

**Носенко Юлія Григорівна**

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник відділу технологій  
відкритого навчального середовища,  
Інститут цифровізації освіти НАПН України, Київ, Україна  
ORCID iD: 0000-0002-9149-8208  
email: [nosenko@iitlt.gov.ua](mailto:nosenko@iitlt.gov.ua)

**СУЧАСНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ТРАКТУВАННЯ  
ПОНЯТТЯ «МОБІЛЬНЕ НАВЧАННЯ»**

**Анотація.** Мета дослідження полягає у здійсненні системного аналізу та узагальнення сучасних наукових підходів до трактування поняття «мобільне навчання» у вітчизняних і зарубіжних педагогічних дослідженнях, а також уточненні його сутнісних характеристик на основі порівняльного аналізу. Методологія дослідження ґрунтується на застосуванні комплексу теоретичних методів, зокрема аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення та контент-аналізу наукових публікацій, індексованих у базах Scopus, Web of Science, а також фахових виданнях України. Застосування системного, діяльнісного, особистісно-орієнтованого та контекстного підходів дозволило розглядати мобільне навчання як багатовимірний педагогічний феномен у межах цифрового освітнього середовища.

Наукова новизна дослідження полягає у систематизації сучасних підходів до трактування поняття «мобільне навчання», виокремленні чотирьох основних груп підходів (технологічного, просторово-часового, педагогічного та контекстно-орієнтованого), а також у їх інтегративному узагальненні. Обґрунтовано структурно-компонентну модель мобільного навчання, що включає технологічний, педагогічний, особистісний і контекстний компоненти та відображає їх взаємозв'язок у межах цифрового освітнього середовища. Запропоновано авторське трактування поняття «мобільне навчання» як інтегрованого, контекстно-чутливого освітнього процесу, що забезпечує персоналізоване та безперервне навчання здобувача освіти за допомогою мобільних цифрових технологій.

Встановлено, що мобільне навчання є складним багатовимірним педагогічним феноменом, для якого характерна відсутність єдиного усталеного визначення. Доведено, що сучасні наукові підходи демонструють перехід від техноцентричного до педагогічно та контекстно орієнтованого розуміння мобільного навчання. Узагальнення результатів дослідження дозволило визначити його ключові характеристики, зокрема мобільність, доступність, персоналізацію, контекстність, інтерактивність, безперервність та інтегративність. Отримані результати створюють теоретичне підґрунтя для подальшого розвитку мобільного навчання та його ефективного впровадження у практику освітньої діяльності в умовах цифрової трансформації освіти.

**Ключові слова:** мобільне навчання; мобільні пристрої; цифровізація освіти; цифрові технології.

**ВСТУП**

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток цифрових технологій, зокрема мобільних пристроїв та бездротових мереж, зумовлює суттєві трансформації освітнього середовища, форм і способів організації навчання. У цих умовах мобільне навчання постає як один із перспективних напрямів цифровізації освіти, що забезпечує гнучкість, доступність і безперервність освітнього процесу незалежно від часу і місця перебування здобувача освіти.

Водночас, незважаючи на активне впровадження мобільних технологій в освітню практику, у сучасних педагогічних дослідженнях відсутнє єдине узгоджене трактування поняття «мобільне навчання». У науковій літературі простежується множинність підходів до його визначення, що зумовлено як різними методологічними позиціями дослідників, так і швидкою еволюцією самих технологій. Зокрема, у зарубіжних дослідженнях мобільне навчання часто розглядається крізь призму мобільності суб'єкта навчання, контекстності освітнього процесу та інтеграції формального і неформального навчання, тоді як у вітчизняній науці значною мірою домінує технологічний підхід, пов'язаний із використанням мобільних пристроїв як засобів доступу до освітніх ресурсів.

Така термінологічна та концептуальна невизначеність ускладнює як теоретичне осмислення сутності мобільного навчання, так і його ефективне впровадження у практику освітньої діяльності. Відсутність чіткого наукового підґрунтя щодо трактування цього поняття

призводить до фрагментарності досліджень, ускладнює розроблення методик його використання та стримує інтеграцію мобільного навчання у цілісні освітні системи.

