FAN, TA'LIM, MADANIYAT VA BIZNES UCHUN ELEKTRON AXBOROT RESURSLARI

Urgut tuman Axborot-kutubxona markazi,
abonementlarga xizmat ko'rsatish bo'limi
mutaxassisi, JDPU 3-kurs talabasi
Safoyeva Moxichexra Baxodirovna

Kirish

Zamonaviy dunyoda axborotga bo‘lgan ehtiyoj kundan-kunga ortib bormoqda. Fan, ta'lim, madaniyat va biznes sohalarining rivojlanishi hamda samaradorligini oshirishda elektron axborot resurslarining o‘rni beqiyosdir. Raqamli texnologiyalar jadal sur'atlar bilan taraqqiy etar ekan, ularning ta'siri nafaqat shaxsiy hayotda, balki ijtimoiy va iqtisodiy sohalarda ham sezilarli darajada namoyon bo‘lmoqda.

Axborot-resurslar deganda elektron shaklda mavjud bo‘lgan, saqlanadigan va tarqatiladigan turli xil ilmiy, o‘quv, madaniy yoki iqtisodiy mazmunga ega bo‘lgan materiallar tushuniladi. Bular qatoriga elektron kutubxonalar, ma'lumotlar bazalari, elektron jurnallar, raqamli arxivlar, ochiq ta'lim platformalari, veb-saytlar va boshqa raqamli kontent turlari kiradi.

Mazkur maqolada elektron axborot resurslarining fan, ta'lim, madaniyat va biznes sohalaridagi ahamiyati, ularning turlari, afzalliklari hamda mavjud muammolar va istiqbollari tahlil etiladi. Shuningdek, O‘zbekiston sharoitida ushbu resurslardan foydalanish holati ham yoritiladi.

1. Elektron axborot resurslari tushunchasi va tasnifi

Elektron axborot resurslari — bu zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda yaratilgan, raqamli shaklda mavjud bo‘lgan, ma'lum bir foydalanuvchilar guruhiga xizmat qiluvchi ma'lumotlar to‘plamidir. Ular tarmoq orqali tarqatiladi va istalgan joydan ulanish imkonini beradi. Ushbu resurslar nafaqat matnli, balki audio, video, grafik va interaktiv shakllarda ham bo‘lishi mumkin. Elektron axborot resurslarini quyidagi mezonlar asosida tasniflash mumkin:

1.1. Mazmuniga ko‘ra:

Ilmiy (maqolalar, dissertatsiyalar, ilmiy jurnallar)

O‘quv (darsliklar, metodik qo‘llanmalar, video darslar)

Madaniy (raqamlashtirilgan manbalar, san'at asarlari, arxivlar)

Iqtisodiy (biznes hisobotlari, marketing tahlillar, tijorat ma'lumotlari)

1.2. Foydalanish shakliga ko‘ra:

Ochiq (bepul kirish imkoniyati mavjud)

Yopiq (ro‘yxatdan o‘tish yoki obuna asosida foydalaniladigan)

1.3. Formatiga ko‘ra:

Matnli (PDF, DOC, HTML)
Multimedia (audio, video, grafik)
Interaktiv (onlayn kurslar, test tizimlari)
Ushbu resurslar ta’lim, fan, madaniyat va biznesda samaradorlikni oshirish, vaqt va xarajatlarni tejash, keng ommaga tezkor axborot yetkazish imkonini beradi.

2. Fan sohasida elektron axborot resurslarining o‘rni

Fan taraqqiyoti uchun uzluksiz axborot almashinuvi, tezkor ma’lumotga ega bo‘lish va global ilmiy hamkorlik muhim ahamiyat kasb etadi. Elektron axborot resurslari ilmiy izlanishlar samaradorligini oshirishda, yangi bilimlar yaratishda va ularni ommalashtirishda muhim vositadir.

