

ZAMONAVIY DUNYODA KOMPYUTER FANINING ROLI

Bozorova Gulzoda Shokirjon qizi

*Fargona viloyati Oltiariq 2-son kasb-hunar maktabi
Informatika va Axborot texnologiyasi bo'yicha maxsus fan o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Maqolada informatika fanining zamonaviy dunyodagi o'rni ko'rib chiqiladi va uning xususiyatlari tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *informatika, ilmiy intizom.*

Zamonaviy informatika asta-sekin aniq nazariyaga ega bo'lgan mustaqil ilmiy fan sifatida shakllanmoqda.

Shu bilan birga, informatika usullari qo'llaniladigan ko'plab amaliy sohalarda dasturlarning o'ziga xos xususiyatlari uning yangi amaliy yo'nalishlarini belgilaydi. Informatika ko'plab fan sohalarini tadqiqot usullari bilan ta'minlaydi. Jamiyatning hayotiy faoliyati, uning eng muhim quyi tizimlari - ishlab chiqarish, fan, ta'lim, tibbiyot, mudofaa, davlat boshqaruvi va boshqalar - to'g'ridan-to'g'ri va tobora ko'proq informatika faniga bog'liq bo'lib, ikkinchisini samarali qo'llash sohaları elektron kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi tufayli doimiy ravishda kengayib bormoqda.

Bugungi kunda informatika fanini shakllantirish muammolari eng dolzarb bo'lib qoldi. Kompyuterdan foydalanish amaliyoti o'nlab yillar davomida mavjud. Ularning jamiyat hayotiga ta'siri mini va mikro - kompyuterlar, avtomatlashtirilgan ish joylari, raqamli boshqaruv mashinalari, dasturlashtiriladigan robotlarning paydo bo'lishi va keng tarqalishi tufayli keng ko'lamli va chuqurlashadi.

Informatika rivojlangan shaklda 70-yillarning o'rtalarida mikroprotsessorlar yaratilgandan so'ng tug'ilgan. Kompyuter fanining ahamiyati, uning ijtimoiy funksiyalari yangi avlod kompyuterlariga o'tishi bilan ortib bormoqda. Shunday qilib, kompyuterning uchinchi avlodiga o'tish boshqaruvda axborot tizimlaridan foydalanishning yangi imkoniyatlarini ochdi. Informatika fanini qo'llashning yangi sohaları orasida biz <computer> konferentsiyalari, elektron yozishmalar va matbuot, elektron pul o'tkazmalari, uyda o'qitish kurslari, reklama, ob-havo ma'lumoti, pulsiz chakana savdo, ma'lumotnomalar olish va ma'lumotlarni tanlash, kutubxonalar va arxivlarning ba'zi funksiyalarini bajarish, signalizatsiya tizimlarini boshqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish va boshqalar.

Informatika nafaqat boshqa yangi texnologiyalardan biri. U moddiy va nomoddiy ishlab chiqarishning boshqa texnologiyalarini faol ravishda o'zgartiradi va oxir-oqibat yangi ish uslubi va yangi turmush tarzini shakllantiradi. Informatika jamiyat hayotiga qanchalik keng kirib borsa, uning keyingi rivojlanishining iqtisodiy, siyosiy, madaniy omillarga bog'liqligi shunchalik katta bo'ladi.

Informatika aniq qo'llanilish sohalariga - iqtisodiyot, siyosat, harbiy ishlar, fanga qarab farqlanadi. Shuningdek, u texnik tizimlarning rivojlanish darajasiga qarab farqlanadi, turli xil texnik vositalar, in shakllanishining tashuvchilari, mashinalarning odamlar bilan o'zaro ta'siri usullari bilan ajralib turadi. Masalan, kompyuterning ikkinchi avlodiga asoslangan informatika kompyuterning to'rtinchi avlodiga asoslangan informatika fanidan tubdan farq qiladi. Biz umumiy informatika va uning aniqroq (amaliy) tarmoqlari haqida gapirishimiz mumkin: iqtisodiy informatika, siyosiy, ilmiy, harbiy informatika, huquqiy.

Informatika fan sifatida 50-yillarning oxirida paydo bo'lgan kibernetikadan qanday farq qiladi? N. Viner tomonidan e'lon qilingan kibernetika kontseptsiyasi uchun boshqaruv g'oyasi juda muhim bo'lib chiqdi va ko'pincha kibernetika hatto murakkab dinamik tizimlarni boshqarish fani sifatida ham belgilandi. N. A. Moiseev kibernetika "menejmentning umumiy masalalari bilan shug'ullanadigan ilmiy intizom" ekanligini, kibernetika inson faoliyati, tirik dunyo va texnologiyaning turli sohalarida boshqaruvning umumiy fani ekanligini ta'kidladi. Informatika fanida kibernetika uchun muhim bo'lgan boshqaruv kontseptsiyasi mavjud emas va kibernetikaning o'zi fizikaga nisbatan jismoniy qurilmalar bilan bir xil joyni egallagan kompyuterlardan mustaqil ravishda mavjud.

S. P. Kurdyumov va G. I. Ruzavinning fikricha, kibernetika "kompyuter yordamida ma'lumotlarni uzatish, saqlash va qayta ishlash jarayonlarini o'rganadi, ammo ularni boshqarish vazifalari va funksiyalari nuqtai nazaridan o'rganadi. Shuning uchun u ko'pincha turli xil tizimlarda umumiy boshqaruv tamoyillari haqidagi fan sifatida ta'riflanadi. Informatika esa yangi ma'lumotlarni o'zgartirish va yaratish jarayonlarini ancha kengroq nuqtai nazardan o'rganadi, lekin faqat boshqaruv vazifalari bilan cheklanmaydi"[5, 18-bet].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: