

УДК 378.091.2:001.895

DOI <https://doi.org/10.32782/apv/2022.4.25>

Оксана ЦУРАНОВА

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фортепіано, Харківська гуманітарно-педагогічна академія, пров. Руставелі, 7, м. Харків, Україна, 61001

ORCID: 0000-0002-1516-1582

Юлія ТАТАРИНЦЕВА

кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку і фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Україна, 61002

ORCID: 0000-0003-2910-9280

Тамара БИВШЕВА

викладач-методист кафедри фортепіано, Харківська гуманітарно-педагогічна академія, пров. Руставелі, 7, м. Харків, Україна, 61001

ORCID: 0000-0002-5739-3517

Олена ПОГОДА

викладач-методист кафедри фортепіано, Харківська гуманітарно-педагогічна академія, провулок Руставелі, 7, м. Харків, Україна, 61001

ORCID: 0000-0002-3875-2641

Олександр ПУШКАР

професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем і технологій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, пров. Науки, 9А, м. Харків, Україна, 61166

ORCID: 0000-0003-3592-3684

Бібліографічний опис статті: Цуранова, О., Татаринцева, Ю., Бившева, Т., Погода, О., Пушкар О. (2022). Методичні рекомендації щодо впровадження технологій гейміфікації в дистанційній освіті. *Acta Paedagogica Volyniensis*, 4, 159–164, doi: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.4.25>

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГЕЙМІФІКАЦІЇ В ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ

Розглянуто проблеми активізації навчання у дистанційному форматі. Важливою передумовою активізації дистанційного навчання – є використання сучасних засобів освіти у цифровому просторі, а саме гейміфікації. Мета статті полягає у розробці методичних рекомендацій впровадження гейміфікації в дистанційній освіті. Проаналізовано сучасні підходи, що представлені у науковій літературі, щодо реалізації гейміфікації у педагогічній діяльності. Виділено різні точки зору щодо застосування гейміфікації в освіті: від повної підтримки, до повного знецінення. Зроблено висновок про необхідність встановлення балансу при використанні гейміфікації, для чого пропонується аналізувати 4 основні аспекти: контингент та дисципліни, що вивчаються, рік навчання студентів, основа навчання: безоплатна (бюджет), комерційна (контракт), форма навчання: очна та заочна. Виділені ключові переваги використання гейміфікації під час дистанційного навчання: мотивація, увага, активність, командоутворення, творчість, запам'ятовування матеріалу. Гейміфікація передбачає стимулювання студента до активізації, самовираження, пошуку нових та креативних шляхів вирішення проблеми. Обґрунтовані елементи гейміфікації в освітньому процесі, на яких має ґрунтуватись методичні рекомендації щодо впровадження гейміфікації в дистанційній освіті: *mystery circle*, використання ігрових форматів, наявність мети, наявність правил гри та тактики, підсумок гри та її результати. Запропоновано авторський підхід до впровадження гейміфікації в дистанційному навчанні, який побудовано на послідовному проходженні 2 етапів: підготовчого та етапу реалізації гри. Новизна підходу полягає у комплексності та формалізації кроків, які дозволять підготуватись до втілення гейміфікації в освітній процес. При правильній реалізації етапів гейміфікації ігровий урок буде зберігати цілі навчання і зробить навчання більш захоплюючим. Застосування методичних рекомендацій щодо впровадження технологій гейміфікації в дистанційній освіті забезпечать якість та результативність процесу дистанційного навчання, а також буде сприяти активізації творчого потенціалу студентів.

Ключові слова: гейміфікація, освіта, дистанційне навчання, активізація.

Oksana TSURANOVA

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Piano, Kharkiv Academy of Humanities and Pedagogy, Rustaveli Lane 7, Kharkiv, Ukraine, 61001

ORCID: 0000-0002-1516-1582

Yuliia TATARYNTSEVA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of International Business and Finance, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kirpychova str., 2, Kharkiv, Ukraine, 61002

ORCID: 0000-0003-2910-9280

Tamara BYVSHEVA

Lecturer-Methodologist at Department of Piano, Kharkiv Academy of Humanities and Pedagogy, Rustaveli Lane, 7, Kharkiv, Ukraine, 61001

ORCID: 0000-0002-5739-3517

Olena POGODA

Lecturer-Methodist at Department of Piano, Kharkiv Academy of Humanities and Pedagogy, Rustaveli Lane, 7, Kharkiv, Ukraine, 61001

ORCID: 0000-0002-3875-2641

Oleksandr PUSHKAR

Professor, Head of the Department of Computer Systems and Technologies, Kharkiv National University of Economics named after S. Kuznets, Nauky Lane, 9A, Kharkiv, Ukraine, 61166

ORCID: 0000-0003-3592-3684

To cite this article: Tsuranova, O., Tatarintseva, Y., Byvsheva, N., Pogoda, O., Pushkar, O. (2022). Metodychni rekomendatsii shchodo vprovadzhennia tekhnolohii heimifikatsii v dystantsiinii osviti [Methodological recommendations for the implementation of gamification technology in distance education]. *Acta Paedagogica Volynienses*, 4, 159–164, doi: <https://doi.org/10.32782/apv/2022.4.25>

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION TECHNOLOGY IN DISTANCE EDUCATION

The problems of activating learning in a distance format are considered. An important prerequisite for the activation of distance learning is the use of modern means of education in the digital space, namely gamification. The purpose of the article is to develop methodological recommendations for the introduction of gamification in education. Modern approaches presented in the scientific literature regarding the implementation of gamification in pedagogical activity are analyzed. Different points of view regarding the use of gamification in education are highlighted: from full support to complete depreciation. A conclusion was made about the need to establish a balance when using gamification, for which it is proposed to analyze 4 main aspects: the contingent and disciplines studied, the year of study of students, the basis of education: free (budget), commercial (contract), form of education: full-time and part-time. The key advantages of using gamification during distance learning are highlighted: motivation, attention, activity, team building, creativity, memorization of material. Gamification involves stimulating the student to activate, express himself, find new and creative ways to solve the problem. Reasonable elements of gamification in the educational process, which should be based on methodological recommendations for the implementation of gamification in distance education: mystery circle, use of game formats, presence of a goal, presence of game rules and tactics, summary of the game and its results. An author's approach to the implementation of gamification in distance education is proposed, which is built on the sequential completion of 2 stages: preparatory and game implementation. The novelty of the approach lies in the complexity and formalization of the steps that will allow to prepare for the implementation of gamification in the educational process. With the correct implementation of the gamification stages, the game lesson will preserve the learning goals and make learning more exciting. The application of methodological recommendations regarding the implementation of gamification technologies in distance education will ensure the quality and effectiveness of the distance learning process, and will also contribute to the activation of students' creative potential.

Key words: gamification, education, distance learning, activation.

Постановка проблеми. В сучасних умовах ведення дистанційного навчання важливою передумовою активізації навчання – є використання сучасних засобів освіти у цифровому просторі. Зокрема, застосування гейміфікації дозволяє викладачам мотивувати учнів до роботи. Незалежно від того, чи використовуються окремі елементи гейміфікації, чи то втілена повноцінна гра на уроці, у будь-якому випадку, це є потужним способом мотивації та полегшення навчання. В сучасній педагогіці вкрай важливою задачею є стимулювання учнів до активного навчання, саме цим завданням відповідає гейміфікація. Як зазначає Переяславська С. О. (Переяславська, 2019, сс. 250–260) застосування ігрових елементів в навчальному процесі сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів, формуванню інтересу до знань, розвитку навчальної мотивації та ініціативи. Актуальна проблема полягає у тому, що в науковій літературі не достатньо представлені методичні рекомендації щодо впровадження гейміфікації в освіті.

Аналіз останніх публікацій. Дана проблема досліджена в роботах Переяславської С.О., Смагіної О.О., Ткаченко О., Єльнікової Н.І., Дмитрієнко О. та ін. Певні дослідження спрямовані на визначення основних компонентів гейміфікації (пропонують різні комбінації їх використання) (Переяславська, 2019, сс. 250–260, Ткаченко, 2015, с.161). В роботі Єльнікової Н.І. (Єльнікова, 2022, сс. 303–309) значної уваги приділено компетенціям, які формуються у учнів на основі застосування гейміфікації, зокрема комунікативні навчально-дослідницькі, соціальні, рефлексивні. Багато робіт присвячено уточненню сутності поняття гейміфікації та принципам її виростання (Кап, 2012, Дмитрієнко, 2021, с. 336). Цікавим є дослідження іноземного вченого Бланкмана Р. (Бланкман, 2022), який обґрунтовує доцільність гейміфікації, яка, на його думку містить не стільки розважальний компонент, скільки освітній. Можна зробити висновок, що більшість сучасних авторів актуалізують гейміфікацію як сучасний ефективний засіб активізації дистанційної освіти.

Цікавою є протилежна думка Григоріна О. (Григорін, 2022), який вважає що гейміфікація містить «підводні камені». По-перше, гейміфікація зорієнтована на учнів, які мають невеликі розумові здібності та наполегливість і втрача-

ють цікавість до навчання, коли щось не зрозуміло. Точні та комп'ютерні науки не потребують гейміфікацію, тому що вони націлені не на розваги на набуття фундаментальних навичок, та глибокого розуміння сутності процесів. Задоволення під час сприйняття такого матеріалу учень має отримувати не від фану (розваг) а від можливості розуміння логічних форм та послідовностей. Тобто гейміфікація, на думку автора просто гарна оболонка, яка розрахована на учнів із середнім рівнем розвитку, які готові споживати просту та зрозумілу інформацію, тому не має сенсу використовувати її при вивченні математичних та комп'ютерних дисциплін. Така кардинальна думка йде в дисонанс із загальним трендом актуалізації гейміфікації в освіті. На нашу думку, в усіх рішеннях треба додержуватись балансу. З одного боку, так дійсно, гейміфікація – передбачає розваги, що може відволікати, розслабляти, через гру дуже складно вивчити складні процеси з декількох етапів, засвоїти математичні розрахунки та ін. Крім того, як зазначає Єльнікова Н.І. . (Єльнікова, 2022, сс. 303–309) система заохочувань в «ігровому» навчанні може привести до того, що студент буде мотивований лише прагненням досягти мети у грі, не переносячи цей досвід у реальне життя, і такі знання не будуть інтеріоризовані та засвоєні належним чином. З іншого боку, гейміфікація додає різноманітності у навчальний процес, дозволяє активізувати творчі здібності студентів, стимулює їх розкривати свої навички, спонукає мислити творчо, креативно, не шаблонно. Основною метою дослідження є пошук балансу для впровадження гейміфікації в освітній процес таким чином, щоб це дало якомога більше позитивних результатів для студентів.

Мета статті. Розробка методичних рекомендацій впровадження гейміфікації в дистанційній освіті.

Виклад основного матеріалу. Гейміфікація полягає у застосуванні ігрових стратегій для покращення навчання та підвищення його привабливості для учнів. Гейміфікація для дистанційного навчання може бути корисною, тому що ігри прищеплюють навички, такі як вирішення проблем, критичне мислення, соціальна поінформованість, співпраця. Ігри також мотивують учнів, підвищують інтерес до певних предметів, знижують рівень виснаження

серед учнів, покращують оцінки та покращують їх когнітивні здібності. В табл. 1 узагальнено позитивний вплив гейміфікації у дистанційному навчанні.

Доцільно узагальнити основні аспекти доцільності впровадження гейміфікації в різних вихідних освітніх умовах.

1. Контингент та дисципліни, що вивчаються. Ефективність використання гейміфікації буде залежати від дисциплін, що вивчаються. Гейміфікація буде краще вбудовуватись в процес вивчення гуманітарних дисциплін, а також дисциплін, що пов'язані із творчістю, мистецтвом, і навпаки – аналітичні дисципліни, що пов'язані із математичними розрахунками, комп'ютерні науки, хімічні, медичні – складніше. Це пояснюється тим, що ігрові механіки передбачають переключення уваги (з кроку на крок, з етапу на етап), а в аналітичних науках необхідна максимальна концентрація уваги протягом всього процесу вирішення завдання, без перемикання уваги. Також ігрові механіки передбачають творче рішення, що притаманне більше гуманітарним наукам, і не підходить для точних наук. Відповідно до обраних спеціальностей навчання формується контингент студентів, який має більш творчий, або більш аналітичний склад мислення. Це, в свою чергу, також впливає на сприйняття гейміфікації учнями: більший відгук гейміфікація знайде у представників гуманітарію та мистецтва. В той же час, ми не пропонуємо повне виключення елементів гейміфікації у аналітиків, однак кількість контенту, що вивчається через гейміфікацію слід зменшити у аналітиків і збільшити у гуманітаріїв.

2. Рік навчання. У студентів різного віку навчання різні цінності під час оволодіння зна-

ннями. Студенти 4 курсу (бакалаври) в меншому ступені потребують застосування гейміфікації при навчанні, оскільки їх цікавлять прикладні аспекти вивчення дисциплін, конкретні методики, способи використання знань, які вони зможуть використати на роботі. Гейміфікацію під час навчання студентів випускних груп може навіть драгувати, оскільки вони відчують що втрачають час на щось не потрібне, що не знадобиться їм у професійній практиці. Як зазначає Бланкман Р. «незалежно від того, чи цікавитеся ви іграми в освіті, чи гейміфікацією освіти, є приклади, які охоплюють усе: від раннього навчання дітей до концепцій бакалаврату» (Бланкман, 2022).

3. Основа навчання: безоплатна (бюджет), комерційна (контракт). Гейміфікація передбачає спрощений спосіб передачі знань. Для студентів, що навчаються на комерційній основі дуже важливо підтримувати темп навчання, щоб вони все розуміли і йшли далі, рік за роком. З цих причин гейміфікація доцільна для груп зі студентами контрактного навчання. Студенти на бюджетній основі і так є заохоченими до навчання, вони вмотивовані необхідністю виконання завдань будь-якої складності за умови отримання стипендії та удержання власного рейтингу. В цьому випадку елементи гейміфікації не мають суттєвого значення.

4. Форма навчання: очна та заочна. Для заочної форми навчання гейміфікація не є суттєвим елементом навчання. Це пов'язано із тим, що заочне навчання, це в першу чергу індивідуальне навчання і не пов'язано із конкуренцією, яку містить гейміфікація. Очна форма, навпаки, пов'язана із конкуренцією у навчанні, що відповідає сутності гейміфікації, тому рекомендуємо її застосовувати за даною формою.

Таблиця 1

Позитивний вплив гейміфікації у дистанційному навчанні

Чинник	Вплив на студентів
Мотивація	гра – це найбільш природний спосіб активності родом з дитинства, тому гра плавно заохочує та мотивує студентів до навчання
Увага	дозволяє зробити дистанційне навчання цікавим, утримує увагу
Активність	передбачає активність гравця до досягнення мети, включається дух змагань та конкуренції
Командоутворення	ігри по командах передбачають комунікацію, розподіл ролей, взаємодію, що сприяє командоутворенню
Творчість	гра передбачає не стандартне вирішення проблеми, творчий підхід, винахідливість, розкриття власних здібностей
Запам'ятовування матеріалу	гра визиває емоції, які в поєднанні із знаннями сприяють кращому засвоєнню знань, отриманих не від вчителя, а власним шляхом

Джерело: складено авторами



Рис. 1. Схема реалізації гейміфікації в дистанційній освіті

Джерело: складено авторами

Визначивши основні аспекти доцільності впровадження гейміфікації в навчальний процес необхідно розглянути основні елементи гейміфікації. Елементи гейміфікації у навчанні:

– mystery circle (наявність «магічного кола» або простору гри в якому вона проходить, поза якою її немає). Так наприклад, для гри у футбол – це футбольне поле, для гри у шахи – шахматне поле. У випадку дистанційного навчання наявність «магічного кола» визначається тією програмною оболонкою в якій відбувається гра, наприклад: <https://kahoot.com>, <https://LearningApps>, <https://www.propofs.com>, <https://onlinetestpad.com>, <https://Flippity.net>, <https://app.wizer.me>, <https://uk.padlet.com/dashboard> та ін.;

– використання ігрових форматів (бродилка, квест, кросворди, інтерактивні зошити, голосування, вікторина);

– наявність мети (яка методична мета, навіщо?);

Як пропонує Бланкман Н. студентам необхідно дати свободу волі та мотивацію, перетворивши навчальні цілі на завдання (Бланкман, 2022). Це можуть бути індивідуальні квести (наприклад, «Поговори з учителем музики та

збери три факти про італійську музику») або квести для всього класу (наприклад, «Прочитай 100 книжок»). Ви можете дати учням варіанти, до яких квестів приступити, щоб не тільки диференціювати навчання, але й запропонувати їм більше контролю над навчанням. Також можна створити дошку квестів для всього класу, яка заохочуватиме співпрацю.

