

## AXBOROT-TEXNOLOGIYA VOSITALARI HAYOTIMIZDA.

**Kdirbayeva Sevinch Davlatboy qizi**

*Farg'ona davlat universiteti filologiya fakulteti o'zbek tili yo'nalishi 1-kurs talabasi*

**Ilhomjon Aldashev**

*Farg'ona davlat universiteti axborot texnologiyalari kafedrasida o'qituvchisi.*

**Annotasiya:** Ushbu maqolada hozirgi davrda biz uchun doimiy ko'makchi, yordamchi bo'lib qolgan axborot texnologiyalari vositalari to'g'risida so'z boradi. Bilamizki, XXI asr internet asri hisoblanadi va bizning atrofimiz ham turli xil axborot-texnologiyalari to'lgan. Har kunda bir bora bo'lsa ham texnologiyalarga ishimiz tushadi. Bu maqola orqali ayan shu texnologik-qurilmalarni yoritmoqchiman.

**Kalit so'zlar:** Zamonaviy axborot texnologiyalari va vositalari. Kompyuterlar, aloqa va hisoblash qurilmalari, telefaks, teletayplar.

Axborot texnologiyasi deganda, mavjud axborotlar negizida yangi sifatdagi axborotni olish jarayoni uchun uchun zarur bo'lgan vositalar va uslublar jamlanmasi tushuniladi.

Axborot texnologiyasining maqsadi - inson tomonidan tahlil qilish va uning asosida qandaydiy xatti-harakatlarni bajarish bo'yicha aniq qaror qabul qilish uchun zarur bo'lgan axborotni ishlab chiqarishdan iborat ekan.

Turli texnologiyalarni qo'llagan holda bitta moddiy resursning o'zidan bir nechta buyum yoki turli sifatdagi mahsulotlarni olish mumkin bo'lsa, bu holat axborotni qayta ishlash texnologiyalari uchun ham o'rinalidir.

Axborot texnologiyasi jamiyatning axborot resurslaridan foydalanish jarayonining eng muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Hozirgi vaqtga kelib u bir nechta evolyutsiya bosqichlaridan o'tdi, bu bosqichlarning almashinishi asosan ilmiy-texnika taraqqiyotining rivojlanishi, axborotni qayta ishlashning yangi texnik vositalari paydo bo'lishi bilan belgilanadi.

Kompyuter (ing. computer — hisoblayman), EHM (Elektron Hisoblash Mashinasi) — oldindan berilgan dastur (programma) bo'yicha ishlaydigan avtomatik qurilma.

Hisoblash texnikasi - hisoblash jarayonlarini, axborotlarni to'plash, saqlash va uzatish masalalarini hal qilishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish vositalari majmui; texnikaning hisoblash mashinalari va qurilmalarini ishlab chiqish, tayyorlash va ishlatish bilan shug'ullanadigan tarmog'i.

Faks (inglizcha: Fax — aynan bajar), telefaks — matn, jadval, rayem va boshqalarning tasvirlarini umumiy foydalaniladigan telegraf tarmog'i orqali uzatish; faksimil aloqanyant bir turi. Shunday tasvirlarni uzatish va qabul qilish apparati ham F. deb ataladi.

Teletayp (teletype, TTY ingiz tilidan olingan) — elektromexanik bosma mashinasi bo'lib, undan ikki abonent o'rtasida oddiy (odatda, ikki juft sim orqali) elektrik kanalda matnli xabar va ma'lu-motlarni uzatishda foydalanilgan. Teletayp o'z davrida yaratilgan

zamonaviy qurilma sifatida insoniyatning uzog'ini yaqin qilib, masofadan xabar yetkazishdek qulay imkoniyatni taqdim etgan. Teletayp so'zi nimani anglatadi? «Teletayp» atamasi — grekcha «tele» («olis») va inglizcha «type» («bosib chiqarish») so'zlari birikmasidan iborat yasama so'zdir. Haqiqatdan ham mazkur so'z ushbu qurilma yaratilish jara-yonining to'liq ifodasiga muvofiq keladi, ya'ni mazmun-mohiyati bilan «masofadan turib, matnni bosib chiqarish» tushunchasini anglatadi. Shu bilan birga, ushbu jarayon elektr toki yordamida amalga oshirilishini ta'kidlash zarur, ya'ni teletayp (Teletype, TTY, «teleprinter») qurilmasi o'zida — elektr aloqa sohasining o'z tarixiga ega bo'lgan vositalaridan birini aks ettiradi.

