

Віртуальна та додана реальність

Віртуальна та додана реальність вже стали частиною розваг і навчання. Що потрібно знати про ці нові технології, щоб використовувати їхні переваги та водночас знизити ризики для здоров'я та безпеки?

Що таке віртуальна реальність?

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.

Чи мають такі ігри потенційно шкідливий вплив на дітей?

На жаль, так. Ценова технологія, а тому досліджень її довгострокового впливу на дітей небагато. Вона може негативно вплинути на координацію рук і очей, баланс і багатозадачність. Коли дитина грає у VR, її зір і слух повідомляють мозку, що тіло рухається, а внутрішнє вухо (орган рівноваги) стверджує зворотнє. Ця розбіжність може призвести до нудоти, блювоти, головного болю та труднощів із підтримкою рівноваги.

Особливо чутливі до ризику діти від 2 до 12 років, оскільки вони не завжди вчасно розпізнають симптоми недугу, а тому продовжують грати навіть тоді, коли їм зле. Саме тому на багатьох іграх VR є обмеження за віком.

Також, справжня реальність «сіріша» за кольорові симуляції, і це ще більше заохочує дитину занурюватися у гру.

Як мінімізувати ризики від використання VR?

- Звертайте увагу на вікові обмеження та час, який дитина проводить у грі. Більшість ігор мають вікові обмеження до 12 років, але навіть підліткам краще грати 10-15 хвилин, а не годину.
- Звертайте увагу на самопочуття дитини. Попередьте її про можливі неприємні відчуття та домовтеся, щоб вона припиняла гру, поки їй не стане краще.
- Дайте можливість дитині розповісти про свій досвід. Поговоріть з дитиною про те, що незвичайного вона відчувала у грі, адже VR дозволяє відчувати штучно створений світ як реальний.
- Стежте за контентом гри. Не дозволяйте своїм дітям грати у VR-ігри, які імітують досвід, небажаний у реальному житті. Наприклад, ігри зі зброєю чи жорстокістю до інших людей.

- Подбайте про фізичну безпеку: приберіть меблі з простору, де дитина гратиме, та домовтеся, хто під час гри буде контролювати фізичну безпеку дитини. Найкраще, щоб дитина сиділа під час гри, якщо це можливо.
- Допоможіть дитині навчитися орієнтуватися у VR. Для цього, надягнувши окуляри або шолом, дитина має повільно пройтись по кімнаті.
- Домовтеся з дитиною про те, що вона дотримуватиметься коротких сеансів, поки ви не побачите, як на неї впливає VR.

Чим віртуальна реальність відрізняється від доданої?

Доповнена реальність (AR) – це сучасна технологія, яка доповнює звичну реальність елементами, яких насправді не існує, але люди можуть їх бачити і частково навіть взаємодіяти з ними в режимі реального часу. А віртуальна реальність занурює людину в повністю нереальний, штучно створений світ. Наприклад, гра у покемонів (Pokemon Go) використовує додану реальність.

Для використання доданої реальності часто достатньо звичайних гаджетів, наприклад, смартфона або планшета.

Як застосовуються VR та AR?

VR та AR часто застосовують в іграх та навчанні. Зокрема у симуляційних іграх, які готують до реальних ситуацій на роботі, як-то проведення хірургічної операції або пілотування літака. Інший приклад - програма Froggipedia, завдяки якій діти можуть препарувати жаб, не наносячи шкоди живим тваринам. А програма доданої реальності Star Walk 2 дозволяє активніше вивчати зоряне небо.

Віртуальна реальність також збагачує відвідування музеїв через реалістичну реконструкцію минулих часів. Так, у Національному музеї Фінляндії можна [відвідати одну з картин](#) та зануритися у реальність позаминулого століття, вдягнувши обладнання VR.

Чи використовують ці технології у побуті?

У багатьох із нас уже є додатки з технологіями доданої реальності. Наприклад, це інструменти з вимірювання простору (віртуальна рулетка) та створення меблевого дизайну своєї квартири (додаток Ikea Place). Це також можливість приміряти одяг із інтернет-магазину, щоб зрозуміти чи пасуватиме він, і навіть проєктування тату на власному тілі (InkHunter).