

**SCI-CONF.COM.UA**

# **INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATIONS IN HUMAN LIFE**



**PROCEEDINGS OF XII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JUNE 8-10, 2022**

**MANCHESTER  
2022**

# **INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATIONS IN HUMAN LIFE**

Proceedings of XII International Scientific and Practical Conference

Manchester, United Kingdom

8-10 June 2022

**Manchester, United Kingdom**

**2022**

## UDC 001.1

The 12<sup>th</sup> International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” (June 8-10, 2022) Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom. 2022. 991 p.

## ISBN 978-92-9472-195-2

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // International scientific innovations in human life. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Manchester, United Kingdom. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-international-scientific-innovations-in-human-life-8-10-iyunya-2022-goda-manchester-velikobritaniya-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [manchester@sci-conf.com.ua](mailto:manchester@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Cognum Publishing House ®

©2022 Authors of the articles

77. *Начинова О. В., Брандальська Т. С.* 471  
КОРЕКЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ КАЗКИ ТА СТРУКТУРА  
ЗАНЯТТЯ З КАЗКОТЕРАПІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ З АЛАЛІЄЮ
78. *Пехарєва А. С., Горбенко Є. О.* 478  
ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ У  
ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ
79. *Рагозіна В. В.* 486  
СТАН ВІТЧИЗНЯНОЇ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ  
ВОЕННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ 2022 РОКУ: ВИКЛИКИ І  
ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ
80. *Руденко Ю. А., Маркова М. А.* 496  
ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНІВ ОБІЗНАНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО  
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З УКРАЇНСЬКИМ ФОЛЬКЛОРОМ НА  
ЕТАПІ КОНСТАТУВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ
81. *Саєвич О. В., Федаш О. В.* 502  
ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ
82. *Сєваст'янова О. А.* 506  
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ  
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ  
УЧНІВ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
83. *Соколова Г. Б., Михайлова Л. Р.* 517  
ОСОБЛИВОСТІ ЛОГОПЕДИЧНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ  
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ СИНДРОМОМ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА  
ГІПЕРАКТИВНІСТЮ
84. *Тищенко В. О., Іванов К. Є.* 523  
ОПТИМІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ  
СТУДЕНТІВ-ВОЛЕЙБОЛІСТІВ
85. *Ткаченко В. Ю.* 526  
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕТОДИЦІ НАВЧАННЯ  
ІНОЗЕМНИХ МОВ
86. *Федчишин О. М.* 532  
ЯКІСНІ ЗАДАЧІ МІЖПРЕДМЕТНОГО ЗМІСТУ ЯК ЗАСІБ  
МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ДО ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ
87. *Форостовська Т. О., Мелешко Є. В.* 539  
МЕТОДИЧНІ ПРИЙОМИ БІЛІНГВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ  
В КЛАСАХ ГУМАНІТАРНОГО ПРОФІЛЮ
88. *Шпак О. В.* 544  
КАЛІГРАФІЯ В ДИЗАЙН-ОСВІТІ ЯК НЕОБХІДНІСТЬ ДЛЯ  
УТВЕРДЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ УКРАЇНИ

#### PSYCHOLOGICAL SCIENCES

89. *Pastryk T.* 548  
CONCEPTUAL MODELS OF RELATIVES' EXPRESSED EMOTION  
TOWARD SERVICE USERS WITH GASTROINTESTINAL

## ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Пехарєва Альона Станіславівна**

к.психол.наук,

старший викладач

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР,

**Горбенко Євген Олександрович**

асистент кафедри МЕЕПП

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

**Анотація:** У роботі розкривається сутність поняття гейміфікація, наводяться її основні принципи та компоненти. Стаття наголошує на важливості використання гейміфікації у освіті, в тому числі у ЗВО, що суттєво збільшує мотивацію здобувачів освіти до навчання. У роботі пропонуються освітні платформи та технології, які можна використовувати у процесі навчання здобувачів освіти.

**Ключові слова:** гейміфікація, вища освіта, пізнавальний інтерес, інтерактивні технології, освітні платформи, освітні технології.

В останні роки відбувається докорінна зміна ролі та місця персональних комп'ютерів та інформаційних технологій у житті кожної людини. Людина, що вміло і ефективно володіє технологіями та інформацією, має інший, новий стиль мислення, принципово інакше підходить до оцінки проблем, що виникають, та до організації своєї діяльності.

Вже з дитинства сучасна людина опановує безліч інформаційних технологій, що призводить до формування особливостей сприйняття та обробки інформації. Це призводить до того, що старі методи виховання та освіти можуть не мати такої ефективності як раніше. Сучасна система освіти має бути динамічною та відповідати запитам суспільства. Наявний нині вітчизняний і

зарубіжний досвід інформатизації середовища освіти свідчить про підвищення ефективності освітнього процесу.

Саме сьогодні у ЗВО приходить здобувати вищу освіту покоління, яке відрізняється глибокою причетністю до цифрових технологій. Тому дуже доречним бачиться запровадження використання інформаційних технологій не тільки для написання рефератів і доповідей, а й для формування пізнавальної мотивації студентів. Одним із таких сучасних методів поєднання освіти та сучасних інформаційних технологій є гейміфікація освіти. [1]

Гейміфікація в освіті - це процес залучення гри у різні сфери освіти, що дозволяє використовувати гру як одну із форм навчання і виховання. Використання гейміфікації забезпечує організацію цілісного освітнього процесу. [2]

Впровадження гри в освітній процес дітей дошкільного та молодшого шкільного віку не є новацією, адже саме вона є провідним видом діяльності дошкільнят. Психологи зазначають, що гра замінює дійсність і робить її більш цікавою та зрозумілою для дитини. Створюючи свій світ, дитина занурюється в нього повністю, у тому числі і емоційно, і керує ним. Саме тому, за допомогою гейміфікації у навчанні дітей молодшого віку можна набагато легше вирішувати завдання, які діти могли проігнорувати або відмовитись виконувати.

Тому в процесі навчання дуже доречно гейміфікувати деякі елементи. Просте читання казки замінюється цікавою подорожжю з її героями за допомогою різних комп'ютерних додатків, курси освітніх областей переробляються в набори презентацій та відеороликів (ілюстративний матеріал), флеш-роликів (інтелектуальних ігор) та наочних посібників.

Фахівці також зазначають, що під час використання візуалізації у навчанні підвищується його ефективність. Це пояснюється тим, що інформація, отримана відразу і зоровим каналом, і слуховим особливо добре засвоюється: людина запам'ятовує 30% побаченого на відміну від 20% почутого. Саме тому елементи гейміфікації доречно впроваджувати і у старшій школі.

Проте, коли йдеться про вищу освіту, то найчастіше вона досі будується на класичних засадах навчання: лекції, практичні заняття та семінари. З переходом до дистанційної та асинхронної форм навчання, все частіше можна зустріти відео формат лекцій, та використання презентацій, але цього недостатньо для формування та підтримки у здобувачів освіти пізнавального інтересу.

Гейміфікація у цифровій освіті допомагає створити ефективну систему, що дозволяє здобувачам освіти вирішувати завдання у безпечному середовищі. Відомий фахівець з гейміфікації Ю Кай Чоу виділив основні аспекти психіки, на які потрібно спиратися при використанні гейміфікації в освіті:

1. *Розробка та виконання.* Це внутрішній двигун для подолання складнощів, досягнення цілей та розвитку навичок.

2. *Розширення творчих можливостей та зворотного зв'язку.* Користувачам у процесі навчання потрібно якось самовиражатися та отримувати адекватний зворотний зв'язок.

3. *Володіння та розпорядження.* Коли ви щось контролюєте, вам хочеться це покращувати. Люди вірять, що те, що вони мають, набагато цінніше, ніж насправді.

4. *Соціальний вплив, зв'язки.* Спілкування, конкуренція, визнання та наставництво - елементи, що належать до цього аспекту.

5. *Брак, нетерпіння.* Люди не хочуть втрачати те, що обмежено за часом або рідкісне, виняткове. Коли ми не можемо отримати щось у цю секунду, ми хочемо це сильніше.

6. *Цікавість та непередбачуваність.* Це той аспект, який робить захоплюючими азартні ігри. [3]

Розумне послуговування цими особливостями психіки та використання їх у гейміфікації освіти, сприяють підвищенню пізнавального інтересу у здобувачів освіти, а це, в свою чергу, призводить до поліпшення процесу навчання та засвоєння відповідних знань.

Отже, гейміфікація – це застосування ігрових стратегій, з метою покращити навчання та зробити його більш привабливим для окремих людей. Гейміфікація для навчання може бути корисною, оскільки правильно організовані ігри виховують такі навички як: вирішення проблем, критичне мислення, соціальна обізнаність та співпраця. Ігри також мотивують людей, підвищують інтерес до певних предметів, зменшують рівень виснаження учнів, покращують оцінки та їхні когнітивні здібності.

Дослідження показали, що мозок працює ефективніше під час використання прийомів гейміфікації, запускає вивільнення дофаміну, що дає гравцям підвищене відчуття мотивації та задоволення. Нейропсихологи, які займаються дослідженням гейміфікації стверджують, що:

1. Емоції можуть бути потужним інструментом у навчанні, вони допомагають більш ефективно кодувати та отримувати інформацію, роблячи процес навчання набагато ефективнішим. Гейміфікація створює емоційний зв'язок між змістом та учнями. Це сильно впливає на увагу учнів, робить їх більш сприйнятливими до навчання.

2. Мозок обробляє історії ефективніше, ніж низку сухих фактів. З цієї причини, гейміфікація має значну користь, оскільки ігри часто включають елементи розповіді, такі як фон, персонажі, сюжетні повороти тощо.

3. Ендорфіни є природними знеболюючими засобами, які покращують розслаблення, дають спокій і зосередженість. Вони природним чином виробляються організмом під час ігор та інших цікавих дій. Стратегії гейміфікації покращують викид ендорфінів, допомагаючи створити середовище, ідеальне для цілеспрямованого навчання. [4]

У кожній школі вже є кілька ігрових елементів. Учні отримують оцінки та бали за правильне виконання завдань. Ці пункти зазвичай визначаються у гейміфікації як «значки». Також, учні винагороджуються цими оцінками за бажану поведінку і караються за небажану поведінку. Якщо вони добре працюють, вони «підвищують рівень» наприкінці кожної академічної дисципліни.



Проте використання лише цих окремих елементів вже втратило свою актуальність і не може принести бажаного результату. Суть гейміфікації полягає не в технології, а в різноманітному навчальному середовищі та системі рішень і винагород, які спрямовані на підвищення мотивації та досягнення більш високого рівня залучення до процесу навчання. Добре розроблені навчальні ігри пропонують постійні можливості для вдосконалення гравців, величезну кількість зворотних зв'язків, завдання, занадто складні для вирішення окремою людиною та потребують командного вирішення, а також середовище, яке змінюється у відповідь на дії учнів.

Запорука успіху використання гейміфікації у ЗВО – це оптимальний розподіл ігрових механік за кожною дисципліною. На курсі може бути два варіанти гейміфікації: наскрізна та точкова.

Наскрізна проходить через весь курс і допомагає студенту протягом усього навчання: система «ачівок» (звань, заохочень), візуалізація навчального прогресу або ігровий сценарій (наприклад, рятуєш компанію, доки проходиш курс).

Наскрізна гейміфікація у вищій освіті може мати наступні варіанти:

- *Нарахування балів за досягнення академічних цілей*

Надання балів за досягнення цілей може бути відмінним способом мотивувати студентів. Це також може допомогти відстежити прогрес і збільшити включення у процес навчання.

- *Нарахування балів за виконання неакадемічних цілей.*

Можна винагороджувати балами неакадемічні цілі, як-от наведення порядку в аудиторії або участь у позанавчальних заходах. Це мотивує на досягненн як академічних, так і неакадемічних цілей, що сприяє загальному успіху.

- *Персоналізована продуктивність*

Роздуми про персоналізовану продуктивність допомагають здобувачам освіти визначити та відстежувати свій прогрес у навчанні. Це хороший спосіб

самооцінити те, чого вони навчилися, передбачити результати майбутньої поведінки та побачити, як далеко їм потрібно зайти, щоб досягти успіху.

- *Використання різних методів «прогресування»*

Вибір рівнів і контрольних точок може допомогти студентам відчувати, що вони прогресують у грі. Це змушує їх хотіти дізнатися, що станеться далі, та зосереджує їхню увагу на навчанні.

- *Можливість надавати значки, а не бали*

Значки краще працюють, коли мова йде про мотивацію та заохочення студентів. Ефективна альтернатива балам, значки — чудовий спосіб впровадити елемент змагання.

- *Використання різних платформ або програм*

Використання різних платформ або додатків, наприклад Moodle або Google Classroom – це чудовий спосіб підтримати студентів. Викладачі можуть залучити до навчання за допомогою планшетів, смартфонів тощо, щоб надати доступ до своїх навчальних ресурсів у будь-який час і в будь-якому місці.

Точкова гейміфікація теж добрий помічник у навчанні. Наприклад, введення у курс окремих ігрових елементів. Такі інтерактивні інструменти поживляють матеріал і не дають втратити пізнавальних інтересів.

Використання технологій у такий спосіб допомагає підвищити зацікавленість і мотивацію студентів, які є важливими для підтримки ефективного навчання.

Наскрізна гейміфікація у вищій освіті може мати наступні варіанти:

- *Khan Academy*

Khan Academy — це неприбуткова освітня організація нового покоління, яка надає своїм студентам абсолютно безкоштовне онлайн-навчання. Платформа регулярно використовує методи гейміфікації, щоб допомогти оцінити прогрес і досягнення, а також дозволити студентам змагатися за допомогою значків, таблиць лідерів тощо.

- *Quizlet*

Quizlet – один із популярних інструментів, який використовує гейміфікацію для створення простих, ефективних вікторин на навчальному матеріалі. Студенти, які використовують Quizlet, часто навчаються ефективніше та з більшою зацікавленістю, ніж ті, хто використовує традиційні підходи.

- *Kahoot!*

Kahoot! — це навчальна платформа, заснована на освітніх іграх, яку педагоги можуть використовувати в аудиторії або під час дистанційного навчання. Вона використовує багато ігрових механік, які відповідають методології гейміфікації. У ньому є «режим привидів», у якому студенти можуть кинути виклик собі, щоб побити свої результати, і має таблиці лідерів, щоб змагатися один з одним. Користувачі створюють свої ігри та вікторини, якими потім діляться з іншими викладачами, студентами або користувачами. [5]

Щоб розробити вдалу модель електронного навчання у вищих навчальних закладах з елементами гейміфікації необхідно чітко розуміти, якими є наші студенти та їхні потреби. Основні принципи гейміфікації наголошує на показі видимих цілей, які мотивують учнів. Відповідно до теорії гейміфікації, основні цілі електронного навчання слід розділити на кілька менших цілей, оскільки легше досягти невеликої мети, яка може призвести до підвищення мотивації та задоволення студентів. Перебіг та поточний стан діяльності учнів повинні бути чітко та графічно відображено, оскільки відчуття прогресу дає студентам мотивацію для подальшої роботи. [6]

Отже, сучасні теорії ефективного навчання припускають, що навчання є найефективнішим, коли воно є активним, практичним, ситуаційним, проблемним і забезпечує гарний зворотний зв'язок. Модель електронного навчання з гейміфікацією враховує сучасні теорії та практики освіти та електронного навчання, та відповідає зазначеним вимогам ефективного навчання. Використання гейміфікації у закладах вищої освіти покликано

максимізувати задоволеність та мотивацію здобувачів освіти, що призведе до ефективності та результативності навчання.

### Список літератури

1. Варенина Л.П. Геймификация в образовании. *Историческая и социально-образовательная мысль*, 6-2. 2014. с. 314-317.
2. Perejaslavska, S., & Smahina O. ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК СУЧАСНИЙ НАПРЯМ ВІТЧИЗНЯНОЇ ОСВІТИ. *Електронне наукове фахове видання "ВІДКРИТЕ ОСВІТНЄ Е-СЕРЕДОВИЩЕ СУЧАСНОГО УНІВЕРСИТЕТУ"*, 2019. с. 250-260. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>
3. Yu-Kai Chou. Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Createspace Independent Publishing Platform, 2015. P. 514. ISSN 1511744049, 9781511744041
4. Jeanine Krath, Linda Schürmann, Harald F.O. von Korfflesch, 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*, Volume 125, 2021, 106963, ISSN 0747-5632, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>.
5. Punyawee Anunpattana, Mohd Nor Akmal Khalid, Hiroyuki Iida, Wilawan Inchamnan, Capturing potential impact of challenge-based gamification on gamified quizzing in the classroom, *Heliyon*, Volume 7, Issue 12, 2021, e08637, ISSN 2405-8440, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08637>.
6. Marko Urh, Goran Vukovic, Eva Jereb, Rok Pintar, The Model for Introduction of Gamification into E-learning in Higher Education, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 197, 2015, Pages 388-397, ISSN 1877-0428, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.154>.