

підтримки та каналу міжнародної комунікації. Її сила полягає у гармонійному поєднанні художньої виразності, емоційної глибини та технологічної мобільності. Саме завдяки цьому цифрова ілюстрована книга здатна не лише відповідати на виклики сучасності, а й активно формувати новий культурно-освітній ландшафт, підтримуючи національну ідентичність, зміцнюючи психологічну стійкість суспільства та забезпечуючи гідне представлення українського досвіду у світовому контексті.

Список використаних джерел

1. Зайцева В. І. Українське мистецтво книги: шляхи становлення та розвитку. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2021. № 1. С. 165–170.
2. Ілюстрація, цифрове мистецтво, сучасна реклама та фірмовий стиль. Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації : дистанційний курс. Урок 2. Київська спеціалізована школа № 305. URL: <https://sites.google.com/view/kcml33m/графічний-дизайн-як-засіб-візуальної-комунікації-6-год/урок-2-ілюстрація-цифрове-мистецтво-сучасна-реклама-та-фірмовий-стиль-н>
3. Піддубна О., Максимчук А., Петухова Т. Сучасний графічний дизайн та його особливості. Актуальні питання гуманітарних наук міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного університету імені Івана Франка. 2024. Вип. 74, т. 2. С. 96-100. <http://eprints.zu.edu.ua/40987/>
4. Поліщук О. П., Погосьян Д. Р. Розробка образу української дівчини при створенні цифрових ілюстрацій до настінного перекидного календаря на 12 місяців. Український мистецтвознавчий дискурс. 2024. № 2. С. 122-131. <http://eprints.zu.edu.ua/40767/>
5. Шостачук Т. В., Петухова Т. А., Денисенко А. О., Трегуб А. М., Піддубна О. М. Сучасні тенденції графічного дизайну у світі та в Україні. Наукові інновації та передові технології. 2024. № 11 (39). С. 1602-1616. <http://eprints.zu.edu.ua/41784/>

Коркішко І. А.

Інститут цифровізації освіти НАПН України

КРАЇНИ-ЛІДЕРИ З РОЗВИТКУ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Поряд із технологічними та організаційними чинниками розвитку мобільного навчання в країнах-лідерах особливого значення набуває питання педагогічної інтеграції мобільних пристроїв у навчальний процес. У дослідженнях міжнародних експертів підкреслюється, що ефективність мобільного навчання визначається не кількістю пристроїв у школі, а здатністю освітньої системи трансформувати методики викладання відповідно до нових цифрових можливостей [1; 2]. Зокрема, концепція SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) демонструє, що найвищий освітній ефект досягається тоді, коли мобільні технології не просто замінюють традиційні інструменти, а дозволяють переосмислити саму структуру навчальної діяльності [3].

У країнах Північної Європи мобільне навчання інтегрується через компетентнісну модель освіти. Згідно з доповіддю European Commission “Digital Education Action Plan 2021–2027: Mid-term Review” [4], Фінляндія та Данія акцентують увагу не на кількості пристроїв, а на формуванні цифрової культури, критичного мислення та безпечного використання технологій. Це забезпечує баланс між цифровізацією та педагогічною доцільністю.

Особливий інтерес становить досвід країн Азійсько-Тихоокеанського регіону. У звіті Asian Development Bank “Redefining Education: How EdTech Can Help Overcome the Global Learning Crisis” [5] підкреслюється, що мобільні застосунки відіграли ключову роль у подоланні освітніх втрат та забезпеченні доступу до навчання в сільських регіонах. Китай та Південна Корея активно інтегрують мобільні платформи з елементами штучного інтелекту, що дозволяє здійснювати адаптивне оцінювання та індивідуалізовану підтримку учнів.

Водночас World Bank у дослідженнях “Digital Technologies in Education” [6] зазначає, що мобільні технології є найбільш масштабним рішенням для країн із різним рівнем економічного розвитку, однак їх ефективність прямо залежить від підготовки вчителів та забезпечення цифрової інклюзії.

У Китаї мобільне навчання є складовою державної стратегії цифрової трансформації освіти, що реалізується через ініціативу Smart Education of China (<https://csmartedu.cn/>). Після пандемії було створено національну платформу, яка забезпечує мобільний доступ до навчальних ресурсів для учнів початкової та середньої школи. За даними звіту UNESCO [7], китайська модель характеризується централізованим управлінням цифровим контентом, інтеграцією штучного інтелекту для адаптивного оцінювання та широким використанням мобільних застосунків для формувального контролю результатів навчання. Крім того, у Китаї активно впроваджується концепція “dual-teacher classroom”, що поєднує офлайн-викладання та мобільну синхронну підтримку з використанням цифрових платформ. Аналітичні огляди Asian Development Bank підтверджують, що така модель дозволяє масштабувати якісні освітні ресурси на віддалені регіони, забезпечуючи мобільний доступ до провідних викладачів і матеріалів.

У США розвиток мобільного навчання відбувається в межах децентралізованої освітньої системи та потужної EdTech-екосистеми. Мобільні технології інтегруються через адаптивні платформи (Khan Academy, Google Classroom, Canvas, Nearpod), що забезпечують персоналізацію, миттєвий зворотний зв'язок і аналітику навчальних досягнень. У дослідженнях RAND Corporation [8, 9] зазначається, що школи, які системно впроваджують мобільні рішення у форматі змішаного навчання, демонструють підвищення залученості учнів і гнучкість освітнього процесу.

