

**Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет
Вінницький національний технічний університет
Інститут комп'ютерної інженерії, автоматизації,
робототехніки та програмування ім.П.Н.Платонова**



МАТЕРІАЛИ

**V ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО – ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ
ТА СТУДЕНТІВ**

**«КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ І МУЛЬТИМЕДІА
ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД
ДО КОМУНІКАЦІЇ - 2025»**

**25-26 вересня 2025 р.
ОДЕСА**

≡ **ПРЕЗИДІЯ ТА ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ** ≡

ПРЕЗИДІЯ

Лариса Іванченкова	Ректор Одеського національного технологічного університету, д.е.н., професор
Богдан Єгоров	Радник ректора, академік НААН України, д.т.н., професор
Ольга Ольшевська	Проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків ОНТУ, к.т.н., доцент
Тетяна Ревенюк	В.о. директора навчально-наукового інституту Комп'ютерної інженерії, автоматизації, робототехніки та програмування ОНТУ, к.т.н., доцент

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ

Сергій Котлик	к.т.н., доц., каф. Інформаційних технологій та кібербезпеки, ОНТУ
----------------------	---

ЗАСТУПНИК ГОЛОВИ ОРГКОМІТЕТУ

Сергій Шестопалов	к.т.н., доц., каф. Комп'ютерної інженерії, ОНТУ
--------------------------	---

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ

Annakaisa Kultima	University Lecturer, Department of Art and Media, Aalto University (Helsinki, Finland)
Jeanette Falk	Assistant Professor, Department of Computer Science, The Technical Faculty of IT and Design, Aalborg University in Copenhagen (Copenhagen, Denmark)
Johanna Pirker	Computer Science Professor (Games Engineering), Institute of Interactive Systems and Data Science at Graz University of Technology (Graz, Austria)
Lars Kristensen	Lecturer in media, aesthetics and storytelling, Höskolan i Skövde, (Skövde, Sweden)
Marcus Toftedahl	Project manager, Science Park Skövde (Skövde, Sweden)
Михайло Кисленко	Senior mobile developer, Ubisoft (Україна)
Олександр Романюк	зав. каф. Програмного забезпечення, ВНТУ (Україна)
Олександр Терьошин	Unity3d developer, Wear studio (Україна)
Олексій Ізвалов	регіональний координатор Global Game Jam в Східній Європі, к.т.н., доц. ЕТІ ім. Ельворті (Україна)
Павло Івасюк	Co-Founder компанії WhoAR (Україна)
Павло Ломовцев	зав. каф. Інформаційних технологій і кібербезпеки, ОНТУ (Україна)
Петро Горват	зав. каф. Комп'ютерних систем і мереж, ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Україна)
Сергій Артеменко	зав.каф. Комп'ютерної інженерії, ОНТУ (Україна)
Уляна Марікуца	зав. каф. Систем віртуальної реальності, Національний університет «Львівська політехніка» (Україна)

Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації - 2025 / Матеріали V Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів, Одеса, 25-26 вересня 2025 р. - Одеса, Видавництво ОНТУ, 2025 р. – 505 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані за тематичними напрямками конференції.

Збірник буде корисним як для фахівців і працівників фірм, зайнятих в області розробки та просування комп'ютерних ігор, так і для викладачів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямками і спеціальностями програмного забезпечення, комп'ютерних наук, комп'ютерної інженерії, прикладної математики та обробки інформації, буде корисним професіоналам у сферах гейміфікації, кіберспорту, стрімінгу, віртуальної реальності, доповненої реальності, штучного інтелекту, машинного навчання, геймдизайну, саунддизайну.

Результати досліджень у збірнику представляють собою своєрідний зріз сучасного стану справ в перерахованих галузях знань, який може допомогти як фахівцям, так і студентам університетів скласти загальну картину розвитку комп'ютерних ігор та мультимедіа та пов'язаних з ними питань.

Наукові праці згруповані за напрямками роботи конференції та наведені в алфавітному порядку прізвищ авторів.

Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції. Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.

Матеріали подано українською та англійською мовами.
Редактор збірника Котлик С.В.

