

Tarix o'qitishdagi inqilobiy yondashuv: 3D ko'zoynaklar va harakatlanuvchi xaritalardan foydalanish

Xolmirzayeva Musharrafxon Raxmatillo qizi

- Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti Namangan filiali, kunduzgi ta'lim, tarix (mamlakatlar va yo'nalishlar bo'yicha) fakulteti, 3-bosqich talabasi.

Annotatsiya: Ushbu maqola tarix darslarida 3D ko'zoynaklar va harakatlanuvchi xaritalardan foydalanishning afzalliklarini o'rganadi. 3D texnologiyalari yordamida talabalarga tarixiy voqealarni va joylarni virtual reallik orqali tajribadan o'tkazish imkoniyati yaratiladi. Harakatlanuvchi xaritalar yordamida esa vaqt mobaynida geografik o'zgarishlarni vizualizatsiya qilish orqali o'quvchilarning darsga qiziqishini oshirish mumkin. Ushbu usullar orqali ta'lim samaradorligini oshirish va mavzuni chuqurroq o'rganishga yordam berish mumkin. Shuningdek, maqolada ushbu texnologiyalarning afzalliklari va ularga bog'liq muammolar haqida ham so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: 3D ko'zoynaklar, harakatlanuvchi xaritalar, tarix ta'limi, raqamli texnologiyalar, virtual reallik, vizualizatsiya, interaktiv ta'lim, ta'lim samaradorligi.

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim sohasiga yangi imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Shu jumladan, 3D ko'zoynaklar va harakatlanuvchi xaritalardan foydalanish tarix darslarida talabalarning bilim va tushunchalarini yanada boyitishga xizmat qiladi.

3D texnologiyalarining tarix o'qitishdagi roli

3D texnologiyalari yordamida tarixiy voqealar va joylarni virtual reallik orqali ko'rsatish imkoniyati paydo bo'ladi.¹ Misol uchun, talabalarga qadimgi

¹ Muenster, S. (2022). Digital 3D technologies for humanities research and education: an overview. *Applied Sciences*, 12(5), 2426.

shaharlarni yoki tarixiy jang maydonlarini ko'rish, ularning reallikdagi o'rnini his qilish imkonini beradi. Bu talabalarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi va ularda mavzuni chuqurroq o'rganishga ishtiyoq uyg'otadi. Gabriele Guidi, Bernard Frischer, Monica De Simone, Andrea Cioci, Alessandro Spinetti, Luca Carosso, Laura Loredana Micoli, Michele Russo, Tommaso Grasso tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar tarixiy joylarni virtual reallik yordamida o'rganish an'anaviy darslarga nisbatan ko'proq samara berishini ko'rsatdi. Masalan, Rim imperiyasi davridagi arxitektura yodgorliklarini 3D ko'zoynaklar orqali tomosha qilish talabalarga ularning strukturasi va muhimligini yaxshi tushunishga yordam beradi.²

Afzalliklar

1. Vizuallashtirish: Talabalar tarixiy obidalarni, voqealarni va davrlarni aniqroq tasavvur qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.
2. Interaktivlik: Virtual ekskursiyalar talabalarga faqat nazariy bilimlarni emas, balki amaliy tajribalarni ham berishga imkon beradi.
3. Ko'p hissiyotli yondashuv: Talabalarning ko'rish, eshitish va ba'zan hatto teginish kabi hissiyotlariga murojaat qilish orqali ta'lim samaradorligini oshiradi.

Muammolar

1. Texnik xarajatlar: 3D ko'zoynaklar va ular bilan bog'liq texnologiyalar ancha qimmatga tushishi mumkin.
2. Pedagogik moslashuv: O'qituvchilar yangi texnologiyalarni to'g'ri foydalanishga o'rganishlari va ularni dars jarayoniga muvaffaqiyatli tatbiq etishlari kerak.

Harakatlanuvchi xaritalar

² Guidi, G., Frischer, B., De Simone, M., Cioci, A., Spinetti, A., Carosso, L., ... & Grasso, T. (2005, January). Virtualizing ancient Rome: 3D acquisition and modeling of a large plaster-of-Paris model of imperial Rome. In *Videometrics VIII* (Vol. 5665, pp. 119-133). SPIE.

