Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · “Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnol... DOI: 10.5281/zenodo.24319584

materiallar to‘plami

TA'LIMDA VIRTUAL XAQIQATNI QO’LANISHI

Intelektual boshqaruv va kompyuter tizimlari fakulteti, Axborot tizimlari va texnologiylari yo’nalishi, 2-bosqich 34-22 guruh talabasi
Raxmonbekov Mirvoxid Mirzoxid o‘g‘li

Maktabdagi ta'lim jarayoni juda murakkab va ko'p jihatdan bolaning to'g'ri motivatsiyasiga bog'liq. Bu yutuqlarga intilishni rag'batlantiradigan rag'batlantirish tizimi ham, o'quv materialini yorqin vizual ma'lumotlar bilan to'yingan o'yn tarzda taqdim etish bo'lishi mumkin. Vizual taqdimot haqida gap ketganda, virtual (keyingi o'rinlarda - VR) va kengaytirilgan (keyingi o'rinlarda - AR) reallik texnologiyalari darhol taqdim etiladi.

VR - butunlay virtual muhit bo'lib, virtual haqiqatga to'liq sho'ng'ishni ta'minlaydi; AR - bu faqat virtual elementlar bilan to'ldirilgan haqiqiy muhit; MR - bu o'zaro ta'sir qilish uchun mavjud bo'lgan virtual ob'ektlarga ega haqiqiy muhit, hozirgi vaqtda bu texnologiya juda qimmat, shuning uchun u maktab ta'limi doirasida ko'rib chiqilmaydi.

AR texnologiyalari axborotni vizuallashtirishning eng qulay usulidir. Ayni paytda talabalarga o'qituvchilar va ota-onalar bilan bir qatorda smartfon yoki planshet kompyuteridan foydalanish orqali tabiiy fanlarni o'rganishni taklif qiladigan juda ko'p ta'lim loyihalari mavjud.

AR texnologiyalaridan foydalangan xolda xozirda yangi o’quv darsliklari ishlab chiqilmoqda. Bunday o’quv darsliklarda kamerani darslik sahifalariga qaratgandan so'ng, biz ma'lum bir jismoniy qonunning ishlashini tushuntiruvchi maketlarni ko'ramiz. Yosh avlod uchun ham ommabop ko‘ngilochar bo‘lgan bolalarga allaqachon tanish bo‘lgan gadjetlar orqali ma’lumotlarning vizualizatsiyasi ta’lim jarayoniga e’tiborni kuchaytiradi va ba’zilar uchun zerikarli darslar o‘ynoqi shaklga kira boshlaydi. Shunday qilib, vizual astronomiya, biologiya va boshqa fanlar talaba uchun ancha qiziqarli bo'lib, bu o'quv samaradorligini oshirishga olib keladi, shuningdek, fanga qiziqishni oshiradi.

Har qanday jarayonda ishtirok etish haqida gap ketganda, kompyuter o'yinlarining keng sanoatini eslatib o'tmaslik mumkin emas. Tarixga qiziqmaydigan ko‘plab talabalar “Assassin’s Creed” turkumidagi o‘yinlarda antik davr olamini katta zavq bilan o‘rganib, o‘yinning yorqin va go‘zal tarixini batafsil yod olib, do‘stlari va tanishlariga bu haqda aytib berishdi. Va "Qahramonlar kompaniyasi" o'yinidagi voqealar o'yinchini Ikkinchi Jahon urushi voqealariga jalb qiladi, muhim tarixiy sanalar haqida xabar beradi va uzoq vaqt davomida barchaning xotirasida saqlanib qoladigan unutilmas voqealar voqealarini ta'kidlaydi. Aynan shu misolda ma'lumotni taqdim etish usulining ahamiyatini tushunish mumkin, chunki tarix darslari va tarixiy o'yinlar bazasi deyarli bir xil. Hayot uchun muhim saboq bo'lgan ko'plab faktlar, voqealar va sanalar. Biroq, o'yinning qulayligi va uning immersivligi uchun qilingan tarixiy noaniqliklar va taxminlar tufayli o'quv jarayonida mavjud o'yinlardan foydalanish noto'g'ri, ya'ni o'qituvchining shunga o'xshash reaktsiyasi uchun qo'llanmalar kerak bo'ladi. ko'rinish

Published: 10.11.2023

Cite this article: Raxmonbekov Mirvoxid Mirzoxid o‘g‘li (2023). Ta'limda virtual xaqiqatni qo’lanishi. Emro Science and Education, 1(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.24319584

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

va interaktivlikning ahamiyatini hisobga olgan holda. Bu VR texnologiyalarini hayotga tatbiq etish imkonini beradi. Har bir sodir bo'layotgan narsa yanada realroq bo'lganligi sababli, sho'ng'inni konventsiyasiz va maksimal tarixiy aniqlik bilan, talabaning ishtirokini yo'qotmasdan tashkil qilish osonroq. Biroq, ta'limda VR-dan foydalanish, masalan, AR-dan farqli o'laroq, ko'proq tayyorgarlikni talab qiladi, chunki eng ko'p qo'llaniladigan amaliyot - ta'lim jarayonida VR ko'zoynaklarini sotib olish va ulardan foydalanish. Tarixiy voqealarni rekonstruksiya qilish, kimyoviy tajribalar, ularning ko'pchiligini faqat qimmatbaho uskunalar yordamida namoyish qilish mumkin - bularning barchasi virtual haqiqat texnologiyasi imkon beradi.

Virtual xaqiqat yordamida o’qitish usulining o'quvchilar va o'qituvchilar uchun bir necha foydali taraflariga to’xtalsak:

1. O'quvchilar o'zlashtirishlari kerak bo'lgan darsliklarni virtual ravishda osonroq o’zlashtirishlari mumkin. Masalan, laboratoriyalarda kerakli vositalar yo’q bo’lsada o’tkazilishi kerak bo’lgan eksperementni amalga oshirish imkonini yaratib beradi.
2. Virtual xaqiqat o'quvchilar uchun o'quv materiallarini yanada yaxshi tushuntirishga yordam beradi. Masalan, virtual xaqiqat orqali, o'quv materiallarida ko'rsatilgan tasviriy ma'lumotlarni o'quvchilar ko'rib chiqishi mumkin, bu esa o'quv materialini yanada tushunarli bo’lishini taminlaydi.
3. Xavfsizlik. Virtual xaqiqat yordamida o’tkazilgan amaliy va labaratoriya ishlari mutloq xafsizdir. Misol uchun kimyo fani bo’yicha olib borilayotgan laborotorik ishda o’quvchi kimyoviy moddalardan zaxarlanishdek xavfdan yiroq bo’ladi.

Ilmiy raxbar : Yokubjonov Sardorbek Sobitjon o‘g‘li
Andijon Mashinasozlik Instituti
Axborot texnologiylari kafedrasi assistenti

Adabiyotlar

1. Virtual Reality and Education: Opportunities and Challenges by Melissa D. Loble and J. Christian Jones
2. Augmented Reality and Virtual Reality in Education by Giovanni Vincenti and Simone Mora
3. Virtual and Augmented Reality in Education, Art, and Museums by Hanna Schraffenberger.
4. http://vrcorp.ru/?p=1923 / компания VRCORP.
5. https://hsbi.hse.ru/articles/virtualnaya-realnost-v-obrazovanii/
6. https://sibac.info/journal/student/