

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ВИХОВАННЯ НАПН УКРАЇНИ



ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА В ЦИФРОВУ ЕПОХУ: ЯК ТЕХНОЛОГІЇ ЗМІНЮЮТЬ ПІДХІД ДО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ

Матеріали
всеукраїнського вебінару



КИЇВ
ІПВ НАПН УКРАЇНИ
2026

*Рекомендовано до друку
Вченою радою Інституту проблем виховання НАПН України
(протокол № 8 від 28 травня 2026 року)*

Рецензенти:

Наталія ПОЛИЩУК, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання навчальних предметів Комунального закладу «Житомирський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти» Житомирської обласної ради.

Альона ШКОДИН, кандидат педагогічних наук, доцент, викладач циклової комісії з фізичного виховання ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБІП України».

Е 45 **Екологічна освіта в цифрову епоху: як технології змінюють підхід до виховання здобувачів:** матеріали всеукраїнського вебінару /за ред. С. В. Толочко. Київ: ПІВ НАПН України, 2026. 85 с.

У матеріалах всеукраїнського вебінару представлені теоретико-практичні досягнення педагогічних працівників експериментальних майданчиків, наукові розвідки співробітників Інституту проблем виховання НАПН України, освітніх установ України і Польщі, висвітлено тенденції розвитку екологічної освіти й виховання в умовах цифрової трансформації суспільства й модернізації освітнього середовища.

Статті подано в авторській редакції (збережено стилістику, орфографію, пунктуацію тощо). Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела тощо.

ЗМІСТ

<i>Войцех Валат</i> Як працювати із цифровим учнем? – інструкція з використання.....	4
<i>Ансеєва Л. В.</i> Мобільні застосунки у формуванні екологічної компетентності в здобувачів освіти.....	8
<i>Бордюг Н. С.</i> Інтеграція мобільних застосунків в освітній процес акладів загальної середньої освіти для формування екологічної культури учнів	13
<i>Бурак В. Г.</i> Штучний інтелект у професійній підготовці фахівців сфери обслуговування	18
<i>Кузьомка З. М.</i> Цифрові платформи для екологічної освіти.....	25
<i>Литвиненко В. В.</i> Еко-блогерство як інструмент розвитку соціальної відповідальності здобувачів освіти.....	29
<i>Муляр Н. М.</i> Формування екологічної компетентності в здобувачів фахової передвищої освіти засобами STEM-технологій.....	34
<i>Нагорнюк О. М., Яшник С. В., Ліб В.</i> Сучасне наповнення цифрового контенту для формування екологічного світогляду молоді.....	39
<i>Ожема В.Ф.</i> Використання цифрового контенту в професійній підготовці здобувачів освіти.....	45
<i>Поводиренко В. М.</i> Екологічна і цифрова культура: точки перетину.....	51
<i>Познякова С. В.</i> Штучний інтелект у формуванні екологічної компетентності здобувачів освіти	56
<i>Собчик В., Чепієла М., Нагорнюк О. М., Тарасенко Г.С.</i> Циркулярне управління побутовими відходами. Роль громадської цифрової освіти....	61
<i>Трутень А. В.</i> Використання освітнього чат-бота у закладах загальної середньої освіти для формування екологічного світогляду учнівської молоді.....	65
<i>Ше В. В.</i> Сучасні інформаційні комунікації у підготовці здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії.....	71
<i>Щербина А. П.</i> Проектне навчання з використанням цифрових інструментів у екологічній освіті.....	76
<i>Шкодин А. В.</i> Інноваційні цифрові інструменти в екологічній освіті: від теорії до створення програмних рішень	79

формування екологічно відповідальної особистості, здатної діяти відповідно до принципів сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Білоус В. Мобільні навчальні додатки в сучасній освіті. *Освітологічний дискурс*. 2018. № 1-2 (20-21). С. 353–362. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/96>
2. Муляр Н. М., Ансєєва Л. В. Освіта для сталого розвитку держави в контексті сучасних екологічних викликів. *Технології та суспільство: взаємодія, вплив, трансформація*: матеріали III міжнародної наукової конференції. (Львів, 17 січня 2025). Львів, 2025. С. 550–554. URL: <https://archives.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/479>
3. Mironets L., Tolochko S. Theoretical and methodological basis of the use of digital technologies in the formation of environmental competence of education acquires. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2023. № 1(52). P. 10–16. DOI: <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2023.274849>

