

Міністерство освіти і науки України



ЗБІРНИК ТЕЗ

**Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти
і молодих вчених**

**«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАУКИ:
ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»**

(29 квітня 2025 року)

м. Запоріжжя

2025

УДК 001.1(062)

A437

Організатори конференції:

Рада молодих вчених Запорізького національного університету

Наукове товариство студентів, аспірантів і докторантів ЗНУ

Рада молодих вчених при МОН України

Рада молодих учених Бердянського державного педагогічного університету

Координаційна рада з наукової роботи студентів, молодих вчених, аспірантів та докторантів Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

Рада молодих учених Криворізького державного педагогічного університету

Рада молодих вчених Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Рада молодих вчених Інституту біології тварин

Рада молодих учених та здобувачів вищої освіти Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного

Рада молодих учених Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Masarykova Univerzita

Uczelnia Jana Wyżykowskiego w Polkowicach

University of Ljubljana

University of Michigan Weiser Centre for Europe and Eurasia

Збірник укладено за результатами I Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених «Актуальні проблеми розвитку сучасної науки: виклики та перспективи», що проходила 29 квітня 2025 року.

Автори публікацій несуть відповідальність за достовірність фактичних даних, чіткість викладу тексту, цитування, а також мовно-стилістичний рівень написання матеріалів.

Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених “Актуальні проблеми розвитку сучасної науки: виклики та перспективи”. Запоріжжя : ЗНУ, 2025. 604 с.

Рекомендовано Вченою радою Запорізького національного університету. Протокол № 11 від 27 травня 2025 року.

УДК 001.1(062)

A437

©Запорізький національний університет, 2025

©Автори публікацій, 2025

СЕКЦІЯ “ПЕДАГОГІКА”

МАКСЮТЕНКО Д.О.,

ФАТЬЯНОВА Т.О.

(Бердянський державний педагогічний університет)

STEM-ОСВІТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Сучасні виклики в освіті, зокрема пандемія COVID-19 та війна в Україні, суттєво змінили підходи до навчання, зробивши дистанційний і змішаний формати необхідними елементами освітнього процесу. Пандемія змусила навчальні заклади по всій країні екстрено перейти на онлайн-заняття, що стало значним викликом для вчителів і учнів. Швидкий перехід до дистанційного навчання створив нове освітнє середовище, де важливо було не лише освоїти нові технології, але й забезпечити інтерактивність освітнього процесу [Шпарик 2024, с. 81].

Ці зміни особливо позначилися на початковій школі, де молодші учні відчують більший психологічний стрес через нестачу живого спілкування з учителями та однолітками. В умовах таких викликів STEM-освіта стала перспективним напрямом, оскільки інтеграція науки, технологій, інженерії та математики дозволяє учням розвивати критичне мислення і практичні навички через інноваційні форми навчання [Дронь 2023, с. 50].

Огляд наукових праць з теми дослідження свідчить про те, що закордонні вчені, а саме А. Бейтс, Е. Георгіаду, К. Сіакаса, а також українські науковці, зокрема В. Рогоза, Т. Глушко, А. Джурило, Т. Нікольська, В. Тименко, К. Істоміна, В. Дронь, Д. Глоба та О. Шпарик,

підкреслюють важливість інтеграції новітніх освітніх технологій в навчання молодших школярів. Дослідники зазначають, що дистанційне та змішане навчання, зокрема в контексті STEM-освіти, відкривають нові можливості для інтеграції науки, технологій, інженерії та математики в реальний процес навчання, що дозволяє забезпечити більш гнучкий і доступний підхід до освіти.

В. Дронь зазначає, що дистанційне навчання передбачає використання онлайн-ресурсів для здобуття освіти, що забезпечує гнучкість і доступність для учнів, зокрема в умовах карантину або воєнних дій. Змішане навчання дещо відрізняється та поєднує традиційні форми навчання з онлайн-ресурсами, що дає можливість поєднувати переваги очного навчання з інноваціями, які сприяють розвитку STEM-навичок. Водночас, вчена наголошує, що це створює нові виклики для організації освітнього процесу [Дронь 2023, с. 52].