Водночас у США активно обговорюються ризики надмірного використання мобільних пристроїв у школі. Згідно з National Education Technology Plan (<https://resources.finalsite.net/images/v1741536010/dimanregionalorg/nt3n7alohyr9fh5tkbxp/USNationalEduTechPlan2024.pdf>), акцент переноситься з доступу до технологій на їх педагогічно обґрунтоване використання, розвиток цифрового добробуту та медіаграмотності учнів. Це демонструє перехід від кількісної цифровізації до якісної трансформації навчального середовища.

Подальший розвиток мобільного навчання в країнах-лідерах пов'язаний із формуванням екосистемного підходу, у межах якого поєднуються державна політика, інноваційні освітні практики та наукові дослідження. У звітах UNESCO наголошується, що технології повинні впроваджуватися не фрагментарно, а як частина цілісної стратегії цифрової трансформації освіти, що охоплює нормативне забезпечення, інфраструктуру, педагогічний дизайн та систему оцінювання результатів [7]. Саме така системність дозволяє забезпечити стійкість освітніх змін і мінімізувати ризики формального використання мобільних пристроїв.

Водночас країни-лідери приділяють значну увагу питанням кібербезпеки та цифрового добробуту учнів. Європейська комісія в межах ініціативи Digital Education Action Plan акцентує на необхідності формування безпечного цифрового середовища, розвитку медіаграмотності та критичного мислення як невід'ємних складових мобільного навчання [4]. Це передбачає не лише технічний захист даних, а й виховання відповідального ставлення до використання цифрових ресурсів.

Таким чином, міжнародний досвід демонструє, що лідерство у сфері мобільного навчання визначається здатністю освітніх систем інтегрувати технологічні інновації з педагогічними трансформаціями, інституційною підтримкою та розвитком людського капіталу. Комплексний підхід, орієнтований на якість освіти, цифрову інклюзію та безпеку, дозволяє мобільному навчанню стати не тимчасовим трендом, а стійким компонентом сучасної шкільної освіти.

1. Puentedura, Ruben R. (2013). SAMR: Moving from enhancement to transformation [Slides]. <http://www.hippasus.com/irpweblog/archives/2013/05/29/SAMREnhancementToTransformation.pdf>

2. OECD (2023), OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem, OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>.
3. Tunjera N., Chigona A. Teachers' use of TPACK-SAMR models for pre-service teacher education in the 21st century // International Journal of Information and Communication Technology Education. 2020. Vol. 16, № 3. Pp. 126–140. DOI: <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2020070108>
4. European Commission. Digital Education Action Plan (2021–2027). – Brussels: European Commission, 2020. URL: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions>
5. Asian Development Bank. (2023). Redefining Education: How EdTech Can Help Overcome the Global Learning Crisis. URL: <https://blogs.adb.org/blog/redefining-education-how-edtech-can-help-overcome-global-learning-crisis>
6. World Bank. Digital Technologies in Education. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech#1>
7. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education – A tool on whose terms? Paris: UNESCO, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54676/UZQV8501>
8. Doss, C., Johnston, W. R., et al. (2023). The Use of Digital Tools in U.S. K–12 Schools: Findings from the American Educator Panels. RAND Corporation. URL: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA134-19.html
9. RAND American Educator Panels (2023). Teachers' Use of Technology for Instruction in 2023. URL: <https://www.rand.org/education-and-labor/projects/aep.html>

Литвинова С.Г.

Інститут цифровізації освіти НАПН України

МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ ДЛЯ НАВЧАННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

У сучасному світі мобільні технології стають невід'ємною частиною навчального процесу, особливо для наймолодших учнів. У кризових ситуаціях – воєнний стан, пандеміях, стихійних катастрофах чи тривалих перебоях зі світлом або доступом до очного навчання – традиційні форми освіти зазнають суттєвих обмежень: приміщення шкіл можуть бути недоступними, транспорт – небезпечним, а розклад навчання – порушеним (повітряні тривоги). У таких умовах мобільне навчання (Mobile Learning) стає одним із найважливіших засобів забезпечення неперервності освіти для учнів початкової школи, оскільки воно дозволяє адаптувати освітній контент до реалій життя дитини будь-де та будь-коли.

Мобільні застосунки на смартфонах і планшетах значно розширюють можливості для засвоєння знань поза межами класної кімнати. Вони можуть працювати як самостійні інструменти навчання, так і як тимчасова підтримка навчання (Scaffolding), сприяючи самостійній роботі або підготовці до уроків. Така гнучкість є критичною під час тривалих карантинів або у випадках, коли доступ до школи фізично обмежений. Використання таких платформ здатне підвищувати мотивацію та залученість учнів, полегшувати засвоєння матеріалу та розвивати навички співпраці і комунікації, навіть при дистанційному форматі навчання.

Аналіз наукових праць закордонних учених показує, що використання мобільного навчання через застосунки значно покращує комунікативні, пізнавальні навички та мотивацію дітей. Хоча деякі учні сприймають таке навчання позитивно, а інші – менш охоче, загальні результати підтверджують високий потенціал мобільних застосунків для початкової школи [4].

Дослідження також демонструють, що різні види мобільного контенту по-різному впливають на навчальні здібності молодших школярів, зокрема сприяючи розвитку виражальних, творчих та когнітивних навичок [6]. У контексті вивчення англійської мови в початковій школі було встановлено, що дизайн мобільних ігрових застосунків суттєво впливає