**18.02.2022 3АБ клас вчитель: Балагуряк Є.Ю.**

**Тема. Віртуальна і доповнена реальність**

### Очікувані результати навчання

4 ІФО 4-3.1-4 обирає зручні для себе способи роботи з пристроями введення та виведення даних, упевнено користується цими способами роботи

4 ІФО 5-4.1-4 звертається до дорослих, якщо відчуває занепокоєння під час використання цифрових пристроїв чи програм

**Пригадай**

* Що таке програма?
* Що таке онлайн-середовище?
* Які програми та онлайн-середовища ти знаєш?
* Як вони допомагають у навчанні, житті?

**Прочитай і поміркуй**

Що таке реальність? Наприклад, коли ви спите і бачите сни – це реальність чи ні? А те, що ви бачите в кіно? А коли граєте в ігри на комп'ютері? Тобто реальність – це все те, що може відбутися з нами насправді в свідомому стані. А всі додаткові речі, такі як, наприклад, сни, кіно, чи комп'ютерні ігри, змінюють цю реальність. А ви бажали колись змінити реальність чи доповнити її?

**Віртуальна реальність (VR) —** це повністю цифровий світ, створений за допомогою комп’ютерних систем, які забезпечують повний спектр відчуттів (зорових, звукових, тактильних та інших). Такі технології широко використовують у сфері розваг.

**VR-окуляри** – спеціальні технічні пристрої, що виглядають як дуже великі окуляри та складаються з двох екранів, розташованих окремо перед кожним оком. Екрани показують дещо зміщені одне відносно одного зображення того самого об'єкта, створюючи ілюзію тривимірного простору.  
 *Про те, як працюють VR-окуляри, дізнайтеся тут:* [*http://thefuture.news/vr/*](http://thefuture.news/vr/)

**Доповнена реальність** використовує середовище навколо нас та просто накладає на нього певну частинку віртуальної інформації, наприклад, графіку, звуки та реакцію на дотики. Якщо ви використовуєте додаток Instagram [Інстаґрам] чи Snapchat [Снепчат] щоб публікувати свої фотографії та відео, то, напевно, знаєте про функцію Stories [Сторіз], що має маски. Спеціальні алгоритми додатку розпізнають контури обличчя людини, коли ввімкнена камера, й накладають на нього спеціальні фільтри-маски в режимі реального часу: звірячі вушка, окуляри, кольорові зірки чи сердечка.Чи знаєте ви ще додаток, у якому використовується така сама технологія? Це Messenger Facebook [Месенджер Фейсбук]

**Завдання**

* Спробуй "оживити" розфарбовані власноруч малюнки. Для цього завантаж програму з сайту <http://www.quivervision.com/apps/> на смартфон або планшет, скачай, роздрукуй та розфарбуй роздруківку зі сторінки <http://www.quivervision.com/coloring-packs/> та розглянь її через камеру смартфону, запустивши програму.
* Можна створити 3-D роздруківку з сайту <http://www.foldifyapp.com/>
* Якщо твій малюнок «ожив», назви реальні та "доповнені" об'єкти на екрані смартфону.

**Переглянь мультфільм за посиланням:**

<https://youtu.be/ioaY1z2trx4>

**Дай відповіді на запитання**

Чи можеш ти визначити, що це таке:

* Реальність;
* Віртуальна реальність;
* Доповнена реальність;
* Нереальність.

<http://thefuture.news/lessons/ua/ar>