

ADABIYOT DARSLARIDA O'QUVCHILARNI VIRTUAL BORLIQQA OLIB KIRISH

Malika Jazilova Bekmirzayevna

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

o'qituvchisi

malikazazilova@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada adabiyot darslarida o'quvchilarni virtual borliqqa olib kirish, virtual tushunchasi uning texnologiyasi haqida tavsiyalar berilgan. Virtual borliq qachondan boshlab paydo bo'lgani va rivojlanishi shu bilan bir qatorda, virtual borliqni ta'lim va inson hayotidagi o'rni va ahamiyati haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: *Virtual borliq, virtual shlem, maxsus qo'lqop, modellashtiruvchi pedagogik, kompyuter o'yinlari, virtual ta'lim.*

Umumta'lim tizimida ta'lim-tarbiyaning uzviyligini ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Yosh avlodni jismonan sog'lom va ma'nan yetuk qilib tayyorlashda adabiyot darsliklarida berilgan badiiy matnlarni o'rganish, ularning ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyatini yoritish hamda milliy g'oyani shakllantirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Sinflar kesimida adabiyot darsliklarida badiiy matn namunalari o'qitishning zamonaviy usullarini ishlab chiqishni nazarda tutadi. Bu o'z navbatida, bugungi kunda adabiyot o'qitishni samarali tashkil etishda, metodika oldida turgan muammolarni ma'lum ma'noda yechishga xizmat qiladi.

Adabiyot darslarida badiiy matn ustida ishlash matnni tushunishi va undagi asl mazmunini his qilishlarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish alohida o'rin tutadi. O'quvchilarda badiiy asarni tushunishi real hayot bilan bog'lagan holatda asar ichiga kirish olishi qahramon holatini his qilish kabi jarayonlarni amalga oshirishda virtual borliqning ahamiyati juda katta.

Virtual borliq - inson real borliqda harakat qilayotgani illyuziyasini kompyuterda yaratish imkonini beruvchi interfaol texnologiya hisoblanadi. Bunda obektiv borliqni tabiiy sezgi organlari yordamida idrok etish o'rnini maxsus interfeys, kompyuter grafikasi va ovoz vositasida sun'iy yaratilgan kompyuter axboroti egallaydi.

Virtual borliq amalda yo‘q narsa, uni qo‘l bilan tutish, uning ta‘mi va hidini his qilish mumkin emas. Shunga qaramay, u mavjud va inson bu xayoliy olamga kirib, uni nafaqat kuzatadi va boshdan kechiradi, balki unga tasir ko‘rsatish imkoniyatiga ega bo‘lib, ushbu olamda mustaqil harakat qiladi, uni o‘zgartira oladi. Virtual olam – inson borlig‘ining o‘ziga xos turi va odamlar ma‘naviy aloqasining alohida madaniy shaklidir. Virtual borliq texnologiyasi zamirida birinchi marta XX asr 60-yillarining o‘rtalarida paydo bo‘lgan komyuterlar yordamida foydalanuvchi boshqara oladigan dunyolar modelini yaratish mumkin, degan g‘oya yotadi. Virtual borliq tizimlari ilmiy davralarda texnologiyalar ongda o‘zgarish yasaydigan kelajakning qiyofasi xususida qizg‘in bahsga sabab bo‘lmoqda. Ammo virtual borliq tizimlarini ishlab chiqish va kiber maydonni yaratish inqilobiy - ijtimoiy natijaga olib keladi, degan fikrni virtual borliq texnologiyasining ilk yaratuvchilari ham, kiborg-postmodernizm nazariyachilari ham qo‘llab-quvvatlamogda. Inson qo‘lida dunyoni bilishning qudratli quroli, uning yordamchisi, ijodiy faoliyat uchun shart-sharoit yaratish vositasi bo‘lib xizmat qiluvchi axborot texnologiyasi ayni vaqtda dunyoni bilishning an‘anaviy verbal usulini audiovizual bilish usuli bilan almashtirmogda, odamlarda sun‘iy olamga kirish illyuziyasini vujudga keltirmogdaki, ular bu sun‘iy borliqni amalda mavjud borliq deb qabul qilmoqdalar. Bu borliq “virtual borliq” deb nomlanadi. Virtual negizga ega bo‘lgan bu borliq odatdagi fizik borliq bilan bir qatorda obyektiv tarzda mavjuddir. “Virtual borliq” atamasi 1970-yillarning oxirida Massachuset texnologiya institutida Jeron Lener tomonidan o‘ylab topilgan. U 1984-yilda dunyoda birinchi virtual borliq firmasini tashkil etdi. Bu atama kompyuterda yaratiladigan muhitda insonning mavjudligi g‘oyasini ifoda etadi. Virtual (lotincha Virtualis – mumkin bo‘lgan) – narsalar va hodisalarning zamon va makonda moddiy mavjudligiga qarama-qarshi o‘laroq, obyektiv narsalar yoki subyektiv obrazlar mavjudligining nomoddiy turi. “Virtual borliq” atamasini muomalaga Amerikalik kinematografchilar tomonidan kiritilgan. Ular muayyan sabablarga ko‘ra tabiiy yo‘l bilan amalga oshirib bo‘lmaydigan xayoliy imkoniyatlarni belgili-grafik shaklda sun‘iy amalga oshirish mumkinligi haqidagi kinolentani shu nom bilan chiqarganlar.¹

