

[16] M. H. Forbes, S. M. Lord, and P. Díaz-Montiel, “Celebrating and Leveraging Classroom Geographic and Cultural Diversity to Enhance Student Learning,” *Educ. Sci.*, vol. 14, no. 3, p. 287, Mar. 2024, doi: 10.3390/educsci14030287.

УДК 37.091.33:004.85

*Гопанчук Анастасія,*

здобувачка з курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
спеціальність 014.09 Середня освіта (Інформатика)

*Мінгальова Юлія (науковий керівник),*

асистент кафедри комп’ютерних наук та інформаційних технологій  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

## **ОГЛЯД ІГРОВИХ ТА ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ІГРОВОГО НАВЧАННЯ В ІНФОРМАТИЦІ**

Інформаційне суспільство розвивається неймовірними темпами, що підкреслює актуальність впровадження інноваційних методів навчання в освітній процес. Ігрове навчання як один з навчальних підходів здатен трансформувати традиційну освіту.

Однією з ключових переваг ігрового навчання (GBL - Game-based learning) є його здатність підтримувати високий рівень залученості та мотивації серед учнів, перетворюючи навчальний процес з обов'язкового завдання на захоплюючу пригоду. Це особливо важливо в контексті інформатики, де практичне застосування знань та навичок може бути безпосередньо інтегровано у ігровий процес, забезпечуючи глибше розуміння та застосування технологій у реальному житті.

Втім, попри значні переваги, ігрове навчання стикається з рядом викликів, зокрема, з необхідністю адаптації ігрових стратегій до освітніх стандартів, а також забезпеченням ефективної взаємодії між учнями та технологіями. Тому

розробка ігрових методик, що враховують ці виклики, та їх інтеграція у педагогічну практику вимагає глибокого аналізу та креативного підходу.

Актуальність ігрового навчання в інформатиці, його переваги та виклики вимагають уважного вивчення та обговорення, з метою розробки ефективних стратегій, які б відповідали сучасним освітнім потребам та викликам. Впровадження ігрових методів у навчальний процес відкриває нові можливості для розвитку освіти, сприяючи формуванню навичок, необхідних для успішної адаптації учнів до вимог сучасного інформаційного суспільства.

Трансформація освітнього досвіду через використання технологій дозволяє забезпечити розширену інтерактивність та персоналізоване навчання. У галузі інформатики, де технології є як предметом, так і інструментом навчання, це особливо важливо для підготовки учнів до успішного функціонування у цифровому світі.

Використання ігор у навчанні інформатики підкреслює їхню потужну освітню роль. Когнітивні переваги ігор включають поліпшені навички розв'язання проблем, підвищену мотивацію, розвиток обчислювального мислення та уваги. Ігри стають ефективним засобом не лише приємного, але й глибокого навчання через свою інтерактивність та захопливість [4, с. 270].

Внутрішня та зовнішня мотивація учнів у навчальних іграх визначають їхню ефективність. Внутрішня мотивація, зумовлена інтересом та задоволенням від діяльності, поєднується з зовнішньою мотивацією, яка базується на винагородах та визнанні.

Впровадження ігрового навчання у педагогіку інформатики стикається з певними викликами, зокрема технологічними бар'єрами та потребою у підготовці вчителів. Забезпечення доступу до необхідних технічних засобів та програмного забезпечення для всіх учнів може бути завданням, а також вчителям необхідно набути компетенцій для ефективного використання ігрових платформ у навчальному процесі.

Сучасне суспільство вимагає від освітніх систем не лише передачі знань, а й розвитку навичок, які дозволять учням успішно адаптуватися у швидко

змінному цифровому світі. В цьому контексті, цифрові платформи для навчання інформатиці відіграють ключову роль, пропонуючи інтерактивні та ефективні інструменти для здобуття та поглиблення знань у сфері програмування, комп'ютерних наук та суміжних дисциплін.

Серед різноманіття цифрових освітніх платформ, CodeCombat і Lightbot є прикладами ігрових інструментів, що залучають учнів до вивчення основ програмування через виконання завдань у грі. Такий підхід не тільки підвищує мотивацію учнів, але й сприяє кращому засвоєнню матеріалу коштом практичного застосування знань в інтерактивному середовищі.

На противагу цим платформам, CyberCIEGE пропонує складні проблеми в області кібербезпеки, вимагаючи від учнів застосування глибоких знань та аналітичних навичок для їх вирішення. Такий підхід спрямований на розвиток критичного мислення та практичних навичок в області кібербезпеки, що є надзвичайно важливим у сучасному цифровому світі [1, с. 167].