З огляду на це, актуалізується потреба у системному аналізі та узагальненні наукових підходів до трактування поняття «мобільне навчання» у сучасних вітчизняних і зарубіжних педагогічних дослідженнях, що дозволить уточнити його сутність, визначити ключові характеристики та окреслити напрями подальших наукових пошуків і практичного застосування. Такий аналіз є важливим як для розвитку теорії цифрової освіти, так і для вдосконалення освітньої практики в умовах цифрової трансформації суспільства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема трактування поняття «мобільне навчання» є предметом активного наукового пошуку у сучасних вітчизняних і зарубіжних педагогічних дослідженнях. Останніми роками спостерігається зростання кількості публікацій, присвячених як теоретичному осмисленню сутності мобільного навчання, так і аналізу його педагогічного потенціалу, умов ефективного впровадження та впливу на результати навчання.

У зарубіжній науковій літературі значне місце займають систематичні огляди, які узагальнюють результати емпіричних і теоретичних досліджень мобільного навчання. Зокрема, у дослідженні (Rangel-de Lázaro, 2023) мобільне навчання розглядається як складний освітній процес, що інтегрує технологічні та педагогічні компоненти та сприяє активізації взаємодії, комунікації та співпраці між учасниками освітнього процесу. Автори підкреслюють його зростаючу роль у забезпеченні гнучких форм навчання, особливо в умовах цифровізації та поширення дистанційної освіти.

Систематичний огляд наукових публікацій, індексованих у базах Scopus і Web of Science (Naveed, 2023), засвідчує, що мобільне навчання базується на широкому спектрі педагогічних теорій, зокрема конструктивізму, соціокультурній теорії, діяльнісному підході, конективізму та концепції навчання протягом життя. Це підтверджує міждисциплінарний характер досліджень мобільного навчання та відсутність єдиної теоретичної парадигми його трактування.

У сучасних дослідженнях спостерігається поступове зміщення акценту від технологічного розуміння мобільного навчання до педагогічного. Так, у роботі (Moysa, 2024) мобільне навчання розглядається як педагогічно обґрунтований процес, що забезпечує персоналізовану, контекстно-чутливу та інтерактивну навчальну діяльність. Автори підкреслюють важливість інтеграції мобільних технологій із сучасними педагогічними підходами та зазначають, що розвиток штучного інтелекту значно розширює можливості мобільного навчання.

Водночас результати сучасних емпіричних досліджень підтверджують позитивний вплив мобільного навчання на результати освітньої діяльності. Зокрема, у систематичному огляді (Pedraja-Rejas, 2024) встановлено, що використання мобільних технологій сприяє підвищенню навчальних досягнень, розвитку критичного мислення та формуванню ключових компетентностей здобувачів освіти. Проте дослідники наголошують, що ефективність мобільного навчання значною мірою залежить від педагогічно обґрунтованого його впровадження.

Теоретичні засади мобільного навчання значною мірою сформовані у праці (Traxler, 2016), де наголошено на складності його визначення та відсутності єдиного підходу до трактування цього поняття. Дослідник зазначає, що мобільне навчання може розглядатися як через призму використання мобільних пристроїв, так і через мобільність самого здобувача освіти, контекстність навчання та особливості навчального досвіду. Це свідчить про багатовимірність досліджуваного феномену.

У документах міжнародних організацій, зокрема UNESCO (UNESCO, 2012), мобільне навчання визначається як навчання, що здійснюється за допомогою мобільних технологій у будь-який час і в будь-якому місці, а також як засіб розширення доступу до освіти та забезпечення її безперервності. Такий підхід підкреслює значення мобільного навчання як інструмента подолання освітніх бар'єрів і розвитку відкритого освітнього середовища.

Актуальним напрямом досліджень є узагальнення досвіду використання мобільного навчання у загальній середній освіті, оскільки мобільні технології активно впроваджуються в шкільний навчальний процес у різних країнах світу. У вітчизняному науковому просторі за цим напрямом ведуться роботи, спрямовані на вивчення змісту цього поняття та специфіки шкільного мобільного навчання (Мужановська, 2020), сучасного стану і перспектив застосування мобільного навчання в Україні (Прус, 2024; Усенко, 2020), визначення можливостей, викликів та стратегій розвитку (Прус, 2024), використання мобільних застосунків, зокрема інструментів доповненої та віртуальної реальності в закладах загальної середньої освіти в умовах змішаного навчання (Коваленко, 2021), дослідження потенціалу сучасних гаджетів (смартфона) як засобу навчання, їхньої ролі у формуванні наскрізних умінь учнів (Жук, 2023), при викладанні шкільних предметів, зокрема іноземної мови (Бойко, 2020) тощо.

Попри значну кількість досліджень, залишається низка невирішених аспектів. По-перше, відсутнє єдине узгоджене трактування поняття «мобільне навчання», що призводить до його різного розуміння у наукових працях. По-друге, недостатньо систематизовано підходи до його визначення з урахуванням як технологічних, так і педагогічних характеристик. По-третє, недостатньо розробленими залишаються концептуальні засади інтеграції мобільного навчання у цілісні освітні системи.

Отже, незважаючи на значну кількість сучасних досліджень, проблема наукового обґрунтування сутності поняття «мобільне навчання» та систематизації підходів до його трактування залишається актуальною і потребує подальшого теоретичного осмислення.

**Мета статті** полягає у здійсненні системного аналізу та узагальнення наукових підходів до трактування поняття «мобільне навчання» у сучасних вітчизняних і зарубіжних педагогічних дослідженнях, а також уточненні його сутнісних характеристик на основі порівняльного аналізу.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Теоретичну основу дослідження становлять сучасні концепції цифрової трансформації освіти, теорії навчання та підходи до інтеграції цифрових технологій в освітній процес.

Дослідження базується на таких наукових підходах: системному підході, що дозволяє розглядати мобільне навчання як складову цілісної освітньої системи; діяльнісному підході, відповідно до якого навчання розглядається як активна діяльність суб'єкта в різних контекстах; особистісно-орієнтованому підході, що передбачає врахування індивідуальних освітніх потреб і характеристик здобувачів освіти; контекстному підході, який акцентує увагу на залежності навчання від умов, середовища та ситуації його здійснення; компетентнісному підході, спрямованому на формування ключових і професійних компетентностей.

Ключовим поняттям, покладеними в основу дослідження, є «мобільне навчання», яке розглядається як багатовимірний педагогічний феномен, що поєднує технологічні можливості мобільних пристроїв із педагогічними принципами організації навчальної діяльності.

## **МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Для досягнення мети було використано комплекс взаємопов'язаних теоретичних методів дослідження, зокрема: аналіз і синтез – для вивчення та узагальнення наукових джерел з проблеми мобільного навчання; порівняльний аналіз – для зіставлення вітчизняних і зарубіжних підходів до трактування поняття «мобільне навчання»; контент-аналіз наукових публікацій (Scopus, Web of Science, фахові видання України) – з метою виявлення ключових характеристик і підходів до визначення мобільного навчання; узагальнення – для формулювання висновків і авторського трактування досліджуваного поняття.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У результаті проведеного аналізу сучасних вітчизняних і зарубіжних наукових джерел (2021–2025 рр.) встановлено, що поняття «мобільне навчання» характеризується значною багатозначністю та відсутністю єдиного усталеного трактування. Це зумовлено, з одного боку, стрімким розвитком мобільних технологій, а з іншого – різними методологічними підходами, які використовуються дослідниками. На основі контент-аналізу наукових публікацій було виокремлено чотири основні групи підходів до визначення сутності мобільного навчання: технологічний, просторово-часовий, педагогічний (діяльнісний) та контекстно-орієнтований.

*Технологічний підхід.* Технологічний підхід є одним із найбільш ранніх і водночас поширених у науковій літературі. У межах цього підходу мобільне навчання розглядається передусім як процес використання мобільних пристроїв (смартфонів, планшетів, ноутбуків тощо) та мобільних цифрових технологій для доступу до освітніх ресурсів і здійснення навчальної діяльності. У сучасних дослідженнях (Traxler, 2016; UNESCO, 2012) цей підхід зазнає певної трансформації: акцент переноситься з самих пристроїв на їх функціональні можливості, такі як мобільність, доступність, мультимедійність та інтерактивність. Водночас обмеженням цього підходу є його техноцентричність, оскільки він недостатньо враховує педагогічні

*Просторово-часовий підхід.* У межах цього підходу мобільне навчання визначається як навчання, що здійснюється незалежно від місця і часу, тобто «будь-де і будь-коли». Такий підхід відображає ключову характеристику мобільності – можливість виходу за межі традиційного навчального середовища. У дослідженнях (Traxler, 2016; UNESCO, 2012) цей підхід розширюється і включає не лише фізичну мобільність, а й когнітивну та соціальну мобільність здобувача освіти. Водночас даний підхід не розкриває повною мірою сутність педагогічних процесів, що відбуваються в умовах мобільного навчання.

