



Інформаційно-комунікаційні технології в освіті

УДК 371.39:004

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19502311>

Гейміфікація як метод навчання: понятійно-категорійний аналіз

Цідило Іван Миколайович

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики та методики її навчання, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-0202-348X>

Цісарук Ірина Василівна

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій, Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка, м. Кременець, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-7285-9055>

Прийнято: 11.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026

***Анотація:** У статті здійснено поняттєво-категорійний аналіз гейміфікації як одного із сучасних методів навчання, що активно впроваджується в умовах цифровізації освіти та реалізації ідей Нової української школи. Обґрунтовано актуальність використання гейміфікації в освітньому процесі як засобу підвищення навчальної мотивації, залученості здобувачів освіти та ефективності засвоєння навчального матеріалу. Проаналізовано підходи вітчизняних і зарубіжних дослідників до трактування поняття «гейміфікація», зокрема розглянуто визначення, запропоновані K. Werbach, D. Hunter, S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, L. Nacke, J. McGonigal,*



К. Карр. На основі узагальнення наукових підходів уточнено сутність гейміфікації як цілеспрямованого застосування ігрових елементів, механік і принципів ігрового дизайну в неігровому освітньому контексті з метою підвищення мотивації та ефективності навчальної діяльності. У статті здійснено порівняльний аналіз гейміфікації з суміжними педагогічними поняттями, зокрема ігровим навчанням, дидактичною грою та навчанням на основі ігор (game-based learning), що дозволило визначити її специфіку та місце в системі методів навчання. Охарактеризовано ключові категорії поняттєво-категорійного поля гейміфікації, серед яких ігрові механіки, ігровий дизайн, мотивація та залученість здобувачів освіти. Розкрито дидактичний потенціал гейміфікації як методу навчання та визначено його функції в освітньому процесі. Обґрунтовано можливості використання гейміфікації на уроках інформатики та окреслено перспективи її інтеграції з цифровими освітніми технологіями, проєктною діяльністю, STEM-підходами та інноваційними освітніми середовищами.

Ключові слова: *гейміфікація, метод навчання, освітній процес, ігрові механіки, ігровий дизайн, навчальна мотивація, залученість учнів, цифровізація освіти.*

Gamification as a teaching method: a conceptual and categorical analysis

Ivan Tsidylo

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Computer Science and Methods of Teaching, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-0202-348X>



Iryna Tsisaruk

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the
Department of Theory and Methods of Labour Education and Technologies,
Kremenets Regional Humanitarian and Pedagogical Academy named after Taras
Shevchenko, Kremenets, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-7285-9055>

Abstract: *The article presents a conceptual and categorical analysis of gamification as a modern teaching method that is actively implemented in the context of educational digitalization and the development of the New Ukrainian School. The relevance of gamification in the educational process is substantiated as an effective tool for increasing students' learning motivation, engagement, and the overall effectiveness of the learning process. The study analyzes the scientific approaches of Ukrainian and foreign researchers to the interpretation of the concept of «gamification». In particular, the definitions proposed by K. Werbach, D. Hunter, S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, L. Nacke, J. McGonigal, and K. Kapp are examined. Based on the generalization of scientific views, gamification is interpreted as the purposeful use of game elements, mechanics, and game design principles in a non-game educational context in order to enhance students' motivation and the effectiveness of learning activities. The article also provides a comparative analysis of gamification with related pedagogical concepts such as game-based learning, educational games, and game-based instruction, which makes it possible to clarify its specific features and determine its place within the system of teaching methods. The key categories of the conceptual framework of gamification are characterized, including game mechanics, game design, motivation, and student engagement. The didactic potential of gamification as a teaching method is revealed, and its main pedagogical functions in the educational process are outlined. Special attention is paid to the possibilities of implementing gamification in computer science lessons. The prospects for integrating gamification with digital educational technologies,*



project-based learning, STEM approaches, and innovative learning environments are also highlighted.

Keywords: *gamification, teaching method, educational process, game mechanics, game design, learning motivation, student engagement, digitalization of education.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти характеризується активним пошуком методів навчання, здатних забезпечити не лише засвоєння знань, а й стійку навчальну мотивацію, залученість учнів та формування ключових компетентностей. В умовах цифровізації освітнього простору та реалізації ідей Нової української школи особливої актуальності набувають підходи, що поєднують педагогічну доцільність із використанням звичних для учнів цифрових практик.

Одним із таких підходів є гейміфікація, яка дедалі активніше використовується в освітньому процесі, проте залишається неоднозначно трактованою в науково-педагогічній літературі. Часто гейміфікацію ототожнюють з ігровим навчанням або дидактичною грою, що призводить до спрощеного розуміння її сутності та зниження методичного потенціалу. Водночас гейміфікація як педагогічний феномен має власне поняттєво-категорійне поле, методологічні засади та специфічні дидактичні функції.

Актуальність цього дослідження зумовлена необхідністю науково обґрунтованого осмислення гейміфікації саме як методу навчання, а не лише як набору окремих ігрових елементів. Особливої уваги це питання набуває на уроках інформатики, де поєднання змісту навчання з цифровими технологіями створює сприятливі умови для впровадження гейміфікованих підходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Термін «gamification» (від англ. game – гра) уперше вжив британський програміст Нік Пеллінг у 2002 році для позначення концепції застосування ігрового інтерфейсу до неігрових



пристроїв. Проте широкого поширення в науковому і практичному просторі поняття набуло лише близько 2010 року – після появи популярних платформ і послуг на кшталт Foursquare, Badgeville, що активно використовували ігрові механіки для залучення користувачів [5].

Упродовж 2010–2015 років стрімко зросла кількість наукових публікацій, присвячених дослідженню гейміфікації в різних галузях: маркетингу, охороні здоров'я, корпоративному навчанні та освіті. Саме в цей період формується теоретичний фундамент концепції, виникають перші систематичні моделі та класифікації.

У науково-педагогічному дискурсі поняття «гейміфікація» сформувалося у відповідь на глибокі трансформації, зумовлені цифровізацією суспільства та зміною способів взаємодії людини з інформацією [1;6]. Активне поширення цифрових сервісів, онлайн-платформ і віртуальних середовищ актуалізувало потребу в пошуку нових механізмів утримання уваги, підвищення мотивації та залученості користувачів, що згодом було переосмислено й у площині освіти.

Також існує значна кількість визначень гейміфікації, які відрізняються залежно від наукової галузі та дослідницької перспективи авторів. Систематизуємо найбільш репрезентативні з них.

Дослідники К. Werbach, D. Hunter визначають гейміфікацію як «використання ігрових елементів і технік ігрового дизайну в неігровому контексті» [17]. Ця дефініція є однією з найбільш цитованих у науковій літературі та акцентує увагу на перенесенні інструментарію, а не самої гри.

S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled, L. Nacke пропонують розуміти гейміфікацію як «використання елементів ігрового дизайну в неігровому контексті» [11]. Автори наголошують на принциповій відмінності між грою як цілісним об'єктом і окремими ігровими елементами, що застосовуються поза ігровим середовищем.



Науковиця J. McGonigal акцентує увагу на психологічній складовій явища, розуміючи гейміфікацію як використання ігрового мислення та ігрової механіки для вирішення проблем і підвищення залученості [16].

У педагогічному контексті визначення гейміфікації також набувають дидактичного спрямування. Так, К. Карр трактує її як «використання ігрової механіки, естетики та ігрового мислення для залучення людей, мотивації дій, сприяння навчанню та розв'язання проблем» [13]. Це визначення є особливо цінним для педагогічної науки, оскільки прямо вказує на навчання як одну з ключових цілей гейміфікації.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний доробок у дослідженні гейміфікації, у вітчизняній педагогічній науці залишається недостатньо розробленим поняттєво-категорійний апарат цього феномену в контексті методів навчання. Термінологічна неузгодженість між «гейміфікацією», «ігровим навчанням» та «навчанням на основі ігор» ускладнює методичне впровадження цього підходу в освітню практику.

Формулювання цілей статті (постановка завдання).

Мета статті полягає у здійсненні поняттєво-категорійного аналізу гейміфікації як методу навчання та визначенні її дидактичного потенціалу в умовах Нової української школи.

Відповідно до визначеної мети було сформульовано завдання дослідження:

- проаналізувати підходи вітчизняних і зарубіжних дослідників до трактування поняття «гейміфікація» та уточнити його сутність;
- провести порівняльний аналіз гейміфікації із суміжними поняттями: ігровим навчанням, дидактичною грою та game-based learning, визначити її специфіку;
- охарактеризувати ключові категорії понятійно-категорійного поля гейміфікації;



– розкрити дидактичний потенціал і педагогічні функції гейміфікації як методу навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Узагальнюючи вищезгадані підходи, пропонуємо таке визначення: гейміфікація – це цілеспрямоване застосування ігрових елементів, механік і принципів ігрового дизайну в освітньому процесі з метою підвищення мотивації, залученості та ефективності навчання суб'єктів освітньої діяльності.

У сучасній педагогічній теорії гейміфікація часто співвідноситься з низкою суміжних понять, що мають ігрову природу, зокрема з ігровим навчанням, дидактичною грою та навчанням на основі ігор (game-based learning). Проведення порівняльного аналізу цих феноменів є необхідним для чіткого визначення місця гейміфікації в системі методів навчання та уникнення термінологічної невизначеності.

Ігрове навчання традиційно розглядається як форма організації освітнього процесу, у межах якої навчальна діяльність реалізується через повноцінну гру. У такій моделі гра виступає домінуючим засобом навчання, має завершений сценарій, ролі, правила та ігровий результат, що безпосередньо пов'язаний із засвоєнням навчального матеріалу. Дидактична гра, у свою чергу, є спеціально сконструйованою педагогічною грою з чітко визначеною навчальною метою, змістом і очікуваними результатами, що найчастіше застосовується як окремий елемент уроку [14].

Навчання на основі ігор (game-based learning) у зарубіжній педагогічній літературі трактується як використання цифрових або настільних навчальних ігор і симуляцій, які слугують основним середовищем формування знань, умінь та навичок. У межах цього підходу освітній зміст інтегрується безпосередньо в ігровий продукт, а процес навчання відбувається через проходження ігрових сценаріїв і виконання ігрових завдань [10;12;14].



На відміну від зазначених підходів, гейміфікація не передбачає створення або використання повноцінної гри як основного засобу навчання. Вона ґрунтується на інтеграції окремих ігрових механік у традиційні або цифрові форми навчальної діяльності, зберігаючи при цьому структуру уроку та навчального курсу. Саме ця особливість дозволяє гейміфікації бути гнучким методом, який легко адаптується до різних освітніх контекстів і предметних галузей. Проте, при використанні методу гейміфікації в освітньому процесі, вчителю доцільно здійснювати персоналізацію ігрового контенту з урахуванням чотирьох його ключових компонентів: *взаємодії*, що охоплює різноманітні техніки організації соціальної комунікації між учасниками освітнього процесу; *динаміки*, яка передбачає використання захопливого сценарію, здатного утримувати увагу учнів і стимулювати їхню активну реакцію в режимі реального часу; *механіки*, пов'язаної із застосуванням віртуальних заохочень, статусів, балів, рівнів та інших типових для ігрової діяльності елементів; а також *естетики*, спрямованої на формування цілісної ігрової атмосфери, що підсилює емоційне залучення учнів [11; 15;16;17].

Принципова відмінність гейміфікації полягає також у характері мотиваційного впливу. Якщо в ігровому навчанні та *game-based learning* мотивація значною мірою забезпечується самим ігровим середовищем, то в гейміфікації ключову роль відіграє система поступових досягнень, зворотного зв'язку та відчуття прогресу. Це дозволяє підтримувати навчальну мотивацію без зміщення акценту з освітніх цілей на розважальний компонент.

Таким чином, порівняльний аналіз дозволяє визначити гейміфікацію як самостійний метод навчання, що поєднує переваги ігрових технологій із збереженням логіки традиційного освітнього процесу. Її відмінність від ігрового навчання, дидактичної гри і *game-based learning* полягає у способі інтеграції ігрових елементів, характері мотиваційного впливу та дидактичному



призначенні, що підтверджує доцільність розгляду гейміфікації як окремої педагогічної категорії.

Центральне місце в поняттєво-категорійному полі гейміфікації посідає категорія ігрових механік. Під *ігровими механіками* розуміємо структурні елементи, які визначають логіку взаємодії учасників з ігровим середовищем і забезпечують мотиваційний вплив. До найбільш поширених ігрових механік належать система балів, рівнів, досягнень, бейджів, рейтингів, часових обмежень, змагання та миттєвий зворотний зв'язок. Саме ігрові механіки дозволяють трансформувати традиційні навчальні завдання у динамічний процес, що стимулює активність і зацікавленість учнів [17].

Тісно пов'язаною з ігровими механіками є категорія ігрового дизайну, яка визначає принципи проєктування гейміфікованих освітніх середовищ. Ігровий дизайн у навчанні спрямований на логічне структурування завдань, поступове ускладнення діяльності та створення позитивного емоційного досвіду. У межах гейміфікації ігровий дизайн виконує не естетичну, а насамперед дидактичну функцію, забезпечуючи відповідність ігрових елементів навчальним цілям.