Зміст

Розділ 1. Освіта та наука (гейміфікація в освітніх процесах, серйозні ігри, ігрові методики викладання та тренінгів)	Стор.
SIMULATION GAMES FOR RISK ASSESSMENT AND STRATEGY DEVELOPMENT IN ENSURING ORGANIZATIONAL OPERATIONAL RESILIENCE (SCENARIO BUILDING OF FAILURES, CYBERATTACKS, AND TECHNICAL DISRUPTIONS TO TEST ORGANIZATIONAL READINESS). Brynza N.O. Mazepa A.S. (Kharkiv National University of Radio Electronics)	24
ІГРОВІ МЕХАНІКИ В БАЙЄСІВСЬКІЙ МОДЕЛІ ВІДСТЕЖЕННЯ ЗНАНЬ ДЛЯ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ. Мельник К.В. (Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут")	25
GAMIFICATION OF ASSESSMENT: THE ROLE OF BADGES IN THE LEARNING PROCESS. Melnyk K.V. (National technical university "Kharkiv polytechnic institute")	28
ARTIFICIAL INTELLIGENCE, GAME THEORY, GAMIFICATION AND SERIOUS GAMES AS TOOLS FOR OPTIMIZING THE EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC PROCESS. Novikova1 H.V., Denysenko1 I.V., Kharchenko1 O.O. Novikov2 A.M. (1National University of "Kyiv-Mohyla Academy", 2Institute for Safety Problems of Nuclear Power Plants of Nationals of Ukraine)	31
NEURAL NETWORKS IN THE PREPARATION OF TEXT INFORMATION FOR PRINTING: PROSPECTS FOR USE IN THE PREPRESS STAGE. Selmenska Z.M., Sinyavsky Y.R. (Lviv Polytechnic National University IPMT)	34
INTERACTIVE TECHNOLOGIES FOR DISTANCE LEARNING. Selmenskyi R.A. (Lviv Polytechnic National University IPMT)	35
TASKS AND PROJECT MANAGEMENT FOR THE PURPOSE OF OPTIMIZING PROJECT MANAGEMENT PROCESSES. Skorin Yuri, Kondratiev Oleksandr. (Kharkiv national economic university named after semen kuznets)	37
ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ: ОНТОЛОГІЧНИЙ, ЕПІСТЕМОЛОГІЧНИЙ ТА ФЕНОМЕНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ. С.Андрєєв, В.Андрєєва, Д.Гамбурян (Комунальний заклад «Кам'яноярський ліцей» Чугуївської міської ради Харківської області)	39
ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИХОВАННЯ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ОСВІТІ: ПЕРЕВАГИ ТА РИЗИКИ. С. Андрєєв, О. Сторожук К. Єлізєв (Комунальний заклад «Кам'яноярський ліцей» Чугуївської міської ради Харківської області)	41
ГЕЙМІФІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ: ЯК ІГРОВІ МЕХАНІКИ ПІДВИЩУЮТЬ МОТИВАЦІЮ СТУДЕНТІВ. Бабенко А.Ю. (Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна)	44
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ПРИ СТВОРЕННІ МОБІЛЬНИХ СИСТЕМ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ. Бевз С.В. ¹ , Бурбело С.М. ¹ , Бабійчук І.С. ² (¹ Житомирський військовий інститут ім. С.П. Корольова, ² Вінницький національний технічний університет)	45
РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ З ІСТОРІЇ ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ. Брільов Є. Ю., Стрюк А. М. (Криворізький національний університет)	47
ГЕЙМІФІКАЦІЯ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ – СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ КЛІНІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ. Анненкова І.П., Бурячківський Е.С., Усиченко К.М. (Одеський національний медичний університет)	50
РОЗРОБКА ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРСОНАЖІВ НАСТІЛЬНОЇ РОЛЬОВОЇ ГРИ ПІДЗЕМЕЛЛЯ ТА ДРАКОНІ (DND). Войдюк І.В. (Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті)	52
ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТНІХ ПРОЦЕСАХ НА ПРИКЛАДІ ЗАНЯТЬ З МАТЕМАТИКИ ТА ФІЗИКИ В СЕРЕДНІХ ТА ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ. Войтік Т.Г. Копейкіна Т.Г. (Одеський національний морський університет, Військова академія)	54
ВПРОВАДЖЕННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В КРАЇНАХ	56

