співпраці, суб'єктності та відповідальності.

Проблема оновлення природничої освіти в умовах НУШ активно досліджується українськими науковцями, зокрема С. В. Алексеєвою, М. В. Головком, В. В. Гуменюк, Т. М. Засекіною, Т. В. Коршевніюк та іншими.

С.В. Алексеєва у своїх наукових працях розглядає формування природничо-наукової компетентності як здатності особистості до ініціативності, підприємливості та відповідальності за наслідки людської діяльності [1].

М.В. Головка акцентує увагу на інтеграції фізики з іншими природничими науками – хімією, біологією, астрономією – задля формування цілісної наукової картини світу. Дослідник наголошує на необхідності навчати учнів застосовувати фізичні закони для розв'язання життєвих проблем, що відповідає ключовим засадам НУШ [4].

Т. М. Засекіна досліджує теоретичні та практичні аспекти інтеграції змісту природничої освіти, обґрунтовує значення діяльнісного підходу у формуванні наукового світогляду учнів [3].

Т. В. Коршевнік розглядає розвиток цілісного природничого світогляду учнів 5–6 класів через інтеграцію знань з біології, фізики, хімії та географії, а також обґрунтовує методикку реалізації учнівських проєктів як засобу соціалізації та формування практичних способів діяльності [5].

В. В. Гуменюк у своїх працях досліджує розвиток суб'єктності учнів, індивідуальних освітніх траєкторій та особливості організації освітнього процесу в умовах НУШ, що сприяє усвідомленому впливу здобувача освіти на власний навчальний шлях [2].

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та аналізі сучасних підходів до оновлення методики викладання природничих дисциплін в умовах реалізації концепції «Нова українська школа», а також у визначення педагогічних умов, що сприяють розвитку суб'єктності, особистої відповідальності та інженерного мислення учнів у процесі дослідницької діяльності.

Розглядаючи розвиток суб'єктності учнів у природничій освітній галузі, важливо акцентувати увагу на тому, що учень поступово стає «автором» власного навчання, а відповідальність за результати діяльності формується на основі психолого-педагогічних механізмів самостійності, мотивації та усвідомленого вибору.

Практика сучасного уроку демонструє, що вчитель уже не подає готовий алгоритм дій за принципом «змішай А з Б». Натомість учням пропонується проблемне завдання, наприклад: «Як розділити суміш піску, солі та заліза?». У такій ситуації учень не лише споживає інформацію, а аналізує її, оцінює. Порівнюючи різні варіанти, дає відповідь на питання: «Який метод буде найточнішим / найшвидшим / найбезпечнішим?» Це розвиває критичне та аналітичне мислення, здатність прогнозувати результати ще до початку роботи.

Перехід від ролі «виконавця інструкцій» до ролі «дослідника» перетворює учня на активного творця власного освітнього процесу. Такий підхід формує внутрішню мотивацію, оскільки учневі стає важливо перевірити ефективність саме власної ідеї чи способу розв'язання проблеми. Якщо дитина самостійно обирає шлях діяльності, вона бере відповідальність і за результат. У такий спосіб формується дослідницька автономія та суб'єктність особистості.

Одним із важливих напрямів оновлення методики природничої освіти в НУШ є розвиток інженерного мислення. Традиційна методика (лекція + підручник) не забезпечує належного рівня сформованості дослідницьких навичок та інженерного способу мислення, що, своєю чергою, призводить до дефіциту фахівців у стратегічно важливих галузях.

Інженерне мислення формує у здобувачів освіти прагматичний оптимізм щодо вирішення проблемних ситуацій. Учень перестає сприймати проблему як перешкоду й починає розглядати її як технічне завдання, що потребує пошуку оптимального рішення. Такий підхід сприяє розвитку стресостійкості, упевненості у власних силах та здатності до конструктивного аналізу.

Інженерний підхід навчає розподіляти складну проблему на послідовні й зрозумілі етапи, що дозволяє ефективно реалізовувати масштабні проекти. Крім того, він орієнтований на пошук найбільш раціональних способів розв'язання задач із урахуванням економії часу, матеріалів та енергії. У результаті формується особистість-творець, здатна не лише користуватися технологіями, а й створювати нові рішення для розвитку суспільства.

Для ефективної трансформації методики викладання природничих дисциплін важливою є готовність самого вчителя до професійних змін. Самоорганізація педагогічної діяльності в сучасних умовах стає не лише складовою професійної компетентності, а й необхідною умовою ефективної роботи вчителя НУШ.