*Педагогічний (діяльнісний) підхід.* Цей підхід орієнтований на розгляд мобільного навчання як організації освітньої діяльності, що здійснюється із використанням мобільних технологій. У цьому контексті мобільне навчання розглядається як процес активної взаємодії суб'єктів навчання, спрямований на конструювання знань, розвиток компетентностей та формування досвіду діяльності. Аналіз сучасних досліджень (Naveed, 2023; Moysa, 2024) показує, що саме цей підхід набуває провідного значення у зарубіжній педагогічній науці. Він передбачає інтеграцію мобільного навчання з такими педагогічними концепціями, як конструктивізм, соціальне навчання, колаборативне навчання та навчання протягом життя.

*Контекстно-орієнтований підхід.* Цей підхід розглядає мобільне навчання як процес, що відбувається у змінних умовах і контекстах, пов'язаних із реальним життям здобувача освіти. У цьому підході акцент робиться на взаємозв'язку між навчальною діяльністю та середовищем її здійснення. Сучасні дослідження (Moysa, 2024; Traxler, 2016) дедалі більше акцентують увагу саме на контекстності як ключовій характеристиці мобільного навчання. Це дозволяє розглядати його як інтеграцію формального, неформального та інформального навчання.

Узагальнення проаналізованих підходів свідчить, що жоден із них окремо не відображає повною мірою сутність мобільного навчання. Технологічний підхід обмежується характеристиками засобів, просторово-часовий – умовами здійснення навчання, педагогічний – організацією діяльності, а контекстний – середовищем її реалізації. Це зумовлює необхідність інтегративного підходу, який поєднує зазначені аспекти у цілісному розумінні мобільного навчання.

Проведений аналіз дозволив виявити як спільні риси, так і відмінності у трактуванні поняття «мобільне навчання» у вітчизняній і зарубіжній педагогічній науці (таблиця 1).

**Таблиця 1. Спільні та відмінні риси у трактуванні поняття «мобільне навчання»**

Спільні характеристики у трактуванні поняття «мобільного навчання»	Відмінності у підходах до трактування поняття «мобільного навчання»
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Використання мобільних цифрових технологій.</li> <li>- Гнучкість у часі та просторі.</li> <li>- Орієнтація на здобувача освіти.</li> <li>- Інтерактивність та можливість комунікації.</li> <li>- Інтеграція різних форм навчання.</li> </ul>	<p><i>Зарубіжні дослідження:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- акцент на педагогічних моделях і теоріях;</li> <li>- розгляд мобільного навчання як частини ширшого феномену (ubiquitous learning, digital learning);</li> <li>- увага до контекстності, персоналізації та соціальної взаємодії.</li> </ul> <p><i>Вітчизняні дослідження:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- переважання технологічного підходу;</li> <li>- розгляд мобільного навчання як різновиду електронного або дистанційного навчання;</li> <li>- поступовий перехід до педагогічного осмислення явища.</li> </ul>
---	---

Дані, наведені в таблиці 1, підтверджують наявність спільного концептуального ядра у трактуванні мобільного навчання, водночас засвідчуючи відмінності у пріоритетах дослідників. Це говорить про поступову еволюцію наукового розуміння мобільного навчання – від технологічно орієнтованого до педагогічно та контекстно обґрунтованого. Дійсно, дослідження останніх років демонструють інтегративний характер мобільного навчання, яке поєднує різні освітні технології, інтегрується з хмарними сервісами та штучним інтелектом, підтримує персоналізовані освітні траєкторії, функціонує як складова цифрового освітнього середовища. Робимо висновок, що мобільне навчання трансформується з суто технологічного інструмента у комплексний педагогічний феномен.

Нами здійснено спробу узагальнити ключові характеристики мобільного навчання на основі здійсненого аналізу джерельної бази:

- мобільність (просторова, часова, технологічна) – можливість навчання у різних просторово-часових умовах;
- доступність – забезпечення постійного доступу до навчальних ресурсів;
- персоналізація навчання – адаптація навчання до індивідуальних потреб;
- контекстність – залежність навчання від умов його здійснення;
- інтерактивність і комунікативність – активна взаємодія між учасниками;
- безперервність навчання – реалізація концепції навчання протягом життя;
- інтегративність – поєднання різних форм і технологій навчання, зокрема інтеграція формального та неформального навчання.

