

Identifikatsion tamoyil. Mustaqil o‘qishni nazorat shakli bo‘lib, bilim sifatini nazorat qilishda bevosita muloqot videokonferensiyalar kabi turli texnik vositalari qo‘llaniladi.

Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, masofaviy ta‘limni tashkil etish ta‘lim tizimida bir qancha qulayliklarni keltirib chiqaradi. Masofaviy ta‘lim o‘qitishning samarasini oshirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. N.X. Avliyoqulov, N.N. Musayeva Pedagogik texnologiya. Darslik. – T.: “Tafakkur bo‘stoni”, 2012. – 174-178 bet.

2. Olimov Q.T. va boshq. Pedagogik texnologiyalar. O‘quv qo‘llanma. T.: “Fan va texnologiyalar” – 2011. – 275 bet.

MULTIMEDIA VOSITALARINI TA‘LIMDA QO‘LLASHNING ASOSIY MUAMMOLARI VA KAMCHILIKLARI

Abdirimova Dilafruz Bahodir qizi

Nizomiy nomidagi TDPU Axborot tizimlari va texnologiyalari 3-bosqich talabasi

Ta‘limda multimedia vositalaridan foydalanishning umumiy bo‘lgan birmuncha salbiy taraflari ham mavjud. Ular jumlasiga diqqatning bo‘linishi, materiallarni yaratishdagi murakkabliklar, vaqtning ko‘proq talab etilishi, dasturiy ta‘minot va texnika vositalarini sozlash va foydalanishda vujudga keladigan muammolar, axborotlarni kompyuter ekranidan o‘qish jarayonidagi qiyinchiliklar va boshqa jihatlar kiradi.

Multimedia vositalari asosida o‘quvchilarga ta‘lim berish va kadrlarni qayta tayyorlashni yo‘lga qo‘yish hozirgi kunning dolzarb masalasidir. Multimedia tushunchasi hayotimizga o‘tgan asr 90-yillarining boshida kirib keldi. Hozirgi davrga qadar multimedia tushunchasi ko‘pgina mutaxassislar tomonidan turlicha tahlil qilinmoqda. Multimedia— bu informatika fanining dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video matn, grafika va animatsiya effektlari asosida o‘quv materiallarini o‘quvchilarga yetkazib berishni mujassamlangan holdagi ko‘rinishidir, degan ta‘rif eng maqbuli deb hisoblaymiz.

Multimedia jadal rivojlanayotgan zamonaviy axborot texnologiyasidir. Multimedia texnologiyalarining izchil rivojlanishi natijasida turli ko‘rinishdagi diskret-uzluksiz axborotni saqlash, ishlov berish, murojaat va taqdim etish imkoniyatlari ham kengaya bordi, 2012-yilga kelib, 83 foizni tashkil etdi. Diskret-uzluksiz tizimi tabiatan turli ko‘plab elementlar (matn, ovoz, audio, videolavha va boshqalar) dan iborat, xususan, holati uzluksiz jarayonlar bilan ifodalanuvchi, cheklangan muddatli va elementli tizimning tahlili uchun hodisa ta’sir vaqtining muhim bo‘lmagan holatlarini diskret jarayonlar bilan ifodalovchi parallel va tarmoqlangan dinamik tizim bo‘lib hisoblanadi.

Multimedia foydalanuvchiga fantastik dunyoni (virtual haqiqiy) yaratishda juda ajoyib imkoniyatlarni yaratib beradi, bunda foydalanuvchi chekkadagi sust kuzatuvchi ro‘lini bajarmasdan, balki u erda avj olayotgan xodisalarda faol ishtirok etadi; shu bilan birga muloqat foydalanuvchi uchun odatlangan tilda - birinchi navbatda tovushli va videoobrazlar tilida bo‘lib o‘tadi. Multimedia vositalari ga quyidagilar kiradi: ma’lumotlarni audio - (nutqli) va video kiritish va chiqarish qurilmalari; yuqori sifatli tovushli (sound) va video - (video) platalar, videoqamrash platalari (video grabber), ular videomagnitofondan yoki videokameradan tasvirni oladi va uni SHKga kiritadi; yuqori sifatli kuchaytirgichli, tovush kolonkali, katta videoekranli akustik va video qabul qiladigan tizimlar, hozirdayoq keng tarqalgan skanerlar (chunki ular kompyuterga bosma matnlarni va rasmlarni avtomatik kiritish imkonini beradi); yuqori sifatli printerlar va plotterlar.

Diqqatning bo‘linishi. Axborotlarni taqdim etishning murakkab usullaridan foydalanish aksariyat hollarda har xil nomutanosibliklar tufayli ta’lim oluvchilar diqqatini o‘rganilayotgan asosiy mavzudan chalg‘itishi mumkin. Multimedia vositalarida taqdim etilayotgan katta hajmdagi ma’lumotlar, turli havola (ссылка) va shu kabilar dars jarayonida o‘quvchi diqqatini bo‘lishi mumkin.

O‘quv materiallarini yaratishdag murakkabliklar. Multimedia vositalarining audio, video, grafik va boshqa elementlarini yaratish an’anaviy matn ko‘rinishidagi materiallarni yaratishdan ancha murakkab.

Vaqtning ko'proq talab etilishi. Multimediali materiallarni mustaqil ravishda yaratish singari multimediadan ta'lim oluvchi sifatida foydalanish ham birmuncha ko'proq vaqt sarflanishini talab etadi. Ayniqsa, multimediali ta'lim vositalarini yaratish uchun ko'p vaqt va diqqat kerak bo'ladi.

