

INFORMATIKA DARSIDA O‘ZI O‘QITADIGAN DASTURLARDAN FOYDALANISH**Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna***Farg‘ona davlat universiteti dotsenti pedagogika fanlari doktori(PhD)**E-mail: mamatova.zilolakhon@gmail.com**Orcid: 0009-0009-9247-3510***Abdupattoyeva Barnoxon Zafarjon qizi***Farg‘ona davlat universiteti 4-kurs talabasi**E-mail: ergashaliyevabarno@gmail.com***MAQOLA
MALUMOTI****ANNOTATSIYA:****MAQOLA TARIXI:***Received: 18.11.2025**Revised: 19.11.2025**Accepted: 20.11.2025***KALIT SO‘ZLAR:***Informatika,
dasturlar, kompyuter
texnologiyalari,
adaptiv dasturlar,
interaktiv mashqlar,
o‘yin elementlari**Maqolada informatika darslarida o‘zi o‘qitadigan dasturlarning pedagogik ahamiyati va samaradorligi tahlil qilinadi. O‘quv jarayonini individualizatsiya qilish, o‘quvchilarning faolligini oshirish va bilimni mustahkamlashda adaptiv dasturlar va o‘yin elementlarining qo‘llanilishi yoritilgan. Maqolada shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim texnologiyalari, interaktiv mashqlar va adaptiv tizimlarning o‘quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishdagi roli ko‘rsatib o‘tilgan.***Kirish**

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta‘lim tizimini tubdan o‘zgartirib, dars jarayonida interaktiv metodlar, elektron resurslar va ayniqsa, o‘qituvchi tomonidan yaratiladigan o‘quv dasturlaridan foydalanishning ahamiyatini oshirmoqda. Informatika fanini samarali o‘qitish jarayoni o‘quvchilarda mustaqil fikrlash, tahliliy yondashuv, algoritmik tafakkur va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishni talab etadi.

Bu esa o'z navbatida adaptiv, vizual, o'quvchining individual qobiliyatiga moslashgan o'quv dasturlarini qo'llash orqali yanada samarali amalga oshiriladi.

Pedagogik texnologiyalar nazariyasida o'quv jarayonining shaxsga yo'naltirilganligi, individual o'sish trayektoriyasini hisobga olish va kompetensiyaga asoslangan yondashuv asosiy omillar sifatida e'tirof etiladi. Z.F. Sharopovanning ta'kidicha, axborot texnologiyalaridan oqilona foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasini kuchaytirib, bilimlarni mustahkamlash va murakkab tushunchalarni bosqichma-bosqich o'zlashtirishga yordam beradi. Shuningdek, V.P. Beshpal'ko, M. Clariana va B. Bloom kabi pedagog olimlarning izlanishlari adaptiv elektron o'quv materiallari o'quvchining xatolarini tahlil qilishi, shaxsiy o'quv yo'nalishini shakllantirishi va o'qitish samaradorligini oshirishini ilmiy asoslab beradi.

Asosiy qism

Informatika darslarida o'qituvchi tomonidan yaratiladigan o'quv dasturlaridan foydalanish ta'lim jarayonida o'quvchi faoliyatini markazga qo'ygan holda o'qitishni tashkil etish imkonini beradi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar nazariyasida ta'kidlanishicha, o'quv jarayonining samaradorligi asosan o'quvchining bilish faoliyati, mustaqil izlanishi va interfaol muhitga jalb qilingani bilan belgilanadi. Bunda o'qituvchi tomonidan ishlab chiqilgan adaptiv, ko'rgazmali va interaktiv dasturlar muhim o'rin tutadi. Chunki bunday dasturlar o'quvchilarning individual tayyorgarligi, o'rganish sur'ati va qiziqishlariga mos ravishda moslashadi hamda har bir o'quvchi uchun alohida o'qitish trayektoriyasini shakllantiradi. V.P. Beshpal'ko tomonidan ilgari surilgan didaktik tizimlar konsepsiyasiga ko'ra, texnologik yondashuv natijaga yo'naltirilgan bo'lishi kerak va o'quvchi faol ishtirok etgan taqdirdagina yuqori darajadagi o'zlashtirishga erishish mumkin. Mualliflik dasturlari aynan shu talabni qondirib, o'quvchilarga izlanish, sinov qilish, xulosa chiqarish va xatolar ustida ishlash imkonini beradi.