Вагомою складовою поняттєвого поля гейміфікації є категорія мотивації. У психолого-педагогічних дослідженнях мотивація розглядається як внутрішній механізм, що визначає спрямованість і стійкість навчальної діяльності [9]. Гейміфікація активізує як зовнішню мотивацію (через винагороди, бали, рейтинги), так і внутрішню – через відчуття успіху, поступу та особистої значущості результату. Такий підхід узгоджується з положеннями теорії самодетермінації, відповідно до якої задоволення потреб у компетентності, автономії та соціальній взаємодії підсилює внутрішню мотивацію здобувачів освіти [7].

Категорія залученості доповнює мотиваційний аспект гейміфікації та відображає рівень активної участі учнів в освітньому процесі. Залученість виявляється у когнітивній активності, емоційній включеності та готовності до



виконання навчальних дій. Гейміфіковані освітні середовища створюють умови для підтримання стійкої залученості завдяки динамічному зворотному зв'язку, чіткій системі цілей і відчуттю прогресу.

Отже, поняттєво-категорійне поле гейміфікації формується як цілісна система взаємопов'язаних понять, що відображають її складну природу та педагогічний потенціал. Усвідомлення взаємозв'язків між базовими категоріями дозволяє розглядати гейміфікацію не як набір окремих прийомів, а як метод навчання з чітко визначеною теоретичною основою та логікою застосування в сучасному освітньому процесі.

У сучасній педагогічній теорії гейміфікація дедалі частіше осмислюється не лише як окремий прийом або допоміжний інструмент, а як повноцінний метод навчання, що має власну логіку, структуру та дидактичні функції. Такий підхід зумовлений зміною освітніх пріоритетів, орієнтацією на активну позицію здобувача освіти та необхідністю пошуку методів, здатних поєднати пізнавальну діяльність із внутрішньою мотивацією до навчання.

Сутнісними *ознаками гейміфікації* як методу навчання є наявність чітко сформульованої навчальної мети, структурованість освітнього контенту, системність застосування ігрових елементів і постійний зворотний зв'язок. Навчальні завдання в гейміфікованому середовищі подаються у вигляді послідовних етапів або рівнів, що забезпечує поступовість засвоєння знань і формування умінь. Така організація навчання дозволяє учням бачити власний прогрес і усвідомлювати значущість досягнутих результатів [11;17].

Важливою характеристикою гейміфікації є її орієнтація на активну позицію учня. Здобувач освіти виступає не пасивним споживачем інформації, а учасником освітнього процесу, який приймає рішення, обирає стратегії виконання завдань і несе відповідальність за результат. Це відповідає ідеям діяльнісного та особистісноорієнтованого підходів, що лежать в основі сучасної дидактики.



Дидактичний потенціал гейміфікації проявляється у виконанні низки педагогічних функцій. *Мотиваційна* функція забезпечує стійкий інтерес до навчання та позитивне ставлення до освітньої діяльності. *Стимулювальна* функція активізує пізнавальні процеси й підтримує навчальну активність. *Розвивальна* функція спрямована на формування ключових і предметних компетентностей. *Рефлексивна* функція створює умови для усвідомлення учнями власних досягнень, труднощів і шляхів подальшого розвитку [11;14].

Водночас ефективність гейміфікації як методу навчання значною мірою залежить від педагогічної доцільності її використання. Формальне або надмірне застосування ігрових елементів може знизити навчальну цінність діяльності, змістивши акцент із пізнавальних цілей на зовнішні стимули. Тому реалізація гейміфікації потребує від вчителя високого рівня методичної культури, уміння добирати ігрові механіки відповідно до змісту навчального матеріалу, вікових та індивідуальних особливостей учнів.

Методологічну основу гейміфікації як методу навчання становлять положення діяльнісного, компетентнісного, особистісноорієнтованого та конструктивістського підходів. *Діяльнісний підхід* передбачає активну участь учнів в освітньому процесі, що повністю узгоджується з логікою гейміфікованого навчання, у межах якого учень виступає активним суб'єктом діяльності [3;8;11;17].

Компетентнісний підхід забезпечує спрямованість гейміфікації на формування не лише предметних знань, а й ключових компетентностей, зокрема інформаційно-цифрової, комунікативної, соціальної та підприємницької. *Особистісноорієнтований підхід* реалізується через урахування індивідуальних освітніх потреб учнів, можливість вибору рівня складності завдань і темпу навчання [2;4;5].

