

JAMIYATNI AXBOROTLASHTIRISH JARAYONINING RESPUBLIKAMIZ XALQI TURMUSH DARAJASINING YAXSHILANISHIDAGI AHAMIYATI

Jo'raqulova Nigina Zokir qizi

*Surxondaryo viloyati Termiz davlat universiteti
Axborot texnologiyalari fakulteti 4-kurs talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot texnologiyalari va jamiyatni axborotlashtirish jaraenining respublikamiz xalqi turmush darajasining yaxshilanishidagi ahamiyati

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, telefon, teletayp, telefaks, EHM, kompyuter tarmoqlari, energiya, xomashyo, materiallar.

Yangi XXI asrda mamlakatlarning milliy iqtisodi globallashib, axborotlashgan iqtisod shakliga aylanmoqda. Ya'ni milliy iqtisodda axborot va bilimlarning tutgan o'rnini tobora yuksalmoqda va ular strategik resursga aylangan. Dunyoda jamg'arilgan axborot va bilimlarning 90 % i so'nggi 30 yil mobaynida yaratilgan. Axborot va bilimlar hajmining kundan-kunga ortib borishi milliy iqtisodning barcha sohalarida. jumladan, ta'limda ham axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalaridan keng ko'lamda samarali foydalanishni talab etmoqda.

Axborot, kompyuterlashtirish, hisoblash texnikasi, zamonaviy axborot texnologiyasi, modellash, ma'lumotlar manbai, dasturlashtirish, shaxsiy kompyuterlar, dastur bilan ta'minlash va boshqa shu kabi ilmiy tushunchalar jamiyatni axborotlashtirishning eng muhim xususiyatlarini ifoda etadi.

Axborot texnologiyalari ma'lumotlarni boshqarish va qayta ishlash texnologiyalaridir. Odatda bu atama ostida kompyuter texnologiyalari tushuniladi. Axborot texnologiyalari sohasida turli axborotni EHM va kompyuter tarmoqlari orqali yig'ish, saqlash, himoyalash, qayta ishlash, uzatish kabi amallar ustida ishlar olib boriladi.

Axborot texnologiyasi asosiy texnik vositalari sifatida hisoblash- tashkiliy texnikadan tashqari aloqa vositalari – telefon, teletayp, telefaks va boshqalar qo'llaniladi.

Axborot texnologiyasi insoniyat taraqqiyotining turli bosqichlarida ham mavjud bo'lgan bo'lsada, xozirgi 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 ustunlik qilmoqda, ya'ni axborot texnologiyalari mavjud yangi texnologiyalar orasida yetakchi o'rinni egallamoqda.

Axborot texnologiyalari industriyasi majmuini kompyuter, aloqa tizimi, ma'lumotlar ombori, bilimlar ombori va u bilan bog'lik faoliyat soxalari tashkil kiladi.

Bugungi kunda axborot texnologiyasini shartli ravishda "saqlovchi, ratsionallashtiruvchi, yaratuvchi" turlarga ajratish mumkin. Birinchi turdagi texnologiyalar mehnatni, moddiy resurslarni, vaqtni tejaydi. Ratsionallashtiruvchi axborot texnologiyalariga chiptalar buyurtma qilish, mexmonxona xisob-kitoblari tizimlari misol bo'ladi.

Yaratuvchi (ijodiy) axborot texnologiyalari axborotni ishlab chiqaradigan, undan foydalanadigan va insonni tarkibiy qism sifatida o'z ichiga oladigan tizimlardan iborat.

Axborot texnologiyalarining hozirgi zamon taraqqiyoti hamda yutuqlari fan va inson faoliyatining barcha soxalarini axborotlashtirish zarurligini ko'rsatmoqda.

Jamiyatni axborotlashtirish deganda, axborotdan iqtisodni rivojlantirish, mamlakat fan-texnika taraqqiyotini, jamiyatni demokratlashtirish va intellektuallashtirish jarayonlarini jadallashtirishni ta'minlaydigan jamiyat boyligi sifatida foydalanish tushuniladi.

