

AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING PAYDO BO'LISHI VA SHAKLLANISH BOSQICHLARI

Ilmiy rahbar: Boboqulov Sherzod Sherqulovich

. Ismatova Hayitgul

. Jumanazarova Lola

SamDChTI Narpay xorijiy tillar fakulteti 1-bosqich talabalari

Annotatsiya: ushbu maqola axborot texnologiyasining rivojlanish tarixi va bosqichlari haqida Axborot texnologiyalari paydo bo'lishi va shakllanish bosqichlari

Axborot texnologiyalari (AT) zamonaviy jamiyatning rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar axborotni yig'ish, qayta ishlash, saqlash va uzatish jarayonlarini avtomatlashtirish imkonini beradi. AT ning shakllanish tarixi bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi va har bir bosqich texnologik inqilobga sabab bo'lgan.

Axborot texnologiyalarining paydo bo'lish va shakllanish bosqichlari

Boshlang'ich davr (qadimgi zamon): Axborot almashinuvi jarayoni og'zaki nutq orqali amalga oshirilgan. Keyinchalik yozuv ixtirosi ma'lumotni saqlash va tarqatishda yangi imkoniyatlar yaratdi.

Mexanik davr (XV-XIX asrlar): Matbaa ixtiro qilinishi (Gutenberg, 1440-yil) axborotni ommaviy tarqatishni boshladi. Bu bilimlarni kengroq auditoriyaga yetkazish imkoniyatini berdi.

Axborot texnologiyalarining rivojlanish bosqichlari

Elektromexanik davr (XX asr boshlarida): Telefon (1876-yil, Bell) va radio (1895-yil, Popov) kabi vositalarning paydo bo'lishi axborotni tez va masofadan uzatishni ta'minladi.

Mexanik kompyuterlar va analitik mashinalar rivojlanishiga yo'l ochildi (masalan, Babbijning "Analitik Mashinasi").

Elektron davr (1940-1960-yillar): Birinchi kompyuterlarning paydo bo'lishi (ENIAC, 1946-yil). Bu bosqichda hisoblash jarayonlari avtomatlashtirildi.

Elektron lampalar va tranzistorlar asosida ishlovchi tizimlar rivojlandi.

Kompyuter davri (1960-1980-yillar): Mikroprotessorlar ixtiro qilinishi va kompyuterlarning ommaviylashuvi.

Dasturiy ta'minotning rivojlanishi va ma'lumotlarni raqamlashtirish jarayonlari. Internetning dastlabki shakllari – ARPANET loyihasi (1969-yil).

Raqamli davr (1980-yillardan hozirgi kungacha): Kompyuter tarmoqlarining kengayishi va Internetning global ommaviylashuvi. Mobil texnologiyalar va "bulutli" xizmatlarning rivojlanishi.

Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar va IoT (Narsalar Interneti) kabi yangi texnologiyalarning paydo bo'lishi.

Axborot texnologiyalarining ahamiyati. Axborot texnologiyalari ishlab chiqarish, ta'lim, sog'liqni saqlash va kundalik hayotda inqilobiy o'zgarishlarni ta'minladi. Ular yordamida:

Ma'lumotlarga tezkor kirish imkoniyati yaratildi.

Ish jarayonlari avtomatlashtirildi va samaradorlik oshdi. Masofaviy muloqot va ta'lim imkoniyatlari kengaytirildi. Xulosa:

Axborot texnologiyalarining paydo bo'lishi insoniyat rivojlanishining muhim bosqichlaridan biridir. Ushbu texnologiyalar nafaqat axborot almashish, balki global integratsiyani rivojlantirishda ham katta rol o'ynaydi. Kelajakda AT yangi bosqichlarga ko'tarilishi va insoniyat uchun yangi imkoniyatlar ochishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Ceruzzi, P. E. (2003). A History of Modern Computing. MIT Press.

Castells, M. (2010). The Rise of the Network Society. Wiley-Blackwell.

Campbell-Kelly, M., & Aspray, W. (2004). Computer: A History of the Information Machine. Basic Books.

Turban, E., & Volonino, L. (2015). Information Technology for Management. Wiley.

Hafner, K., & Lyon, M. (1996). Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet. Simon & Schuster.

O'Neil, C. (2016). Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. Crown.