національний технічний університет)	
ПРОПОЗИЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ АДАПТИВНИХ ПІДКАЗОК У ГРІ НА PYTHON З ВИКОРИСТАННЯМ МАШИННОГО НАВЧАННЯ. Глинчук Л.Я. (Волинський національний університет імені Лесі Українки)	296
АЛГОРИТМІЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ІГРОВОЇ ПРОГРЕСІЇ ТА МОТИВАЦІЇ У КОМП'ЮТЕРНІЙ ГРІ АРКАДНОГО ЖАНРУ НА ПЛАТФОРМІ UNITY. Гнатюк П.В., Собко О.В., Мазурець О.В. (Хмельницький національний університет)	298
ПРОЦЕДУРНА ГЕНЕРАЦІЯ КОНТЕНТУ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ. Гончарук Д.О. (Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна)	301
ПРОЦЕДУРНА ГЕНЕРАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТВОРЕННЯ ІГРОВИХ СВІТІВ. Денін Б.С. (Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»)	302
МОДЕЛЬ ІГРОВОЇ ЛОГІКИ ДЛЯ СТРАТЕГІЧНОЇ 2D ГРИ ЖАНРУ SEABATTLE. Дидо Р.А., Залуцька О.О., Мазурець О.В. (Хмельницький національний університет)	304
ПРОГРАМНА АРХІТЕКТУРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРИ З ВИКОРИСТАННЯМ РОЗШИРЕННЯ SFML. Дідур В.О., Кліменко В.І., Мазурець О.В. (Хмельницький Національний Університет)	306
РОЗРОБКА ВЕБЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ПЕРЕГЛЯДУ ТА РЕДАГУВАННЯ 3D-МОДЕЛЕЙ З ІНТЕГРАЦІЄЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Євлахович І.В., Извалов О.В. (Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті)	309
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ВІДЕОТЕХНОЛОГІЇ В ТВАРИННИЦТВІ: ГЕЙМІФІКОВАНІ СИМУЛЯТОРИ НА ОСНОВІ AI ТА IoT-ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ. Журавльов М.О. (Миколаївський національний аграрний університет)	311
ДОСЛІДЖЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ ПОЛІГОНАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ 3D-СЦЕН. Завальнюк Є. К. (Вінницький національний технічний університет)	311
ВИКОРИСТАННЯ НЕЛІНІЙНОСТІ СЮЖЕТУ ЯК ІГРОВОЇ МЕХАНІКИ. Завальнюк Є. К., Романюк О. Н., Сацюк І. А. (Вінницький національний технічний університет)	313
ВИКОРИСТАННЯ ОПТИМІЗОВАНИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ (MINILLM) ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АГЕНТІВ У КОМП'ЮТЕРНИХ ІГРАХ. Зарецький М.О, Ваценко А.В. (Сумський державний університет)	314
ЗАСТОСУВАННЯ ЧАТ-БОТІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ ГРАВЦІВ ТА ПРОТИДІЇ КІБЕРБУЛІНГУ В БАГАТОКОРИСТУВАЦЬКИХ ІГРАХ. Зінін М.Ю., Извалов О.В. (Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті)	316
ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ В ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ СИСТЕМАХ. Колоцей Д.Д. (Київський національний університет імені Тараса Шевченка)	319
СУЧАСНІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВЕБ-РЕСУРСІВ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. Колоцей Ю.Д. (Державний університет "Київський авіаційний інститут")	320
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА CRM-СИСТЕМА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЇ З КЛІЄНТАМИ. Кондратюк О., РОМАНЮК О.В. (Вінницький національний технічний університет)	322
LEELA CHESS ZERO ЯК ПРИКЛАД РОЗВИТКУ ІГРОВОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ОСНОВІ ГЛИБИННОГО НАВЧАННЯ. Костін Є. С. (Криворізький національний університет)	324
МЕТОДИ КОНТРОЛЬОВАНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ. Кудрявцев А.В. (Чорноморський національний університет ім. Петра Могили)	326
КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ЗОРУ. Курінна Ю.М., Романюк О.Н. (Вінницький національний технічний університет)	329
ВАЖЛИВІСТЬ СИСТЕМИ ПРОГРЕСИВНОГО УСКЛАДНЕННЯ ГРИ НА ОСНОВІ ПРОЦЕДУРНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ. Кучменко К.Ю., Хохлов В.А. (Херсонський національний технічний університет)	331
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІГРОВИЙ НАРАТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ. Левкович А.В.	332

ВИКОРИСТАННЯ НЕЛІНІЙНОСТІ СЮЖЕТУ ЯК ІГРОВОЇ МЕХАНІКИ

ЗАВАЛЬНЮК Є. К., РОМАНЮК О. Н., САЦЮК І. А. (rom8591@gmail.com)

Вінницький національний технічний університет

Розглянуто переваги використання нелінійного сюжету у якості ігрової механіки. Проаналізовано рівні та моделі формування нелінійних сюжетів, переваги та недоліки їх застосування.