– наявність правил гри, тактики (озвучується мета гри та шляхи її досягнення);

– підсумок гри та її результати (таблиця лідерів, очки, бали, індикатор прогресу, оцінка або відгук).

Схема реалізації гейміфікації в дистанційній освіті представлена на рис. 1. Виділено 2 основні етапи: підготовчий та етап реалізації.

Висновки. В статті проаналізовані переваги впровадження гейміфікації в освіті. Узагальнено основні аспекти доцільності впровадження гейміфікації в різних вихідних освітніх умовах. Обґрунтовані елементи гейміфікації у навчанні. Запропоновано послідовність реалізації гейміфікації в дистанційній освіті. Розроблені методичні рекомендації дозволять активізувати навчальний процес.

ЛІТЕРАТУРА

1. Переяславська С., Смагіна О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. *Відкрите освітнє Е-середовище сучасного університету*. 2019. 11. С. 250–260.
2. Ткаченко, О. (2015). Гейміфікація освіти: формальний і неформальний простір. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2015. (11). С. 303–309.

3. Єльнікова Н. І Гейміфікація в освіті: гуманітарні дисципліни. *Академічна культура дослідника в освітньому просторі: європейський та національний досвід* : збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 12–13 травня 2022 року). Видавництво СумДПУ імені А. Макаренка. 2022. 161 с.
4. Кэпп К. М. *The Gamification of Learning and Instruction: CaseBased Methods and Strategies for Training and Education*. New York : Pfeiffer : An Imprint of John Wiley&Sons. 2012. 336 p.
5. Дмитрієнко О. Поняття «гейміфікації» в освіті. *Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрантів і студентів фізико-математичного факультету*. Полтава : Астроя. 2021. 266 с.
6. Blankman R. *The Fun of Learning: Gamification in Education*. URL: <https://www.hmhco.com/what-is-gamification-in-education>
7. Григорін О. Гейміфікація – тупик ІТ і освіти. URL: https://www.youtube.com/watch?v=JbNYy_pTod0&t=1280s

REFERENCES:

1. Pereiaslavskaya S., Smahina O. (2019) Heimifikatsiia yak suchasnyi napriam vitchyznianoї osvity [Gamification as a modern direction of national education]. *Vidkryte osvritnie E-seredovyshche suchasnoho universytetu*. Vol. 11, pp. 250–260 (in Ukrainian).
2. Tkachenko, O. (2015). Heimifikatsiia osvity: formalnyi i neformalnyi prostir [Gamification of education: formal and informal space]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. Vol. 11, pp. 303–309 (in Ukrainian).
3. Yelnikova N. I. (2022). Heimifikatsiia v osviti: humanitarni dystsypliny [Gamification in education: humanitarian disciplines] *Akademichna kultura doslidnyka v osvithomu prostori: yevropeyskyi ta natsionalnyi dosvid* : zbirnyk materialiv V Mizhnarodnoi naukovy-praktychnoi konferentsii (m. Sumy, 12–13 travnia 2022 roku). Vydavnytstvo SumDPU imeni A. Makarenka. 161 p. (in Ukrainian).
4. Кэпп К. М. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: CaseBased Methods and Strategies for Training and Education*. New York : Pfeiffer: An Imprint of John Wiley&Sons. 336 p. (in English).
5. Dmytriienko O. (2021). Poniattia «heimifikatsii» v osviti [The concept of «gamification» in education]. *Zbirnyk naukovykh prats vykladachiv, aspirantiv, mahistrantiv i studentiv fizyko-matematychnoho fakultetu*. Poltava : Astraiia. 266 p. (in Ukrainian).
6. Blankman R. (2022). *The Fun of Learning: Gamification in Education*. URL: <https://www.hmhco.com/what-is-gamification-in-education> (in English).
7. Hryhorin O. Heimifikatsiia – tupyk IT i osvity [Gamification is a dead end for IT and education]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=JbNYy_pTod0&t=1280s (in Ukrainian).