Бордюг Н.С., Житомир

ІНТЕГРАЦІЯ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ

Анотація. У тезах розкрито особливості інтеграції мобільних застосунків в освітній процес закладів загальної середньої освіти як важливого засобу формування екологічної культури учнів. Визначено основні напрями використання мобільних технологій в екологічній освіті, зокрема екологічний моніторинг, гейміфікацію навчання, проєктну діяльність і формувальне оцінювання. Обґрунтовано педагогічний потенціал мобільних застосунків у розвитку екологічного мислення, відповідальної поведінки та громадянської екологічної активності здобувачів освіти. Наголошено на значенні цифрових технологій у забезпеченні міждисциплінарної інтеграції й реалізації ідей сталого розвитку в загальній середній освіті.

Ключові слова: мобільні застосунки, екологічна культура, заклади загальної середньої освіти, цифрові технології, екологічна освіта, учні, сталий розвиток, гейміфікація.

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується інтенсивною цифровізацією освітнього простору, що зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до навчання й виховання здобувачів освіти. Особливої актуальності набуває проблема формування екологічної культури учнів закладів загальної середньої освіти, оскільки глобальні екологічні виклики – зміна клімату, забруднення довкілля, виснаження природних ресурсів – потребують свідомої, відповідальної й екологічно орієнтованої поведінки молодого покоління. У цьому контексті важливим є пошук ефективних педагогічних інструментів, здатних поєднати екологічну освіту з можливостями цифрових технологій.

Одним із перспективних напрямів модернізації освітнього процесу є інтеграція мобільних застосунків у навчально-пізнавальну діяльність. Мобільні технології забезпечують оперативний доступ до навчального контенту, сприяють розвитку інтерактивності, підвищують мотивацію учнів та розширюють можливості для практичного засвоєння екологічних знань. Застосунки екологічного спрямування дозволяють здійснювати моніторинг стану довкілля, аналізувати екологічні дані, брати участь у цифрових екопроектах, а також формувати навички екологічно відповідальної поведінки в повсякденному житті.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що проблема інтеграції мобільних застосунків в освітній процес закладів загальної середньої освіти розглядається як важливий напрям цифрової трансформації навчання. У дослідженні С. Багінського та О. Багінської наголошується, що мобільні додатки виступають ефективним інструментом підвищення доступності, інтерактивності й індивідуалізації освітнього процесу, сприяючи активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти [1].

Дослідники В. Краснопольський, О. Поліщук та О. Демченко підкреслюють, що використання мобільних застосунків у навчанні забезпечує гнучкість освітніх траєкторій, розвиток цифрової компетентності й підвищення мотивації учнів до навчальної діяльності [2].

Науковці L. Mironets і S. Tolochko обґрунтовують значення цифрових технологій у формуванні екологічної компетентності здобувачів освіти, акцентуючи увагу на їхньому потенціалі для формування екологічної компетентності, дослідницьких умінь та екологічно відповідальної поведінки. Узагальнення наукових підходів дозволяє стверджувати, що мобільні застосунки є дієвим засобом поєднання цифрового освітнього середовища із завданнями екологічної освіти, що створює передумови для формування екологічної культури учнів [3].

Одним із ключових напрямів використання мобільних застосунків є екологічний моніторинг і спостереження за станом довкілля. Сучасні застосунки дозволяють здобувачів освіти фіксувати рівень забруднення повітря, аналізувати якість води, досліджувати стан ґрунтів, а також брати участь у громадських екологічних ініціативах. Така діяльність формує в учнів уміння працювати з даними, інтерпретувати екологічні показники та усвідомлювати реальний вплив людської діяльності на природне середовище.

Важливу роль відіграють мобільні застосунки освітнього й гейміфікованого типу, які спрямовані на формування екологічної культури через інтерактивні завдання, квести, симуляції й ігрові сценарії. Використання таких інструментів підвищує мотивацію здобувачів освіти до навчання, активізує пізнавальну діяльність та сприяє кращому засвоєнню екологічних понять. Гейміфікація дозволяє трансформувати складні екологічні проблеми в зрозумілі навчальні ситуації, що стимулює розвиток екологічного мислення.

Не менш важливим є використання мобільних застосунків для реалізації проектної й дослідницької діяльності учнів. Здобувачі освіти можуть збирати екологічні дані під час польових досліджень, створювати цифрові карти забруднення, розробляти шкільні екопроекти та презентувати результати в цифровому форматі. Це сприяє розвитку дослідницьких умінь, критичного мислення й формуванню навичок прийняття обґрунтованих екологічних рішень.

Окрему увагу слід приділити формуванню екологічно відповідальної цифрової поведінки. Мобільні застосунки можуть виступати інструментом популяризації принципів сталого споживання, сортування відходів, економії ресурсів та зменшення екологічного сліду. Водночас вони формують у здобувачів освіти розуміння власної відповідальності за вплив цифрової діяльності на довкілля, зокрема через усвідомлення проблеми електронних відходів та енергоспоживання.

Додатковим важливим аспектом інтеграції мобільних застосунків є використання геолокаційних сервісів і технологій доповненої реальності (AR) у процесі екологічного навчання. Такі інструменти дозволяють учням безпосередньо «накладати» цифрову інформацію на реальний простір, ідентифікувати екологічні об'єкти, досліджувати локальні екосистеми та аналізувати антропогенний вплив у конкретному середовищі. Це сприяє формуванню просторового екологічного мислення та глибшому усвідомленню взаємозв'язків у природних системах.

Перспективним напрямом є також використання мобільних застосунків для підтримки громадянської екологічної активності здобувачів освіти. Через цифрові платформи учні можуть долучатися до екологічних ініціатив, флешмобів, волонтерських акцій, а також повідомляти про екологічні проблеми у своїй місцевості. Така діяльність формує в здобувачів освіти відчуття причетності до розв'язання реальних суспільно значущих проблем та сприяє розвитку екологічної відповідальності на рівні громади.

Окремої уваги потребує питання інтеграції мобільних застосунків у систему формувального оцінювання екологічної компетентності. Використання цифрових інструментів дозволяє педагогам здійснювати оперативний моніторинг навчальних досягнень учнів, відстежувати динаміку здобуття екологічних знань і набуття навичок, а також надавати персоналізований зворотний зв'язок. Це підвищує ефективність педагогічного супроводу та забезпечує більш об'єктивну оцінку результатів навчання.

Важливим є також розвиток міждисциплінарної інтеграції через мобільні технології, коли екологічний зміст поєднується з біологією, географією, інформатикою та соціальними дисциплінами. Такий підхід забезпечує цілісне сприйняття екологічних проблем як комплексних явищ, що мають природничі, соціальні й технологічні виміри. У результаті формування екологічна культура здобувачів освіти набуває системного інтегрованого характеру та виходить за межі окремого навчального предмета.

Важливим інноваційним напрямом є також використання мобільних застосунків для формування навичок екологічного прогнозування та моделювання поведінки складних природно-соціальних систем. Завдяки інтеграції елементів штучного інтелекту й аналітичних алгоритмів учні можуть здійснювати базове прогнозування наслідків екологічних рішень, аналізувати сценарії розвитку локальних екологічних ситуацій та оцінювати ефективність різних стратегій природокористування. Це сприяє переходу від описового рівня екологічних знань до аналітико-прогностичного, що є важливою умовою формування зрілої екологічної культури та відповідального ставлення до навколишнього середовища.