Відеоігри сьогодні є не лише засобом розваг, в складним видом медіа, що поєднує технології [1], художні засоби та психологічний вплив. Важливим інструментом, що забезпечує ігрову унікальність і сюжетну глибину, є використання нелінійного сюжету. На відміну від кінематографу чи літератури, що характеризуються статичним сюжетом, у комп'ютерних іграх сюжет може змінюватись залежно від рішень користувача. У результаті, гравець стає активним учасником дій, а не пасивним спостерігачем.

Ігрові механіки є наборами правил взаємодії гравця з грою. Серед основних типів ігрових механік виділяються механіки виконання базових дій, орієнтації у просторі та часі, соціальних взаємодій, управління ресурсами, наративні механіки. Прикладом наративної механіки є застосування нелінійного ігрового сюжету.

Нелінійний ігровий сюжет є структурою оповіді, що передбачає варіативний розвиток подій. Ігрова історія не підпорядковується єдиній хронологічній лінії, а має декілька гілок, що розходяться залежно від вибору гравця. Наприклад, у Detroit: Become Human розробники створили складну мережу сценарний варіантів, де навіть незначне рішення може змінити хід подій і привести до альтернативної кінцівки [2]. Це забезпечує унікальний ігровий досвід.

Дослідники виділяються декілька рівнів нелінійності ігрового сюжету. Локальна нелінійність сюжету проявляється у дрібних подіях, які змінюють деталі, але не порушують загальну структуру сюжету. Глобальна нелінійність передбачає наявність альтернативних сюжетних ліній, що ведуть до різних ігрових фіналів. Емерджентна нелінійність виникає стихійно при взаємодії ігрових механік. Прикладом емерджентної нелінійності є сюжет гри Minecraft, де події залежать і від рішень самого гравця, і від особливостей згенерованого світу.

Розробники використовують кілька моделей формування нелінійного сюжету гри. Однією з найпоширеніших моделей є система з розгалуженням сценаріїв (branching narrative). Наприклад, у Heavy Rain модель дозволяє отримати десятки варіантів завершення гри [3]. Інша модель – модель множинних фіналів: протягом гри сюжет розвивається майже лінійно, однак вибори гравця накопичуються й визначають фінал (Mass Effect). Також, у моделі відкритого світу, як The Witcher 3: Wild Hunt, навіть побічні завдання здатні вплинути на перебіг основного сюжету [4]. Нарешті, у випадку моделі, що базується на емерджентній нелінійності, ігрова історія не задається наперед, а виникає динамічно. Наприклад, у Dwarf Fortress створюються унікальні історії завдяки випадковим подіям і симуляції поведінки персонажів [5].

Використання нелінійного ігрового сюжету характеризується низкою переваг. По-перше, посилюється ефект ігрового занурення: гравець відчуває реальний вплив на події. По-друге, для кожного гравця формується унікальний ігровий досвід. По-третє, зростає бажання перепроходити гру, оскільки існують інші варіанти розвитку подій. По-четверте, нелінійність ігрового сюжету має соціальний аспект: вона допомагає гравцям тренувати навички ухвалення рішень і відповідальності за наслідки.

Створення нелінійних ігрових сюжетів є складним завданням. Зокрема, сценарна робота є ресурсомісткою: кожна сюжетна гілка передбачає створення нових сцен, діалогів, анімацій і здійснення озвучення. Це збільшує витрати й тривалість розробки. Окрім того, деякий контент є «невидимим» - більшість користувачів помічають лише частину сценарних можливостей. Також, через надмірну свободу дій існує ризик втрати драматургічної напруги. Окрім того, технічні бар'єри, пов'язані з обмеженням пам'яті та складністю штучного інтелекту неігрових персонажів (NPC), ускладнюють масштабування таких систем [6].

Численні приклади доводять ефективність нелінійних ігрових сюжетів. У Undertale «мирний» чи «агресивний» стилі гри повністю змінюють події сюжету. У Life is Strange вибори варіантів діалогу та подій суттєво визначають хід історії. Baldur's Gate 3 забезпечує найширшу свободу дій користувача, адже базується на правилах Dungeons & Dragons і дозволяє гравцеві приймати практично будь-які рішення [7].