2.1. Ilmiy nashrlar va ma’lumotlar bazalari

Bugungi kunda Scopus, Web of Science, Google Scholar kabi yirik ilmiy platformalar olimlarga o‘z tadqiqotlarini jahon ilmiy hamjamiyatiga taqdim etish, boshqa olimlarning ishlari bilan tanishish va ulardan foydalanish imkonini beradi. Shuningdek, arxiv, ResearchGate kabi ochiq platformalarda tahliliy maqolalar, ilmiy hisobotlar va tajriba natijalari joylashtiriladi.

2.2. Raqamli kutubxonalar

Elektron kutubxonalar (masalan, Ziyonet, Kitobxon.com, Ziyo.uz, JSTOR) orqali foydalanuvchilar dunyodagi turli ilmiy adabiyotlarga masofadan turib kirish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu holat ayniqsa chekka hududlardagi tadqiqotchilar uchun katta qulaylik yaratadi.

2.3. Fanlararo tadqiqotlar va hamkorlik

Raqamli resurslar orqali fanlararo tadqiqotlar olib borish osonlashadi. Masalan, biologiya va informatika, sotsiologiya va sun’iy intellekt yo‘nalishlarida yangi g‘oyalar va natijalar tezkorlik bilan tarqaladi. Bu ilmiy izlanishlar jarayonini tezlashtiradi.

3. Ta’lim sohasida elektron resurslar: imkoniyat va yondashuvlar

Zamonaviy ta’lim tizimi raqamli texnologiyalarsiz tasavvur etib bo‘lmaydi. O‘quvchilarga individual yondashuv, interaktiv ta’lim metodlaridan foydalanish, o‘quv jarayonining ochiqligi va shaffofligi — bularning barchasiga elektron axborot resurslari sabab bo‘lmoqda.

3.1. Elektron darsliklar va platformalar

Elektron darsliklar (PDF, interaktiv dasturlar) va onlayn ta’lim platformalari (ibrat maktabi, Regisron LC,, Ziyonet,) nafaqat bilim olishni, balki o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. O‘zbekiston sharoitida ZiyoNET portali va UzEdu platformasi ta’lim sohasidagi elektron resurslarning yetakchilaridan hisoblanadi.

3.2. Masofaviy ta’lim va o‘zlashtirish monitoringi

Pandemiya davrida masofaviy ta’lim tizimi keng rivojlandi. Zoom, Google Meet, Microsoft Teams kabi vositalar darslarni onlayn tarzda o‘tkazish imkonini berdi. Elektron kundaliklar, baholash tizimlari (masalan, E-Maktab) orqali o‘quvchilarning bilim darajasi real vaqt rejimida kuzatib boriladi.

3.3. O‘qituvchilar uchun raqamli metodik yordam

O‘qituvchilar elektron metodik qo‘llanmalar, video darslar, testlar bazasi va tajriba almashish platformalaridan keng foydalanmoqda. Bu esa dars sifatini oshiradi va yangilikka intilish hissini kuchaytiradi.

4. Madaniyat va merosni saqlashda raqamli resurslar

Milliy madaniyatni saqlash va uni yangi avlodga yetkazishda elektron axborot resurslari katta imkoniyatlar yaratadi. San’at asarlari, qadimiy qo‘lyozmalar, xalq og‘zaki ijodi namunalarini raqamlashtirish orqali ular abadiylashtirilmoqda.

4.1. Raqamli arxiv va kutubxonalar

O‘zbekiston Milliy kutubxonasi, “Manba” portali, Elektron madaniyat portallari orqali nodir tarixiy manbalar, foto va video materiallar raqamli shaklda saqlanmoqda. Bunday resurslar nafaqat tadqiqotchilar uchun, balki keng omma uchun ham ochiqdir.

4.2. Virtual muzeylar va interaktiv ekspozitsiyalar

Bugungi kunda ko‘plab muzeylar (masalan, O‘zbekiston Tarixi muzeyi, Temuriylar tarixi muzeyi) o‘z kolleksiyalarini onlayn ko‘rgazma shaklida taqdim etmoqda. Bu nafaqat turizmni rivojlantiradi, balki yosh avlodning tarixga, madaniyatga bo‘lgan qiziqishini oshiradi.

