

TA'LIMDA KENGAYTIRILGAN HAQIQAT (AR)

Abdumo'minov Burxon Sunnattillo o'g'li
Termiz davlat pedagogika instituti, o'qituvchi
Abdumominovburxon5@gmail.com

Annotation: In this article, information on the specific aspects of the use of augmented reality in the field of education and e-learning is reflected.

Keywords: AR, trend, computer graphics, e-learning, education, Google Expeditions, technology.

Annotatsiya: Ushbu maqolada Ta'lim va elektron ta'lim sohalarida kengaytirilgan haqiqat qo'llanilishi haqida o'ziga xos jihatlari borasida ma'lumotlar o'z aksini topgan.

Kalit so'zlar: AR, tendentsiya, kompyuter grafikasi, elektron ta'lim, ta'lim, Google Expeditions, texnologiya.

KIRISH. (Introduction)

AR tajribasi sezilarli tendentsiya sifatida rivojlanmoqda va 2024 yilga kelib butun dunyo bo'ylab kengaytirilgan haqiqat mobil foydalanuvchilari soni 2,4 milliardga yetishi taxmin qilinmoqda. Biroq, 2015-yilda bor-yo'g'i 200 million foydalanuvchi bor edi. Ko'pchiligimiz faqat kengaytirilgan haqiqatdan Pokémon Go kabi mobil o'yinlarda va Snapchat kabi ijtimoiy media platformalarida foydalanilishidan xabardormiz. Biroq, ta'lim bu texnologiyani rivojlantirishi mumkin bo'lgan yana bir muhim maydondir. Yuqorida aytib o'tganimdek, ARning o'ziga xos sehlari bor. Bu mobil ilovalar va boshqa vizual grafik tajribalar bilan o'zaro munosabatimizni o'zgartirishi mumkin. Aslida, kengaytirilgan haqiqat kompyuterda yaratilgan grafiklarni ekrandagi haqiqiy muhitga oshirishga qodir.

Bu shuni anglatadiki, agar siz mobil kamerangizni kosmosga ko'chirsangiz, AR ekranda kompyuter tomonidan yaratilgan ob'ektni ko'rish imkonini beradi. Umuman olganda, bu sizning kamerangizdan ko'rish paytida real vaqtda sodir bo'ladi. Ushbu uslub talabalarga interaktiv muhitda o'rganish imkonini beradi.

AR tajribasining yana bir jihati shundaki, u 25% raqamli haqiqatni va 75% mavjud haqiqatni o'z ichiga oladi. Bu to'liq muhitni virtual bilan almashtirmasligini anglatadi; balki virtual obyektlarni real dunyoga birlashtiradi. Endi siz bu elektron ta'limda qanday yordam berishi mumkinligi haqida qiziqayotgan bo'lishingiz mumkin.

Ta'limda kengaytirilgan haqiqat AR yordamida sinfdagi ta'lim g'ayrioddiy va interaktiv bo'lishi mumkin, chunki AR o'qituvchilarga kontseptsiyalarning virtual misollarini ko'rsatish va darslik materiallarini qo'llab-quvvatlash uchun o'yin elementlarini qo'shish imkonini beradi. Bu o'quvchilarni tezroq o'rganish va ma'lumotlarni yodlash imkonini beradi.

Inson xotirasi tasvirlarni osongina unutmaydi. Ta'limda kengaytirilgan haqiqatning ba'zi misollari:

“Dinosaur 4D+” deb nomlangan AR ilovasi flesh-kartalar to‘plamiga ega bo‘lib, foydalanuvchilarga karta orqali skanerlash orqali 3D dinozavrlarni ko‘rish imkonini beradi. Buning yordamida talabalar dinozavrlarning harakatlarini ko‘rishlari va aylantirish, kattalashtirish va boshqalar uchun ilova funksiyalaridan foydalanishlari mumkin. Bundan tashqari, ilova har bir dinozavr haqida ba'zi ma'lumotlarni taqdim etadi.

"Element 4D" AR ilovasi ta'limdagi kengaytirilgan haqiqatning yana bir istiqbolli namunasi bo'lib, u kimyoni o'rganishni qiziqarli qiladi. Ilova foydalanuvchilarga atom og'irligi, kimyoviy elementlar, ikkita kimyoviy moddalar o'rtasidagi reaksiya va ularning nomlarini oddiygina ikkita qog'oz kubini maxsus element blokiga qo'yish orqali topish imkonini beradi. Ajoyib emasmi?

Ta'limdagi AR/VRning yana bir hayratlanarli namunasi bu Google Expeditions bo'lib, u foydalanuvchilarga sinfdagi vulqonlar, bo'ronlar va hatto DNK kabi 3D ob'ektlarni ko'rish imkonini beradi. Ushbu ilova texnologiya tarixi, oyga qo'nish va boshqalarni o'z ichiga olgan 100 dan ortiq AR ekspeditsiyalarini taqdim etadi.

Yuqoridagi misollardan ko'rinib turibdiki, ta'limdagi AR yillar davomida ta'lim tizimini o'zgartiradigan juda hayajonli va foydali aralashuvga aylanishi mumkin. Va bu faqat boshlang'ich ta'lim haqida emas, balki oliy ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimini ham o'zgartiradi. Keling, ularni ko'rib chiqaylik.

Elektron ta'lim dasturlarida AR

Talabalar uyda o'rganishlari kerak bo'lganligi sababli, talabalarni ma'ruzalarga jalb qilish juda qiyin bo'ldi. Shunday qilib, eLearning ilovasi egalari AR texnologiyasini ishtiyoq bilan qabul qilmoqdalar.

AR-ni qo'llab-quvvatlaydigan eLearning ilovalari kengaytirilgan ob'ektni ekranda ko'rsatadi va o'quvchilarga o'rganish va jalb qilish imkonini beruvchi tushunchalarning 3D misollarini yordamida tushuntiriladi. Umuman olganda, kompyuter grafikasi ham keng qo'llanilmoqda, bu ob'ektni qo'lga olish va kengaytirilgan muhitda ko'rsatish va ob'ekt bo'yicha qidiruvlarni amalga oshirish imkonini beradi. Bu ilova real muhitdan ob'ektlar tasvirini olishi va ob'ektning batafsil tavsifini berishi mumkinligini anglatadi.

Ta'limda AR texnologiyasining afzalliklari

- tez va samarali ta'lim tizimi
- o'quv materiallariga istalgan vaqtda, istalgan joyda oson kirish
- immersiv amaliy o'rganish
- talabalarni yaxshi jalb qilish va ularning qiziqishlarini oshiring

Xulosa: kengaytirilgan haqiqat talabalarni jalb qilishning eng yaxshi usuli hisoblanadi. Biz hammamiz bilamizki, tinglaganimizdan ko'ra ko'rganimizni yaxshiroq eslaymiz. AR ilovalari yordamida siz o'quvchilarga murakkab tushunchalarni osongina

o'rgatishingiz mumkin.

Adabiyotlar:

1. Sh.Nazirov. Delphi tilida dasturlash asoslari. T.2008 y.
- 2.M.Alimov. Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishda mediata'limga asoslangan "O'qitishning besh pog'onali metod"idan foydalanish orqali o'quvchilar faolligini oshirish.Elektron ta'lim" – "Elektronnoe obuchenie" – "E-learning" September, 2022, No2, Vol. 4 ISSN2181-1199.
3. Abdumo'minov Burxon Sunnattillo o'g'li DASTURLASH TILLARI VA ULARNI O'RGANISHNING O'ZIGA XOS JIHATLARI VOLUME 1 | ISSUE 28| 2023 ISSN: 2181-4147
- 4.M.Karimova, D Abdullayeva.NEURAL NETWORKS AND THEIR MAIN PROPERTIES 2023/5/21 Journal Open Access Repository Volume 9 Issue 5 Pages 167-172
5. M.Karimova, D Abdullayeva.NEURAL NETWORKS AND THEIR MAIN PROPERTIES 2023/5/21 Journal Open Access Repository Volume 9 Issue 5 Pages 167-172
6. Kholmurodov S. A., Kabilovich X. N. The State of Multimedia Software Today //Eurasian Journal of Media and Communications. – 2022. – T. 12. – C. 10-14.
7. Kholmurodov S. A. Mechanisms for improving the professional andcreative activity of a computer science teacher //Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities. – 2022. – T. 12. – №. 1. – C. 153-157.