Darxaqiqat, jamiyatni axborotlashtirish—inson xayotining barcha jabxalarida intellektual faoliyatning rolini oshirish bilan bog'lik ob'ektiv jarayon xisoblanadi.

Jamiyatni axborotlashtirish respublikamiz xalqi turmush darajasining yaxshilanishiga, ijtimoiy yextiyojlarning kondirilishiga, iqtisodning usishi hamda fan-texnika tarakkiyotining jadallashishiga xizmat kiladi.

Jamiyatni axborotlashtirish jaraenini 5 asosiy yunalishga ajratish mumkin:

1. Mexnat, texnologik va ishlab chiqarish jaraeni vositalarini kompleks avtomatlashtirish.
2. Ilmiy tadkikotlar, loyixalash va ishlab chiqarish axborotlashtirish.
3. Tashkiliy- iktisodiy boshkarishni avtomatlashtirish.
4. Axoliga xizmat ko'rsatish soxasini axborotlashtirish.
5. Talim va kadrlar tayerlash jaraenini axborotlashtirish.

Bilim olishda, ya'ni ma'lum turdagi axborotlarni uzlashtirishda kompyuter tizimining yordami benixoya kattadir. Axborot qanday ko'rinishda ifodalanishidan qat'i nazar, uni yigish, saqlash, kayta ishlash va foydalanishda kompyuter texnikasining rolini quyidagilar belgilaydi:

Birinchiidan, o'qitishda yangi axborot texnologiyalaridan foydalanish standart (an'anaviy) tizimga nisbatan o'quv jarayonini jadallashtirib, talabada ilmga qiziqishni oshiradi, ular ijodiy faoliyatini o'stiradi, bilim berishga differentsial yondashish, olingan bilimlarni takrorlash, mustaxkamlash va nazorat qilishni yengillashtiradi, talabani o'quv jarayonining sub'ektiga aylantiradi.

Ikkinchiidan, yangi axborot texnologiyalaridan ta'lim-tarbiya jarayonida quyidagi shakllarda foydalanish mumkin bo'ladi:

- ✓ ·muayyan pedmetlarni ukitishda kompyuter darslari;

- ✓ ·kompyuter darslari—kurgazmali material sifatida;
- ✓ ·talabalarning guruxli va frontal ishlarini tashkillashtirishda;
- ✓ ·talabalarning ilmiy izlanishlarini tashkillashtirishda;
- ✓ ·talabalarning ukishdan bush vahtlarini to'g'ri tashkil qilish masalalarini xal yetishda va x.k.

Mexnat samaradorligining bundan keyingi o'sishi va farafonlik darajasini ko'tarish. katta xajmdagi multimediya axborotini (matn, grafika, video tasvir, tovush, animatsiya) qabul qilish ishlashga yangi intellektual vositalar va inson mashina interfeyslardan foydalanish asosidagina yerishish mumkin.

Informatikada mexnat unumdorligini oshirish suratlari etarli bo'lmasa, butun halq xo'jaligida samaradorligini o'sishi anchagina kamayib ro'y berishi mumkin.

Xozirgi dunyodagi barcha ish joylarining 50 foizi ga yaqin axborotni qayta ishlash vositalari bilan ta'minlangan..

Jamiyatni axborotlashtirish, yangi axborot texnologiyalari bilan ta'minlash insonlarning turli – tuman ma'lumotlarga bo'lgan yehtiyojini qondirishda muxim o'rin tutadi.

Inson axborot olami ichra yasharkan , voqeya xodisalar jarayonlarning bir – biriga aloqadorligini, o'zaro munosabatlari va moxiyatni tashkil yetish, o'z xayotidan kelib chiqayotgan murakkab savollarga ilmiy javob topish maqsadida ko'pdan - ko'p dadil va raqamlarga murojat qiladi.

