



RAQAMLI IQTISODIYOTDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

Maxkamova Shalolaxon Yusufjonovna

Dang'ara tumani 3-son politexnikumi, AKT fani o'qituvchisi

O'rinov Sherzodjon Dilmurodjon o'g'li

Dang'ara tumani 3-son politexnikumi, maxsus fan o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola raqamli iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni va ahamiyatini tahlil qiladi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi global miqyosda iqtisodiy, ijtimoiy va texnologik o'zgarishlarga sabab bo'lgan muhim jarayon bo'lib, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bu jarayonning markazida turadi. Maqolada AKTlarning iqtisodiyotning turli sohalaridagi, jumladan, innovatsiyalarni yaratish, biznes jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tahlil qilish va global savdo imkoniyatlarini oshirishdagi o'rni ko'rib chiqiladi. Shuningdek, axborot texnologiyalarining xalqaro integratsiya, masofaviy ta'lim, sog'liqni saqlash va boshqa sohalaridagi roli muhokama qilinadi. Raqamli iqtisodiyotda AKTlarning rivojlanishi va ahamiyati nafaqat iqtisodiy o'sishning asosiy omili, balki jamiyatdagi yangi ijtimoiy va iqtisodiy strukturalarning shakllanishiga ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), innovatsiyalar, bulutli texnologiyalar, katta ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt (AI), Internet of Things, blokcheyn, elektron tijorat, global savdo

Kirish

Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot dunyo bo'ylab tez sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda. Raqamli iqtisodiyotda axborot va kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) asosiy o'rin tutadi. Ushbu texnologiyalar iqtisodiy tizimlarning amaradorligini oshirish,



yangi ish o‘rinlarini yaratish va turli sohalarda innovatsiyalarni joriy etish imkoniyatini beradi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar orasida AKTlarning ahamiyati ayniqsa katta. Hozirgi kunda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi jahon miqyosida jadal ravishda davom etmoqda. Bu jarayon dunyo bo'ylab iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda sezilarli o'zgarishlarga olib kelmoqda. Raqamli iqtisodiyot nafaqat mavjud iqtisodiy tizimni optimallashtirish, balki yangi ish o‘rinlarini yaratish, yangi biznes modellarini ishlab chiqish va global bozorlarni kengaytirishga imkon yaratadi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanish jarayoniga turtki berayotgan asosiy omillarni quyidagicha ko‘rib chiqish mumkin.

Raqamli iqtisodiyotning ta'rifi va rivojlanish jarayoni

Raqamli iqtisodiyot – bu axborot texnologiyalari va internet tarmog‘idan foydalanish orqali tashkil etilgan iqtisodiy faoliyatning yangi shakli bo‘lib, u iqtisodiy jarayonlarning avtomatlashtirilishi, raqamli servislar va platformalar asosida ishlashni ta'minlaydi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanish jarayoni ko‘plab sohalarda, jumladan, moliya, savdo, ishlab chiqarish, ta'lim, sog‘liqni saqlash va boshqalarida keng ko‘lamli o‘zgarishlarni yuzaga keltiradi.

Texnologiyalar va innovatsiyalar:

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va innovatsiyalar asosiy o‘rinni egallaydi. Bulutli hisoblash, katta ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt (AI), narsa interneti (IoT), blokcheyn va robototexnika kabi texnologiyalar iqtisodiy jarayonlarning avtomatlashtirilishiga va samaradorligini oshirishga yordam bermoqda. Bu texnologiyalar bir nechta sohalarda, masalan, ishlab chiqarish, transport, sog‘liqni saqlash va moliya sohalarida muhim islohotlar olib kelmoqda. Masalan:



Sun'iy intellekt va **machine learning** texnologiyalari orqali kompaniyalar o'zlarining biznes jarayonlarini avtomatlashtiradilar va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishda samarali ishlaydilar.

