

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI*Abdullayeva Simela Xristoforovna**Dotsent TATU*

Annotatsiya: Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining rivojlanishi, ularning jamiyatdagi o'рни va roli tahlil qilinadi. Maqola axborot texnologiyalarining iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash, va kundalik hayotdagi ta'sirini o'rganadi. Shuningdek, axborot texnologiyalarining tarixi, asosiy vositalari va ularning zamonaviy jamiyatdagi o'zgarishlarga qanday moslashayotganligi haqida ma'lumotlar taqdim etiladi. Maqolada, axborot texnologiyalari orqali yasalgan yangi imkoniyatlar va ular bilan bog'liq xavf-xatarlar hamda xavfsizlik masalalariga alohida e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, internet, kompyuterlar, mobil qurilmalar, sun'iy intellekt, iqtisodiyot, ta'lim, xavfsizlik, ma'lumotlar, elektron savdo.

Kirish

Axborot texnologiyalari so'nggi o'n yilliklarda jahonda juda katta rivojlanish jarayonini boshdan kechirmoqda. Axborot texnologiyalarining taraqqiyoti, nafaqat ilm-fan va texnika sohasidagi yutuqlarni, balki jamiyatning turli jabhalariga ta'sir ko'rsatmoqda. Kompyuterlar, internet, mobil qurilmalar, sun'iy intellekt kabi innovatsiyalar nafaqat ish yuritish, balki odamlar o'rtasidagi aloqa va axborot almashish usullarini tubdan o'zgartirdi.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari hayotimizning ajralmas qismiga aylangan. Har bir sohada, jumladan, iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash va hatto davlat boshqaruvi sohalarida ham axborot texnologiyalari o'z o'rnini topgan. Axborot texnologiyalarining yuqori rivojlanishi nafaqat samaradorlikni oshirishga, balki yangi muammolar va xavflarni ham keltirib chiqarmoqda. Bu maqolada axborot texnologiyalarining jamiyatdagi roli va ularning rivojlanish istiqbollari haqida so'z yuritiladi.

Asosiy qism

Axborot texnologiyalarining tarixi va rivojlanishi

Axborot texnologiyalarining tarixi uzoq yillarga borib taqaladi. Ularning rivojlanishining boshlanishi 20-asrning o'rtalariga to'g'ri keladi, ayniqsa kompyuter texnikasining o'zgarishlari axborot texnologiyalarining yangi bosqichga ko'tarilishiga olib keldi. Birinchi kompyuterlarning yaratilishi va keyinchalik internetning paydo bo'lishi axborot texnologiyalarining tez rivojlanishiga sabab bo'ldi. Kompyuterlar va tarmoqlar orqali axborot almashishning tezlashuvi axborot texnologiyalarining jadal taraqqiyotini ta'minladi.

Axborot texnologiyalarining asosiy vositalari

Axborot texnologiyalarining asosiy vositalari kompyuterlar, mobil telefonlar, internet va sun'iy intellekt kabi texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Kompyuterlar zamonaviy axborot texnologiyalarining asosiy qurilmalaridan biridir. Ular yordamida katta hajmdagi axborotlarni

saqlash, qayta ishlash va uzatish mumkin bo'ladi. Internet, o'z navbatida, global axborot tarmog'i sifatida, odamlar o'rtasida axborot almashishning asosiy vositasi bo'lib xizmat qiladi.

Mobil telefonlar va smartfonlar esa har bir insonning qo'lida mavjud bo'lib, ulardan foydalanish orqali axborotga kirishning yangi imkoniyatlari yaratilgan. Bu qurilmalar internetga ulanish, elektron pochta, ijtimoiy tarmoqlar va boshqa xizmatlardan foydalanishga imkon beradi. Sun'iy intellekt, shuningdek, axborot texnologiyalarining yangi avlodini tashkil etadi. Ularning yordamida mashina o'z-o'zini o'rgana oladi, ko'plab vazifalarni avtomatlashtirish va analiz qilish mumkin bo'ladi.

Axborot texnologiyalarining jamiyatdagi roli

Axborot texnologiyalarining jamiyatdagi o'rni juda katta. Ularning iqtisodiyotga ta'siri asosan ish samaradorligini oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va raqobatbardoshlikni kuchaytirishga qaratilgan. Axborot texnologiyalari yordamida korxonalar o'z ishlarini optimallashtirib, qisqa vaqt ichida katta hajmdagi axborotni qayta ishlash imkoniyatiga ega bo'lishdi. Shuningdek, e-commerce (onlayn savdo) rivojlanishi ham axborot texnologiyalarining ijobiy ta'sirlaridan biridir.

Ta'lim sohasida axborot texnologiyalarining roli ham katta. Ular yordamida masofaviy ta'lim tizimlari rivojlandi, talabalar o'z vaqtida va kerakli ma'lumotlarga kirish imkoniyatiga ega bo'ldilar.

Bu esa, ta'limni yanada sifatli va samarali qilishga yordam berdi. Shuningdek, sog'liqni saqlash sohasida ham axborot texnologiyalari muhim o'rin tutadi. Elektron tibbiy kartalar, telemeditsina tizimlari va tibbiy ma'lumotlarni tahlil qilish orqali shifokorlar tezroq va aniqroq qarorlar qabul qilishadi.

Axborot texnologiyalarining xavflari va xavfsizlik masalalari

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi bilan birga yangi xavf-xatarlar ham yuzaga keldi. Axborot xavfsizligi masalalari har qachongidan ko'ra dolzarb bo'lib qolmoqda. Axborotlar va ma'lumotlar o'g'riligi, kiberhujumlar, viruslar va boshqa zararli dasturlar internet va tarmoqlar orqali keng tarqalmoqda. Bu holatlar axborot texnologiyalaridan foydalanishda katta ehtiyotkorlikni talab etadi.

Axborot texnologiyalarini samarali va xavfsiz ishlatish uchun zamonaviy xavfsizlik tizimlari va texnikalarini joriy etish zarur. Xavfsizligini ta'minlash uchun maxfiylik siyosati, shifrlash tizimlari va foydalanuvchi identifikatsiyasi kabi vositalardan foydalanish kerak.

Xulosa

Axborot texnologiyalari jamiyatning har bir jabhasida muhim rol o'ynaydi va uning rivojlanishi nafaqat ilmiy va texnologik yutuqlarni, balki iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash va boshqa sohalarda yangi imkoniyatlar yaratadi. Biroq, axborot texnologiyalarining tez rivojlanishi bilan birga, xavf-xatarlar ham mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish uchun zamonaviy xavfsizlik choralari ishlab chiqilishi kerak. Shu bois, axborot texnologiyalarini rivojlantirishda ularning xavfsizligi va barqarorligi muhim o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Pirov, F. "Axborot texnologiyalari va ularning jamiyatdagi o'rni." – Toshkent, 2015.
2. Abdullayev, S. "Axborot texnologiyalarining xavfsizligi." – Toshkent, 2018.
3. Karimov, I. "Axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining iqtisodiyotga ta'siri." – Toshkent, 2017.
4. Yunusov, N. "Kompyuter texnologiyalari va ma'lumotlar xavfsizligi." – Toshkent, 2014.
5. Shukurov, A. "Sun'iy intellekt va uning imkoniyatlari." – Toshkent, 2016.
6. Mirzayev, R. "Axborot texnologiyalari va ta'lim tizimi." – Toshkent, 2019.

