

МОЖЛИВОСТІ ТА ВИКЛИКИ ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ

¹ Вінницький національний технічний університет;

Анотація

У статті здійснено огляд сучасний стан застосування мобільного навчання в освіті. Здійснено аналіз стану його застосування в українській освіті, описано можливості та виклики. Проаналізовано стратегії розвитку мобільного навчання в Україні.

Ключові слова: мобільне навчання, освіта, освітній процес.

Abstract

The article reviews the current state of mobile learning in education. An analysis of the state of its application in Ukrainian education was carried out, opportunities and challenges were described. Strategies for the development of mobile learning in Ukraine are analyzed.

Keywords: mobile learning, education, educational process.

Вступ

Внаслідок пандемії COVID-19 у 2020 році, а згодом і повномасштабного вторгнення у 2022-му українська освіта зазнала значних змін. Це призвело до закриття шкіл, університетів та інших навчальних закладів на певний період часу, що вимагало впровадження новітніх технологій навчання та швидкої адаптації до нових умов навчання. Основною зміною в освіті став повний або частковий перехід на дистанційне навчання. Більшість навчальних закладів перейшли на дистанційну форму навчання, що вимагало впровадження відповідних технологій та платформ для забезпечення навчального процесу. Завдяки тому, що мобільні технології були достатньо розвинуті на той період часу, це допомогло поліпшити деякі проблеми з переходом до дистанційного навчання.

Результати дослідження

1 Огляд сучасних тенденцій мобільного навчання в світі

Галузь мобільного навчання динамічно розвивається та постійно вдосконалюється. Мобільні технології дозволяють створювати індивідуальні навчальні шляхи для кожного учня, враховуючи його потреби, рівень знань та інтереси. Завдяки можливостям сучасних смартфонів і планшетів, навчальні матеріали стають більш мультимедійними та інтерактивними, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу [1]. З'являється все більше навчальних додатків, які допомагають учням вивчати матеріал у будь-який час і в будь-якому місці. Технології віртуальної та доповненої реальності дозволяють створювати імерсивний навчальний досвід, який допомагає учням та студентам краще засвоювати матеріал. Мобільні технології дозволяють здобувачам освіти спілкуватися та обмінюватися досвідом з іншими учнями та вчителями з усього світу, що розширює їхні можливості навчання. Системи машинного навчання та штучного інтелекту використовуються для створення адаптивних навчальних платформ, які аналізують поведінку учнів і адаптують навчальні матеріали для найкращого засвоєння. Зростаюча увага приділяється питанням безпеки та конфіденційності даних у мобільному навчанні, зокрема забезпеченню захисту персональної інформації студентів та викладачів.

2 Стан застосування мобільного навчання в українській освіті

Стан застосування мобільного навчання в українській освіті є досить різноманітним і динамічно змінюється. Деякі основні аспекти стану мобільного навчання в Україні включають:

- Використання мобільних додатків та платформ: Українські школи та університети все частіше використовують мобільні додатки та платформи для організації навчання, викладання матеріалу та взаємодії зі студентами;
- Освітні ресурси: В Україні діє декілька платформ та ресурсів, які надають доступ до

навчальних матеріалів через мобільні додатки, такі як "Моя школа" [4], "Електронна освіта для всіх", "Prometheus" [5] та інші;

- Дистанційне навчання: Під час пандемії COVID-19 було введено дистанційне навчання в українських школах та вищих навчальних закладах, що пришвидшило процес інтеграції мобільних технологій у навчальний процес;

- Проблеми та виклики: Незважаючи на позитивні аспекти, українське мобільне навчання стикається з викликами, такими як недостатня доступність до високошвидкісного інтернету та неоднаковість технічного забезпечення серед учнів та вчителів;

- Розвиток інфраструктури: Україна активно розвиває інфраструктуру для підтримки мобільного навчання, зокрема розширюється покриття мобільним Інтернетом та розвиваються програми для підтримки вчителів у використанні мобільних технологій [3].