Сукупність цих характеристик дозволяє розглядати мобільне навчання як складну, багатовимірну педагогічну систему, що функціонує у цифровому освітньому середовищі.

Узагальнення виявлених підходів і характеристик мобільного навчання створює підґрунтя для його системного представлення як цілісного педагогічного феномену. З метою відображення взаємозв'язку ключових компонентів мобільного навчання запропоновано узагальнену структурно-компонентну модель (рис. 1).



**Рис. 1. Структурно-компонентна модель мобільного навчання**

Модель мобільного навчання включає такі взаємопов'язані компоненти:

- технологічний компонент (мобільні пристрої, мобільні додатки, цифрові освітні ресурси, мережеві сервіси);
- педагогічний компонент (методи та форми навчання, педагогічні стратегії, організація навчальної діяльності, взаємодія учасників освітнього процесу);
- особистісний компонент (потреби та мотивація здобувача освіти, індивідуальні особливості, освітні траєкторії, рівень цифрової компетентності);
- контекстний компонент (умови навчання (формальне, неформальне середовище), соціальний контекст, професійна діяльність, повсякденні ситуації).

Особливістю запропонованої моделі є те, що всі компоненти взаємодіють між собою, а саме: технології забезпечують можливості; педагогіка визначає способи використання; особистість формує індивідуальну траєкторію; контекст визначає умови реалізації навчання. Таким чином, мобільне навчання постає як динамічна система, що функціонує у взаємодії технологічних і педагогічних факторів.

На основі проведеного аналізу та узагальнення наукових підходів запропоновано авторське трактування поняття «мобільне навчання».

**Мобільне навчання** – це інтегрований, контекстно-чутливий освітній процес, що реалізується за допомогою мобільних цифрових технологій і забезпечує персоналізоване, безперервне навчання здобувача освіти незалежно від часу і місця його здійснення, у взаємодії з цифровим і соціальним середовищем.

На відміну від існуючих визначень, запропоноване трактування інтегрує технологічний, педагогічний і контекстний аспекти мобільного навчання, що дозволяє розглядати його не лише як засіб доступу до освітніх ресурсів, а як цілісну педагогічну систему, орієнтовану на персоналізовану навчальну діяльність.

## **ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

У результаті проведеного дослідження здійснено системний аналіз наукових підходів до трактування поняття «мобільне навчання» у сучасних вітчизняних і зарубіжних педагогічних дослідженнях.

Встановлено, що мобільне навчання є складним багатовимірним педагогічним феноменом, для якого характерна відсутність єдиного усталеного визначення. Це зумовлено

різноманітністю методологічних підходів та динамічним розвитком мобільних цифрових технологій.

У ході дослідження систематизовано основні підходи до трактування поняття «мобільне навчання», зокрема технологічний, просторово-часовий, педагогічний (діяльнісний) та контекстно-орієнтований. Визначено, що сучасні наукові підходи демонструють тенденцію переходу від техноцентричного розуміння мобільного навчання до його педагогічно та контекстно орієнтованої інтерпретації.

Порівняльний аналіз вітчизняних і зарубіжних досліджень дозволив виявити спільні характеристики мобільного навчання (мобільність, доступність, інтерактивність, орієнтація на здобувача освіти) та відмінності у підходах до його трактування. Зокрема, зарубіжні дослідження більшою мірою зосереджені на педагогічних моделях і концепціях, тоді як у вітчизняній науці домінує технологічний підхід із поступовим переходом до педагогічного осмислення.

Узагальнення результатів дослідження дозволило виокремити ключові характеристики мобільного навчання: мобільність, доступність, персоналізацію, контекстність, інтерактивність, безперервність і інтегративність. На цій основі запропоновано авторське трактування поняття «мобільне навчання» як інтегрованого, контекстно-чутливого освітнього процесу, що реалізується за допомогою мобільних цифрових технологій і забезпечує персоналізоване, безперервне навчання здобувача освіти незалежно від часу і місця його здійснення, у взаємодії з цифровим і соціальним середовищем.

Обґрунтовано структурно-компонентну модель мобільного навчання, яка включає технологічний, педагогічний, особистісний і контекстний компоненти та відображає їх взаємозв'язок у межах цифрового освітнього середовища.

