

Bozorova Gulzoda Shokirjon qizi

*Farg'ona viloyati Oltiariq tuman 2-son kasb-hunar maktabi
informatika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada hayotimizning ajralmas qismiga aylanib ulgurgan axborot haqidagi fan bo'lmish informatika, uning rivojlanish tarixi to'g'risida so'z yuritiladi.*

Kalit so'zlar: *informatika, mikroprotssessor, axborot, kibernetika, texnik vositalar, dasturiy vositalar, algoritimli vositalar.*

Ma'lumki, bugungi kunda informatika so'zi keng qo'llaniladi, biroq, hamma ham ushbu atamaning mazmun-mohiyatini to'liq anglamaydi. Shunday ekan, informatika so'zining ma'nosi va uning kelib chiqishini kengroq bilib olsak, foydadan holi bo'lmaydi.

Informatika 60-yillarda Fransiyada elektron hisoblash mashinalari yordamida axborotni qayta ishlash bilan shug'ullanuvchi sohani ifodalovchi atama sifatida yuzaga keldi. Informatika atamasi lotincha informatic so'zidan kelib chiqqan bo'lib,

tushuntirish, xabar qilish bayon etish ma'nolarini anglatadi. Fransuzcha informatique (informatika) so'zi axborot avtomatikasi yoki axborotni avtomatik qayta ishlash

ma'nosini anglatadi. Ingliz tilida so'zlashuvchi mamlakatlarda bu atamaga Computer science (kompyuter texnikasi haqidagi fan) sinonimi mos keladi.

Informatikaning inson faoliyatining mustaqil sohasi sifatida ajralib chiqishi birinchi navbatda kompyuter texnikasining rivojlanishi bilan bog'liq. Bunda asosiy xizmat mikroprotssessor texnikasiga to'g'ri keladi, uning paydo bo'lishi 70-yillar o'rtalarida ikkinchi elektron inqilobini boshlab berdi. Shu davrdan boshlab hisoblash mashinalarining element negizini integral chizma va mikroprotssessorlar tashkil etdi. J-jt Informatika atamasi nafaqat kompyuter texnikasi yutuqlarini aks ettirish va foydalanish, balki axborotni uzatish va qayta ishlash jarayonlari bilan ham bog'lanadi.

Informatika axborotni qayta ishlash, ularni qo'llash va ijtimoiy amaliyotning turli sohalariga ta'sirini EHM tizimlariga asoslangan holda ishlab chiqish, loyihalash, yaratish, baholash, ishlashning turli jihatlarini o'rganuvchi kompleks ilmiy va muhandislik fani sohasidir.

Informatika bu jihatdan axborot modellarini ko'rishning umumiy metodologik tamoyillarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan. Shu bois axborot uslublari obyekt, hodisa, jarayon va hokazolarni axborot modellari yordamida bayon etish imkoniyatiga egadir. Informatikaning vazifalari, imkoniyatlari, vosita va uslublari ko'p qirrali bo'lib, uning ko'plab tushunchalari mavjud. Ularni umumlashtirib quyidagicha talqinni tavsiya etadilar. Informatika va kibernetika tushunchalarida ko'pincha chalkashliklar

uchrab turli sohalarida murakkab dinamik tizimlarni boshqarish nazariyasini ishlab chiqish turadi. N. Vinner tomonidan kibernetikaga kiritilgan asosiy fikr inson faoliyatining turli sohalarida murakkab dinamik tizimlarni boshqarish nazariyasini ishlab chiqish bilan bog'liq. Kibernetika kompyuterlar mavjudligi yoki yo'qligidan qat'iy nazar mavjuddir.