Використання мобільних застосунків в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти сприяє переходу від репродуктивного засвоєння знань до діяльнісного й дослідницького навчання. Здобувачі освіти отримують можливість взаємодіяти з реальними екологічними проблемами через цифрові інструменти, що забезпечує розвиток критичного мислення, екологічної свідомості та здатності приймати обґрунтовані рішення щодо збереження природного середовища. Водночас інтеграція таких технологій потребує методичного обґрунтування та визначення педагогічних умов їхнього ефективного використання.

Отже, дослідження проблеми інтеграції мобільних застосунків в освітній процес закладів загальної середньої освіти для формування екологічної культури учнів є актуальним і своєчасним, оскільки дозволяє поєднати потенціал цифрових технологій із завданнями екологічної освіти й виховання,

спрямованого на формування відповідального ставлення до природи та принципів сталого розвитку.

Інтеграція мобільних застосунків в освітній процес закладів загальної середньої освіти створює умови для ефективного поєднання цифрових технологій і екологічної освіти. Це забезпечує засвоєння екологічних знань та формування ціннісних орієнтацій, практичних умінь і моделей поведінки, що відповідають принципам сталого розвитку. У результаті відбувається становлення екологічно культурної особистості, здатної до відповідального ставлення до природи та активної участі в збереженні довкілля.

Список використаних джерел

1. Багінський С., Багінська О. Інтеграція мобільних додатків в освітній процес на сучасному етапі. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2025. Т. 187 № 31. С. 186–191. DOI: [10.58407/visnik.253130](https://doi.org/10.58407/visnik.253130)
2. Краснопольський В. Е., Поліщу О. А., Демченк О. М. Інтеграція мобільних додатків у освітній процес: аналіз ефективності та можливостей для здобувачів освіти. *Академічні візії*. 2024. Вип. 32. С. 1–12. URL: [DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.11559587](https://doi.org/10.5281/zenodo.11559587)
3. Mironets L., Tolochko S. Theoretical and methodological basis of the use of digital technologies in the formation of environmental competence of applicants for education. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2023. № 52 P. 10-16 DOI [10.15587/2519-4984.2023.274849](https://doi.org/10.15587/2519-4984.2023.274849)

Бурак В. Г., Херсон

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Анотація. У тезах розкрито особливості інтеграції мобільних застосунків в освітній процес закладів загальної середньої освіти як важливого засобу формування екологічної культури учнів. Визначено основні напрями використання мобільних технологій в екологічній освіті, зокрема екологічний моніторинг, гейміфікацію навчання, проєктну діяльність і формувальне оцінювання. Обґрунтовано педагогічний потенціал мобільних застосунків у розвитку екологічного мислення, відповідальної поведінки та громадянської екологічної активності здобувачів освіти. Наголошено

Відомості про авторів

Ансеєва Лідія Володимирівна, викладач вищої кваліфікаційної категорії предметної комісії математичної та природничо-наукової підготовки, фізичного виховання, Прилуцький технічний фаховий коледж.

Бордюг Наталія Сергіївна, професор кафедри екології та сталого розвитку імені Ю. В. Пилипенка, Херсонський державний аграрно-економічний університет, доктор педагогічних наук, професор.

Бурак Валентина Геннадіївна, докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу, Херсонський державний університет.

Валат Войцех, доктор педагогічних наук, професор кафедри факультету педагогіки та філософії, Інституту педагогіки Жешувський університет (Польща).

Кузьомка Зінаїда Миколаївна, викладач вищої категорії, викладач-методист, завідувач навчально-методичного кабінету ВСП «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка».

Ліб Вальдемар, доктор філософії гуманітарних наук у галузі педагогіки, доцент, завідувач кафедри загальної дидактики, інститут педагогіки, факультет педагогіки та філософії, Жешувський університет, Польща.

Муляр Наталія Михайлівна, викладач вищої кваліфікаційної категорії циклової комісії математично-природничих дисциплін, фізичного виховання, викладач-методист Прилуцький технічний фаховий коледж.

Нагорнюк Оксана Миколаївна, доцент, старший науковий співробітник відділу позашкільної освіти Інституту проблем виховання НАПН України.

Ожема Валентина Федорівна, старший викладач кафедри природничо-математичних та загальноінженерних дисциплін, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут».