



## MODERN TEACHING TECHNOLOGIES СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

UDC 378.147:811.111:37.018.1  
DOI 10.35433/pedagogy.3(122).2025.22

### GAMIFICATION AS AN INNOVATIVE APPROACH TO TEACHING ENGLISH TO MASTER'S STUDENTS IN MANAGEMENT

**T. A. Hannichenko\*, O. O. Zhebko\*\***

*The article considers gamification as an innovative approach to teaching English. The relevance of the study is due to the need to increase students' motivation to learn a foreign language and develop their professional communicative competence, which is an important component of training future managers in the agricultural industry. Traditional teaching methods do not always provide a sufficient level of involvement and do not meet the needs of modern students who are focused on interactivity and digital technologies. In this context, gamification is considered an effective tool for improving the quality of education, which involves the use of game techniques (point systems, badges, ratings, quests, role-playing games, simulations) in the teaching process.*

*The purpose of this paper is to substantiate the theoretical foundations and analyse the practical experience of applying gamification in teaching the course "English for Professional Communication" as a case study for Master's students of Management. The research includes objectives: to reveal the potential of gamification as an innovative teaching method in higher education, to specify its application in teaching English to management students, to assess the effectiveness of game-based practices in the learning process, and to provide methodological recommendations for integrating them into the curriculum.*

*The pedagogical experiment was conducted with master's students majoring in "Management" and "Public Administration" specialities. The results revealed a positive impact of gamification on students' motivational, cognitive, and behavioural aspects of learning. In the experimental group, where points, badges, leaderboards, role-playing, and online simulations in Moodle were applied, the average level of learning motivation increased by 28%, classroom activity grew by 35%, and final test performance improved by 17% compared to the control group. Students reported that game-based activities facilitated easier acquisition of English terminology, enhanced critical thinking, teamwork, and strengthened their confidence in professional communication.*

*The findings confirm that gamification can serve as an effective tool for improving higher education if it is implemented methodologically and in balance with traditional teaching methods. However,*

\* Candidate of Pedagogical Sciences (PhD in Pedagogy), Associate Professor  
(Mykolaiv National Agrarian University);  
tetianagann@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-7597-6946

\*\* Postgraduate Student, Lecturer  
(Mykolaiv National Agrarian University);  
zhebko@mnaeu.edu.ua  
ORCID: 0009-0009-1604-5952

several challenges were identified: high demand for time and technical resources, diverse perceptions of gamified methods among students, and the need to maintain the academic rigor of the discipline.

Future research prospects include designing gamification models adapted to the specifics of management disciplines in the agricultural sector, identifying the optimal combination of game techniques and conventional teaching strategies, and analysing the long-term impact of gamification on the development of professional competencies of future managers.

---

**Keywords:** gamification, innovative teaching methods, English language teaching, professional communicative competence, Master's students in Management, agricultural education, game-based learning, learning motivation, critical thinking, Moodle.

---

## ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАГІСТРАМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "МЕНЕДЖМЕНТ"

Т. А. Ганніченко, О. О. Жебко

У статті розглядається гейміфікація як інноваційний підхід до викладання англійської мови. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення мотивації студентів до вивчення іноземної мови та формування у них професійної комунікативної компетентності, яка є важливою складовою підготовки майбутніх менеджерів аграрної галузі. Традиційні методи навчання не завжди забезпечують достатній рівень залученості та не відповідають потребам сучасних студентів, які орієнтовані на інтерактивність та цифрові технології. У цьому контексті гейміфікація розглядається як ефективний інструмент підвищення якості освіти, що передбачає використання ігрових технік (системи балів, бейджів, рейтингів, квестів, рольових ігор, симуляцій) у процесі викладання.

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад та аналіз практичного досвіду застосування гейміфікації у викладанні дисципліни "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування" як кейсу для магістрантів-менеджерів. Для досягнення мети визначено завдання: виявити потенціал гейміфікації як інноваційного методу, описати специфіку її використання в навчанні англійської мови, оцінити результати впровадження ігрових технологій у практичному освітньому експерименті.

Педагогічний експеримент, проведений зі студентами магістратури спеціальностей "Менеджмент" та "Публічне управління", показав позитивний вплив гейміфікаційних практик на мотиваційну, когнітивну та поведінкову складові навчання. В експериментальній групі, де застосовувалися бали, бейджі, лідерборди, рольові ігри та онлайн-симуляції в середовищі Moodle, відбулося зростання рівня навчальної мотивації на 28%, активності у виконанні завдань на 35%, а підсумкові результати тестування зросли на 17% у порівнянні з контрольною групою. Студенти відзначали, що використання ігрових елементів сприяло кращому засвоєнню англійської термінології, розвитку критичного мислення, командної взаємодії та впевненості у професійній комунікації.

Результати підтверджують, що гейміфікація може бути ефективним методом удосконалення навчального процесу, якщо її використання є методично обґрунтованим та збалансованим із традиційними підходами. Разом з тим виявлено й обмеження: потреба у значних часових та технічних ресурсах, різне ставлення студентів до ігрових методів, необхідність збереження академічної серйозності дисципліни.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці моделей гейміфікації, адаптованих до управлінських дисциплін аграрної сфери, визначенні оптимального поєднання ігрових та традиційних методів навчання, а також аналізі довгострокового впливу ігрових технологій на формування професійних компетентностей майбутніх менеджерів.

---

**Ключові слова:** гейміфікація, інноваційні методи навчання, викладання англійської мови, професійна комунікативна компетентність, магістри-менеджери, аграрна освіта, ігрові технології, навчальна мотивація, критичне мислення, Moodle.

---

**Introduction of the issue.** In modern conditions of globalization and digitalization, knowledge of the English language is becoming an integral part of

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах глобалізації та цифровізації знання англійської мови стає невід'ємною складовою професійної підготовки

the professional training of master's students in Management. For master's students studying in the educational program "Management", proficiency in a foreign language is of particular importance, as it allows them to integrate into the international professional community, analyse foreign experience, and successfully interact with partners in foreign markets.

However, the practice of teaching English in Ukrainian higher education institution of the agrarian profile indicates insufficient motivation of students to master professionally-oriented vocabulary and communication skills. Traditional teaching methods often do not provide the proper level of involvement and do not meet the expectations of a generation of students who are accustomed to digital technologies and interactive formats of interaction.