4.3. Madaniy tadbirlarni onlayn uzatish

Konsertlar, teatr sahnalari, festivallarni onlayn tarzda tomosha qilish imkoniyatlari kengaydi. Bu ayniqsa chekka hududlarda yashovchi fuqarolar uchun katta imkoniyat yaratadi.

5. Biznesda axborot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikka ta’siri

Raqamli texnologiyalar taraqqiyoti zamonaviy biznesning deyarli barcha jabhalariga o‘z ta’sirini ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, elektron axborot resurslari orqali biznes yuritish samaradorligi, tezligi va sifat darajasi sezilarli darajada oshdi. Yirik kompaniyalardan tortib kichik tadbirkorlik subyektlarigacha axborot texnologiyalaridan foydalanmoqda.

5.1. Elektron tijorat va marketing

Elektron savdo sohasi tobora kengayib bormoqda. Internet orqali mahsulot sotish, reklama kampaniyalarini yuritish, mijozlar bilan aloqa o‘rnatish zamonaviy biznesning ajralmas qismiga aylandi. Onlayn to‘lov tizimlari, masalan, Payme, Click, UzumPay kabi vositalar orqali tovarlar va xizmatlar tez va xavfsiz tarzda xarid qilinmoqda. Bundan tashqari, ijtimoiy tarmoqlarda raqamli marketing kampaniyalari (SMM, kontekstli reklama) brend tan olinishi va mijozlar oqimini oshirishga xizmat qiladi.

5.2. Biznes axborot tizimlari

Ko‘pgina korxonalar o‘z faoliyatini elektron boshqaruv tizimlari orqali tashkil etmoqda. CRM (Customer Relationship Management), ERP (Enterprise Resource Planning) kabi tizimlar orqali savdo-sotiq jarayonlari, buxgalteriya hisobi, logistika, personal boshqaruvi va boshqa faoliyat turlari yagona tizimda nazorat qilinadi. Bu esa mehnat unumdorligini oshiradi va inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklarning oldini oladi.

5.3. Startaplar va innovatsion yechimlar

Yoshlar orasida texnologiyaga asoslangan biznes g‘oyalarga bo‘lgan qiziqish ortmoqda. Startaplar uchun yaratilayotgan elektron platformalar — akseleratorlar, inkubatorlar va kraudfanding saytlar — ularning rivojlanishiga zamin yaratmoqda. Elektron axborot resurslari orqali investorlar bilan aloqaga chiqish, bozor tahlili o‘tkazish, raqobatchilarni kuzatish va marketing strategiyasini ishlab chiqish mumkin

6. O‘zbekiston tajribasi: elektron resurslardan foydalanish amaliyoti

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi yillarda raqamlashtirish siyosati davlat miqyosida qo‘llab-quvvatlanmoqda. Elektron hukumat, masofaviy ta’lim, raqamli kutubxonalar, onlayn xizmatlar – bularning barchasi axborot resurslarining rivojlanayotganidan dalolat beradi.

6.1. Davlat dasturlari

“Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi mamlakatda barcha sohalarni raqamlashtirishni nazarda tutadi. Ta’lim, sog‘liqni saqlash, moliya, iqtisodiyot, madaniyat sohalarida elektron tizimlar joriy etilmoqda. Shu bilan birga, Davlat xizmatlari agentligi tomonidan aholi uchun elektron davlat xizmatlari portali (my.gov.uz) orqali yuzlab xizmatlar masofadan taqdim etilmoqda.

6.2. O‘quv resurslari

ZiyoNET axborot-ta’lim portali orqali barcha maktab o‘quvchilari va o‘qituvchilari bepul darsliklar, video darslar, testlar va metodik qo‘llanmalar bilan ta’minlanmoqda. Bundan tashqari, UzEdu, EduMarket, Eduportal.uz kabi platformalar orqali masofaviy o‘quv kurslari ham faol yuritilmoqda. Oliy ta’limda Moodle, Google Classroom kabi tizimlar o‘quv jarayonida keng qo‘llanilmoqda.

