

**AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI (AKT)**

Yoʻldashev Ikromjon Israiljon oʻgʻli

Andijon viloyati Jalaquduq tumani 10-umumiy oʻrta taʼlim maktabi

Informatika fani oʻqituvchisi

Yoʻldasheva Maʼmuraxon Qurvonali qizi

Andijon viloyati Jalaquduq tumani 10-umumiy oʻrta taʼlim maktabi

Informatika fani oʻqituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada Axborot kommunikatsiya texnologiyalarining tarxi va kelajakdagi rivojlanishi hamda Oʻzbek tilida AKT terminlari va ularni takomillashtirish haqida maʼlumotlar keltirib oʻtilgan.

Kalit soʻzlar: Axborot kommunikatsiya texnologiyalari, manipulyatsiya, prodsedura, server, interfaol, proektor, termin.

Axborot texnologiyalari ([inglizcha](#): Information Technology(IT)) – bu [kompyuter tizimlari](#), [dasturiy taʼminot](#), [dasturlash tillari](#), maʼlumotlar, maʼlumotlarni qayta ishlash va saqlashni oʻz ichiga olgan tegishli sohalar toʻplami. Axborot texnologiyalari (AT) axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ([AKT](#))ning bir qismini tashkil qiladi. AT tizimi – odatda, axborot tizimi, aloqa tizimi yoki aniqrogʻi, kompyuter tizimi, jumladan, barcha apparat, dasturiy taʼminot va periferik jihozlar – cheklangan AT foydalanuvchilari guruhi va AT loyihasi tomonidan boshqariladigan tizim va odatda AT tizimini ishga tushirish va joriy etishni nazarda tutadi.

Garchi odamlar eng qadimgi yozuv tizimlari yaratilganidan beri maʼlumotlarni saqlash, olish, manipulyatsiya qilish va muloqot qilish bilan shugʻullangan boʻlsalar-da, zamonaviy maʼnoda axborot texnologiyasi atamasi birinchi marta 1958-yilda Garvard Business Review jurnalida chop etilgan maqolada paydo boʻlgan; mualliflar Garold J. Leavitt va Tomas L. Uisler „yangi texnologiyaning hali bitta aniq nomi yoʻq. Biz uni axborot texnologiyalari (AT) deb ataymiz“, deb sharhladilar. Ularning taʼrifi uchta toifadan iborat: ishlov berish



texnikasi, qaror qabul qilishda statistik va matematik usullarni qo'llash va [kompyuter dasturlari](#) orqali yuqori darajadagi fikrlashni simulyatsiya qilish.

AT atamasi odatda, kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining sinonimi sifatida ishlatiladi, lekin u [televizor](#) va [telefon](#) kabi boshqa axborot tarqatish texnologiyalarini ham qamrab oladi. Iqtisodiyot doirasidagi bir qancha mahsulot yoki xizmatlar axborot texnologiyalari, jumladan, [kompyuter](#) texnikasi, [dasturiy ta'minot](#), [elektronika](#), [yarimo'tkazgichlar](#), [internet](#), [telekommunikatsiya uskunalari](#) va [elektron tijorat](#) bilan bog'liq.

Amaldagi saqlash va qayta ishlash texnologiyalariga asoslanib, AT rivojlanishining to'rtta fazasini ajratish mumkin: mexanikgacha (miloddan avvalgi 3000-yildan miloddan avvalgi 1450-yilgacha), mexanik (milodiy 1450-yildan milodiy 1840-yilgacha), elektromexanik (milodiy 1840-yildan milodiy 1940-yilgacha) va elektron (1940-yildan hozirgi kungacha).

Axborot texnologiyalari, shuningdek, [informatikaning](#) bir tarmog'i bo'lib, uni protsedura, tuzilma va har xil turdagi ma'lumotlarni qayta ishlashni umumiy o'rganish sifatida aniqlash mumkin. Ushbu soha butun dunyo bo'ylab rivojlanishda davom etar ekan, uning umumiy ustuvorligi va ahamiyati ham oshib bordi.

HOZIRGI O'ZBEK TILIDA AKT TERMINLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH. Hozirgi kunda o'zbek tili leksikasining tez va o'zgaruvchan va faol qatlamini AKT terminologiyasi sohasiga doir leksik birliklar tashkil etadi. AKT sohasidagi terminlarni kompyuter va kompyuterlar sinfisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Ular bilan tanishib chiqamiz. Server kompyuteri kompyuter tarmog'ida asosiy axborotlar bazasini saqlovchi maxsus ajratilgan kompyuter. Super kompyuterlar – juda katta tezlikni talab qiladigan va katta hajmdagi masalalarni yechish uchun mo'ljallangan kompyuterlardir. Ular oddiy shaxsiy kompyuterlarga nisbatan bir necha yuz barobar tez ishlaydi va maxsus amallarni bajaradi. Shaxsiy kompyuterlar (ShK) hammabop va qo'llashda turli xil talablarni qondiruchi, bir kishi foydalanadigan kompyuterlardir. Shaxsiy kompyuterlarga kundalik ishlarimizda qo'llaydigan, uyda, ish joylarida joylashgan kompyuterlar, masalan, Pentium tipidagi kompyuterlar kiradi. Portativ kompyuterlar yo'lda olib yurishga mo'ljallangan



ko`chma shaxsiy kompyuterlardir. Portativ kompyuterlarga Lap Top, Note Book, Palm Top, Elektron kotiblar (PDA), organizier kabi kompyuterlarni kiritishimiz mumkin. Kompyuter-bloknotlar stolda foydalaniladigan ShKlarning barcha vazifalarini bajaradi. Ular uncha katta bo`lmagan kitob hajmidagi chemodancha ko`rinishida tayyorlanadi. Cho`ntak kompyuterlari (Palm Top, bu «kaftdagi» degan ma`noni bildiradi) 300 gramm og`irlikka ega. Ular to`laqonli shaxsiy kompyuterlar bo`lib, mikroprotssessor, operativ va doimiy xotira, odatda monoxrom suyuq kristalli displey, ixcham klaviatura, ko`chmas ShKga axborot almashuv maqsadlarida ulanish uchun port bo`limlariga ega. Elektron yozuv daftarchalari (organizier – organayzerlar) ixcham kompyuterlarning «eng yengil sinfi»ga kiradi (bu sinfga ulardan tashqari kalkulyatorlar, elektron tarjimonlar va boshqalar kiradi); ularning og`irligi 200 grammdan oshmaydi.

Kompyuter va mobil qurilmalar bilan birgalikda, ta`lim jarayonida zamonaviy (interfaol) o`qitish texnik vositalari keng qo`llanib kelmoqda. Interfaol vositalar yordamida, yangi mavzuni o`rganishda, talabalar bilimini mustahkamlashda va tekshirishda, grafika, tovush va zamonaviy texnologiyalari bo`yicha yaratilgan multimedia mahsulotlaridan maksimal darajada unumli foydalanish mumkin. Bunda bilim olish jarayoni qiziqarli va kreativ tus oladi.

Zamonaviy o`qitish texnik vositalarini o`rganib chiqamiz. ACTIVboard (interfaol doska)bu – kompyuter va proektor bilan birgalikda ishlaydigan ta`lim berishning zamonaviy texnik vositasidir. Interaktiv doska tarkibiga interaktiv doskaning o`zidan tashqari maxsus elektron qalam (stilus), dasturiy ta`minot vositalari (interaktiv doskaning drayveri va maxsus grafik muharrir) hamda USB kabel kiradi. Tegishli sozlash amallari bajarilib interaktiv doska ishchi holatga keltirilgach, proektor yordamida interaktiv doska yuzasiga tushirilayotgan tasvirlar bilan interfaol usulda ishlash mumkin. Interfaol qurilma – bu proektsion doskaga (magnitli doska, marker doskasi, sinf doskasi, sinf devori) yoki proektorning o`ziga o`rnatiladigan va har qanday tekis, silliq ishchi yuzani interaktiv holatga keltiradigan elektron qurilmadir. Ular uchun alohida maxsus doska talab etilmaydi. Interaktiv qurilmalar tarkibiga qurilmaning o`zi, ya`ni maxsus elektron qalamdan chiqayotgan



signalni qabul qiluvchi moslama, ushbu qabul qiluvchi moslamaga infraqizil yoki ultratovushli signallarni yuboruvchi elektron qalam, interaktiv qurilma va kompyuterning o'zaro aloqasini ta'minlovchi USB kabel yoki simsiz qabul qilgich uskunasi, dasturiy ta'minot vositalari kiradi. Ular infraqizil yoki ultratovushli texnologiyalar asosida ishlaydi. ActivTable (interfaol stol) – o'z aktiv yuzasiga ega qurilma sanaladi. Unga foydalanuvchi talabidan kelib chiqib dasturiy ta'minotlarni yuklab olish mumkin. Bu ta'lim olish, ta'lim berish va turli xil tadbirlar uchun zamonaviy uskunadir. Bu uskuna kishilarda kuchli va qiziq shaklda aks ettirilgani tufayli kuchli taassurot tug'diradi. Bu stolni didga ko'ra 32 dan 55 dyungacha razmerlarda tanlash mumkin. Interaktiv stolning barcha turlari aviatsion alyuminiydan qilinadi va sensorli yuza 6 mm qalinlikdagi shisha bilan qoplanadi. Interaktiv stolning eng muhim komponenti yorqin sensorli ekran sanaladi. Multitach ekran hattoki yorug'likda ham a'lo darajada ko'rishni ta'minlaydi. Barcha modellarida kuchli quvvatlagich o'rnatilgan bo'lib, musiqaning va ovozli xabarlarining baland ovozda va ravshan eshutilishini ta'minlaydi. Bu stolning ishga tushirilishi juda ham oddiy bo'lib, yon tomonida joylashgan tugmacha orqali yoqish va o'chirish amallari bajariladi. Ushbu turdagi stolning bolalar uchun mo'ljallangan turlari ham mavjud bo'lib, unga ko'plab rasmlarni o'rnatish va bir vaqtning o'zida 4 ta o'rganuvchi foydalanishi mumkin. Interfaol proektor - bu - o'zida interkativ doskaning imkoniyatlarini mujassam etgan proektordir. Bunday proektorlar uchun alohida maxsus doska sotib olish talab etilmaydi, tasvirlar proektsiyasi oddiy sinf doskasiga, marker doskasiga yoki sinf devoriga ham tushirilishi mumkin. Oddiy proektordan farqli ravishda interaktiv proektorlar kompyuterdan tegishli signallarni qabul qilib tasvirlarni ekranga namoyish qilish bilan bir qatorda, elektron qalamning ekrandagi joriy holati va harakatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni ham aniqlab kompyuterga yuboradi va kompyuter bilan ikki tomonlama aloqani o'rnatadi. Overhed-proektor - A4 formatli shaffof plenkalarga qayd etilgan tasvirlarni yoritib berishda foydalaniladi. Og'irligi va hajmiga qarab, apparatlar portativ, yarim-portativli va ko'zg'almas modellarga bo'linadi. Portativli overhed-proektorlari 7 kg oshmaydigan yig'ma tuzilishga ega. Hujjat-kameralar - uncha katta bo'lmagan, vizual



tasvirni yoritib beruvchi fotosurat, slaydlar, hujjatlarni asl nushasini elektron tasvirini tez fursat ichida namoyon qilib beruvchi oddiy qurilma.

AKT terminlarining ingliz tilidan o'zbek tiliga tarjima qilish jarayonida ularning tarjimada berilish modellari ham aniqlandi. Ushbu modellar tarjima jarayonini yengillashtirishga, xususan, elektron tarjima dasturlarini yaratish uchun manba hisoblanadi. **AKT** sohasi bo'yicha bugungi kunga qadar qaratilgan ilmiy adabiyotlarda va terminologik lug'atlarda umumiste'mol so'zlardan yasalgan terminlar alohida o'rin tutadi. Ularning semantik xususiyatlarini kontekst yordamida o'rganish umumiste'mol so'zdan farqli jihatlarini anglab olish imkoniyatini beradi. O'zbek tilida **AKT** terminlari lug'atini ishlab chiqishda uning barcha xususiyatlarini hisobga olish zarur. Bunday lug'atlar **AKT** sohasining ma'lumotnoma-qo'llanmasi sifatida, muayyan tushunchalar tizimini aks ettirishi va mutaxassislarning ilmiy va amaliy faoliyatlari uchun kerakli terminlarni o'z ichiga olishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Elektron hukumat to'g'risida. 2015-yil dekabr.
2. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Elektron tijorat to'g'risida. 2004-yil may.
3. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Elektron hujjat aylanishi to'g'risida. 2004-yil may.
4. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Elektron raqamli imzo to'g'risida. 2004-yil may.
5. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Axborotlashtirish to'g'risida. 2004-yil may.
6. O'zbekiston Respublikasi qonuni. Axborot erkinligini tamoyillari va kafolatlari to'g'risida. 2003 yil fevral.
7. Голицына О.Л., Максимов Н.В. «Информационные технологии». Учебник. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. — 544 с
8. Гордеев А.В. «Операционные системы». Учебник, Санкт-Петербург.: СПб-БХВ Питер., 2007. -382 с.
9. Скотт Хогдал Дж. «Анализ и диагностика компьютерных сетей». Лори. 2007. -278с.