In this regard, the search for innovative pedagogical approaches that can increase students' interest in learning a foreign language and, at the same time, contribute to the formation of professional competencies is becoming more urgent. One of the most promising areas in this context is the introduction of gamification elements based on the use of game techniques in the educational process.

**Current state of the issue.** In recent years, pedagogical science has seen a steady increase in interest in the use of gamification as an innovative learning technology. Researchers emphasize that the use of game elements contributes to the activation of students' cognitive activity, the formation of sustainable internal motivation, and improvement of the quality of learning material (Deterding et al., 2011; Hamari, 2019).

Modern research emphasizes that gamification in education is rapidly spreading due to its ability to increase student engagement and motivation (Hoshang et al., 2018; Krath et al., 2021; Thomas & Baral, 2023; Wang & Tahir, 2020). Motivation, in turn, directly affects learning outcomes (Fernández-Antolín et al., 2021). Many authors note that the use of game elements contributes to the enrichment of the pedagogical process (Hanus & Fox, 2015; Kapp, 2012; Lyons et

фахівців у сфері менеджменту. Для магістрів, які навчаються за освітньою програмою "Менеджмент", володіння іноземною мовою має особливе значення, оскільки дозволяє інтегруватися в міжнародне професійне співтовариство, аналізувати закордонний досвід та успішно взаємодіяти з партнерами на зовнішніх ринках.

Однак практика викладання англійської мови в аграрних університетах України свідчить про недостатню мотивацію студентів до оволодіння професійно-орієнтованою лексикою та комунікативними навичками. Традиційні методи навчання часто не забезпечують належного рівня залученості та не відповідають очікуванням покоління студентів, які звикли до цифрових технологій та інтерактивних форматів взаємодії.

У зв'язку з цим актуалізується пошук інноваційних педагогічних підходів, здатних підвищити інтерес студентів до вивчення іноземної мови та одночасно сприяти формуванню професійних компетентностей. Одним із найперспективніших напрямів у цьому контексті є впровадження елементів гейміфікації, заснованої на використанні ігрових технологій в освітньому процесі.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В останні роки у педагогічній науці спостерігається стійке зростання інтересу до застосування гейміфікації як інноваційної технології навчання. Дослідники наголошують, що використання ігрових елементів сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів, формуванню стійкої внутрішньої мотивації та підвищенню якості засвоєння навчального матеріалу (Deterding et al., 2011; Hamari, 2019).

Сучасні дослідження підкреслюють, що гейміфікація в освіті стрімко поширюється завдяки її здатності підвищувати залученість та мотивацію студентів (Hoshang et al., 2018; Krath et al., 2021; Thomas & Baral, 2023; Wang & Tahir, 2020). Мотивація, у свою чергу, безпосередньо впливає на результативність навчання (Fernández-Antolín et al., 2021). Безліч авторів відзначають, що використання ігрових

al., 2023), improves cognitive abilities (Takemoto & Oe, 2021), and also strengthens memorization (Isabelle, 2020; Partovi & Razavi, 2019). In the context of the goals of the UN Agenda 2030, special attention is paid to ensuring inclusive and high-quality education, which involves the use of active learning methods, based on a student-centred approach. Gamification is considered an effective strategy for improving the quality of the educational process (Robledo et al., 2015; Ruiz Moral et al., 2020). At the same time, its success is associated with the integration of ICT, which helps students develop self-regulation and active participation in managing their own learning (Chaiyo & Nokham, 2017).

Rueda et al. (2023) conducted a bibliometric review of the literature on the use of gamification in higher education, finding its positive impact on student motivation and academic performance. And Pelizzari (2024) carried out a systematic review of the literature, investigating the transformative role of gamification in higher education, in particular its definition, principles, and impact on learning outcomes.

Foreign studies on the use of gamification in teaching English to non-linguistic students confirm its effectiveness in the context of higher education. Thus, the work of Sailer & Homner (2020) demonstrates that game techniques are particularly effective in professionally oriented English, as they provide a high level of involvement and create an atmosphere of cooperation and competition.

In the Ukrainian educational space, the problem of implementing gamification is studied from various scientific positions. Domestic authors consider it not only as an innovative educational technology that stimulates active participation and increases student motivation (Petrenko, 2018; Sahan, 2022), but also as a modern trend that can change the nature of interaction in the educational environment (Smahina & Pereyaslavskaya, 2019). Researchers emphasize that the use of game elements contributes to the formation of professional competencies,

елементів сприяє збагаченню педагогічного процесу (Hanus & Fox, 2015; Kapp, 2012; Lyons et al., 2023), покращує когнітивні здібності (Takemoto & Oe, 2021), а також зміцнює запам'ятовування (Isabelle, 2020; Partovi & Razavi, 2019).

У контексті цілей Agenda 2030 ООН особлива увага приділяється забезпеченню інклюзивної та якісної освіти, що передбачає використання активних методик навчання, на засадах студентоцентричності. Гейміфікація розглядається як ефективна стратегія підвищення якості освітнього процесу (Robledo et al., 2015; Ruiz Moral et al., 2020). При цьому її успішність пов'язана з інтеграцією ІКТ, які допомагають студентам розвивати саморегуляцію та активну участь в управлінні власним навчанням (Chaiyo & Nokham, 2017).

Rueda та ін. (2023) провели бібліометричний огляд літератури щодо використання гейміфікації у вищій освіті, виявивши її позитивний вплив на мотивацію та академічну успішність студентів. А Pelizzari (2024) виконала систематичний огляд літератури, досліджуючи трансформаційну роль гейміфікації у вищій освіті, зокрема її визначення, принципи та вплив на результати навчання.

Закордонні дослідження, присвячені застосуванню гейміфікації у викладанні англійської мови для студентів немовних спеціальностей, підтверджують її ефективність у контексті вищої освіти. Так, роботи Sailer & Homner (2020) демонструють, що ігрові техніки особливо результативні щодо професійно-орієнтованої англійської мови, оскільки забезпечують високий рівень залученості і створюють атмосферу співробітництва та змагальності.

В українському освітньому просторі проблема впровадження гейміфікації досліджується з різних наукових позицій. Вітчизняні автори розглядають її не лише як інноваційну освітню технологію, що стимулює активну участь та підвищує мотивацію студентів (Петренко, 2018; Саган, 2022), а й як сучасний тренд, здатний змінювати характер взаємодії у навчальному середовищі (Смагіна & Переяславська, 2019). Дослідники

the development of educational autonomy and creativity of students (Chyzhykova, 2023; Chernova, Olshevsky & Ivanov, 2023). Particular attention is paid to the possibilities of gamification in distance learning, where it is considered an effective tool for maintaining engagement and creating an interactive educational space (Mykhaylova, Semenishyna, Krasnoshchok & Stupenkiv, 2023; Tsuranova, Tatarintseva, Bivsheva, Pogoda & Pushkar, 2022). Its effectiveness in training future teachers and teaching foreign languages has also been proven, which expands the practical potential of this technology (Tarnopolsky, Kozhushko & Kabanova, 2018). At the same time, methodological recommendations have been drawn up aimed at optimizing the implementation of game approaches in various educational contexts, which emphasizes the desire of scientists to integrate gamification into the domestic education system at different levels (Tsuranova et al., 2022).

At the same time, modern scientific literature emphasizes the need for a differentiated approach to the implementation of game techniques. Not all elements of gamification are equally effective in different disciplines and at different levels of student training. For master's students in the speciality "Management", it is important to combine game tools with professional training tasks, which requires further research and methodological developments.

**Outline of unresolved issues brought up in the article.** Despite the significant scientific interest in the problem of gamification in education, there are a number of aspects that are insufficiently researched. In particular, modern publications often consider the general positive effect of using game elements in the educational process, but little attention is paid to the specifics of using gamification specifically in the education of master's students of the specialty "Management" in Ukrainian agrarian universities.

Most research focuses on the bachelor's level of training and traditional disciplines of the humanitarian profile. At the same time, there are few works that would

акцентують, що використання ігрових елементів сприяє формуванню професійної компетентності, розвитку навчальної автономії та креативності здобувачів освіти (Чижикова, 2023; Чернова, Ольшевський & Іванов, 2023). Особлива увага приділяється можливостям гейміфікації в умовах дистанційного навчання, де вона розглядається як ефективний інструмент підтримання залученості та створення інтерактивного освітнього простору (Михайлова, Семенишина, Краснощок & Ступеньків, 2023; Цуранова, Татаринцева, Бівшева, Погода & Пушкар, 2022). Також доведено її результативність у підготовці майбутніх педагогів та викладанні іноземних мов, що розширює практичний потенціал цієї технології (Тарнопольський, Кожушко & Кабанова, 2018). Водночас укладені методичні рекомендації спрямовані на оптимізацію впровадження ігрових підходів у різні освітні контексти, що підкреслює прагнення науковців інтегрувати гейміфікацію до системи вітчизняної освіти на різних рівнях (Цуранова та ін., 2022).

Водночас у сучасній науковій літературі наголошується на необхідності диференційованого підходу до впровадження ігрових технологій. Не всі елементи гейміфікації однаково ефективні у різних дисциплінах та різних рівнях підготовки студентів. Для магістрів управлінських спеціальностей важливим є поєднання ігрових інструментів із завданнями професійної підготовки, що потребує подальших досліджень та методичних розробок.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми, яким присвячується стаття.** Незважаючи на значний науковий інтерес до проблеми гейміфікації у навчанні, залишається низка аспектів, які недостатньо досліджені. Зокрема, у сучасних публікаціях часто розглядається загальний позитивний ефект використання ігрових елементів в освітньому процесі, проте мало уваги приділяється специфіці застосування гейміфікації саме у навчанні магістрантів спеціальності "Менеджмент", які здобувають освіту в аграрних закладах вищої освіти.

comprehensively assess the impact of gamification on the formation of professional communicative competence of future managers of the agricultural industry.

The following also remain insufficiently studied:

- the issue of adapting game techniques to the needs of adult master's students, for whom the practical orientation of training and integration with future professional activities are important;

- determination of the optimal ratio between game elements and traditional forms of learning in the course of the discipline "English for Professional Communication";

- analysis of the effectiveness of gamification from the point of view of developing critical thinking, decision-making, and team interaction skills in master's degree managers.

Thus, despite the active development of research in the field of gamification, there are no comprehensive methodological recommendations for its use in teaching a foreign language (English) to master's students of Management in agrarian universities. This is the issue to which this article is devoted.

**Aim of the research** is to provide a theoretical justification and practical analysis of the possibilities of using gamification in teaching English to master's students of "Management" in agrarian universities.

The research objectives include:

- to reveal the potential of gamification as an innovative teaching method in a higher education institution;

- to determine the specifics of the use of game techniques in the process of learning English by master's students of Management;

- to analyze the effectiveness of using gamification using the example of the discipline "English for Professional Communication" as a case;

- to formulate methodological recommendations for integrating gamification into the educational process of an agricultural institution of higher education.

Більшість досліджень концентрується на бакалаврському рівні підготовки та на традиційних дисциплінах гуманітарного профілю. При цьому мало представлено робіт, які б комплексно оцінювали вплив гейміфікації на формування іншомовної професійної комунікативної компетентності майбутніх менеджерів аграрної галузі.

Недостатньо вивченими залишаються також:

- питання адаптації ігрових технологій до потреб дорослих студентів магістратури, для яких важливими є практична спрямованість навчання та інтеграція з майбутньою професійною діяльністю;

- визначення оптимального співвідношення між ігровими елементами та традиційними формами навчання у курсі "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування";

- аналіз ефективності гейміфікації з точки зору формування у магістрантів-менеджерів навичок критичного мислення, прийняття рішень та командної взаємодії.

Таким чином, незважаючи на активний розвиток досліджень у сфері гейміфікації, відсутні комплексні методичні рекомендації щодо її використання у викладанні іноземної мови (англійської) менеджерам магістратури аграрних університетів. Саме цим питанням присвячено дану статтю.

**Мета цієї статті** полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичному аналізі можливостей застосування гейміфікації у викладанні англійської мови магістрам спеціальності "Менеджмент" аграрного університету.

Завдання дослідження передбачають:

- розкрити потенціал гейміфікації як інноваційного методу навчання у закладі вищої освіти;

- визначити специфіку використання ігрових технологій у процесі вивчення англійської мови менеджерами-магістрами;

- проаналізувати ефективність застосування гейміфікації на прикладі навчальної дисципліни "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування" як кейсу;

- сформулювати методичні рекомендації щодо інтеграції гейміфікації

Thus, the article is aimed at clarifying how the use of gamification elements can increase the motivation of master's students, contribute to the formation of professional communicative competence, and strengthen the practical orientation of training.

**Results and discussion.** In recent decades, gamification has become one of the most discussed and sought-after methodological approaches in pedagogy. This concept refers to the application of game techniques and strategies in non-game contexts, particularly in education. The main idea of gamification is to employ elements typical of computer games, board games, and interactive scenarios to stimulate student motivation, engagement, and participation.

For the purposes of this study, the definition of "gamification" is presented in Table 1.

до навчального процесу аграрного закладу вищої освіти.

Таким чином, стаття спрямована на з'ясування того, яким чином використання елементів гейміфікації може підвищити мотивацію магістрантів, сприяти формуванню професійної іншомовної комунікативної компетентності та посилити практичну спрямованість навчання.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Гейміфікація (від англ. Gamification) в останні десятиліття стала одним з найбільш обговорюваних і затребуваних методологічних підходів у педагогіці. Під цим поняттям розуміється перенесення ігрових технік та стратегій у неігровий контекст, зокрема – у сферу освіти. Основна ідея гейміфікації полягає в тому, щоб використовувати інструменти властиві комп'ютерним іграм, настільним стратегіям та ігровим сценаріям, для стимуляції мотивації, залучення та активності студентів.

Визначення "гейміфікації", що дотичними до нашого дослідження представимо в Таблиці 1.

Table 1

**Definition of the concept of "gamification"**

| <b>Author</b>                  | <b>Definition</b>                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Deterding et al. (2011)        | Gamification is the use of game design elements in non-game contexts to increase user engagement and motivation.                                                   |
| Kapp (2012)                    | Gamification is the application of game principles and techniques in an educational environment to improve student engagement and enhance the quality of learning. |
| Werbach & Hunter (2012)        | Gamification is the process of using game systems, techniques, and aesthetics to engage people, motivate them to take action, and promote learning.                |
| Zichermann & Cunningham (2013) | Gamification is a way of using game thinking and game dynamics to engage audiences and solve problems.                                                             |
| Hamari et al. (2014)           | Gamification is the use of game elements in non-game contexts, aimed at changing behavior and increasing student engagement.                                       |

The definitions presented in the table demonstrate the diversity of approaches to interpreting the concept of "gamification".

A number of researchers emphasize that gamification is not "a game in its pure form", but rather borrows specific elements of the game process, integrating them into

Подані в таблиці визначення демонструють різноманітність підходів до трактування поняття "гейміфікація".

Ряд дослідників підкреслюють, що гейміфікація не є "грою у чистому вигляді", а лише запозичує окремі елементи ігрового процесу, інтегруючи їх у

traditional learning. Among the key principles of gamification are clearly defined goals, a system of incentives and rewards, competitive elements, a hierarchical structure of task complexity, and visualization of student progress. These principles allow students to develop both learning motivation and an internal sense of progress, which is most important in the training of future leaders.

The widespread simplified understanding of gamification as a "points-badges-leaderboards" (PBL) technique often limits its potential. Unlike "game-based learning" or "serious games", gamification adopts a more holistic approach that includes rules, levels, missions, narratives, ratings, and rewards, strategically integrated into the educational process (Mohanty & Christopher, 2017). Researchers emphasize that superficial or poorly designed implementation of gamification practices can negatively impact student motivation.

Empirical evidence supports that gamification in a university context has a positively influences both academic achievement and intrinsic motivation. It increases student engagement (Hanus & Fox, 2015; Lyons et al., 2023) and has a positive impact on students' emotional and cognitive development. Recent meta-analyses support its impact on cognitive, motivational, and behavioural aspects of learning (Sailer & Homner, 2020).

Scientists also record a positive perception of gamification by students: they tend to prefer game-based practices over traditional lectures, find such formats more useful, and note increased interaction with peers. However, the problem remains: despite the growing interest, gamification, as before, is not sufficiently implemented in universities and is often reduced to one-time activities or the use of individual applications.

Thus, in the scientific literature, there are different emphases: from instrumental (techniques, elements) to systemic (structures, aesthetics) and target (motivation, learning, behaviour change). The unifying factor of all definitions is the

традиційне навчання. Серед ключових принципів гейміфікації виділяють наявність чітко сформульованих цілей, систему заохочень та винагород, змагальні елементи, рівневу структуру складності завдань, а також візуалізацію прогресу студента. Ці принципи дозволяють формувати у здобувачів освіти як навчальну мотивацію, так і внутрішнє почуття прогресу, що найбільш важливо в навчанні майбутніх керівників [].

Поширене спрощене розуміння гейміфікації як техніки "бали-бейдж-лідерборди" (PBL) нерідко обмежує її потенціал. На відміну від "game-based learning" або "serious games", гейміфікація передбачає більш цілісний підхід, що включає правила, рівні, місії, сюжети, рейтинги та нагороди, стратегічно інтегровані в освітній процес (Mohanty & Christopher, 2017). Дослідники наголошують, що поверхове чи погано продумане впровадження ігрових практик може негативно позначитися на мотивації студентів.

Емпіричні дані підтверджують, що в університетському контексті гейміфікація позитивно впливає як на академічні досягнення, так і на внутрішню мотивацію учнів. Вона підвищує рівень участі, залучення (Hanus & Fox, 2015; Lyons et al., 2023) та позитивно позначається на емоційному та когнітивному розвитку студентів. Недавні мета-аналізи підтверджують її вплив на когнітивні, мотиваційні та поведінкові аспекти навчання (Sailer & Homner, 2020).

Вчені також фіксують позитивне сприйняття гейміфікації з боку студентів: вони частіше воліють ігрові практики традиційним лекціям, вважають такі формати кориснішими та сприяють взаємодії між однолітками. Однак залишається проблема: незважаючи на зростання інтересу, гейміфікація, як і раніше, недостатньо впроваджена в університетах і часто зводиться до разових активностей або використання окремих додатків.

Таким чином, в науковій літературі існують різні акценти: від інструментального (техніки, елементи) до системного (структури, естетика) та цільового (мотивація, навчання, зміна



idea of using game elements to enhance student activity, engagement, and productivity. Consequently, gamification is an effective tool for improving the quality of education, but its success depends on a comprehensive approach and thoughtful pedagogical design.

The use of gamification tools in the process of teaching the discipline "English for Professional Communication" allows you to combine the professional orientation of training with interactive teaching methods. The teacher has the opportunity to increase students' interest in learning English of a professional-communicative orientation by creating a learning environment where knowledge and skills are acquired through game-based interaction.

In Table 2, we present the integration of game techniques for studying the discipline "English for Professional Communication".

поведінки). Об'єднуючим чинником всіх дефініцій є ідея використання ігрових елементів для підвищення активності, залученості і продуктивності учнів. Отже, гейміфікація є ефективним інструментом підвищення якості освіти, але її успішність залежить від комплексного підходу та продуманого педагогічного дизайну.

Застосування гейміфікаційних інструментів у процесі викладання дисципліни "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування" дозволяє поєднати професійну спрямованість підготовки з інтерактивними методами навчання. Викладач має можливість підвищити зацікавленість студентів у вивченні англійської мови професійно-комунікативного спрямування через створення навчального середовища, де знання та навички здобуваються у форматі ігрової взаємодії.

У Таблиці 2 нами представлено інтеграцію ігрових технік для вивчення дисципліни "Англійська мова (англійська) професійно-комунікативного спрямування".

Table 2

**Integration of game technologies into the learning process**

| <b>Game technique</b>                  | <b>Application example</b>                                                                                                    | <b>Educational outcome</b>                                                                                    |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Points and badge system                | Moodle points for weekly activity; badges for timely submission of work and quality of projects                               | Increased intrinsic motivation; responsibility for one's own learning trajectory                              |
| Leaderboards (ratings)                 | Team and individual leaderboards based on case and test results                                                               | Positive competitiveness; development of team interaction and leadership                                      |
| Scenario games (role-play, case study) | Negotiations with a foreign distributor, presentation of an agricultural project, anti-crisis briefings                       | Professional communicative competence in English; application of terminology in situations close to real ones |
| Online simulations                     | Managing a virtual agricultural company in English: planning crops, budgets, risks                                            | Critical thinking; integration of language and management skills; decision-making                             |
| Gamified elements of Moodle            | Timed tests, quests between modules, automatic certificates of achievement                                                    | Increased engagement; discipline of execution; transparent recording of progress                              |
| "Game mission" format                  | Chain of tasks in English with accumulation of "resources" (terms, data, credits) and transition between levels of competence | Gradual formation of competencies; self-organization; transfer of theory into practice                        |

The practical implementation of gamification approaches in the training of master's students in the specialties "Management" (25 students) and "Public Administration" (25 students) in the discipline "English for Professional Communication" at the Mykolaiv National Agrarian University allowed us to highlight a number of advantages of this method.

1. Increasing motivation for studying the discipline.

The use of a system of accumulating points for completing tasks on the Moodle platform (quizzes, tests, interactive exercises) resulted in a significant increase in student engagement. Thus, in the "Management" group, the number of students who regularly completed homework increased from 60% to 85%. Students noted that they were tracking their progress and comparing results with classmates.

2. Development of critical thinking.

As part of the gamified tasks, students worked on business cases in English that required the analysis of management situations in agribusiness. For instance, one task involved developing a strategy for promoting an agricultural product in the international market. By discussing various options, students presented arguments, analysed risks, and proposed optimal solutions. This format contributed to the development of analytical and critical thinking skills.

3. Formation of team and communication skills.

Special attention was paid to group tasks with elements of a business game. Students were united in teams and competed in delivering the best project presentations in English ("development of a business plan", "preparation of an anti-crisis strategy"). During discussions, students learned to allocate roles, negotiate, and present collective solutions. In the "Public Administration" group, this especially enhanced the participation of less active students, increasing overall engagement.

Практичне впровадження гейміфікаційних підходів у навчання магістрів спеціальностей "Менеджмент" (25 осіб) та "Публічне управління" (25 осіб) з дисципліни "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування" у Миколаївському національному аграрному університеті дозволило виділити низку переваг даного методу.

1. Підвищення мотивації вивчення дисципліни.

Використання системи накопичення балів за виконання завдань на платформі Moodle (вікторини, тести, інтерактивні вправи) спричинило значне зростання активності студентів. Так, у групі "Менеджмент" кількість студентів, які регулярно виконували домашні завдання, збільшилася з 60% до 85%. Студенти зазначали, що їм було цікаво відстежувати свій прогрес та порівнювати результати з одногрупниками.

2. Розвиток критичного мислення.

В рамках гейміфікованих завдань студенти працювали над бізнес-кейсами англійською мовою, які потребували аналізу управлінських ситуацій в агробізнесі. Наприклад, одне із завдань передбачало розробку стратегії щодо просування аграрного продукту на міжнародний ринок. Обговорюючи різні варіанти, студенти висували аргументи, аналізували ризики та пропонували оптимальні рішення. Такий формат сприяв формуванню аналітичного та критичного мислення.

3. Формування командних та комунікативних навичок.

Особлива увага приділялася груповим завданням із елементами ділової гри. Студенти об'єднувалися в команди та змагалися за найкращі презентації проектів англійською мовою ("розробка бізнес-плану", "підготовка антикризової стратегії"). У процесі обговорень студенти навчалися розподіляти ролі, домовлятися та представляти колективне рішення. У групі "Публічне управління" це особливо сприяло залученню менш активних учасників, що дозволило підвищити загальний рівень залучення.

#### 4. Activation of educational activities.

The introduction of a rating table and a system of bonus points for participating in discussions contributed to the regular activity of students in classes. If previously only 40% of students willingly joined oral discussions, then after the introduction of gamification, their number increased to 70%. This had a positive effect on the development of speaking skills and professional communication.

#### 5. Individualization of learning.

Gamification elements allowed adapting tasks to the level of language proficiency. Thus, more complex cases and debates were offered to students with a high level, while step-by-step exercises with prompts were offered to students with a basic level. This ensured a balance of the load and allowed each student to feel progress, which is especially important for maintaining motivation.

A pedagogical experiment was conducted to test the effectiveness of using gamification methods in teaching the discipline "Foreign Language (English) of a Professional-Communicative Orientation". Two academic groups of master's students took part in the study: a control group (25 people, majoring in Public Administration) and an experimental group (25 people, majoring in Management).

In the control group, standard teaching methods were used (practical classes, testing without game interaction elements). In the experimental group, the learning process was partially gamified using points, badges, leaderboards, role-playing games, and online simulations in the Moodle environment.

The main results of the comparative analysis are presented in the form of a diagram (Figure 1).

#### 4. Активізація навчальної діяльності.

Введення рейтингової таблиці та системи бонусних балів за участь у дискусіях сприяло регулярній активності студентів на заняттях. Якщо раніше лише 40% студентів охоче включалися в усні обговорення, то після впровадження гейміфікації їхня кількість зросла до 70%. Це позитивно позначилося на розвитку навичок мовлення та професійної комунікації.

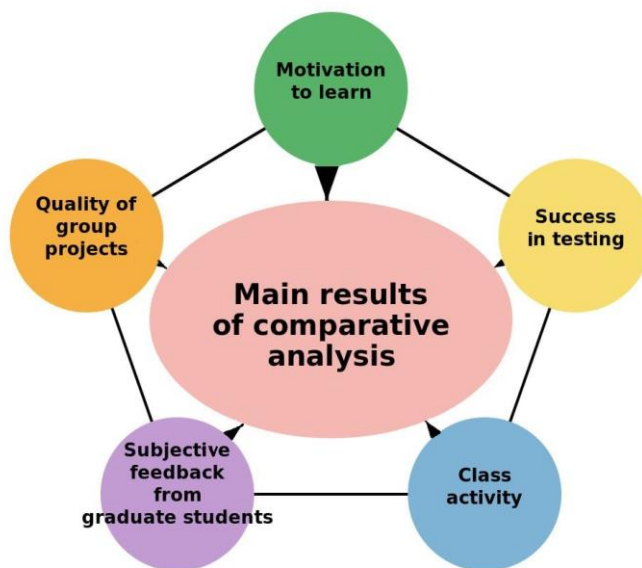
#### 5. Індивідуалізація навчання.

Елементи гейміфікації дозволили адаптувати завдання під рівень володіння мовою. Так, для студентів з високим рівнем пропонувалися складніші кейси та дебати, тоді як для студентів з базовим рівнем – поетапні вправи з підказками. Це забезпечило баланс навантаження та дозволило кожному студенту відчувати прогрес, що особливо важливо для підтримки мотивації.

Для перевірки ефективності використання гейміфікаційної методики у викладанні дисципліни "Англійська мова професійно-комунікативного спрямування" було проведено педагогічний експеримент. Участь у дослідженні взяли дві академічні групи магістрів: контрольна (25 осіб, спеціальність "Публічне управління") та експериментальна (25 осіб, спеціальність "Менеджмент").

У контрольній групі застосовувалися стандартні методи викладання (практичні заняття, тестування без елементів ігрового взаємодії). В експериментальній групі навчальний процес був частково гейміфікований за допомогою балів, бейджів, лідербордів, рольових ігор та онлайн-симуляцій у середовищі Moodle.

Основні результати порівняльного аналізу представимо у вигляді схеми (Рисунок 1).



**Fig. 1. Main results of the comparative analysis**

*Motivation for learning.* The survey showed that the average level of learning motivation in the experimental group, increased by 28%, while in the control group the positive dynamics was only 7%. Students noted a greater interest in the discipline due to interactivity and competitive elements.

*Success in testing.* The average score of the experimental group on the final test in English for professional and communicative purposes was 17% higher than in the control group. The most significant growth was demonstrated by tasks related to the use of professional terminology and situational language.

*Activity in classes.* Observations showed that the number of students who actively participated in discussions, role-playing games, and group tasks in the experimental group increased by more than 35% compared to the beginning of the experiment.

*Quality of group projects.* According to the criteria of completeness of content and language design, the projects of the experimental group received an average of 20% higher marks from teachers than in the control group.

*Subjective feedback from master's students.* Participants of the experimental group indicated:

*Мотивація до навчання.* Опитування показало, що середній рівень навчальної мотивації в експериментальній групі зріс на 28%, тоді як у контрольній групі позитивна динаміка становила лише 7%. Студенти відзначали більший інтерес до дисципліни завдяки інтерактивності та змагальним елементам.

*Успішність у тестуванні.* Середній бал експериментальної групи на підсумковому тестуванні з англійської мови професійно-комунікативного спрямування був на 17% вищим, ніж у контрольній. Найбільш суттєве зростання продемонстрували завдання, пов'язані з використанням професійної термінології та ситуаційної мови.

*Активність на заняттях.* Спостереження показали, що кількість студентів, які брали активну участь у дискусіях, рольових іграх та групових завданнях, в експериментальній групі зросла більш ніж на 35% порівняно з початком експерименту.

*Якість групових проектів.* За критеріями повноти змісту та мовного оформлення, проекти експериментальної групи отримали в середньому на 20% вищі оцінки викладачів, ніж у контрольній.

*Суб'єктивні відгуки магістрантів.* Учасники експериментальної групи вказували на:

- easier memorization of English terminology due to the use of quests and simulations;

- increased confidence in professional communication in English during role-playing games;

- greater interest in group forms of work, in particular, projects and cases;

- a sense of the practical relevance of the acquired knowledge for their future professional activities.

The comparison of the results in the control and experimental groups is clearly illustrated in the diagrams (Figure 2).

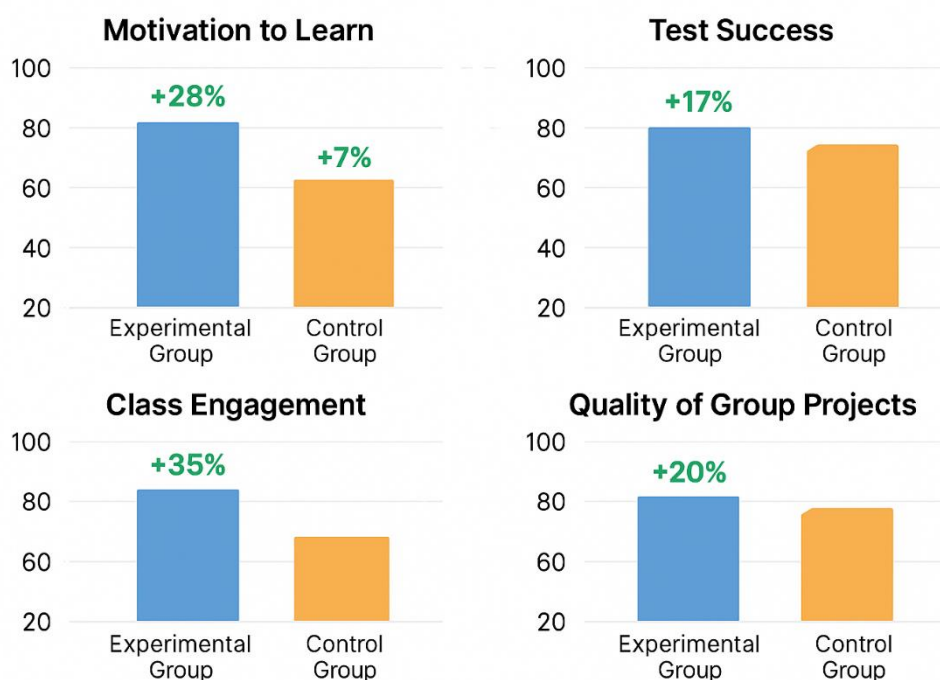
- легше запам'ятовування англomовної термінології завдяки використанню квестів та симуляцій;

- підвищення впевненості у професійній комунікації англійською мовою під час ролевих ігор;

- більший інтерес до групових форм роботи, зокрема, проектів та кейсів;

- відчуття "корисності" здобутих знань для майбутньої професійної діяльності.

Порівняння результатів в контрольній і експериментальній групах наочно представимо на діаграмах (Рисунок 2).



**Fig. 2. Comparison of results of the control and experimental groups**

Thus, the introduction of gamification elements in teaching English to master's students in the specialty "Management" at the Mykolaiv National Agrarian University demonstrated a positive impact on the motivational, cognitive and behavioural components of learning.

However, the use of gamification in education faces several limitations. Not all students perceive game elements in the same way: some consider them too informal for an academic context. Preparation of materials requires significant time and effort on the part of the instructor, as well as adequate technical support—including computers, stable internet access, and multimedia resources.

Таким чином, впровадження елементів гейміфікації у викладанні англійської мови магістрам спеціальності "Менеджмент" в Миколаївському національному аграрному університеті продемонструвало позитивний вплив як на мотиваційну, так і на когнітивну та поведінкову складові навчання.

Проте, застосування гейміфікації навчання стикається з низкою обмежень. Не всі студенти однаково сприймають ігрові елементи: частина вважає їх надмірно несерйозними для академічного середовища. Підготовка матеріалів потребує значних тимчасових витрат з боку викладача, а також наявності технічного забезпечення –

Moreover, it is essential to maintain a balance between gamified elements and the academic rigor of the discipline to ensure that the level of professional training is not compromised.

**Conclusions and research perspectives.** The results of this study confirm that gamification is an effective and innovative tool for teaching master's students in the specialty "Management" at an agricultural university. The use of game techniques enhances learning motivation, activates cognitive engagement, and promotes the development of critical thinking, communication, and teamwork skills, thereby directly improving the quality of professional training for future managers in the agricultural sector. The pedagogical experiment demonstrated a significant increase in student success and engagement under gamified learning conditions compared to traditional teaching methods.

At the same time, the successful implementation of gamification requires methodological justification, sufficient technical support, and careful balancing of game elements with academic rigor. Only through a comprehensive approach can gamification become a holistic educational strategy rather than a one-time pedagogical technique.

Promising directions for further research include:

- development of gamification models adapted to the specific requirements of management disciplines in the agricultural sector;
- determination of the optimal combination of game-based techniques and traditional teaching methods for master's programs;
- analysis of the long-term impact of gamification on the development of professional competencies among managers-master's students.

комп'ютерів, стабільного інтернету та мультимедійних ресурсів. Крім того, необхідно зберігати баланс між ігровими елементами та академічною серйозністю дисципліни, щоб не знижувати рівень професійної підготовки студентів.

**Висновки та перспективи досліджень.** Результати проведеного дослідження підтверджують, що гейміфікація є ефективним інноваційним інструментом у процесі навчання магістрів спеціальності "Менеджмент" в аграрному університеті. Використання ігрових технік сприяє зростанню навчальної мотивації, активізації пізнавальної діяльності, розвитку критичного мислення, комунікативних та командних навичок, що безпосередньо підвищує якість професійної підготовки майбутніх керівників аграрної сфери. Педагогічний експеримент показав суттєве зростання успішності та активності студентів в умовах гейміфікованого навчання порівняно з традиційними методами.

У той же час, впровадження гейміфікації потребує методичної обґрунтованості, достатнього технічного забезпечення та дотримання балансу між ігровими елементами та академічною серйозністю навчання. Тільки при комплексному підході гейміфікація може стати не разовим педагогічним прийомом, а цілісною стратегією підвищення якості освіти.

Перспективними напрямками подальших досліджень є:

- розробка моделей гейміфікації, адаптованих до специфіки управлінських дисциплін у аграрній сфері;
- визначення оптимального поєднання ігрових технік та традиційних методів навчання для магістратури;
- аналіз довгострокового впливу гейміфікаційних технологій на формування професійних компетентностей менеджерів-магістрів.

## REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Hannichenko, T. (2009). *Formuvannia komunikatyvnoi kompetentsii maibutnikh ekonomistiv zasobamy dydaktychnoi hry u protsesi movnoi osvity [Formation of communicative competence of future economists through didactic games in the process of language education]*. Khersonskiy derzhavnyi universytet [in Ukrainian].

2. Heneralna Asambleia OON [UN General Assembly]. (2015). *Transformatsiia nashoho svitu: Poriadok denni staloho rozvytku na period do 2030 roku – Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. (A/RES/70/1, 21 zhovtnia 2015 r.). Retrieved from: <https://www.refworld.org/legal/resolution/unga/2015/en/111816> [in Ukrainian].
3. Mykhailova, L.M., Semenyshyna, I.St, Krasnoshchok, I.P., & Stupenkov, S.O. (2023). Heimifikatsiia yak innovatsiinyi keis profesiinoi pidhotovky pedahohichnykh pratsivnykiv ZVO v umovakh dystantsiinoho navchannia [Gamification as an innovative case of professional training of teaching staff of higher education institutions in distance learning]. *Akademichni vizii – Academy-vision*, (18) [in Ukrainian].
4. Petrenko, S.V. (2018). Gamification yak innovatsiina osvitnia tekhnolohiia [Gamification as an innovative educational technology. Innovation in Education]. *Innovatyka u vykhovanni – Innovation in education*, vyp. 7, tom 2, 177-185. Retrieved from: <https://ojs.itup.com.ua/index.php/iiu/article/view/106> [in Ukrainian].
5. Sahan, O.V. (2022). Heimifikatsiia yak suchasnyi osvitnii trend [Gamification as a modern educational trend]. *Zbirnyk naukovykh prats "Pedahohichni nauky". Spetsialnyi vypusk – Collection of scientific works "Pedagogical Sciences". Special Edition*, 250-260. Retrieved from: <https://ps.journal.kspu.edu/index.php/ps/article/view/4519> [in Ukrainian].
6. Smahina, O.O., & Pereiaslavska, S.O. (2019). Heimifikatsiia yak suchasne napriam vitchyznianoї osvity [Gamification as a modern direction of domestic education]. *New Pedagogical Approaches in STEAM Education: Electronic Scientific Professional Journal*. Open Educational E-Environment of Modern University, 250-260. Retrieved from: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6423> [in Ukrainian].
7. Tarnopolskyi, O.B., Kozhushko, S.P., & Kabanova, M.R. (n.). Heimifikatsiia u navchanni inozemnykh mov u vyshchii shkoli [Gamification in teaching foreign languages in higher education]. *Inozemni movy – Foreign languages*. DOI: <https://doi.org/10.32589/im.v0i3.142589> [in Ukrainian].
8. Tsuranova, O., Tataryntseva, Yu., Bivsheva, T., Pohoda, O., & Pushkar, O. (2022). Metodichni rekomendatsii shchodo vprovadzhennia tekhnolohii heimifikatsii u dystantsiinomu osviti [Methodological recommendations for the implementation of gamification technology in distance education]. *Acta Paedagogica Volyniensis*. DOI: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.4.25> [in Ukrainian].
9. Chernova, T.Yu., Olshevskyi, O.O., & Ivanov, V.O. (2023). Heimifikatsiia yak instrument motyvatsii do samostiinoho profesiinoho rozvytku maibutnikh osvitan [Gamification as a tool for motivating future educators to independent professional development]. *Pedahohichna Akademiia: naukovі zapysky – Pedagogical Academy: scientific notes*. DOI: <https://doi.org/10> [in Ukrainian].
10. Chyzhykova, I. (2023). Rozvytok navchalnoi avtonomii studentiv za umov heimifikatsii navchalnogo protsesu u ZVO [Development of students' educational autonomy under conditions of gamification of the educational process in higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 11 (2), 54-59. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i2-008> [in Ukrainian].
11. Action learning circuit with games: observation, participation, developing, polishing. *ResearchGate*. Retrieved from: <https://surl.li/rwbijq> [in English].
12. Factors influencing the adoption of education gamification within Abu Dhabi UAE higher education institutions. *ResearchGate*. Retrieved from: <https://surl.li/bozqdm> [in English].
13. Fernández-Antolín, M.M., del Río, J.M., & González-Lezcano, R.A. (2021). The impact of gamification on student motivation and academic performance in higher education. *Education Sciences*, 11(11), 647. Retrieved from: <https://doi.org/10.3390/educsci11110647> [in English].



14. Gannichenko, T., Artyukhova, O., & Ihnatenko, Z. (2020). Use of Didactic Games at Foreign Language Classes in the Process of Economic Education. *Modern Economics*, № 20 (2020), 14-19. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V20\(2020\)-02](https://doi.org/10.31521/modecon.V20(2020)-02) [in English].
15. Hanus, M.D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-161. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019> [in English].
16. Isabelle, D.A. (2020). Gamification of Entrepreneurship Education. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 18(2), 203-223. DOI: <https://doi.org/10.1111/dsji.12203> [in English].
17. Kapp, K.M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. *Pfeiffer*. DOI: <https://doi.org/10.1145/2207270.2211316> [in English].
18. Krath, J., Schürmann, L., & von Kortzfleisch, H.F.O. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 125, 106963. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963> [in English].
19. Li, L., Hew, K.F., & Du, J. (2024). Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: A meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72, 765-796. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7> [in English].
20. Lyons, R. (2023). Generation AI and family business: a perspective article. *ResearchGate*. Retrieved from: <https://surl.li/sspldj> [in English].
21. Mohanthy, S., & Christopher, P.B. (2024). The role of gamification research in human resource management: A PRISMA analysis and future research direction. *SAGE Open*, 14(2), 1-18. DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440241243154> [in English].
22. Nacional, R.B. (2024). Gamifying education: Enhancing student engagement and motivation. *Puissant*, 5, 716-729. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/372689745\\_Gamifying\\_Education\\_Enhancing\\_Student\\_Engagement\\_and\\_Motivation](https://www.researchgate.net/publication/372689745_Gamifying_Education_Enhancing_Student_Engagement_and_Motivation) [in English].
23. Partovi, T., & Razavi, M.R. (2019). The effect of game-based learning on academic achievement motivation of elementary school students. *Learning and Motivation*, 68, Article 101592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2019.101592> [in English].
24. Ratinho, E. (2023). The role of gamified learning strategies in student's motivation. *Frontiers in Psychology*. Retrieved from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2023.1253549/full> [in English].
25. Rueda, R., et al. (2023). Bibliometric review of gamified learning in higher education. *ERIC*. Retrieved from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1437430.pdf> [in English].
26. Sailer, M., & Homner, L. (2020). The influence of gamification on students' motivation and learning outcomes: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(2), 77-112. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w> [in English].
27. Thomas, N.J., & Baral, R. (2023). Mechanism of gamification: Role of flow in the behavioral and emotional pathways of engagement in management education. *International Journal of Management Education*, 21(1), 100718. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100718> [in English].
28. Wang, L., & Tahir, R. (2020). The effect of gamification on student motivation and engagement in higher education: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 105, 106189. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106189> [in English].

Received: August 14, 2025

Accepted: September 03, 2025