Axborot tufayli nazariya amalyot bilan birikadi. Amaliyot nazariyasi nazariya yesa amalyotsiz mavjud ham bo'lmaydi, rivojlanmaydi ham.

Zavodlarimizning asosiy maqsadi informatika vositalarining ahamiyati to'g'risida fikir yuritish emas, balki jamiyatning axborotga bo'lgan extiyojini qondirishdagi usul va vositalar to'g'risida tushunchaga ega bo'lishdir .

Mazkur yehtiyoj doim mavjud bo'laveradi va biror -bir axborotli muxit doirasida qondiriladi. «Axborotli muxit» tushunchasiga xozirgi kunda informatika masalalarini o'rganishda muxim o'rin egallaydi. Insoniyatni o'rab turgan muxit o'z xizmatlariga ko'ra turlichadir – tabiiy siyosiy, ijtimoiy, milliy va oilaviy ruxiy bo'lishi mumkin. Aniqrog'i bular xar birimiz bir butun muxitning tekisliklaridir.

Axborotli muxitning tabiyatni tushunishda axborotning bilimga aylanishini o'rganish katta ahamiyatga ega. Bir qarashda bir xildek tuyiladi. Ammo ular munosabatini chuqurroq o'rganishda axborotda bilimning kommunikativ «boshqa vositalar» o'rtasidagi bog'liqlik xususiyati borligini ko'ramiz.

Bugungi kunda ijtimoiy turli ko'rinishdagi axborotlar majmuasi keng va rivojlangan bo'lib ,uning jamiyatda tutgan o'rni bexisobdir.

Oxirgi davrda axborotli muxitda katta o'zgarishlar bo'lib bormoqda. Ana shu o'zgarishlar qog'ozsiz texnologiya zaruriyatini keltirib chiqaradi. Bu yesa o'z navbatida, YEXM ning yanada keng rivojlanishiga sabab bo'ladi. Axborotli muxitning

kelajakda inson xayotida o'zni va ahamiyati, bugungi holatdan ancha yuqori bo'lishi uchun bajarilishi lozim bo'lgan vazifalar qo'llamini ke'g'aytirish talab yetiladi..

Respublikamizda axborotlashtirish keng yo'lga qo'yilishi bilan undagi xar bir fuqoroga kerakli paytda, kerakli miqdorda, kerakli sifatda olish imkoniyatlari ochilmoqda. Respublikamizdagi viloyatlar, shaxarlar, tumanlarga qarashli korxonalar, tashkilotlar va muassasalar zamonaviy kompyuter texnikalari bilan jixozlanib, ular maxsus qurilmalar (teleforin tarmog'i, modem va boshqalar) yordamida axborotlarni uzatish va qabul qilish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Insonning iqsodiy, ekologik, siyosiy va boshqa soxalarda fikirlash doirasining kengayishi axborotli muxitning sifat va miqdor jixatdan o'zgari ,yangi xusiyatga ega bo'lgan axborotli muxitning kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda.

Demak axborotlashtirish vaqtinchalik tadbir' emas, rivojlanishning zarur vositasidir va axborotli muxitning hozirgi rivojlanish darajasidagi holatini informatikasiz qo'llab bo'lmaydi. Axbortlarni tez, sifatli yig'ish, saqlash, qayta ishlash va uzatish kabi vazifalarni bajarishda hisoblash texnikasining xizmati beqiyos ekaniga ishonch hosil qilmoqda. Iqsodiyotning boshqarishdagi o'zgarishlar, bozor munosabatlarga o'tish buxgalteriya xisobini tashkil qilish va olib berishga katta ta'sir ko'rsatadi. Xisobning xalqaro tizimlarga o'tishi amalga oshirilmoqda. Bu uning uslubiyatini yangi shakillarini ishlab chiqarishni talab qiladi. Buxgalteriya xisobining axborot tizimi va uning kompyuterda ishlab chiqarishning tashkil qilishning ananaviy shakillari katta o'zgarishlarga uchragan. Xisobchidan korxonalar moliyaviy xolatining ob'ektiv baholarini bilish, moliyaviy taxlil usullarini egallash, qimmatli qog'ozlar bilan ishlashni bilish bozor jarayonlarida pul mablag'lar investitsiyalarini asoslash va boshqalar talab qilinadi.