У цілому, стан застосування мобільного навчання в українській освіті є перспективним, але вимагає подальших зусиль для покращення доступності, якості та ефективності навчання за допомогою мобільних технологій.

3 Можливості мобільного навчання для підвищення якості освіти

Мобільне навчання відкриває безліч можливостей для підвищення якості освіти. Воно забезпечує доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і з будь-якого місця, що особливо важливо для студентів, які не можуть постійно перебувати у навчальному закладі. Це сприяє більш гнучкому та індивідуалізованому навчанню, оскільки студенти можуть вчитися у власному темпі та обирати для себе зручний час для занять.

Мобільне навчання дозволяє використовувати інтерактивні та ігрові методи навчання, що робить процес навчання більш цікавим та привабливим для студентів. Це сприяє кращому засвоєнню матеріалу та підвищує мотивацію до навчання.

Крім того, мобільні технології дозволяють впроваджувати інноваційні методики викладання, такі як використання віртуальної та доповненої реальності для створення іммерсивних навчальних середовищ. Це допомагає зробити навчання більш ефективним та зрозумілим для студентів, особливо у складних предметних областях.

Таким чином, можливості мобільного навчання для підвищення якості освіти є надзвичайно широкими і потужними, і вони відкривають нові можливості для студентів та викладачів у сучасній освіті.

4 Виклики та перешкоди впровадження мобільного навчання

Впровадження мобільного навчання в освітній процес супроводжується рядом викликів та перешкод, які потрібно враховувати для успішної інтеграції цих технологій. Однією з основних перешкод є недостатня технічна база та доступ до сучасних мобільних пристроїв та Інтернету для всіх учасників навчального процесу. Нерівність у доступі може стати причиною виникнення цифрового поділу і поглиблення соціальних нерівностей в освіті.

Ще однією важливою проблемою є відсутність належної підготовки педагогічних кадрів до використання мобільних технологій у навчальному процесі. Багато вчителів можуть виявляти опір або не володіти необхідними навичками для ефективного використання мобільних пристроїв у своїй роботі. Також існує проблема з перевіркою та контролем над роботою студентів під час дистанційного навчання через мобільні пристрої.

Іншою перешкодою може бути відсутність однорідної методики та стандартів використання мобільного навчання в освіті. Це може впливати на якість навчання та унормованість знань студентів. Також слід враховувати питання безпеки даних та конфіденційності, особливо при зберіганні та обробці особистої інформації студентів через мобільні додатки та платформи.

Отже, для успішного впровадження мобільного навчання у освітній процес необхідно вирішувати ці виклики та перешкоди шляхом створення належних умов для доступу до технічних засобів, підготовки педагогічних кадрів, розробки стандартів використання та забезпечення безпеки даних.

5 Приклади успішного впровадження мобільного навчання:

У Швеції, де шкільна програма використовує мобільні додатки для навчання математики. Додатки надають інтерактивні завдання та вправи, які допомагають учням краще засвоювати матеріал та розвивати навички розв'язування задач.

У Японії, мобільні додатки використовуються для підтримки іноземних студентів у вивченні японської мови. Ці додатки надають можливість вивчати мову в будь-який зручний для них час та ритм, що робить процес навчання більш ефективним та доступним.

Україна також має свої приклади успішного впровадження мобільного навчання. Наприклад, проект "Diiia.Digital Education" спрямований на розвиток цифрової освіти в Україні [6]. Цей проект надає доступ до навчальних матеріалів через мобільний додаток, що дозволяє студентам отримувати знання та навички в будь-який зручний для них час і зручному місці.

Ще одним прикладом є проект "Всеукраїнська школа онлайн" [7] від міністерства освіти і науки України, який надає можливість дітям з малозабезпечених родин отримати якісну освіту за допомогою мобільних пристроїв та інтернет-зв'язку. Цей проект допомагає зменшити нерівність у доступі до освіти та забезпечує дітям можливість отримати якісні знання та навички незалежно від їхнього матеріального стану.

Такі проекти демонструють, як мобільне навчання може бути успішно впроваджене в українській освіті та як воно може допомогти покращити якість навчання та зробити освіту більш доступною для всіх шарів суспільства.