Axborot texnologiyalari (IT) vositalari bir nechta turdagi qurilmalardan tashkil topgan kompleks tizimlardir. Bu vositalar IT sohasidagi ma'lumotlarni olish, saqlash, uzatish va tahlil qilish uchun ishlatiladi. Ularning imkoniyatlari kengroqdir va ko'p yo'nalishlarda foydalaniladi. Quyidagi bir necha axborot texnologiyalari vositalari va ularning imkoniyatlari haqida qisqacha ma'lumot beraman:

**Kompyuterlar:** Kompyuterlar amaliyotlarni bajarish, ma'lumotlarni saqlash, tahlil qilish, tasvir ishlash va boshqa ko'plab vazifalarni bajarishadi.

Biznes, ta'lim, tibbiyot, san'at, dizayn va boshqa sohalarda.

**Telefonlar va planshetlar:** Mobil qurilmalar ma'lumot almashish, internetga ulanish, ilovalarni ishga tushirish, fotosurat va video olish imkoniyatlariga ega.

**Serverlar:** Serverlar yuqori ishlov beruvchi, katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, o'zaro almashish uchun ishlatiladi. Bulut xizmatlari, internet saytlari, korxonalar tarmoqlari, ma'lumotlar bazalari uchun.

**Bulut Xizmatlari:** Ma'lumotlarni internet orqali saqlash, o'zaro almashish, ilovalarni ijro etish uchun serverlardan foydalanish. Korxonalar va jismoniy shaxslar, ma'lumotlarni o'zaro almashish uchun.

**Internet:** Dunyo bo'ylab ma'lumot almashish, o'zaro aloqalar, onlayn tijorat, ta'lim, ish yuritish va boshqa sohalarda ishlatiladi. Hamkorlik, biznes, ta'lim, tibbiyot, san'at va hokimiyat organlarida.

**Sensorlar va IoT qurilmalari:** Harakatlar, harorat, nazorat va boshqa ma'lumotlarni olish uchun sensorlar ishlatiladi. Smart joylashuvlar, transport, tibbiyot va sanoat sohaslarida.

**Ilovalar va dasturlar:** Dasturlar va ilovalar o'zaro almashish, ma'lumotlarni boshqarish va tahlil qilish uchun ishlatiladi. Biznes, ta'lim, tibbiyot, san'at va boshqa sohaslar.

Axborot texnologiyalari vositalari hayotning ko'p sohaslariga ta'sir qilgan va har kuni yangi imkoniyatlar paydo bo'lib kelmoqda.

Bugungi axborotlashgan jamiyatning har bir a'zosining axborotga bo'lgan ehtiyoji, uning rivojlanishi, aniqligi, tezligi, sifati va boshqa xususiyatlariga bo'lgan talabi ortib bormoqda. Ushbu talab va ehtiyojdan kelib chiqib, axborot texnologiyalari, ularni qo'llash va foydalanish tizimlari kun sayin rivojlanib, hayotga tadbiiq qilib kelinmoqda. O'zbekiston Respublikasidagi ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, axborot tizimlari va

texnologiyalarining rivojlanishi yo'lidagi joriy etilayotgan yangiliklar bizning ushbu "Axborot tizimlari" fanining mazmunini yangilashga ham turki bo'lmoqda. Mazkur fanni zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar asosida o'qitish uning bugungi kun bilan bilan hamnafas kadrlarni chiqarishning muhim omilidir. Ushbu fanning rivojlanishi – barcha fan va sohalarning rivojlanishiga, ularning bog'liq ravishda ishlashiga, axborotga qo'yiladigan talablarni yetarlicha bajarilishiga turtki bo'ladi. Fanning o'rnini barcha sohadagi axborot tizimlarining ishlash prinsiplarida ijobiy o'zgarishlar va natijalarda namoyon bo'ladi.

Ta'limga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tadbiq qilish va foydalanishdan asosiy maqsad – ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilari, ya'ni ta'lim oluvchi va beruvchilar uchun yangi imkoniyatlarni yaratib berishdan iboratdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. AXBOROT TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM JARA YONIDAGI MUHIM AHAMIYATI AI To'xtaboyevich - ... НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 2023
2. ZAMONAVIY SMART TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM JARAYONIDA ISHLATILISHI X Hamrobi, I Aldashev - The Role of Technical Sciences in IV Industrial ..., 2023
3. AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING SOHALARDA QO'LLANISHI VA JAMIYATDAGI O'RNI AI To'xtaboyevich - Лучшие интеллектуальные исследования, 2023
4. TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH AI To'xtaboyevich - Научный Фокус, 2023
5. TA'LIM JARAYONLARIDA ELEKTRON-KUTUBXONALARNING O'RNI VA AHAMIYATI A Ilhomjon - Научный Фокус, 2023
6. AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING KUNDALIK HAYOTDA VA TA'LIM SOHASIDAGI AHAMIYATI A Mohira, A Ilhomjon - Научный Фокус, 2023
7. ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA ULARNING TA'LIM JARAYONIDAGI AHAMIYATI A Diyoraxon, A Ilhomjon - Научный Фокус, 2023
8. MASOFAVIY TA'LIMNING BUGUNGI TA'LIMDAGI O'RNI A Ilhomjon, R Feruzaxon - Научный Фокус, 2023
9. Мамажонов, Р. А., & Ахунов, И. И. (2020). ҲАРБИЙ-ВАТАНПАРВАРЛИК ТАРБИЯСИДА БАДИИЙ АДАБИЁТ, КИНО, ТЕАТР ВА ТАСВИРИЙ САНЪАТНИНГ АҲАМИЯТИ. Интернаука, (22-3), 64-66.
10. Мамажонов, Р. А., Тилаволдиев, Ш. Х., & Тўхтаназаров, И. И. (2020). ЁШЛАРНИНГ ҲАРБИЙ-ВАТАНПАРВАРЛИК ТАРБИЯСИДА ЖАНГОВАР ВА МЕҲНАТ ШУХРАТИ МУЗЕЙЛАРИНИНГ ЎРНИ. Интернаука, (21-3), 74-75.
11. Akramovich, M. R. (2023). Patriotism and its Importance in Involving Young People in the Armed Forces. Texas Journal of Multidisciplinary Studies, 17, 31-33.
12. Akramovich, M. R. (2023). PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PROFESSIONAL DIRECTION OF YOUNG PEOPLE.

13. Мамаджонов, Р. (2023). "VII-VIII ASRLARDA ARAB XALIFALIGI ISTILOSIGA QARSHI KURASHDA MAHALLIY HUKMDORLARNING O 'RNI VA ROLI" MAVZUSIGA OID INGLIZ TILLI TADQIQOTLAR TAHLILI. Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(S/5).

14. Siddiqov, B. S., & Mexmonaliyev, S. N. (2022). PEDAGOGIK AMALIYOTNING BO 'LAJAK O 'QITUVCHINING KASBIY TAYYORGARLIK FAOLIYATIDA TUTGAN O 'RNI. Academic research in educational sciences, 3(1), 10-16.

15. Siddikov, B. S. (2023). MORAL VIEWS OF HUSSAIN VOIZ KOSHIFI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(4-2), 39-42.

MAZMUNI, T. M. A. J. V. Sh. N. Mexmonaliyev–Farg 'ona davlat universiteti 2-bosqich magistranti SS Evatov–Farg 'ona davlat universiteti o'qituvchisi OA Tursunov–Farg 'ona politexnika instituti akademik litsey o'quvchisi. FARG 'ONA DAVLAT UNIVERSITETI, 275.