

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASRI

Kariyeva Xilola Alisher qizi

Annotation: Bugungi kun jamiyatini axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilish qiyin. Axborot texnologiyalari (AT) inson faoliyatining barcha jabhalariga chuqr kirib bordi va rivojlanishning ajralmas qismiga aylandi. Ushbu maqola yoki kitobda axborot texnologiyalarining jamiyatga ta'siri, uning ilm-fan, ta'lim, iqtisodiyot, tibbiyot va boshqa sohalardagi o'rni yoritiladi. Axborot-kommunikatsiya vositalarining rivoji, Internet tarmog'i va sun'iy intellektning paydo bo'lishi dunyoqarashimizni qanday o'zgartirayotgani tahlil qilinadi.

Shuningdek, texnologiyalarning afzalliklari bilan birga ularning salbiy oqibatlari, xususan, kibertahdidlar, axborot xavfsizligi massalalari ham ko'rib chiqiladi. Ushbu tadqiqot texnologiyalarni zamonaviy jamiyatga integratsiyalashuv jarayonlari va ularning kelajagi haqida ilmiy va amaliy asoslarni o'quvchilarga yetkazishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, raqamli asr, internet, axborot xavfsizligi, sun'iy intellekt, axborot-kommunikatsiya vositalari, kiberxavfsizlik, ta'limda texnologiyalar, iqtisodiyotda AT, texnologiyalarning rivojlanishi.

Hozirgi zamонни "Axborot texnologiyalari asri" deb atashimiz bejiz emas. Insoniyat rivojlanishining har bir davri o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib tursa, bugungi kunning asosiy belgilovchi omili – axborot va texnologiyalarning tezkor rivoji hisoblanadi. Axborot texnologiyalari inson faoliyatining deyarli barcha sohalariga kirib keldi va ularni yanada samarali, tezkor va qulay qildi.

Internet, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar kabi yangiliklar jamiyatni tubdan o'zgartirib, hayotimizga chuqr integratsiyalashmoqda. Shu bilan birga, texnologiyalarning kutilmagan salbiy oqibatlari – kiberxavfsizlik

muammolari, axborotning buzilishi va shaxsiy hayotning xavf ostida qolishi kabi masalalar ham dolzarb bo‘lib bormoqda.

Ushbu ishda axborot texnologiyalarining jamiyat rivojidagi o‘rni, uning afzalliklari va xavflari haqida so‘z yuritiladi. Maqsad – zamonaviy texnologiyalar va ularning imkoniyatlarini chuqur o‘rganib, bu sohaning bugungi kundagi muammolari va istiqbollari haqida tahliliy xulosalar chiqarishdir.

Axborot texnologiyalari zamonaviy jamiyat rivojlanishining asosiy harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Dastlab faqatgina hisoblash va ma’lumotni uzatish uchun yaratilgan texnologiyalar bugungi kunga kelib, iqtisodiyot, tibbiyot, ta’lim, madaniyat va kundalik hayotning ajralmas qismiga aylandi.

Ta’limdagi o‘zgarishlar: Axborot texnologiyalari ta’lim sohasini tubdan o‘zgartirdi. Masofaviy ta’lim, onlayn kurslar va raqamli darsliklar bilim olish jarayonini global miqyosda kengaytirdi. Endilikda ta’lim jarayonida sun’iy intellekt va virtual reallik texnologiyalaridan foydalanish ham keng quloch yozmoqda.

Iqtisodiyotdagagi inqilob: Raqamli iqtisodiyot axborot texnologiyalarining asosiy mahsuloti bo‘lib, biznes jarayonlari avtomatlashtirilmoqda, elektron tijorat rivojlanmoqda va ish jarayonlari samaradorligi oshirilmoqda. Bulutli hisoblash texnologiyalari va katta ma’lumotlar tahlili korxonalarga tezkor qarorlar qabul qilishda yordam bermoqda.

Axborot xavfsizligi: Texnologiyalarning rivoji bilan birga kiberxavfsizlik masalalari dolzarblashdi. Shaxsiy ma’lumotlarning himoyasi, korporativ axborotlarni saqlash va kiberhujumlardan himoyalanish bugungi kunning muhim muammolaridan biridir.

Muammolar va xavflar: Texnologiyalar rivoji inson hayotini yengillashtirayotgan bo‘lsa-da, u bilan birga yangi tahdidlar ham paydo bo‘lmoqda. Kiberjinoyatlar, ma’lumotlarning noqonuniy qo‘lga kiritilishi, ijtimoiy tarmoqlardagi axborot manipulyatsiyalari jamiyatda xavotir uyg‘otmoqda.

