

OLIV TA'LIM MUASSASALARIDA BO'LAJAK MUTAXASSISLARNI AXBOROT  
TEXNOLOGIYALARI FANI ORQALI KASBIY RIVOJLANTIRISH

Xudoyberdiyev Iskandar Boymurodovich

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Oliy ta'limda ta'lim jarayonini tashkil etishda innovatsiyalar, axborot texnologiyalarini va ilg'or innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llashning maqsadi, mazmuni va mohiyati, ta'lim sifatini takomillashtirishdagi o'rni ochib berilgan.

**Kalit so'zlar:** texnologiya, ta'lim jarayoni, kommunikatsion tarmok, ishlab chikarish, tajriba, tahlil qilish, dasturiy vosita.

Hozirgi kunda talim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha ananaviy ta'limda o'quvchirni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi.

Demak, zamonaviy pedagogik texnologiya yuqorida keltirilgan shartlarning barcha talablariga javob beradigan ta'limiy tadbir hisoblanadi. Bugungi kunda "Ta'lim to'g'risidagi qonun" talablaridan biri ta'lim jarayonida yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash, tayyorgarlikning modul tizimidan foydalangan holda ta'lim



oluvchilarni o'qitishni jadallashtirish sanaladi. Respublikamizda ta'lim jarayonida pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llashga doir keng ko'lamda ish olib borilmoqda. Ushbu muammoning ilmiy nazariy asoslari, har bir pedagogik texnologiyaning o'ziga xos jihatlari ishlab

chiqilib, yetarli darajada tajribalar to'plandi. Xar kandy kommunikatsion tarmok kuyidagi asosiy elementlarni uz ichiga kamrab olishi kerak. Bu elementlar ma'lumot manbai bulgan kurilma, ma'lumot, ma'lumot uzatish vositasi va ma'lumot kabul kiluvchi vositalardir. Bunda ma'lumotlar ma'lum bir formatdagi va rakamli kurinishdagi ma'lumotlardir.

Zamonaviy ishlab chikarish jarayonlari ma'lumotlarni katta tezlik bilan ishlab chikarishni, uni kulay usullarda saklashni va uzatishni talab kiladi. Undan tashkari,

ma'lumotlarni tezda kidirib topish, ularni matematik va mantiqiy kayta ishlash talab kilinadiki, buning uchun kupchilikning ishtiroki xamda birgalikda ishlashi talab kilinadi. Boshkaruv karorlarini kabul kilish jarayoni xam ushbu karorlarni ishlab chikish jarayonida barcha tomonlarning bevosita ishtirokini talab kiladi.

Axborot texnologiyalarini eng qulay tarafi tarmoklarda aloka kanallari orkali ma'lumotlarni uzatish xisoblanadi. Ushbu uzatmalar maxsus kodlar orqali amalga oshiriladi. Kodlar standartlash va standartizatsiya andozalari buyicha xalkaro tashkilot (ISO – International Organization for Standartization) tomonidan tasdiklangandir.

Aloka kanallari orkali uzatiladigan kodlar ichida eng keng tarkalganini ASCII (American Standart Code for Informational Interexchange) deb nomlangan va u butun dunyo mikyosida ishlatiladi. Xulosa qilib aytganda, texnologik o'quv kurslarini yaratishda eng avvalo turli dasturiy vositalar bilan



yaratiladigan interfaol komponentalarga asosiy e'tiborni qaratish lozim.

Barkamol avlodni shakllantirishda masofaviy o'qitish texnologiyalari asosida masofaviy ta'limni tashkil etish, ushbu vazifalarni amaliyotga tatbiq etilishining ijobiy natijasi sifatida e'tirof etish o'rinlidir. Internet texnologiyalar asosidagi ta'lim o'qitishning zamonaviy universal shakli bo'lib, u talabalarning individual so'rovlariga, shaxsiy ehtiyojlariga va ularning qiziqishlariga mo'ljallangan. O'quv jarayonida axborot texnologiyalari asosida o'qitish tizimini tashkil etishni an'anaviy o'qitish tizimi bilan uyg'unlashgan holda samarali amalga oshirilishi quyidagi bir nechta omillarga bog'liq bo'ladi:

–ta'lim muassasalarida zamonaviy axborot va kompyuter texnologiyalari bazasining mavjudligi va yetarliligi;

–Internet tarmog'ida ishlashning uzluksizligi;

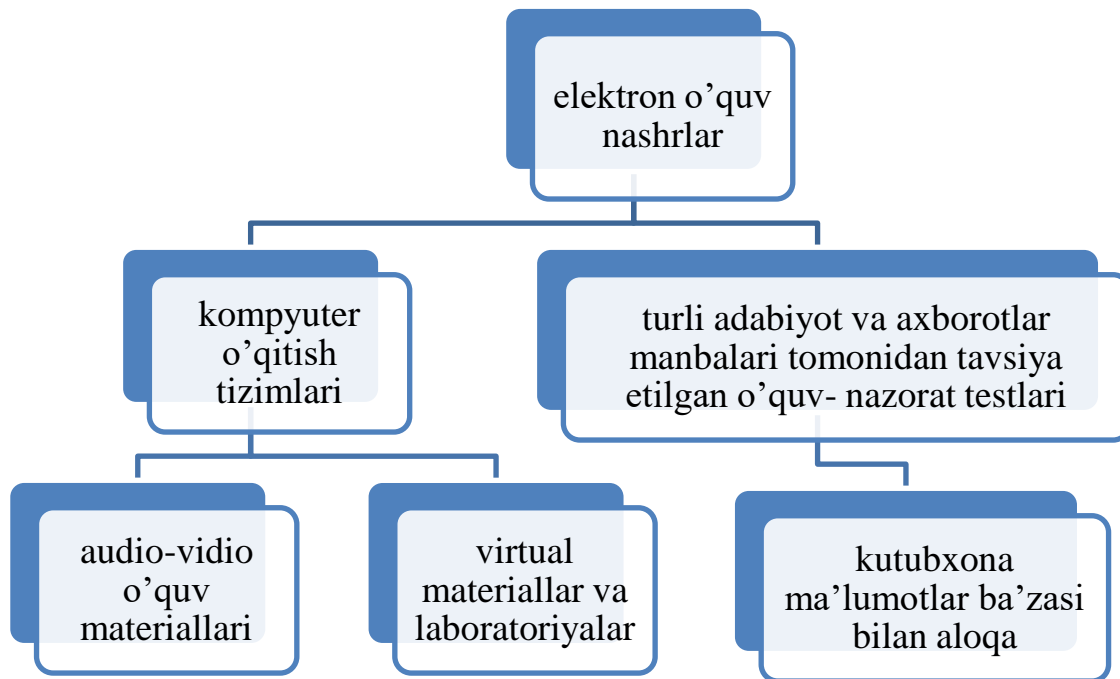
–qiziqishi va o'zlashtirish darajasining yuqoriligi;

–o'qitish tizimiga bilimli, malakali va tajribali mutaxassis va o'qituvchilarning jalb etilishi;

–masofadan o'qitish tizimining kerakli va sifatli o'quv materiallari, elektron darsliklar va o'quv kurslari bilan ta'minlanganligi va ularning yetarliligi;

–masofadan o'qitish tizimida barcha mashg'ulotlarni tizimli tarzda olib borilishi.

Talabalarga ta'lim-tarbiya berish jarayonida masofadan o'qitish vositalariga an'anaviy o'qitish vositalardan tashqari quyidagilar ham kiradi:



Axborotli texnologiya pedagogik texnologiyaning tarkibiy qismi bo'lib, u ta'lim jarayonida texnik vositalarning mukammallashgan zamonaviy turi sifatida qo'llana boshlandi. Axborot texnologiyalari insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo'lgan. Hozirgi zamon axborotlashgan jamiyatining o'ziga xos xususiyati shundaki, «sivilizatsiya tarixida birinchi marta bilimlarga erishish va ishlab chiqarishga sarflanadigan kuch energiya, xomashyo, materiallar va moddiy iste'mol buyumlariga sarflanadigan xarajatlardan ortiq bo'ldi, ya'ni axborot texnologiyalari barcha mavjud texnologiyalar, xususan, yangi texnologiyalar orasida yetakchi o'rin egallamoqda.