¹ Abdivositovich T. B. et al. Researching of The Cause of Failure of Semiconductor Laser Diodes in Optical Communication Networks //International Journal of Progressive Sciences and Technologies. – 2020. – T. 23. – №. 2. – C. 501.

Ta'limda kinolavhalar hamda turli illyustratsiyalarga asoslangan virtual reallik elementlari ilgaridan qo'llanilib kelingan. Ilyustratsiya (lotincha illustratio — yoritish, ko'rgazmali tasvirlash) — tasviriy san'atning adabiy asar (kitob, jurnnal, gazeta) ning obrazli talqini bilan bog'liq sohadir. Matnga qo'shimcha tarzda uning mazmunini obrazli yoritishga, to'ldirishga xizmat qiladi. Ilk qo'lyozma kitoblar paydo bo'lgan davrlarda yuzaga kelgan. Kompyuter texnikasi harakat va tovush bilan bog'liq axborotlarni yagona majmuuga biriktira olganligi, bilim oluvchilarga kuzatilayotgan jarayonlarga faol ta'sir ko'rsatish (muloqot qilish) imkoniyatlarini yaratishi bilan virtual reallikka asoslangan ta'lim resurslarini yaratishda sifatli burilish yaratadi.

Bugungi kunda virtual reallikka asoslangan ta'lim resurslarini quyidagicha tasniflash mumkin: • birinchi daraja — maxsus texnik vositalar (shlem-displey, maxsus qo'lqop va boshqalar) vositasida to'la virtuallika erishish; • ikkinchi daraja — uch o'lchamli (yoki stereoskopik) monitorlar yoki proyektor va maxsus ko'zoynak yordamida hajmli tasvir hosil qilish; • uchinchi daraja — kompyuterning standart monitori yoki proyeksiya vositasi asosida virtual reallikni namoyish qilish.

Mutolaa davomida o'quvchi fe'l-atvori, xatti-harakatlariga qarab qaysidir qahramonni yoqtirib qolishi yoki aksincha bo'lishi muqarrar. Kitobning o'ziga chorlovchi sehrli olamiga oshno tutingan o'quvchi goh voqealar rivojida sevimli qahramonlarining muvaffaqiyatlaridan sevinsa, goh iztiroblaridan kuyunadi; kimningdir razilliklaridan nafratlansa, boshqasi yo'l qo'ygan xatolarini tushunib yetishini astoydil istaydi. Muallif tomonidan ilgari surilgan g'oya, asarda tilga olingan voqea-hodisalar, qahramonlar o'rtasidagi munosabatlarni san'atkorlar nutqi orqali tinglab, ijrosini tomosha qilgan o'quvchida kitob bilan filmning o'zaro o'xshash yoki farqli jihatlarini taqqoslash ko'nikma va malakalari shakllana boradi.²

Mening fikrimcha badiiy matnning sehrli olamiga oshno tutingan o'quvchi goh voqealar rivojida sevimli qahramonlarining sevinchini, iztirobini, razilligini, nafratini, boshqa bir yo'l bilan qilgan xatolarini tushunib yetishini astoydil istaydi. Buni nafaqat badiiy

² С.И.Қамбарова.Умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларнинг мустақил мутолаа маданиятини шакллантириш технологияси. умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларнинг мустақил мутолаа маданиятини шакллантириш технологияси; Пед. фан. док. ...дисс. — Самарқанд: 2019. — 168 б.

mantni o'qish va tahlil orqali balki voqealar rivojini virtual borliq orqali ularni oldini olish, xayoliy olamga kirib, uni nafaqat kuzatish orqali boshdan kechiradi, balki unga tasir ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lib, ushbu olamda mustaqil harakat qiladi, uni o'zgartira olishi va ortga qaytarish va oxir-oqibatini xis qilishiga yordam berib tegishli xulosalar chiqara oladi. O'z navbatida, modellashtiruvchi pedagogik dasturiy vositalarni yaratish muammosi funksional nazariyalarni qo'llash va yanada takomillashtirish bilan bog'liq quyidagi yo'nalishlarga ajratiladi: - Virtual reallikni loyihalash falsafasi. Modellashtirish asosida beriladigan axborotlarni qabul qilish va uning reallik bilan mosligiga bilim oluvchini ishontira olish muammolari. - Matematik modellashtirish. Ta'limiy maqsadlarda modellashtirishda matematik modellar xususiyatlarini tadqiq qilish muammolari.

- Axborotlarni aks ettirish nazariyasi. Real sharoitlarda ishlayotganlik taassurotini hosil qiluvchi grafik mashinalarni boshqarish vositalaridan foydalanib, real tasvirlarni qurishga qaratilgan vizuallashtirish metodlarini qo'llash va takomillashtirish muammolari.

- Kompyuter muhitini his qilish psixologiyasi. Axborotlarning asosiy qismini televizor va kompyuter monitori orqali olishga ko'nikib qolgan zamonaviy yoshlar fikrlashidagi o'ziga xoslikni e'tiborga olish muammolari. - Virtual reallik ekologiyasi. Virtual reallik bilan o'zaro ta'sirlashuvning individual traektoriyasini tanlash muammolari. - Didaktikaning asosiy tamoyillari. Modellashtiruvchi dasturiy vositalarni ishlab chiqishda ta'lim amaliyoti tajribalari asosida shakllangan, o'zida o'quv jarayoni qonuniyatlarini aks ettiruvchi didaktik tamoyillar asos sifatida qabul qilinishi lozim. Real va modellashtiriluvchi shakllarda beriladigan bilimlarning o'zaro maqbul nisbatini belgilashning didaktik va metodik muammolari ham alohida tadqiqot yo'nalishi hisoblanadi.

Kompyuter bilan muloqot chog'ida yuzaga keladiga hissiyotlar (masalan, virtual shlemlar yordamida) insonning mavjud real borliq bilan muloqoti jarayonidagi tuyg'ulariga juda yaqin bo'lib, ba'zan ushbu hissiyotlar taqqoslanganda birinchisining usutunligi yaqqol sezilish hollari ham mavjud. Kompyuter o'yinlari texnologiyasidagi ongga chuqur kirib borishdagi maxsus ta'sir effektlaridan ta'lim jarayonida ham samarali foydalanish mumkin. Ushbu ma'noda, inson ongi turli vazifa, obraz hamda tasavvurlarni dastlab xayoliy amallar asosida talqin qilishi e'tiborga olinsa, uning o'zi qaysidir ma'noda virtuallik tabiatiga ega ekanligi anglanadi.

Bugungi kunda "virtual borliq" tushunchasining kompyuterli modellashtirishga nisbatan qo'llanilishi eng ommalashgan ko'rinishga ega. Bu sharoitda inson virtual

amaliyotni yuzaga chiqarishda sun'iy uch o'lchamli yoki sensor muhiti bilan o'zaro ta'sirlashadi. Buning uchun u muloqot uskunalari sifatida virtual shlem, maxsus qo'lqop yoki yaxlit kiyiladigan kostyumdan foydalanadi. Mazkur jihozlar yordamida inson mashina tomonidan generatsiyalanuvchi muhitga tushib, unda turli yo'nalishlarda harakatlanish, obyektlarni boshqarish kabi muayyan harakatlarni bajaradi hamda virtual voqealar ta'sirida har xil hissiyotlarni boshidan o'tkazadi. Virtual borliq inson faoliyatining tibbiyot, biotexnologiya, loyihalash ishlari, marketing, san'atshunoslik, ergonomika, ko'ngilochar industriya singari ko'plab sohalariga bevosita aloqadordir. Virtual borliq yaratish texnologiyasidan real va virtual jarayonlarni modellashtirishga katta ehtiyoj mavjud bo'lgan kompyuter o'yinlari, kosmik trenajyorlar, ko'rgazma-savdo namoyishlarida samarali foydalanilmoqda.

Yuqorida sanab o'tilgan misollar "virtual ta'lim" tushunchasiga oydinlik kiritish hamda uning virtuallik sifatlarini belgilash imkonini beradi. Virtual jarayonlarning bosh sababchisi — real mavjud obyektlarning o'zaro hamjihatlikdagi harakati hisoblanadi. O'qituvchi bilan o'quvchining ta'lim jarayonidagi o'zaro hamjihatlikka asoslangan faoliyati virtual holatni yuzaga keltiradi. Real subyekt (o'qituvchi-o'quvchi)larning virtual holatdagi ichki o'zgarishlari ta'lim jarayoni va sifati bilan tasiflanadi.