Скретч, своєю чергою, відкриває простір для креативного дизайну та програмування, дозволяючи учням створювати власні проекти за допомогою візуального програмування. Це не тільки сприяє засвоєнню основних концепцій програмування, але й розвиває творчі здібності учнів, мотивуючи їх до подальшого навчання.

Окрім ігрових платформ, існують і більш традиційні освітні платформи, такі як Codecademy, Coursera, Khan Academy, та Udacity. Розвиток цифрових освітніх платформ вимагає від освітян не тільки вибору відповідних інструментів для своїх навчальних програм, але й постійного аналізу та оцінки їх ефективності. Це передбачає не тільки впровадження нових технологій, але й адаптацію педагогічних стратегій, щоб забезпечити максимальну залученість та мотивацію учнів, розвиваючи при цьому їх критичне мислення, креативність та технічні навички [2].

Впровадження ігрового навчання в інформатичну освіту відкриває нові можливості для покращення навчального процесу. З необхідністю подолання технологічних викликів та забезпечення підготовки вчителів, впровадження

GBL може відзначитися як ефективним інструментом, спрямованим на залучення та мотивацію учнів у вивченні інформатики [3, с. 136].

Залучення та мотивація учнів є критичними аспектами успішного навчання інформатики. Використання ігор як форми активного навчання стає ефективним засобом сприяти не лише емоційній участі, але й глибокому та змістовному засвоєнню інформації.

У сучасній динаміці розвитку інформаційних технологій та їх застосування в освітньому процесі, ігрове навчання (GBL) відкриває нові горизонти для педагогіки навчання інформатиці. Враховуючи зростаючу роль технологічних інструментів в навчанні, можна стверджувати, що інтеграція ігрових методик надає викладачам і учням широкий спектр засобів для ефективнішого засвоєння матеріалу. Це дозволяє не лише покращити досвід навчання, але й забезпечити глибше розуміння інформатичних концепцій через інтерактивну взаємодію.

Ігрові методики в освіті виступають як потужний засіб мотивації та залучення учнів, демонструючи значне покращення в академічних досягненнях і в особистісному розвитку учнів. Ефективне застосування GBL передбачає ретельне проектування та впровадження освітніх ігор, які гармонійно вписуються в навчальний план і сприяють розвитку критичного мислення, творчості та співпраці.

Аналіз існуючих ігрових платформ підкреслює широке розмаїття доступних інструментів, кожен з яких має потенціал задовольнити специфічні освітні потреби в контексті навчання інформатиці. Вибір конкретних платформ має базуватися на їх здатності відповідати навчальним цілям, сприяючи при цьому залученості та активності школярів.

Інтеграція GBL в педагогіку інформатики відкриває нові можливості для підвищення ефективності навчання. Втім, її успіх залежить від глибокого розуміння педагогічних цілей, вибору відповідних ігрових інструментів та готовності до подолання існуючих викликів через інновації та співпрацю в освітньому процесі.

## Список використаних джерел та літератури

1. Журенко А. О. Використання сучасних методів навчання інформатики на уроках інформатики у закладах середньої освіти. Слово і справа Антона Макаренка: український та європейський контексти, 2023. 189 с.
2. Мінгальова Ю. І. Тенденції відкритих освітніх платформ / Ю. І. Мінгальова // Матеріали II Міжнародного форуму молодих науковців та дослідників «SCIENCE AND STUDY 2020» (кращі доповіді), 17-18 вересня 2020 року, Асоціація сприяння глобалізації освіти та науки «СПЕЙСТАЙМ», Київ, Україна. – С. 51-54.
3. Freina L., & Ott M. A Literature Review on Immersive Virtual Reality in Education: State Of The Art and Perspectives. eLearning & Software for Education, 2015. 1. P. 133-141.
4. Plass J. L. Homer B. D., & Kinzer C. K. Foundations of game-based learning. Educational Psychologist, 2015. 50(4). P. 258-283.

УДК 372.881.111.1

*Григор'єва Тетяна,*

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент  
кафедри Міжкультурної комунікації та іншомовної освіти

*Шейко Ніна,*

студентка 2 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

## ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

### GOOGLE У НАВЧАННІ ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ

**Постановка проблеми.** Центральним елементом успішного суспільства є безперечна модернізація освітніх процесів, яка дозволить підготувати не лише ерудовану, але й всебічно-розвинену особистість, готову справлятися з викликами сучасності. Освіта, щоб залишатися актуальною, має бути відкритою