#### ADABIYOTLAR:

1. Sindarova, S. M., Rikhsibaev, U. T., & Khalilova, H. E. (2022). THE NEED TO RESEARCH AND USE ADVANCED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE RESEARCH. *Academic research in modern science*, 1(12), 34-40.
2. Mirzaliev, Z., Sindarova, S., & Eraliyeva, S. (2019). Organization of Independent Work of Students on Drawing for Implementation of the Practice-Oriented Approach in Training. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 17(1), 297-298.
3. Sindarova, Shoxista Maxammatovna (2021). O'YINLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ORQALI O'QUVCHILARNING BILIM, KO'NIKMA VA MALAKALARINI SHAKLLANTIRISH ( CHIZMACHILIK FANI MISOLIDA). *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1 (11), 686-691.

4. Maxammatovna, S. S. (2022). Methods of Solving Some Problems of Teaching Engineering Graphics. *Spanish Journal of Innovation and Integrity*, 7, 97-102.
5. Рихсибоев, У. Т., Халилова, Х. Э., & Синдарова, Ш. М. (2022). AutoCAD дастуридан фойдаланиб деталлардаги ўтиш чизиқларини куришни автоматлаштириш. *Science and Education*, 3(4), 534-541.
6. Bobomurotov, T. G., & Rikhsiboev, U. T. (2022). Fundamentals Of Designing Triangles Into Sections Equal 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 And 19. *Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science*, 3(2), 96-101.
7. Makhammatovna, S. S. (2023). Pedagogical and Psychological Aspects of Improving the Methods of Developing Students' Creative Research. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, 2(3), 37-41.
8. Abdurahimova, F. A., Ibrohimova, D. N. Q., Sindarova, S. M., & Pardayev, M. S. O. G. L. (2022). Trikotaj mahsulotlar ishlab chiqarish uchun paxta va ipak ipini tayyorlash va foydalanish texnologiyasi. *Science and Education*, 3(4), 448-452.
9. Sindarova, S. (2023). TALABALARDA IJODIY IZLANUVCHANLIKKA XOS SIFATLARNI SHAKILLANTIRISH USULLARI. *Академические исследования в современной науке*, 2(11), 23-29.
10. Sindarova Shoxista Maxammatovna, & Maxmudov Abdunabi Abdug'afforovich (2022). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA IJODIY IZLANISH TALAB QILINADIGAN MASALALAR. *Ta'lim fidoyilari*, 24 (17), 2-275-284.
11. Rixsiboyev, U. T., & Maxammatovna, S. S. (2023). TEXNOLOGIK VOSITALAR ORQALI INNOVATSION DARS TASHKIL QILISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 20(8), 168-175.
12. Shoxista, S. Abdug'aforovich, MA (2022). *METHODOLOGY OF STUDENT CAPACITY DEVELOPMENT IN TEACHING ENGINEERING GRAPHICS*. *Gospodarka i Innowacje*, 22, 557-560.
13. Sindarova, S. (2023). AUTOCAD DASTURIDAN FOYDALANIB TALABALARNING IJODIY IZLANISHLARINI RIVOJLANTIRISH. *Наука и технология в современном мире*, 2(14), 38-41.
14. Mirzaliyev, Z. E., Sindarova, S., & Erاليyeva, S. Z. (2021). Develop students' knowledge, skills and competencies through the use of game technology in the teaching of school drawing. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 2(1), 58-62.
15. Sindarova, S. M. (2021). IQTIDORLI TALABALAR BILAN SHUG'ULLANISH METODIKASI.(MUHANDISLIK FANLARI MISOLIDA). *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 32-39.
16. Shoxista, S. (2023). MUHANDISLIK GRAFIKASI FANINI O'ZLASHTIRISHDA ZAMONAVIY DASTURDAN FOYDALANISH ORQALI TALABALAR IJODKORLIGINI RIVOJLANTIRISH. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(9), 780-790.
17. Синдарова, Ш. (2023). Yosh ijodkorlarni qo'llab quvvatlash va ular bilan ishlashni tashkil qilish. *Общество и инновации*, 4(2), 177-181.

18. Makhammatovna, S. S. (2023). DEVELOPMENT OF ENGINEERING GRAPHICS STUDENTS TO CREATIVITY THROUGH IMAGINATION VIEWS. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 3(1), 22-26.