O'quv jarayonida dasturlardan foydalanishning afzalliklaridan biri — o'quv materiali model va simulyatsiyalar orqali tushunarli shaklda taqdim etilishidir. Masalan, algoritm tuzish, dasturlash operatorlarini o'zlashtirish, fayl tizimlari bilan ishlash kabi mavzularni o'quvchining o'zi dastur orqali amalda ko'rib, bajarib, natijani kuzatishi, darsni passiv tinglovchi emas, faol ishtirokchiga aylantiradi. Sharopovanning ta'kidlashicha, vizual va interaktiv materiallar o'quvchilarda murakkab informatik tushunchalarni soddalashtiradi, kognitiv yuklamani kamaytiradi va tushunishni chuqurlashtiradi. Mualliflik dasturlarining yana bir pedagogik ustunligi shundaki, ular o'qituvchiga darsning mazmuni, murakkablik

darajasi va ketma-ketligini o'zi belgilash imkonini beradi, bu esa darsni standart o'quv dasturidan ijodiy tarzda boyitish imkoniyatini yaratadi.

Adaptiv dasturlarni o'quv jarayoniga tatbiq etishda B. Blumning "to'liq o'zlashtirish" modeli ham muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Uning fikricha, o'quvchilarning aksariyati mavzuni yetarli darajada o'zlashtirishi mumkin, agar ularga individual yondashuv, xatolar ustida ishlash imkoniyati va mos o'quv materiallari taqdim etilsa. O'qituvchining o'zi yaratgan dasturlar aynan shu jarayonni ta'minlab, o'quvchilarning xatolarini tahlil qiladi, zarur bo'lsa qo'shimcha mashqlar taklif etadi va bosqichma-bosqich murakkablikni oshiradi. Bunday tizimlar informatika darslarida o'quvchini "tayyor javobni qabul qiluvchi" emas, balki "muammoga yechim topuvchi" sifatida shakllantiradi.

Mansurovning tadqiqotlarida ta'kidlanganidek, informatikani o'rgatishda o'yin elementlaridan foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasini keskin oshiradi. Mualliflik dasturlariga ball yig'ish, bosqichlarni ochish, raqobatga asoslangan vazifalar kabi o'yin mexanizmlarini integratsiya qilish o'quvchilarni faol harakatga undaydi va o'rganish jarayonini qiziqarli qiladi. Bundan tashqari, o'yinlashtirilgan dasturlar o'quvchining o'z ustida ishlash faoliyatini mustahkamlaydi, mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bir qancha tadqiqotlar, jumladan, Clariana (1990) tomonidan o'tkazilgan eksperimental ishlar, o'yin elementlari bilan boyitilgan elektron o'quv vositalari an'anaviy o'qitishga qaraganda yuqori samaradorlik berishini ko'rsatgan.