На практиці STEM-освіта в умовах змішаного і дистанційного навчання реалізується через використання інтерактивних інструментів, які дозволяють учням активно брати участь в освітньому процесі. Наприклад, для вивчення математики можуть використовуватись онлайн-платформи, які пропонують віртуальні завдання для розв'язування математичних задач, що дає учням змогу працювати в команді та розвивати логічне мислення. Програмування на таких платформах, як Scratch або Tinkercad, дозволяє дітям створювати прості проєкти, працюючи з елементами інженерії та технологій. Вчителі можуть використовувати онлайн-лабораторії та симулятори для проведення експериментів, що важливо для вивчення природничої освітньої галузі, що інтегруються в курсі «Я досліджую світ». Наприклад, для вивчення явищ природи, таких як зміни станів води, рухи тіл або життєвий цикл рослин, можна використовувати онлайн-ресурси для моделювання цих процесів. У такий спосіб учні отримують можливість самостійно спостерігати за

результатами експериментів і краще розуміти наукові принципи, що сприяє розвитку практичних навичок у STEM-дисциплінах [Глоба 2018].

Змішане навчання дає змогу організувати дистанційні групові проєкти, де учні можуть працювати разом у віртуальному середовищі, використовуючи онлайн-інструменти для співпраці, такі як Google Classroom, Padlet чи Migo. Така діяльність дозволяє їм обговорювати ідеї, презентувати результати та розв'язувати завдання в режимі реального часу, що сприяє розвитку комунікативних і критичних навичок.

Слід зазначити, що попри численні переваги, ці форми навчання мають і свої труднощі. Навантаження на вчителів зростає, оскільки вони повинні готувати матеріали для двох форматів навчання одночасно, що може призвести до виснаження та потребує додаткової оплати за надурочні години роботи. Організаційні складнощі виникають і під час кризових ситуацій, таких як повітряні тривоги, коли необхідно забезпечити безпеку учнів і одночасно продовжувати освітній процес. Як зазначає О. Шпарик, крім зазначених проблем, в Україні існують значні регіональні розбіжності в доступі до якісної STEM-освіти, що ускладнює рівномірне впровадження змішаного навчання в різних регіонах країни [Шпарик 2024, с.83].

Отже, аналіз наукових праць та практичного досвіду впровадження STEM-освіти в умовах сучасних викликів засвідчує її значну роль у трансформації освітнього процесу початкової школи. У цьому контексті STEM-освіта виступає не лише інструментом для розвитку критичного мислення, інженерних і технологічних навичок, а й засобом адаптації учнів до нових освітніх умов. Застосування інтерактивних цифрових інструментів, таких як віртуальні лабораторії, онлайн-симуляції та платформи для співпраці, дає змогу створювати інноваційне освітнє середовище, яке підвищує зацікавленість учнів і сприяє їхній активній взаємодії з навчальним матеріалом. Отже, подальші дослідження у сфері STEM-освіти мають бути спрямовані на пошук ефективних методик

викладання, адаптацію освітніх технологій до умов кризових ситуацій і створення рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

Література

1. Глоба Д. STEM в початковій школі. 2018. URL : <https://naurok.com.ua/naukova-stattya-stem-v-pochatkoviy-shkoli-66761.html> (дата звернення: 25.03.2025).
2. Дронь В. В. STEAM-освіта під час дистанційного навчання. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення* : матеріали Міжнар. наук. інтернет-конф., м. Тернопіль, 8–9 червня 2023 р. / Збірник тез доповідей, Тернопіль, 2023. С. 49–52.
3. Істоміна К. Дистанційне навчання: режими навчальної взаємодії. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2024. № 3. С. 146–154.
4. Шпарик О. Європейська освіта в умовах дистанційного формату: теоретичний аспект. *Науково-педагогічні студії*. 2024. Т. 5, № 5. С. 81–84.

ТКАЧИШИН Н.В.

*(Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника)*

РОЛЬ АКСІОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЛЮДСЬКИХ ЦІННОСТЕЙ

Актуальність. Необхідність застосування аксіологічного підходу в професійній підготовці майбутніх учителів початкових класів зумовлена сучасними соціокультурними трансформаціями та викликами глобалізації,