Virtual jarayonlarning asosiy belgilariga: o'zaro hamjihatlikdagi subyektlar uchun virtual jarayonlar mavhumlik darajasining kuchliligi; har bir ishtirokchi uchun hamjihatlikning o'ziga xosligi; faqat hamjihatlik jarayonidagina mavjudlikning amal qilinishi kabilarni kiritish mumkin.

Virtual jarayon muhim virtual obyektlarning o'ziga xos hamjihatligi ta'sirida muayyan virtual makondagina ro'y beradi. Keng ma'nodagi virtual ta'lim deganda, uning asosiy subyektlari o'qituvchi- o'quvchi orasidagi bevosita ta'lim olish va berish paytidagi o'zaro hamjihatligiga qurilgan jarayon va uning natijalari tushuniladi. Virtual ta'lim makonini ta'limning asosiy obyektlari bilan uning subyektlari sanaladigan o'quvchi- o'qituvchining aloqalarisiz tasavvur qilish mumkin emas. Boshqacha qilib aytganda, ta'limdagi virtuallik muhiti sinf xonalari, ulardagi jihozlar, o'quv qo'llanmalari yoki o'qitishning texnik vositalari bilan emas, balki aynan ta'lim jarayonida ishtirok etadigan obyekt va subyektlarning hamjihatligi orqaligina vujudga keltiriladi. Ta'kidlash joizki, dasturlarda ba'zi o'rinlarda o'quv materiallarini o'quvchilarning real o'zlashtirish darajasi, ta'lim subyektlarining o'zaro munosabatlari yetarli darajada inobatga olinmasdan, taqdim etilish hollari kuzatiladi.

Shunday qilib, virtual ta'lim nafaqat masofaviy telekommunikatsiyagagina xos jihat bo'lib qolmasdan, balki ta'limning barcha, jumladan, adiblar ijodini o'rganishda panoramali veb sayohatlar uyushtirish, asar qahramonlari hayoti bilan bog'liq muhim jhatlarni virtual laboratoriyalar asosida tadqiq etish, asar sujetini virtual borliqda jonlantirish o'quvchilarning idroki, tasavvurini kengaytirish va dunyoqarshini boyitishga xizmat qiladi. Yozuvchi hayoti va ijodini o'rganishda virtual ta'lim texnologiyalaridan foydalanish uzoq masofalardan turib virtual muzeylarni tomosha qilishga qulaylik yaratadi. Virtual kutubxonlar mutolaaga qiziqtirishda yana bir omildir. Ta'limiy maqsadlarda virtual reallik vositalarini ishlab chiqishga qaratilgan axborotlarni vizuallashtirish boshqa texnik vositalar yordamida erishib bo'lmaydigan pedagogik samarani berishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan olganda adabiyot darslarida virtual laboratoriyalar tashkil etish, virtual ta'lim vositalari, panaramik tasvirlar, virtual muzeylar, virtual kutubxonlardan foydalanish mavzuning zarurati va dolzarbligini belgilaydi.

Virtual ta'limning asosiy maqsadi, insonning real borliqda tutgan o'rnining tub mohiyatini anglab yetishdagi uning virtual va boshqa imkoniyatlari uyg'unligini ta'minlashdan iboratdir.

Adabiyotlar:

1. Abdivositovich T. B. et al. Researching of The Cause of Failure of Semiconductor Laser Diodes in Optical Communication Networks //International Journal of Progressive Sciences and Technologies. – 2020. – T. 23. – №. 2. – С. 532-535.
2. С.И.Қамбарова. Умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларнинг мустақил мутолаа маданиятини шакллантириш технологияси. умумий ўрта таълим тизимида ўқувчиларнинг мустақил мутолаа маданиятини шакллантириш технологияси; Пед. фан. док. ...дисс. – Самарқанд: 2019. – 168 б.
3. Абдуллаев А. А., Эргашев Т. Г. Задача Пуанкаре-Трикоми для уравнения смешанного эллиптического-гиперболического типа второго рода //Вестник Томского государственного университета. Математика и механика. – 2020. – №. 65. – С. 5-21.
4. Юлдашев Т. К. Разрешимость краевой задачи для смешанного интегро-дифференциального уравнения со спектральными параметрами //Эпоха науки. – 2018. – №. 16. – С. 323-333.