Разом з тим встановлено, що низка аспектів проблеми потребує подальшого дослідження. Зокрема, актуальними залишаються: методологічні засади інтеграції мобільного навчання у цілісні освітні системи; механізми забезпечення персоналізації навчання засобами мобільних технологій; критерії та показники оцінювання ефективності мобільного навчання; вплив новітніх технологій (зокрема штучного інтелекту) на розвиток мобільного навчання.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробленні теоретико-методичних засад впровадження мобільного навчання у закладах загальної середньої освіти, дослідженні впливу мобільного навчання на формування ключових компетентностей учнів в умовах цифрової трансформації суспільства.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Бойко, Я. (2020). Мобільний телефон як складник цифрової технології навчання іноземної мови. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 1, 20–29. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2020.208142>.
- [2] Жук, Ю. О., & Гривко, А. В. (2023). Вивчення особистісних уявлень учнів 8 – 9 класів про можливість використання смартфонів для формування та розвитку наскрізних умінь. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 94 (2), 1–18. <https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5100>.
- [3] Коваленко, В. В., Мар'єнко, М. В., & Сухіх, А. С. (2021). Використання інструментів доповненої та віртуальної реальності в закладі загальної середньої освіти в умовах змішаного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 86 (6), 70–86. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4664>.
- [4] Мужановська, М. М. (2020). Деякі аспекти впровадження мобільного навчання у закладах загальної середньої освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи*, 73 (2), 25–28. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-2.05>.
- [5] Прус, Б. В. (2024). Можливості та виклики застосування мобільного навчання в українській освіті. *Збірник матеріалів ЛІІІ Всеукраїнської науково-технічної конференції факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії ВНТУ*. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fitki/all-fitki-2024/paper/view/20935/17328>.
- [6] Усенко, В. А. (2020). Стан та перспективи мобільного навчання у закладах загальної середньої освіти. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 2*

Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання, 22 (29), 173–181. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22\(29\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22(29).24).

- [7] Moya, S., & Camacho, M. (2024). Leveraging AI-powered mobile learning: A pedagogically informed framework. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100276. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100276>.
- [8] Naveed, Q. N., Choudhary, H., Ahmad, N., Alqahtani, J., & Qahmash, A. I. (2023). Mobile learning in higher education: A systematic literature review. *Sustainability*, 15(18), 13566. <https://doi.org/10.3390/su151813566>.
- [9] Pedraja-Rejas, L., Muñoz-Fritis, C., Rodríguez-Ponce, E., & Laroze, D. (2024). Mobile learning and its effect on learning outcomes and critical thinking: A systematic review. *Applied Sciences*, 14 (19), 9105. <https://doi.org/10.3390/app14199105>.
- [10] Rangel-de Lázaro, G., & Duart, J. M. (2023). Moving learning: A systematic review of mobile learning applications for online higher education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12 (2), 198–224. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1287>.
- [11] Traxler, J. (2016). Mobile learning research: The focus for policy-makers. *Journal of Learning for Development*, 3 (2), 7–25. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v3i2.150>
- [12] UNESCO. (2012). *Mobile learning for teachers: Global themes*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216452>

## **MODERN SCIENTIFIC APPROACHES TO INTERPRETING THE CONCEPT OF “MOBILE LEARNING”**

### **Nosenko Yuliia**

Candidate of Pedagogical Sciences (Ph.D), Senior Researcher,  
Leading researcher of the Department of Open Learning Environment Technologies,  
Institute for Digitalisation of Education of NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine  
ORCID iD: 0000-0002-9149-8208  
email: [nosenko@iitlt.gov.ua](mailto:nosenko@iitlt.gov.ua)

**Resume.** The purpose of the study is to conduct a systematic analysis and generalization of modern scientific approaches to interpreting the concept of “mobile learning” in domestic and foreign pedagogical research, as well as to clarify its essential characteristics based on comparative analysis.

The research methodology is based on the application of a set of theoretical methods, including analysis, synthesis, comparison, generalization, and content analysis of scientific publications indexed in the Scopus and Web of Science databases, as well as Ukrainian professional journals. The use of systemic, activity-based, learner-centered, and contextual approaches made it possible to consider mobile learning as a multidimensional pedagogical phenomenon within a digital educational environment.

The scientific novelty of the study lies in the systematization of modern approaches to interpreting the concept of “mobile learning”, the identification of four main groups of approaches (technological, spatio-temporal, pedagogical, and context-oriented), and their integrative generalization. A structural-component model of mobile learning has been substantiated, which includes technological, pedagogical, personal, and contextual components and reflects their interrelationships within a digital educational environment. An author’s interpretation of the concept of “mobile learning” is proposed as an integrated, context-sensitive educational process that ensures personalized and continuous learning of a learner through mobile digital technologies.

It has been established that mobile learning is a complex multidimensional pedagogical phenomenon characterized by the absence of a unified definition. It is proven that modern scientific approaches demonstrate a shift from a technocentric to a pedagogically and context-oriented understanding of mobile learning. The generalization of the research results made it possible to identify its key characteristics, including mobility, accessibility, personalization, contextuality, interactivity, continuity, and integrativity. The obtained results provide a theoretical basis for further development of mobile learning and its effective implementation in educational practice in the context of digital transformation of education.

**Keywords:** mobile learning; mobile devices; digitalization of education; digital technologies.

## **REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)**

- [1] Boiko, Ya. (2020). Mobilnyi telefon yak skladnyk tsyfrovoi tekhnolohii navchannia inozemnoi movy [Mobile phone as a component of digital technology for learning a foreign language]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 1, 20–29. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2020.208142>.
- [2] Zhuk, Yu. O., & Hryvko, A. V. (2023). Vyvchennia osobystisnykh uiaвлен uchniv 8 – 9 klasiv pro mozhyvist vykorystannia smartfoniv dlia formuvannia ta rozvytku naskriznykh umin [Study of personal perceptions of students in grades 8-9 about the possibility of using smartphones for the formation and development of cross-

- curricular skills]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 94 (2), 1–18. <https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5100>.
- [3] Kovalenko, V. V., Marienko, M. V., & Sukhikh, A. S. (2021). Vykorystannia instrumentiv dopovnenoj ta virtualnoj realnosti v zakladi zahalnoj serednoj osvity v umovakh zmishanoho navchannia [The use of augmented and virtual reality tools in a general secondary education institution in a blended learning environment]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 86 (6), 70–86. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4664>.
- [4] Muzhanovska, M. M. (2020). Deiaki aspekty vprovadzhennia mobilnoho navchannia u zakladakh zahalnoj serednoj osvity [Some aspects of implementing mobile learning in secondary education institutions]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 5 : Pedahohichni nauky : realii ta perspektyvy*, 73 (2), 25–28. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-2.05>.
- [5] Prus, B. V. (2024). Mozhyvosti ta vyklyky zastosuvannia mobilnoho navchannia v ukrainskii osviti [Opportunities and challenges of using mobile learning in Ukrainian education]. *Zbirnyk materialiv LIII Vseukrainskoi naukovo-tekhnicna konferentsii fakultetu informatsiinykh tekhnologii ta kompiuternoї inzhenerii VNTU*. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fitki/all-fitki-2024/paper/view/20935/17328>.
- [6] Usenko, V. A. (2020). Stan ta perspektyvy mobilnoho navchannia u zakladakh zahalnoj serednoj osvity [The state and prospects of mobile learning in secondary education institutions]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 2 Kompiuterno-oriietovani systemy navchannia*, 22 (29), 173–181. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22\(29\).24](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22(29).24).
- [7] Moya, S., & Camacho, M. (2024). Leveraging AI-powered mobile learning: A pedagogically informed framework. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100276. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100276>.
- [8] Naveed, Q. N., Choudhary, H., Ahmad, N., Alqahtani, J., & Qahmash, A. I. (2023). Mobile learning in higher education: A systematic literature review. *Sustainability*, 15(18), 13566. <https://doi.org/10.3390/su151813566>.
- [9] Pedraja-Rejas, L., Muñoz-Fritis, C., Rodríguez-Ponce, E., & Laroze, D. (2024). Mobile learning and its effect on learning outcomes and critical thinking: A systematic review. *Applied Sciences*, 14 (19), 9105. <https://doi.org/10.3390/app14199105>.
- [10] Rangel-de Lázaro, G., & Duart, J. M. (2023). Moving learning: A systematic review of mobile learning applications for online higher education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12 (2), 198–224. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1287>.
- [11] Traxler, J. (2016). Mobile learning research: The focus for policy-makers. *Journal of Learning for Development*, 3 (2), 7–25. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v3i2.150>
- [12] UNESCO. (2012). *Mobile learning for teachers: Global themes*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216452>.

*Матеріал надійшов до редакції 31.03.2026 р.*