Доцільно виокремити кілька ключових напрямів самоорганізації вчителя природничої освітньої галузі.

Першим кроком є методична самоорганізація. Увесь навчально-методичний матеріал доцільно систематизувати та зберігати у цифровому освітньому середовищі – своєрідному «цифровому хабі». Це передбачає:

- хмарне структурування матеріалів у Google Drive за тематичними папками («клас – тема – відео – презентації – тести»);
- використання конструкторів уроків та інтерактивних шаблонів (зокрема Canva), які легко адаптуються до різних класів;
- створення банку віртуальних лабораторій і симуляцій (PhET, Mozaik тощо) для інтеграції в дистанційне або змішане навчання.

Наступним етапом є операційна самоорганізація, що передбачає ефективний менеджмент навчального кабінету. Вважаємо доцільним створення «карток-рецептів» для проведення лабораторних робіт із зазначенням необхідного обладнання та реактивів, а також ведення цифрового реєстру матеріалів і засобів навчання.

Третім етапом є емоційна та професійна саморегуляція педагога. До її складових належать:

- участь у професійних спільнотах та мережевій взаємодії;
- ведення коротких аналітичних нотаток після уроків для рефлексії власної діяльності («Цей дослід не вдався, бо... Наступного разу додати...»);
- встановлення часових меж у комунікації з батьками та учнями в цифрових середовищах;
- тижневе планування діяльності вчителя, що дозволяє оптимізувати навантаження та забезпечити якісну підготовку до уроків.

Отже, оновлення методики викладання природничих дисциплін у Новій українській школі ґрунтується на ідеї активної участі учня у створенні власного освітнього досвіду. Відповідальність у природничих науках формується не через зауваження в щоденнику, а через реальні наслідки в експериментах. Учень розуміє, що від точності вимірювань, правильності вибору методів та якості аналізу залежить результат експерименту. Саме така практика готує його до прийняття рішень у реальному житті.

Формування інженерного мислення виходить за межі окремих навчальних предметів. Це спосіб мислення, що дозволяє бачити систему, знаходити оптимальні рішення, критично оцінювати ситуацію та не боятися помилок. Людина з таким типом мислення здатна не лише споживати технології, а й створювати нові суспільно значущі цінності.

Інтегровані природничі курси сприяють формуванню цілісної картини світу, у межах якої фізичні, хімічні та біологічні явища сприймаються як взаємопов'язані складові єдиної системи.

Таким чином, сучасна природнича освіта в Україні поступово еволюціонує в напрямі життєцентричності, практичності та дослідницької спрямованості. Перспективи подальших досліджень убачаємо у вивченні педагогічних умов формування дослідницької культури учнів, розвитку STEM-компетентностей та удосконаленні моделей інтегрованого навчання в умовах профільної школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексєєва С. В. Теоретичні і методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців з дизайну у вищих навчальних закладах: монографія. Київ : Педагогічна думка, 2017. 448 с.
2. Гуменюк В. В. Розвиток суб'єктності учня в освітньому процесі: теоретико-методологічний аспект. *Наукові записки* [Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського]. Серія: Педагогіка і психологія. 2021. Вип. 66. С. 15–21.
3. Засєкіна Т. М. Науково-методичні основи інтеграції змісту природничої освіти в основній школі : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2020. 256 с.
4. Засєкіна Т. М., Головка М. В. Особливості навчання фізики в умовах реалізації концепції «Нова українська школа» : метод. рекомендації. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 112с.
5. Коршевнюк Т. В. Оцінювання результатів навчання учнів у природничій освітній галузі. *Проблеми сучасного підручника*. 2022. Вип. 28. С. 56–64.

Наукове видання

**НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА: ДОВСІД,
РОЗВИТОК, ПЕРСПЕКТИВИ,
ТРАНСФОРМАЦІЯ**

Збірник наукових статей
III Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції
(м. Суми, 15 травня 2026 р.)

За редакцією Л.А. Коростіль +АІ

Підп. до друку 29.05.2026
Формат 60x84/16. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 11,57.
Ум. фарб.-відб. 11,57. Обл.-вид. арк. 10,19.
Тираж 100 пр. Вид. №26.

Видавець і виготовлювач:
ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.
Тел.: 066-293-34-29.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.