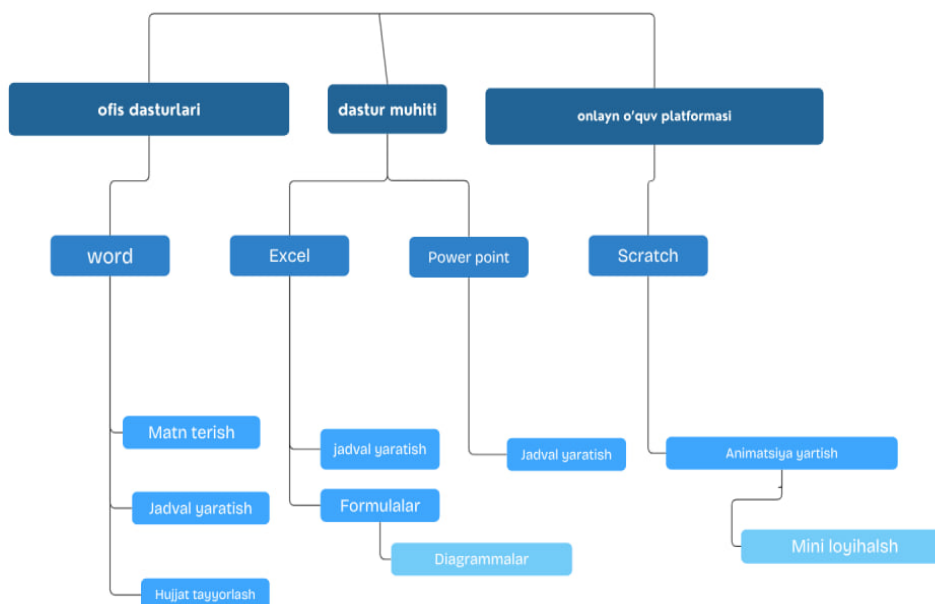
Mualliflik dasturlari informatika darslarida o'quvchilarning kreativ fikrlashini rivojlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. O'quvchilar dastur orqali natijani o'zgartirib ko'rish, turli algoritmlarni solishtirish, samarali yechimlarni topish jarayonida kompyuter mantiqi va tizimli tahlil ko'nikmalarini egallaydi. Bu jarayon informatikaning asosiy maqsadlaridan biri — algoritmik tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, o'qituvchining o'zi tuzgan dastur o'quvchining real muammolarni amaliy yechish tajribasini kengaytiradi, chunki bunday dasturlarda ko'pincha hayotiy vaziyatlarga asoslangan vazifalar, simulyatsiyalar va loyihalar bo'ladi.

Yana bir muhim jihati — mualliflik dasturlari o'quvchilarning o'zlashtirish natijalarini avtomatik tahlil qilish imkonini beradi. Bunday tahlil o'qituvchiga har bir o'quvchining kuchli va zaif tomonlarini aniqlash, darsni diferensiallashtirish va individual yondashuvni qo'llash imkonini beradi. O'quvchilarning faoliyati bo'yicha tuzilgan statistik ma'lumotlar dars jarayonini rejalashtirishda, baholashda va yakuniy xulosalar chiqarishda katta

ahamiyatga ega. Shunday qilib, o'qituvchi tomonidan yaratilgan dasturlar nafaqat o'quv faoliyatini boshqaradi, balki pedagogik tahlil vositasi sifatida ham xizmat qiladi.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, informatika darslarida o'qituvchining o'zi ishlab chiqqan dasturlardan foydalanish ta'limning sifatini oshiruvchi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvini shakllantiruvchi, o'qituvchining faoliyatini esa samarali boshqaruvchi vosita sifatida katta didaktik ahamiyatga ega. Bunday dasturlar zamonaviy ta'limning asosiy talabi bo'lgan shaxsga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirishga, o'quvchini faol subyektga aylantirishga va informatika fanining amaliy yo'naltirilganligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

INFORMATIKA DARSIDA O'QITUVCHI FOYDALANADIGAN DASTURLAR



Xulosa

Informatika darslarida o'qituvchi tomonidan yaratilgan o'quv dasturlaridan foydalanish o'quvchilarning faolligini oshirib, mustaqil fikrlash va amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Adaptiv va interaktiv dasturlar o'quvchilarning individual o'rganish sur'atiga moslashib, murakkab mavzularni oson o'zlashtirishga yordam beradi. Tadqiqotlardan ma'lumki, bunday dasturlar o'yin elementlari, modellashtirish va

=====

differential yondashuv orqali ta'lim samaradorligini sezilarli oshiradi. Umuman olganda, mualliflik dasturlaridan foydalanish informatika ta'limining sifatini yaxshilovchi muhim pedagogik vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bepalko, V.P. Pedagogicheskie tekhnologii v obuchayushchem protsesse. Moskva: Pedagogika, 1995.
2. Bloom, B. Mastery Learning: Theory and Practice. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1971.
3. Clark, R., & Mayer, R. E-Learning and the Science of Instruction. Wiley, 2016.
4. Clariana, R.B. "Learning with Computer-Based Games." Journal of Educational Computing Research, 1990.
5. Valiyev, U., & Raximov, A. Informatika o'qitish metodikasi. Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2019.
6. Otaboyeva, D. Pedagogik texnologiyalar va ularning qo'llanilishi. Toshkent: Noshir, 2020.