Dasturiy ta'minot va texnika vositalarini sozlash va foydalanishda vujudga keladigan muammolar. Multimediali ta'lim vositalaridan samarali foydalanishni ta'minlash uchun dasturiy ta'minot va texnika vositalari talab darajasida sozlangan bo'lishi zurrur. Bunda multimediali ta'lim materiallarini taqdim etish jarayoni matnlarni tahrirlash va aks ettirishning oddiy vositalariga qaraganda yanada yuqori sifat va keng imkoniyatlar talab etadi.

Axborotlarni kompyuter ekranidan o'qish jarayonidagi qiyinchiliklar. Kompyuter ekranidan axborotlarni o'qish qog'ozga chop etilgan axborotlarni o'qishga qaraganda noqulayroq. To'liq o'qib chiqishni talab etadigan katta hajmdagi matnli axborotlarni, shuningdek, gazeta, kitob va jurnallarni qog'ozda chop etilgan variantda o'qish birmuncha qulay. Aksariyat hollarda multimedia vositalarida zarur axborotlarni topish va uni qog'ozga chop etib olish uchun ma'lumotlarni qidirish quroli taqdim etiladi.

Hozirgi kunda o'quv jarayonini takomillashtirish va qo'llab-quvvatlash uchun ishlab chiqilgan ko'pgina kompyuter dasturlari mavjud. Ulardan ba'zilar ta'lim jarayoniga doimiy ravishda tatbiq etilmoqda. Ularqatoriga quyidagilarni kiritish mumkin:

- avtomatlashtirilgan o'quv tizimlari;
- ekspert o'rgatish tizimlari;
- o'quv ma'lumotlari bazasi;
- bilimlar bazasi;
- multimedia tizimlari;
- virtual voqelik tizimlari;
- ta'lim kompyuter telekommunikatsiya tarmoqlari.

Elektron interaktiv doska raqamli, dasturiy va internet texnologiyalari sohasidagi oxirgi yutuqlar konbinatsiyasidir. Bu ta'lim sohasida keskin o'zgarish

hisoblanadi, chunki an'anaviy doska va bo'rlar elektron ko'rinishga o'tadi. Elektron interaktiv doskaga elektron ruchka orqali ma'lumotlar yoziladi. Elektron interaktiv doska personal kompyuter uchun periferiya qurilmasi hisoblanadi. Proektor qurilmasi bilan birgalikda videoroliklarni, rasmlarni va boshqa ob'ektlarni yaratish va namoyish etish, kompyuter xotirasiga saqlash yoki printer orqali bosmaga chiqarish mumkin. Bunday usul orqali tinglovchi ma'lumotlarni juda ham tez tushunib etadi. Elektron interaktiv doska – raqamli, dasturiy va Internet texnologiyalari sohasidagi oxirgi yutuqlar kombinatsiyasidir. Bu ta'lim sohasidagi keskin o'zgarish hisoblanadi, chunki an'anaviy doska va bo'rlar elektron ko'rinishga o'tadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. L.M.Nabiulina, Z.R.Bakieva. Multimedia tizimlari va texnologiyalari. Darslik. Toshkent: «Navruz» 2018
2. M.Mamarajabov, S.Tursunov Kompyuter grafikasi va web-dizayn Darslik T.:“Cho'lpon”, 2013
3. Zakirova, F. M., & Abdurakhmanova, S. (2020). The use of multimedia technologies for the development of intellectual skills of students. *Theoretical & Applied Science*, (9), 24-29.
4. Abduraxmanova Shaxnoza Abduxakimovna, & Saydivosilov Saidiabzal Anvar ugli. (2023). The need to develop the digital technology skills of future computer science teachers in Uzbekistan. *World Bulletin of Management and Law*, 23, 64-67. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2874>
5. Elmurzaevich, M. A. (2022, February). Use of cloud technologies in education. In Conference Zone (pp. 191-192).
6. Qizi, U. S. B. (2021). Digitization Of Education At The Present Stage Of Modern Development Of Information Society. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 3(05), 95-103.

7. Elmurzaevich-TSPU, M. O., & Rustamovich, A. J. (2019). The benefits of using information technology in the education system. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol, 7(12).
8. strategies for the educational process based on empirical methods. *World Bulletin of Social Sciences*, 8, 101-103. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbss/article/view/732>
9. Ilich, M. E. (2022, February). Problems of professional development of future teachers in the field of informatics. In *Conference Zone* (pp. 193-194).
10. Bagbekova, L. (2020). Distance education system as a new form of teaching. *Theoretical & Applied Science*, (9), 12-14.
11. Kadirbergenovna, B. L. (2022, February). Massive open online course basic requirements for digital educational resources. In *Conference Zone* (pp. 187-190).
12. Uroкова Sharofat. (2023). Digitalization of education at the present stage of development. *World Bulletin of Management and Law*, 23, 60-63. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/2873>
13. Sharofat, O. R. (2023, May). Electronic learning resources and requirements for their creation. In *International Scientific and Practical Conference on Algorithms and Current Problems of Programming*.
14. Bahadir, U. S. (2023, November). Creating a control test in plickers. In *E Conference World* (No. 2, pp. 107-111).
15. Bakieva, ZR, & Muxammadkhujayev, BB (2018). Zamonaviy animatsiya va maktabgacha yoshdagi bolalar: media savodxonligi masalasi. *Sharqiy Yevropa ilmiy jurnali* , (2).
16. Bakiyeva, Z. (2019). Program with opportunities 3D characters. *Bridge to science research works*, 49.