Informatika yangi axborotni ancha keng kibernetika kabi turli obyektlarni boshqarish vazifalarini amaliy hal etmay, o'zgartirish va barpo etish jarayonlarini o'rganadi. Shu bois informatika haqida kibernetikadan ancha keng fan sohasi, degan tasavvur hosil bo'lishi mumkin. Biroq, boshqa jihatdan informatika kompyuter texnikasi bilan bog'liq bo'lmagan muammolar yechimi bilan ifodalanmaydi, bu, shubhasiz, uning umumlashtiruvchi xususiyatini cheklaydi. Informatika kompyuter texnikasi rivojlanishi tufayli yuzaga keldi, unga asoslanadi va usiz mavjud bo'la olmaydi. Kibernetika kompyuter texnikasining barcha yutuqlaridan unumli foydalansa ham, lekin obyektlarni boshqarishning turli modellarini yaratgan holda o'zicha rivojlanaveradi. Kibernetika va informatika tashkiliy jihatdan bir-biriga juda o'xshash bo'lsa ham, lekin:

- informatika — axborot va uni qayta ishlovchi texnikaviy, dasturiy vositalari xususiyatlariga asoslanishi;
- kibernetika esa — obyektlar modellarining konsepsiyalarini ishlab chiqish va ko'rishda, xususan, axborotlardan keng foydalanishi jihatidan farqlanadi.

Informatika keng ma'noda insoniyat faoliyatining barcha sohalarida asosan kompyuterlar va telekommunikatsiya aloqa vositalari yordamida axborotni qayta ishlashi bilan bog'liq fan, texnika va ishlab chiqarishning xilma-xil tarmoqlari birligini o'zida namoyon etadi. Informatikani tor ma'noda o'zaro aloqador uch qism — texnik vositalar (hardware), dasturiy vositalar (software) va algoritimli vositalar (brainware) sifatida tasavvur etish mumkin.

O'z navbatida informatikani ham umuman, qismlari bo'yicha turli jihatlardan: xalq xo'jaligi tarmog'i, fundamental fan, amaliy fan sohasi sifatida ko'rib chiqish mumkin.

Informatika xalq xo'jaligi tarmog'i sifatida kompyuter texnikasi, dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqarish va axborotni qayta ishlash zamonaviy texnologiyasini ishlab chiqish bilan shug'ullanadigan xo'jalik yuritishning turli shakllaridagi korxonalarining bir turda jamlanishidan iborat bo'ladi. Informatikaning ishlab chiqarish tarmog'i sifatidagi o'ziga xosligi va ahamiyati shundaki, xalq xo'jaligining boshqa tarmoqlari mehnat samaradorligi ko'p jihatdan unga bog'liqdir. Bundan tashqari, bu tarmoqlar me'yorida rivojlanishi uchun informatikaning o'zida mehnat samaradorligi ancha yuqori sur'atlarda o'sib borishi lozim, chunki hozirgi davrda jamiyatda axborot ko'proq so'nggi iste'mol predmeti sifatida namoyon bo'lmoqda: odamlarga dunyoda ro'y berayotgan voqealar, ularning kasbiy faoliyatiga doir predmet va hodisalar, fan va jamiyatning rivojlanishi haqida axborot zarur. Mehnat samaradorligining bundan keyingi o'sishi va farovonlik darajasini ko'tarish, katta

hajmdagi multimedia axborotini (matn, grafika, videotasvir, tovush, animatsiya) qabul qilish va ishlashga yangi intellektual vositalar va «inson mashina» interfeyslaridan foydalanish asosidagina erishish mumkin. Informatikada mehnat unumdorligi oshishi suratlari yetarli bo'lmasa, butun xalq xo'jaligida mehnat samaradorligi o'sishining anchagina kamayishi ro'y berishi mumkin. Hozir dunyodagi barcha ish joylarining 50% ga yaqini axborotni qayta ishlash vositalari bilan ta'minlangan.

Xulosa qilib shuni aytamanki, Vatanimizda informatika fani hozirgi kunda eng tez rivojlanayotgan fanlardan biri bo'lib, jamiyat hayotining barcha sohalariga kirib bormoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. M.Aripov, M.Muhammadiyev. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik. T.: TDYul, 2004 y.
2. C.C.FynoMOB Ba 6omK;anap. AxSoTop TH3HMnapn Ba TexHonornanapH. apcnHK. TomKeHT, "fflapK", 2000 h.
3. M.Mamarajabov, S.Tursunov. Kompyuter grafikasi va Web-dizayn. Darslik. T.: "Cho'lpon", 2013 y.
4. B.Mo'minov. Informatika. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur-bo'stoni", 2014 y.
5. www.virtualolam.uz