6 Стратегії розвитку мобільного навчання в Україні

Стратегії розвитку мобільного навчання в Україні можуть охоплювати широкий спектр ініціатив та заходів, спрямованих на покращення якості освіти та впровадження сучасних технологій у навчальний процес. Однією з ключових стратегій може бути розвиток інфраструктури для мобільного навчання, що включатиме в себе створення надійних мереж зв'язку та доступу до Інтернету, а також забезпечення шкіл та учнів необхідним обладнанням, таким як планшети або смартфони.

Додатково, важливим елементом стратегії може бути підготовка та підтримка вчителів у використанні мобільних технологій у навчальному процесі. Це може включати навчання вчителів у використанні новітніх педагогічних методик та інструментів, а також надання їм доступу до платформ для створення навчальних матеріалів та спілкування зі студентами.

Окрім цього, стратегії розвитку мобільного навчання можуть передбачати створення національних програм цифрової освіти, спрямованих на підвищення обізнаності та навичок у сфері цифрової грамотності серед учнів та вчителів. Такі програми можуть включати в себе навчальні курси та ресурси, доступні через мобільні додатки, які допоможуть учасникам освоїти цифрові навички, необхідні для успішного функціонування у сучасному цифровому світі.

Загалом, стратегії розвитку мобільного навчання в Україні повинні бути комплексними та орієнтованими на забезпечення доступності та якості освіти для всіх шарів населення. Вони повинні сприяти впровадженню інноваційних підходів у навчальний процес та підвищенню компетентності учнів та вчителів у сфері цифрових технологій.

Висновки

Мобільне навчання в Україні відкриває безліч можливостей для покращення якості освіти та доступності навчання. З одного боку, воно дозволяє забезпечити доступ до якісних навчальних матеріалів та ресурсів у будь-який час і з будь-якого місця, що особливо важливо для учнів, які не можуть постійно перебувати в школі або в університеті. Це може покращити якість навчання та сприяти більш гнучкому та індивідуалізованому підходу до освіти.

З іншого боку, впровадження мобільного навчання також поставляє перед українською освітньою системою ряд викликів. Наприклад, необхідно забезпечити високу швидкість та якість Інтернет-зв'язку у всіх регіонах країни, щоб усі учні та вчителі могли користуватися мобільними навчальними ресурсами. Також потрібно підготувати вчителів до використання цифрових технологій у навчальному процесі та забезпечити їх доступність до необхідного обладнання та програмного забезпечення.

Однак, з вірною стратегією та відповідними інвестиціями, мобільне навчання може стати потужним інструментом для покращення освіти в Україні. Воно може допомогти зробити навчання більш доступним, ефективним та цікавим для всіх учнів та вчителів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондаренко В. Мобільні додатки як іструмент у соціокультурних комунікаціях: можливості адаптації в діяльності наукових бібліотек. Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. 2017. Вип. 46. С. 426-444.
2. Косік В. М., Хомич Т. А., Хомич Ю. Є. Використання мобільних пристроїв та планшетів на базі ОС Наукові записки БДПУ (<http://bdpu.org/pedagogy/ua/>) ICV 2019: 79.31 DOI 10.31494/2412-9208-2021-1-1 317
3. Теплицький І. О., Семеріков С. О., Шокалюк С. В. Основні елементи технології мобільного навчання. Інформаційні технології в освіті, науці і техніці : матеріали VI Всеукраїнської конференції молодих науковців ІТОНТ-2008. Черкаси, 5-7 травня 2008 року. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. С. 106–107.
4. Додаток «Моя школа». URL: <https://app.moiashkola.ua>.
5. Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua>.
6. Цифрова освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua>.
7. Всеукраїнська школа онлайн. URL: <https://lms.e-school.net.ua>.

Прус Богдан Вікторович – аспірант кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: bohdan.prus.vntu@gmail.com

Bohdan V. Prus – PhD student of Soft Ware Design Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: bohdan.prus.vntu@gmail.com