Bulutli texnologiyalar kompaniyalarga katta ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlashda yanada arzon va samarali imkoniyatlar yaratadi, shu bilan birga global miqyosda ishlash imkoniyatlarini kengaytiradi. **Blokcheyn** texnologiyasi moliya, ta'minot zanjiri va boshqa sohalarda xavfsizlikni oshiradi va transparentlikni ta'minlaydi.

Raqamli xizmatlar va onlayn platformalar:

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishida onlayn platformalar va raqamli xizmatlar muhim rol o'ynamoqda. Elektron tijorat, onlayn xizmatlar, masofaviy ta'lim va raqamli to'lov tizimlari kabi sohalarda sezilarli o'sish kuzatilmoqda. Xususan, korporativ raqamli transformatsiya kompaniyalarni o'z biznes modellari va jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi, shu bilan birga, ular o'z mijozlariga yanada samarali xizmatlar ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'ladilar. **Misollar:**

Elektron tijoratning o'sishi Amazon, Alibaba, eBay kabi gigantlarni yaratdi, ular global miqyosda bozorni qayta shakllantirdi.

Onlayn to'lov tizimlari (PayPal, Apple Pay, Google Pay va boshqalar) masofaviy savdolari va onlayn tranzaksiyalarni osonlashtiradi va tezlashtiradi.

Masofaviy ta'lim platformalari (Coursera, edX, Khan Academy) butun dunyo bo'ylab ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Internetning kengayishi va tarmoq infrastrukturosining rivojlanishi:

Hozirgi kunda internetga ulanish darajasi o'sib bormoqda. Yangi avlod internet tarmoqlari (5G texnologiyasi, yuqori tezlikdagi internet) raqamli iqtisodiyotning



rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Bu tarmoqlar yordamida real vaqtda katta ma'lumotlar almashinuvi va global tarmoq orqali ma'lumotlar taqsimoti osonlashmoqda.

Masalan:

5G texnologiyasi internetning tezligini va uzatish qobiliyatini oshirib, raqamli iqtisodiyotning turli sohalarida yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Masalan, avtomobil sanoatida o'z-o'zini boshqaradigan avtomobillarni rivojlantirish va IoT qurilmalari o'rtasida tezkor aloqalar o'rnatish imkonini beradi.

Internetda ulanishning kengayishi xususan, rivojlanayotgan mamlakatlarda raqamli iqtisodiyotning o'sishiga turtki bo'ladi, chunki internet orqali ta'lim, savdo va xizmatlar bilan bog'liq imkoniyatlar kengayadi.

Xalqaro iqtisodiy integratsiya va global savdo:

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi global savdo va iqtisodiy integratsiyani yanada kuchaytirmoqda. Internet va raqamli platformalar orqali kompaniyalar va iste'molchilar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri aloqalar o'rnatilmoqda, bu esa tovarlar va xizmatlarning chegara bilmas savdosini amalga oshirish imkonini beradi. Bu, o'z navbatida, yangi ish o'rinlarini yaratadi va kichik va o'rta bizneslar uchun global bozorga chiqish imkoniyatlarini yaratadi.

Xalqaro savdo va elektron tijorat global bozorga chiqish imkoniyatlarini yaratadi. Raqamli texnologiyalar yordamida kichik bizneslar o'z mahsulotlarini dunyoning turli burchaklarida sotish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Raqamli platformalar (Uber, Airbnb, Etsy kabi xizmatlar) orqali xizmat ko'rsatuvchi kompaniyalar global bozorlar bilan oson aloqada bo'ladi.



Ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlar:

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi ijtimoiy va iqtisodiy sohalarda ham o'zgarishlarga olib kelmoqda. Masalan, yangi ish o'rinlari yaratish, raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish, shuningdek, iqtisodiy resurslarni samarali boshqarish imkoniyatlarini yaratmoqda. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyotning o'sishi ba'zi sohalarda ishchi kuchining kamayishiga, masalan, an'anaviy ishlab chiqarish tarmoqlarida avtomatlashtirish va robotlashtirishning kengayishi sababli yuzaga keladi.