Axborot texnologiyasining rivojlanish tarixi

Axborot texnologiyasining vujudga kelishi va rivojlanishini belgilovchi ichki va tashqi omillar mavjud bo'lib, ular quyidagilar:

- ✓ Ichki omillar.
- ✓ Tashqi omillar.
- ✓ Ichki omillar- bu axborotni poydo bo'lish turlari, xosalari, axborotlar bilan turli amallarni bajarish, uni jamlash uzatish, saqlash va h.k.

Tashqi omillar – bu axborot texnologiyasining texnika – uskunaviy vositalari orqali axborot bilan turli vazifalarni amalga oshirishni bildiradi.

Axborot texnologiyalari jamiyat axborot resurslaridan oqilona foydalanishning yeng muhim omillaridan biri bo'lib, hozirgi vaqtga qadar bir necha bosqichlarni bosib o'tdi.

1 – bosqich. XIX asirning 2 – yarmigacha davom yetgan. Bu bosqichda «qo'llik» axborot texnologiyalari taraqqiy yetgan. Uning vositasi pero,siyoxdon, kitob.

Kommunikatsiya ya'ni aloqa odamdan – odamga yoki pochta orqali xat vositasida amalga oshirilgan.

2 - bosqich. XIX asirning oxiri, unda «mexanik» texnologiya rivoj topgan. Uning asosiy vositasi yozuv mashinkasi, arifmometr kabilardan iborat.

3 – bosqich. XX asirning boshlariga mansub bo'lib, «yelektromexanik» texnologiyalar bilan farq qiladi. Uning asosiy vositasi sifatida telegraf va telefonlardan foydalanilgan. Bu bosqichda axborot texnologiyasining maqsadi ham o'zgardi. Unda asosiy urg'u axborotni tasvirlash shaklidan uning mazmunini shakllantirishga ko'chiriladi.

4 – bosqich. XX asir o'rtalariga to'g'ri kelib, «yelektron» texnologiyalar qo'llanilishi bilan belgilanadi. Bu texnologiyaning asosiy vositasi YEXM lar va ularning asosida tashkil yetiladigan avtomatlashtirilgan boshqarish tizimlari va axborot izlash tizimlaridir.

5 – bosqich. XX asirning oxiriga to'g'ri keladi. Bu bosqichda kompyuter texnologiyalari taraqqiy yetdi. Ularning asosiy vositasi turli maqsadlarga mo'ljallangan turli dasturiy vositalarga ega bo'lgan shaxsiy kompyuterlardir. Bu bosqichda kundalik turmush, madaniyat va boshqa sohalarga mo'ljallangan texnik vositalarning o'zgarishi ro'y berdi. Lokal va global kompyuter tarmoqlari ishlatila boshlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. B.Y. Xodiev va boshqalar. „Informatika“, Oliy o'quv yurtlari uchun darslik - T.: TDIU . 2007.17.
2. R.X. Alimov, G.T. Yulchiyeva va boshqalar, „Axborot texnologiyalari va tizimlari“, o'quv qo'llanma —T.: TDIU , 2007.
3. К. В. Балдин. Информационные системы в экономике: Учебник. — 3-е изд. — М.: Издательство - торговая корпорация „Дашков и К“ 2006. — 395 с.
4. М.В. Гаврилов. Информатика и информационные технологии: Учебник для студентов вузов. — М.: Гардарики, 2006. — 655 с.
5. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. Компьютерные сети: Принципы, технологии, протоколы. Учебник. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2005.
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебник. Под ред. Проф. В.В. Трофимова. -- М.: Высшее образование, 2006. — 480 с.
7. О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. Информационные технологии: Учебник. — М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2006. - 544 с.