

*Антонюк Д. С.
аспірант кафедри прикладної математики та інформатики
Житомирський державний університет імені
Івана Франка,
м. Житомир*

ВИКОРИСТАННЯ ALTERNATE REALITY TEACHING У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ВНЗ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Вступ. Аудиторне навчання, зазвичай, не дає студенту практичних навичок, а можливість набуття студентами практичного досвіду під час навчання часто обмежується виконанням обов'язків «практиканта» за спеціальністю, а не завдань, що виконує спеціаліст у даній галузі. Підхід Alternative Reality Teaching (ART), українською - навчання за допомогою альтернативної реальності, дає змогу не змінювати підхід до викладання теорії та до практичних завдань, а доповнити їх.

Підхід ART базується на використанні ігор на базі альтернативної реальності – Alternate Reality Games (ARG) [1]. Ігри на базі альтернативної реальності – це інтерактивний наратив, що використовує реальний світ як платформу, зазвичай, залучаючи медійні та ігрові елементи, для викладення історії, на яку можуть впливати ідеї і дії осіб, що приймають участь [4].

Мета роботи. Метою даної роботи є дослідження можливостей та ефективності використання Alternative Reality Teaching у навчально-виховному процесі ВНЗ на основі аналізу зарубіжного досвіду.

Виклад основного матеріалу. Формат альтернативної реальності отримав широке поширення у галузі розваг шляхом його використання в іграх на базі альтернативної реальності та побудові сюжету деяких кінофільмів на його основі. В останні роки розвиток інформаційно-комунікаційних технологій надає можливості широкого та економічно-обґрунтованого використання елементів альтернативної реальності в освіті.

Так, Агентство передових оборонних дослідницьких проєктів США (DARPA) в своєму звіті «Alternate reality teaching: OurSpace» від 8.06.2012 оприлюднює результати роботи над проєктом, метою якого є привернення та утримання уваги школярів до наукових концепцій [2]. Розробники проєкту впевнені, що в цифрову еру навчання в індивідуальному темпі з використанням альтернативної реальності дозволить стимулювати учнів до значущих досягнень в галузі науки, технологій, інженерії та математики (STEM).



Рис. 1. Кінематографічний підхід до формування контексту завдання в «Our Space»

Прикладом використання підходу з елементами альтернативної реальності, що заслуговує уваги, є розробка, введена в освітній процес Саймоном Брукесом (Simon Brookes), лектором в University of Portsmouth. Undergraduate Training Programme (UTP) передбачає навчання студентів шляхом занурення в роботу віртуальної компанії Phoenix UK Ltd, що спеціалізується на консалтингу фірм в стадії кризи. Компанія Phoenix UK Ltd є елементом альтернативної реальності і має всі атрибути справжньої компанії в мережі Internet. Також, в мережі Інтернет є імітоване представництво ради міста, в якому знаходиться віртуальна компанія і сайт місцевої газети, якої не існує в реальному світі. Завданням студентів є взаємодія з віртуальними представниками компанії-клієнта, що переживає кризу [6].



Рис. 2. Атрибути віртуальної компанії в Undergraduate Training Programme

(https://simonbrookes.files.wordpress.com/2009/11/brochure_thumb.png?w=539&h=293)

Ще одним вдалим прикладом використання альтернативної реальності в навчанні є спільна розробка команди The Wharton School of the University of Pennsylvania під керівництвом професора Етона Молліка (Ethan Mollick) та компанії Forigo – платформа Looking Glass [3, 5]. Платформа дозволяє з мінімальними зусиллями побудувати систему навчання, створену з використанням принципів альтернативної реальності. Студенти, що потрапляють в систему, взаємодіють між собою та з «нереальними персонажами» за допомогою e-mail, файлів та миттєвих повідомлень.

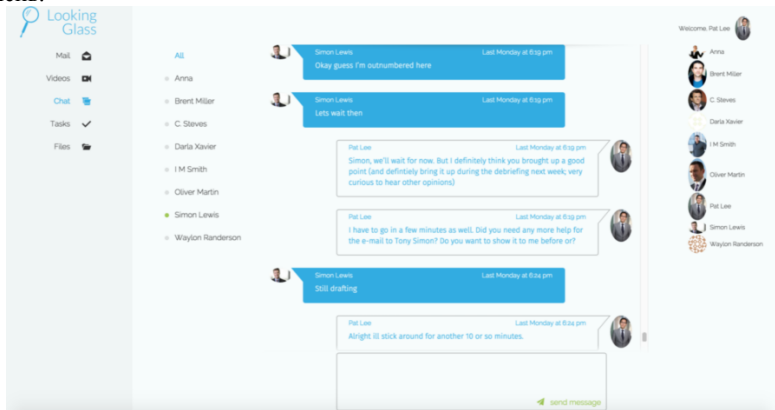


Рис. 3. Вікно чату в сесії альтернативної реальності на платформі «Looking glass» (<https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/pedagogical/projects/412/WhartonLookingGlass.pdf>)

Висновки. У процесі дослідження було розглянуто поняття “Alternate reality teaching” та проаналізовані приклади використання підходів альтернативної реальності в навчанні. Отримані результати дають можливість зробити висновок щодо доцільності використання підходу ART в освітньому процесі вищих навчальних закладів. Також, наявні приклади реалізованих систем підтверджують можливість використання даного підходу в широкому спектрі навчальних дисциплін. Подальшого дослідження потребує глибина педагогічного впливу засобів навчання, побудованих з використанням формату Alternate Reality Teaching, та процес проектування ефективних систем з використанням ART.

Список використаних джерел:

- 1)Alternate reality game - Wikipedia, the free encyclopedia [Electronic Resource] – Mode of access : URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Alternate_reality_game – Title from the screen.
- 2)Alternate Reality Teaching: OurSpace. [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <https://ntrl.ntis.gov/NTRL/dashboard/searchResults/titleDetail/ADA562629.xhtml> – Title from the screen.

- 3) Alternate Reality Training for Management Education: A Third Way to Teach Management [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <http://www.gmac.com/why-gmac/giving-back-met-fund/ethan-mollick.aspx> – Title from the screen.
- 4) Educade | Teaching Tool | ALTERNATE REALITY GAMES [Electronic Resource] – Mode of access : URL : http://educade.org/teaching_tools/alternate-reality-games – Title from the screen.
- 5) Innovative Pedagogical Approaches for Higher Education [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <http://www.reimagine-education.com/the-winners-individual/2015/412/070c532813c85a32a75c41729fe04f92/The+Wharton+School+of+the+University+of+Pennsylvania> – Title from the screen.
- 6) Using an Alternate Reality Game to Teach Enterprise | Learning and Teaching in HE Education [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <https://simonbrookes.wordpress.com/2009/11/03/using-an-alternate-reality-game-to-teach-enterprise/> – Title from the screen.