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi va ularning jamiyatga ta'siri. Axborot texnologiyalari insoniyat tarixidagi eng muhim texnologik inqiloblardan biriga aylandi. Kompyuterlar, mobil qurilmalar, internet va sun'iy intellektning paydo bo'lishi global miqyosda iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Ushbu bo'limda texnologiyalarning rivojlanish bosqichlari, ularning hayotimizga ta'siri va zamonaviy jamiyatda tutgan o'rni tahlil qilinadi.

Axborot texnologiyalarining asosiy sohalardagi roli

Ta'lif: Axborot texnologiyalari ta'lif sohasida yangi imkoniyatlar yaratdi. Masofaviy ta'lif platformalari, onlayn kurslar va raqamli texnologiyalarning rivoji bilim olishni global va qulay jarayonga aylantirdi.

Tibbiyot: Tibbiyot sohasida axborot texnologiyalari tashxis qo'yish, ma'lumotlarni saqlash va jarayonlarni avtomatlashtirishni yangi darajaga olib chiqdi. Telemeditsina, sun'iy intellektga asoslangan diagnostika tizimlari va tibbiy qurilmalarning raqamlashtirilishi jarayonlari ko'rib chiqiladi.

Iqtisodiyot: Elektron tijorat, onlayn to'lov tizimlari va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari iqtisodiyotning samaradorligini oshirdi. Bulutli texnologiyalar va katta ma'lumotlar tahlili biznes jarayonlarida inqilob yaratdi.

Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik masalalari. Texnologiyalarning rivojlanishi bilan kiberxavfsizlik muammolari dolzarb masalaga aylandi. Kiberhujumlar, shaxsiy ma'lumotlarning noqonuniy o'g'irlanishi va axborot manipulyatsiyasi jamiyatda ishonchni susaytirmoqda. Ushbu bo'limda kiberxavfsizlik choralari, xalqaro hamkorlik va qonunchilik masalalari muhokama qilinadi.

Axborot texnologiyalarining salbiy oqibatlari. Axborot texnologiyalarining ijobiy jihatlari bilan birga, ularning salbiy ta'siri ham bor. Virtual dunyoga qaramlik, ijtimoiy tarmoqlarda axborotning noto'g'ri tarqalishi va shaxsiy hayotning buzilishi zamonaviy jamiyatning dolzarb muammolaridandir. Ushbu bo'limda bu masalalar chuqr tahlil qilinadi.

Kelajakdagi imkoniyatlar va rivojlanish istiqbollari. Axborot texnologiyalarining kelajakda tutgan yo‘li insoniyat hayotini yanada osonlashtirishi va samaradorligini oshirishi mumkin. Sun’iy intellekt, metaverse, kvant kompyuterlar kabi yangi texnologiyalarning rivoji butunlay yangi davrni boshlab berishi kutilmoqda. Shu bilan birga, ularning jamiyatga integratsiyasi, etika va qonunchilik masalalari ham muhimdir.

Xulosa

Axborot texnologiyalari zamonaviy jamiyat rivojlanishining ajralmas qismiga aylangan. Ularning jadal rivoji inson hayotining barcha sohalariga chuqur ta’sir ko‘rsatmoqda. Ta’lim, tibbiyot, iqtisodiyot va kundalik turmushda texnologiyalar samaradorlikni oshirib, yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, bu jarayon kiberxavfsizlik, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va texnologiyalarga qaramlik kabi muammolarni ham keltirib chiqarmoqda.

Axborot texnologiyalarining kelajagi ulkan istiqbollarni va’da qilmoqda. Sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar tahlili, kvant kompyuterlar va boshqa innovatsiyalar insoniyat hayotini yanada yengillashtirishga xizmat qiladi. Ammo bu rivojlanish texnologiyalarni mas’uliyat bilan boshqarishni, axborot xavfsizligini ta’minlashni va ularning salbiy ta’sirlarini kamaytirishni talab qiladi.

Jamiyat oldidagi asosiy vazifa – axborot texnologiyalarining ijobiy tomonlaridan unumli foydalanish va ularning salbiy ta’sirini minimal darajaga tushirishdir. Bu esa nafaqat texnologiyalarni rivojlantirish, balki ularni to‘g‘ri boshqarish va muvofiqlashtirish orqali amalga oshiriladi. Axborot texnologiyalari asri insoniyatning yanada barqaror va innovatsion kelajagiga yo‘l ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1.O.S. Radjabov, A.A. Temirov, M.R. Avezova Kriterii otsenki delovoy aktivnosti predpriyatiya // “Globallashuv jarayonida korporativ boshqaruv: muammo va

yechimlar” ilmiy maqolalar to‘plami (Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to‘plami). Toshkent-2019. -S. 248-250

2.Temirov A., Sohibiddinov A. M.R. Avezova Kriterii otsenki delovoy aktivnosti predpriyatiya // “Globallashuv jarayonida korporativ boshqaruv: muammo va yechimlar” ilmiy maqolalar to‘plami.