Tarix fanini o'qitishda harakatlanuvchi xaritalar (animatsiyalangan xaritalar) yondashuvi geografik va tarixiy voqealarni ko'rsatishda inqilobiy uslub sifatida qaralmoqda.³

Harakatlanuvchi xaritalar vaqt mobaynida geografik hududlarda sodir bo'lgan o'zgarishlarni ko'rsatadigan vizual vositadir.⁴ Bu vosita vaqt o'qini aniq tasavvur qilish, hududiy o'zgarishlarni kuzatish va voqealar zanjirini talabalarga yetkazishda yordam beradi. Masalan, imperiyalar kengayishi yoki qisqarishini ko'rsatish uchun harakatlanuvchi xaritalar foydalaniladi.

Tarix o'qitishda harakatlanuvchi xaritalarning afzalliklari

1. Vaqt va makon aniqroq tasavvur qilinadi: Talabalar davrlar davomida sodir bo'lgan o'zgarishlarni aniqroq tushunadilar.⁵ Masalan, Birinchi jahon urushi davomida front chiziqlarining harakatini ko'rsatish orqali o'quvchilar voqealar dinamikasini osonroq anglashadi.

2. Kompakt va mantiqiy tushuntirish: Harakatlanuvchi xaritalar yordamida ko'p sonli voqealarni qisqa vaqt ichida izchil va tushunarli tarzda ko'rsatish mumkin. Bu usul o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

3. O'quvchilarni qiziqtirish: Harakatlanuvchi vizualizatsiyalar o'quvchilarni darsga jalb qilish va ularning qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. Bu esa mavzuni o'rganishda o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi.

Harakatlanuvchi xaritalarni ta'limda qanday tatbiq etilishi mumkin?

1. Tarixiy Voqealar: Urushlar, inqiloblar, davlatlarning tashkil topishi yoki parchalanganini ko'rsatish uchun.

2. Migratsiya: Xalqlarning yoki etnik guruhlarining ko'chib o'tishini ko'rsatish.

³ Harley, J. B. (2002). *The new nature of maps: essays in the history of cartography* (No. 2002). JHU Press.

⁴ Antin, J. F., Dingus, T. A., Hulse, M. C., & Wierwille, W. W. (1990). An evaluation of the effectiveness and efficiency of an automobile moving-map navigational display. *International Journal of Man-Machine Studies*, 33(5), 581-594.

⁵ Mavlonov A., & Mirzohidov S. (2024). USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HISTORY TEACHING METHODOLOGY. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13333136>

3. Iqlim O'zgarishi: Yuz yillar davomida iqlim va tabiat sharoitlarining o'zgarishini tahlil qilish.

4. Madaniy Ta'sirlar: Madaniyatlar va tillarning tarqalishi, o'zgarishi.

Muammolar va Cheklovlar

1. Texnologik Zaruriyatlar: Harakatlanuvchi xaritalarni yaratish va namoyish qilish uchun zamonaviy texnologiyalar va dasturiy ta'minotlar zarur.

2. Tayyor Kontentning Kamligi: Bu sohada kontent yaratish bo'yicha yetarli material va resurslar mavjud emasligi ta'lim jarayoniga to'siq bo'lishi mumkin.

Xulosa: Tarix darslarida 3D ko'zoynaklar va harakatlanuvchi xaritalardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishda inqilobiy yondashuv hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar talabalarga tarixiy voqealar va geografik o'zgarishlarni jonli tarzda tasavvur qilish, darslarni yanada qiziqarli va interaktiv qilish imkonini beradi. Shuningdek, bu yondashuvlar talabalarning darsga qiziqishini oshirish va mavzuni chuqurroq o'rganishlariga yordam beradi. Biroq, texnologik xarajatlar va tayyor kontentning yetishmasligi kabi muammolar mavjud bo'lib, ularni hal qilish talab etiladi. Shu bilan birga, bu texnologiyalar ta'limda samarali qo'llanilsa, ulkan imkoniyatlarga ega bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.Muenster, S. (2022). Digital 3D technologies for humanities research and education: an overview. *Applied Sciences*, 12(5), 2426.

2.Guidi, G., Frischer, B., De Simone, M., Cioci, A., Spinetti, A., Carosso, L., ... & Grasso, T. (2005, January). Virtualizing ancient Rome: 3D acquisition and modeling of a large plaster-of-Paris model of imperial Rome. In *Videometrics VIII* (Vol. 5665, pp. 119-133). SPIE.

3.Harley, J. B. (2002). *The new nature of maps: essays in the history of cartography* (No. 2002). JHU Press.

4.Antin, J. F., Dings, T. A., Hulse, M. C., & Wierwille, W. W. (1990). An evaluation of the effectiveness and efficiency of an automobile moving-map

navigational display. *International Journal of Man-Machine Studies*, 33(5), 581-594.

5.Mavlonov A., & Mirzohidov S. (2024). USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HISTORY TEACHING METHODOLOGY.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13333136>