

додатків доповненої реальності, що забезпечать ефективне та змістовне навчання.

Отже, ігровий двигун Unity відкриває широкі можливості для створення якісних та захоплюючих освітніх компонентів доповненої реальності, які сприяють покращенню якості навчання та розвитку учнів та студентів. Щоб максимізувати потенціал цієї технології, необхідно постійно вдосконалювати педагогічні підходи, розвивати технічні рішення та забезпечувати доступність для всіх учасників освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Батіна О. А. Технології створення освітніх комп'ютерних ігор та проектування доповненої реальності: Конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. Спеціальності 171 «Електроніка»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: О.А. Батіна. Електронні текстові дані (1 файл: 30,2 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 236 с.
2. Цирульник С. М. Застосування технології доповнення реальності у процесі підготовки фахівців з радіоелектроніки. Open educational e-environment of modern University, special edition. 2019. С. 355 – 362.
3. Paul Mealy. Virtual & Augmented Reality / P.Mealy. John Willey & Sons, Inc, 2018. 347 с.
4. Steve Aukstakalnis. Practical augmented reality / S. Aukstakalnis. Addison-Wesley Professional, 2016. 489 с.

Богдан ГУЗАР

*Здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
Тернопіль, Україна
bohdan@gmail.com*

КІБЕРБЕЗПЕКА У ЦІННІСНОМУ ТА ЕТИЧНОМУ ВИМІРІ

Анотація. Кібербезпека в час цифрової епохи стає не лише питанням технічних заходів, але й етичних і ціннісних аспектів. Відтак, розглядаємо кібербезпеку з точки зору захисту основних цінностей, таких як приватність, свобода висловлювання, економічна стабільність, демократія. Звертаємо увагу на вагомість упровадження етичних стандартів у кіберпростір та використання ціннісно-орієнтованих підходів до розробки політик кібербезпеки для забезпечення сталого функціонування цифрового світу.

З кожним роком зростає кількість кібератак, що ставить під загрозу основні цінності сучасного суспільства. Забезпечення кібербезпеки стає

необхідністю для захисту основних прав і свобод громадян, а також економічної та політичної стабільності.

Акцентуємо увагу на таких підставових аспектах розгляду пропонованої теми.

Кібербезпека та цінності. Однією з ключових складових кібербезпеки є захист домінантних цінностей суспільства. Приватність, свобода, доступ до інформації, економічна стабільність та демократичні принципи потребують особливої уваги у цифровому просторі. Кібератаки та замах на кібербезпеку можуть порушувати цінності, ставлячи під загрозу функціонування суспільства.

Кібербезпека захищає основні цінності, оберігаючи системи від кіберзловмисників, які прагнуть отримати доступ, змінити або знищити конфіденційну інформацію, відтак, забезпечує конфіденційність, цілісність та доступність у цифровому світі. Тому так важливо у дослідженнях акцентувати на нових технологіях, що зосереджені на безпеці користувачів, технологіях, які протидіють вдосконаленим методам хакерства та націлені на слабкі місця численних компаній у всьому світі [1].

Етичні аспекти кібербезпеки. Розвиток етичних стандартів та врахування цінностей у кіберпросторі є важливим кроком для забезпечення кібербезпеки. Заборона використання кіберзброї, захист приватності користувачів та ефективне управління кіберризиками - лише деякі з аспектів етичного підходу до кібербезпеки.

Методологія кібербезпеки, орієнтована на етичну цінність і спрямована на захист основних цінностей, таких як безпека, конфіденційність, справедливість та автономність у цифровому світі, працює у площині синергії, толеруючи напруженість між деякими з цих цінностей, а саме безпекою, конфіденційністю, справедливістю та автономністю, та має на меті визначити ті процесуальні шляхи, які уможливають співіснування всіх чотирьох вищезгаданих значень у налаштуваннях кібербезпеки [2].

Ціннісно-орієнтовані політики кібербезпеки. Розробка політик кібербезпеки повинна базуватися на цінностях суспільства та враховувати етичні стандарти. Це може включати створення механізмів захисту приватності, регулювання використання особистої інформації та забезпечення відкритого доступу до інформації.

Кібербезпека передбачає балансування основних цінностей, таких як безпека, конфіденційність, справедливість та підзвітність. Вирішення конфліктів цінностей має вирішальне значення для захисту цих цінностей

у цифровій сфері. Цінності та ціннісні конфлікти в кібербезпеці варто розглядати в контексті також з урахуванням конкретних комп'ютерних систем, що діють, щоб забезпечити використання найоптимальніших методів вирішення відповідних ціннісних конфліктів [3].

Глобальна культура кібербезпеки в міжнародному дискурсі підкреслює захист основних цінностей у цифровому світі через відповідальну поведінку та інституційні рамки, що мають вирішальне значення для міжнародних політик та людських цінностей. Тому так важливо звертати особливу увагу на тенденції розвитку глобальної культури кібербезпеки в сучасному міжнародному дискурсі, присвяченому окресленню та обрамленню інституційно-правових модальностей відповідальної поведінки держав та інших суб'єктів кіберпростору [4].

Висновок. Кібербезпека в ціннісному та етичному вимірі стає все більш важливою у світі, де цифрові технології проникають у всі сфери життя. Захист основних цінностей суспільства у кіберпросторі потребує етичних підходів та ціннісно-орієнтованих політик для забезпечення сталого функціонування цифрового світу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Haripriya M., Aleena J., Venkadesh P. Cyber Security Unveiled: Trends and Protections in the Digital World, Indian Scientific Journal Of Research In Engineering And Management, Jul 2023.
2. Josep Domingo-Ferrer, Alberto Blanco-Justicia. Ethical Value-Centric Cybersecurity: A Methodology Based on a Value Graph» у збірнику Science and Engineering Ethics, Volume 26, 2020. P.1267–1285.
3. Ibo van de Poel. Core Values and Value Conflicts in Cybersecurity: Beyond Privacy Versus Security// The Ethics of Cybersecurity, 2020. P. 45-71.
4. Пазюк А., Міцик В. Глобальна культура кібербезпеки в міжнародному дискурсі: цінності та принципи // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, № 2, 2019. С.103-107.
5. Floridi, L. (2016). The ethics of information. Oxford University Press.
6. Boudriga, N., & Cuppens, F. (2019). Cybersecurity and privacy: Bridging the gap. John Wiley & Sons.
7. Boudriga, N., & Cuppens, F. (2019). Cybersecurity and privacy: Bridging the gap. John Wiley & Sons.