Masalan:

Raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish talab etilmoqda, chunki yangi texnologiyalarni tushunish va ulardan foydalanish uchun yangi mutaxassisliklar kerak bo'ladi.

Raqamli inklyuzivlik – bu raqamli texnologiyalar orqali jamiyatning barcha qatlamlari uchun imkoniyatlarni yaratish, shu jumladan, yolg'iz fuqarolar, qashshoqlikda yashayotganlar yoki imkonsiz hududlarda yashayotganlar uchun.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining raqamli iqtisodiyotdagi o'rni

Innovatsion imkoniyatlar yaratish. AKTlar iqtisodiy tizimlar uchun innovatsion imkoniyatlar yaratadi. Mobil ilovalar, bulutli texnologiyalar va ma'lumotlar bazalari orqali kompaniyalar yangi mahsulotlar va xizmatlar ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shuningdek, AKTlar yordamida ishlab chiqarish jarayonlari tezlashtiriladi va optimallashtiriladi, bu esa xarajatlarni kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga olib keladi.

Biznes jarayonlarini avtomatlashtirish. Raqamli iqtisodiyotda biznes jarayonlarini avtomatlashtirish muhim o'rin tutadi. AKTlar yordamida kompaniyalar o'zlarining kundalik operatsiyalarini avtomatlashtirishlari mumkin, bu esa resurslarni yanada



samarali boshqarishga, vaqtni tejashga va inson omili xatoliklarini kamaytirishga yordam beradi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish va qarorlar qabul qilish. Axborot texnologiyalarining rivojlanishi, ayniqsa katta ma'lumotlar (big data) va sun'iy intellekt (AI) orqali ma'lumotlarni tahlil qilishni osonlashtiradi. Kompaniyalar va hukumatlar ma'lumotlarni tahlil qilib, aniq va maqsadga yo'naltirilgan qarorlar qabul qilishlari mumkin. Bu esa resurslarni samarali taqsimlash, iqtisodiy o'sish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi.

Ta'lim. Raqamli iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ta'lim sohasida ham o'z o'rniga ega. Masofaviy ta'lim, onlayn kurslar va raqamli ta'lim platformalari orqali keng auditoriya uchun bilim olish imkoniyatlari yaratilmoqda. Bu nafaqat ishlab chiqarish va xizmat sohalaridagi ishchilarni o'qitish, balki umumiy ta'lim tizimining ham rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa

Raqamli iqtisodiyotda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining o'rni beqiyosdir. Ular nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki yangi imkoniyatlarni yaratish, global bozorlar bilan integratsiya qilish va innovatsiyalarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, AKTlar raqamli iqtisodiyotning barcha sohalarini transformatsiyalashda asosiy vositadir. Shuning uchun davlatlar va kompaniyalar uchun axborot texnologiyalarini joriy etish va ularni rivojlantirish zaruriy ehtiyojga aylangan. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi jahon miqyosida kuchli va barqaror o'sishni ta'minlashga yordam beradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi biznes va jamiyat uchun yangi imkoniyatlarni yaratib, samaradorlikni oshiradi. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotning o'sishi bilan bog'liq ijtimoiy, iqtisodiy va texnologik o'zgarishlar jamiyatni yangi bosqichga olib chiqadi. Shunday qilib, raqamli



iqtisodiyot — bu nafaqat iqtisodiy o‘shining asosiy omili, balki jamiyatning turmush tarzini o‘zgartiradigan, yangi qadriyatlarni shakllantiradigan jarayon hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
2. Tapscott, D. (2016). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill.
3. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Publishing Group.
4. Westerman, G., & Bonnet, D. (2014). *Predicting Digital Transformation: A Roadmap for CIOs*. MIT Sloan Management Review.
5. Chaffey, D. (2015). *Digital Business and E-Commerce Management*. Pearson Education.
6. Gartner, Inc. (2020). *Hype Cycle for Emerging Technologies*. Gartner Research.