Варто зазначити, що принципи нелінійності активно використовуються і за межами ігрової індустрії. В освіті вони реалізуються у виді адаптивних курсів, що залежать від дій і результатів студента. У бізнесі та менеджменті вони застосовуються у симуляторах прийняття рішень, де можна відпрацьовувати різні сценарії розвитку подій. У маркетингу інтерактивні історії сприяють більшій залученості клієнтів і забезпечують відчуття персоналізованого досвіду [8].

Отже, нелінійний сюжет є однією з найбільш потужних ігрових механік, що поєднує творчі та технічні аспекти, а також має значний вплив на гравців. Нелінійність сюжету забезпечує унікальний ігровий досвід, стимулює повторне проходження гри, створює ефект причетності до ігрових подій. Розробка нелінійного сюжету вимагає великих ресурсів і високого рівня сценарного й технічного планування. Однак, розвиток генеративного штучного інтелекту відкриває перспективи ще більш гнучких і динамічних сюжетів, що змінюватимуться у режимі реального часу та максимально підлаштовуватимуться під дії користувача.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- [1] Є. К. Завальнюк, О. Н. Романюк та Р. П. Шевчук, "Особливості розробки тривимірних ігор," у *Комп'ютерні ігри та мультимедіа як інноваційний підхід до комунікації - 2023 / Матеріали III Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів*, с. 254–256.
- [2] N. Orenes Ruiz. "Narrative design components in Detroit: Become Human." NadiaOrenes.es. Accessed: Sep. 7, 2025. [Online.] Available: https://nadiaorenes.es/blog_en/2018/09/narrative-design-components-in-detroit-become-human/.
- [3] C. Nutt. "Beyond Heavy Rain: David Cage on Interactive Narrative 2." GameDeveloper.com. Accessed: Sep. 7, 2025. [Online.] Available: <https://www.gamedeveloper.com/design/beyond-i-heavy-rain-i-david-cage-on-interactive-narrative>.
- [4] R. Kaiser. "How The Witcher 3 makes its open world great." Medium.com. Accessed: Sep. 7, 2025. [Online.] Available: <https://medium.com/@RowanKaiser/how-the-witcher-3-makes-its-open-world-great-2c30d4b4ca90>.
- [5] T. Adams, "Emergent Narrative in Dwarf Fortress," in *Procedural Storytelling in Game Design*, T. X. Short, T. Adams, Eds., New York, USA: A K Peters/CRC Press, 2019, ch. 13.
- [6] M. Mateas, and A. Stern, "Structuring Content in the Façade Interactive Drama Architecture," in *Proceedings of the First Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment Conference*, 2005, pp. 93–98.
- [7] L. Olah. "The Biggest Decisions In BG3 And Their Consequences." TheGamer.com. Accessed: Sep 7, 2025. [Online.] Available: <https://www.thegamer.com/baldurs-gate-3-most-important-choices-decisions-consequences/>.
- [8] K. Werbach, and D. Hunter, *For the Win: The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact*. Wharton School Press, 2020.

ВИКОРИСТАННЯ ОПТИМІЗОВАНИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ (miniLLM) ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АГЕНТІВ У КОМП'ЮТЕРНИХ ІГРАХ

ЗАРЕЦЬКИЙ М.О, ВАЦЕНКО А.В. (andrii.vatsenko@student.sumdu.edu.ua)
Сумський державний університет

Запропоновано використання оптимізованих мовних моделей (miniLLM) для створення динамічних NPC у комп'ютерних іграх. Проведено порівняння miniLLM із rule-based системами та загальними LLM. Отримані результати засвідчують перспективність miniLLM для мобільних і

**V Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**«КОМП'ЮТЕРНІ ІГРИ ТА МУЛЬТИМЕДІА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ
ПІДХІД ДО КОМУНІКАЦІЇ»**

Одеса

25-26 вересня 2025 р.

Збірник включає доповіді учасників конференції. Тези доповідей публікуються у вигляді, в якому вони були подані авторами.

Відповідальність за зміст і форму подачі матеріалу несуть автори статей.

Редакційна колегія: Котлик С.В., Шестопапов С.В.,
Корнієнко Ю.К.

Комп'ютерний набір і верстка: Соколова О.П.

Відповідальний за випуск: Котлик С.В.