6.3. Madaniy meros va raqamli kutubxonalar

Madaniyat vazirligi, O‘zbekiston Milliy kutubxonasi va boshqa tashkilotlar tomonidan minglab tarixiy qo‘lyozmalar, kitoblar, arxiv hujjatlari raqamlashtirilmoqda. “Manba.uz”, “Madaniy meros” kabi loyihalar bu borada muhim rol o‘ynaydi. Virtual muzeylar, onlayn ekskursiyalar orqali madaniy boyliklarni yosh avlodga yetkazish imkoniyati yaratilmoqda.

7. Muammolar, takliflar va istiqbollar

Elektron axborot resurslarining afzalliklari ko‘p bo‘lishiga qaramay, ularni samarali qo‘llashda ba’zi muammolar va to‘siqlar ham mavjud. Bu muammolarni

aniqlash va ularning echimlarini taklif qilish – elektron resurslardan to‘liq foydalanishga xizmat qiladi.

7.1. Mavjud muammolar

Texnik infratuzilmaning yetarli emasligi: Ayrim hududlarda internet tezligi past, zamonaviy texnologiyalar yetarli emas.

Kadrlar malakasining yetarli emasligi: O‘qituvchilar, tadbirkorlar va madaniyat sohasi xodimlari uchun elektron resurslardan foydalanish bo‘yicha bilim va ko‘nikmalar yetarli emas.

Kontentning yetarli darajada rivojlanmaganligi: Mahalliy elektron platformalarda joylashtirilgan materiallarning sifati va hajmi hali xalqaro darajaga chiqqani yo‘q.

7.2. Takliflar

Elektron resurslardan foydalanish madaniyatini shakllantirish bo‘yicha maxsus treninglar, seminar va onlayn kurslarni tashkil etish;

Davlat va nodavlat tashkilotlar tomonidan raqamli infratuzilmani yaxshilashga qaratilgan loyihalarni kengaytirish;

Elektron axborot resurslari asosida yaratilayotgan kontent sifatini oshirish, til madaniyatiga e’tibor qaratish;

Hududiy tenglikni ta’minlash maqsadida chekka qishloq maktablari va kutubxonalarini internet bilan ta’minlash.

7.3. Istiqbollar

Kelajakda sun’iy intellekt (AI), katta ma’lumotlar (Big Data), blokcheyn texnologiyalari kabi innovatsiyalar elektron axborot resurslarining imkoniyatlarini yanada kengaytiradi. Shu bilan birga, foydalanuvchilarning raqamli savodxonligi oshgani sari ushbu resurslardan foydalanish samaradorligi ham ortadi.

8. Xulosa

Yuqoridagi tahlillar shuni ko‘rsatadiki, elektron axborot resurslari bugungi kunda fan, ta’lim, madaniyat va biznesning ajralmas qismiga aylangan. Ular orqali insonlar ma’lumotga erkin kirishmoqda, o‘z bilim va tajribasini oshirmoqda, milliy va jahon merosiga yaqinlashmoqda hamda iqtisodiy faoliyatni samarali tashkil qilmoqda.

O‘zbekistonda raqamlashtirish yo‘nalishida olib borilayotgan siyosat va amaliy ishlar tahsinga loyiqdir. Ammo bu boradagi yutuqlarni mustahkamlash uchun hali ko‘plab ishlar qilish zarur. Texnologiyalar tez o‘zgarayotgan hozirgi davrda raqamli axborot resurslarini samarali boshqarish va foydalanish har bir sohaga yangicha ruh va taraqqiyot olib keladi.

Elektron axborot resurslari — bu faqat vosita emas, balki kelajak taraqqiyotining muhim kalitidir.