Важливе значення для гейміфікації має конструктивістська парадигма навчання, відповідно до якої знання конструюються учнями у процесі активної



взаємодії з освітнім середовищем. Гейміфіковані освітні середовища створюють умови для експериментування, помилок і самостійного пошуку рішень, що сприяє глибшому засвоєнню навчального матеріалу.

У системі методів навчання інформатики гейміфікація посідає особливе місце, оскільки органічно поєднується з цифровими освітніми технологіями та сприяє реалізації практико-орієнтованого характеру навчання. Використання гейміфікованих завдань дозволяє моделювати навчальні ситуації, наближені до реальних умов застосування інформаційних технологій.

На уроках інформатики гейміфікація може реалізовуватися через систему рівнів складності завдань з програмування, нарахування балів за виконання практичних робіт, використання цифрових бейджів за досягнення певних результатів, а також через елементи змагання та співпраці. Такі підходи сприяють підвищенню пізнавального інтересу учнів і формуванню стійкої мотивації до навчання.

Перспективи подальшого розвитку гейміфікації в освіті пов'язані з удосконаленням цифрових освітніх середовищ, розвитком адаптивних навчальних систем і впровадженням елементів штучного інтелекту. У межах шкільної освіти гейміфікація може стати важливим компонентом персоналізованого навчання, що враховує індивідуальні освітні траєкторії учнів.

Для уроків інформатики в умовах НУШ перспективним є поєднання гейміфікації з проєктною діяльністю, STEM-підходами та елементами доповненої й віртуальної реальності. Такі інтегративні підходи сприяють формуванню цілісного освітнього досвіду та підготовці учнів до життя в цифровому суспільстві.

Висновки. Проведений поняттєво-категорійний аналіз засвідчив, що гейміфікація є складним, багаторівневим феноменом, що потребує системного підходу до вивчення. Незважаючи на відносну молодість поняття, у науковому



дискусії вже склалися достатньо усталені підходи до його визначення, які з різних позицій акцентують на ключових аспектах явища: інструментальному (застосування ігрових елементів), контекстуальному (неігрове середовище) та цільовому (мотивація, залученість, навчання).

Розмежування гейміфікації з суміжними поняттями (ігрове навчання, дидактична гра, навчання на основі ігор) дозволяє чітко визначити її специфіку як методу навчання, що не замінює традиційний освітній процес грою, а збагачує його ігровими елементами та механіками.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці науково обґрунтованих моделей впровадження гейміфікації в різних ланках системи освіти України, а також у розробці методичного інструментарію для педагогів щодо проєктування гейміфікованих навчальних середовищ.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 4 (60). С. 1–16.
2. Вдовичин Т. Я. Використання хмарних технологій у навчанні майбутніх учителів інформатики. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2014. № 14. С. 46–51.
3. Козяр М. М., Кухаренко В. М. Гейміфікація в дистанційному навчанні. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2018. № 5. С. 98–107.
4. Литвинова С. Г. Хмаро орієнтоване навчальне середовище загальноосвітнього навчального закладу. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. № 4 (42). С. 26–41.



5. Макаревич О. О. Гейміфікація як невід'ємний чинник підвищення ефективності елементів дистанційного навчання. *Молодий вчений*. 2015. С. 275–278.
6. Морзе Н. В. Цифрова трансформація освіти: виклики та перспективи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. № 2. С. 1–15.
7. Морзе Н. В., Буйницька О. П. Педагогічні аспекти використання хмарних технологій. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2014. № 14. С. 3–9.
8. Олексюк В. П. Досвід інтеграції хмарних сервісів Google Apps у інформаційну інфраструктуру вищого навчального закладу. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. № 3 (35). С. 64–73.
9. Трішук О. В., Фіголь Н. М., Волик Н. С. Гейміфікація в освітньому процесі. *Технологія і техніка друкарства*. 2019. № 3(65). С. 72–79.
10. Deci E. L., Ryan R. M. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. 2008. Vol. 49. № 3. P. 182–185.
11. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: Defining «gamification». *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*. 2011. P. 9–15.
12. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. 2014. P. 3025–3034.
13. Kapp K. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer, 2012. 302 p.
14. Landers R. N. Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*. 2014. Vol. 45. № 6. P. 752–768.



15. Mayer R. E. *Computer games for learning: An evidence-based approach*. MIT Press, 2019. 328 p.
16. McGonigal J. *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Penguin Press, 2011. 400 p.
17. Werbach K., Hunter D. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia : Wharton Digital Press, 2012. 148 p.