

школі сприяє розвитку творчого мислення учнів, формує творчу активність, ініціативність, самостійність, інформаційну культуру.

Список використаних джерел

1. Володівська Ж. Творчі здібності та їхній розвиток: заняття з елементами тренінгу / Ж. Володівська, Т. Докійчук // Психолог. – 2011. – №8. – С. 20-21.
2. Гедвілло О. Розвиток творчого мислення учнів як умова успішного процесу навчання / О. Гедвілло, О. Жорова // Педагогічні науки. – 2003. – Вип. 33. – С. 89-91.
3. Онищенко І. В. Формування творчої компетентності майбутнього вчителя початкових класів у процесі професійної підготовки / І. В. Онищенко // Педагогіка вищої та середньої школи : зб. наук. пр. – Кривий Ріг : КП ДВНЗ «КНУ», 2012. – Вип. 36. – С. 182-187.
4. Презентація «Технологія Веб-квест» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-tehnologiya-veb-kvest-62256.html>
5. Рошка А. Творческое мышление. Пути его определения и развития: уч. пособ. / А. Рошка. – М.: Наука, 1971. – 261с.

*Усата Олена Юріївна
кандидат педагогічних наук, доцент,
Житомирський державний університет
імені Івана Франка, м. Житомир*

ІММЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

В епоху цифровізації усіх сфер життєдіяльності суспільства педагоги, які хочуть йти в ногу з часом, повинні опанувати сучасні технологічні новинки й активно впроваджувати їх у вивчення різних дисциплін. Але аналіз показав, що у країнах Європи та Америки іммерсивні технології досить широко впроваджуються в практику, а вітчизняні заклади освіти мають менші можливості щодо інтенсивного їх впровадження в освітній процес. Зважаючи на те, що іммерсивні технології надають надзвичайні можливості щодо підвищення мотивації до навчання у різних предметних галузях, вважаємо доцільним хоча б часткове застосування досліджуваних технологій. Для ефективного їх використання потрібно ознайомитись з різноманіттям та можливими шляхами впровадження в освітній процес.

Іммерсивною технологією вважають будь-яку технологію, що розширює реальність або створює нову реальність, використовуючи простір на 360°. Деякі типи іммерсивних технологій розширюють реальність, накладаючи цифрові зображення на середовище користувача, інші – створюють нову реальність, повністю виключаючи користувача з навколишнього світу та занурюючи його у цифрове середовище.

До іммерсивних технологій сьогодні можна віднести такі: 360-градусний контент (найпростіша і, мабуть, найвідоміша технологія занурень, сюди відносять 360-градусне зображення і 360-градусне відео); VR (virtual reality) віртуальна реальність (користувач повністю занурюється у віртуальний світ, завдяки сучасним пристроям будь-який зміст стає «реальністю», користувач відчуває реальні та уявні світи так, ніби вони справжні); AR (augmented reality) доповнена реальність (цифрові зображення накладаються на зображення реального світу, користувачі AR не повністю відірвані від реального світу, тому що AR розширює реальність); MR (Mixed Reality) змішана реальність (поєднання AR та VR, на відміну від VR, користувач не закривається від решти світу, натомість HMD більше нагадує пару лінз, які накладають цифрові зображення поверх реального оточення, як AR); XR (extended reality) розширена реальність – термін, що використовується для опису різних іммерсивних технологій (VR, AR, MR).

Отже, аналіз інформаційних джерел показав, що існує цілий спектр іммерсивних технологій, які комплексно називають змішаною реальністю чи XR (може означати або перехресну реальність, або розширену реальність, залежно від джерел). Обидва поняття включають різні способи поєднання фізичного та цифрового світу, або ж, як зазначає винахідник HoloLens Алекс Кіпман, світ атомів і світ біт [1].

Відповідно до розвитку досліджуваних технологій провідними компаніями світу інтенсивно розробляються пристрої для реалізації досліджуваних технологій та додатки, що забезпечать користувачам можливість комфортного використання доповненої реальності у різних напрямках їх діяльності, у тому числі й в освітній галузі.

Сучасні здобувачі освіти різних рівнів потребують додаткової мотивації до учіння, одним із засобів підвищення інтересу та

мотивації є сучасні засоби навчання, мобільні та VR технології. Аналіз наукових досліджень та практичного досвіду показав, що можливим є широке використання іммерсивних технологій в позаурочний час та у гуртковій роботі з дотриманням підходу BYOD (Bring Your Own Device – принеси свій власний пристрій) [2]. Також може здаватись перепоною те, що додатки більшою мірою англomовні, але іноземна мова зараз вивчається на належному рівні, й тому з'являються більші можливості проводити інтегровані уроки.

З кожним днем іммерсивні технології все глибше проникають в усі сфери життєдіяльності суспільства, у тому числі й в освіту. Враховуючи те, що багато студентів та учнів мають смартфони і для розваги купують VR-окуляри, шанси використовувати сучасні засоби в освітніх цілях збільшуються. Тому у подальшому планується детальніше розглянути шляхи використання технологій віртуальної та доповненої реальності в освітньому процесі.

Список використаних джерел

1. *Bonasio Alice. Immersive Tech Transforming Learning / Alice Bonasio / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://techtrends.tech/tech-trends/immersive-tech-transforming-learning/>*
2. *Використання технології Bring You Own Device (BYOD) на уроках інформатики [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/vikoristanna-tehnologii-bring-you-own-device-byod-na-urokah-informatiki-3779.html>*

*Бовсунівська А.,
студентка I курсу магістратури
фізико-математичного факультету
Житомирський державний університет
ім. Івана Франка, Житомир*

ЗАСОБИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Вчитель у своїй діяльності має так організувати роботу, щоб учень мав бажання відвідувати уроки та прагнув вивчати саме його предмет. Саме тому кожен вчитель інформатики має низку методів, які використовує у своїй навчальній діяльності. Серед розповсюджених методів є «метод проектів». Даний метод широко використовується через багатогранність та можливість учню проявити