



MAMLAKAT IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI

Ergashaliyeva Dilzodaxon Alisherjon qizi

Farg'ona davlat universiteti

Amaliy matematika yo'nalishi

25-08 guruh talabasi

Anotatsiya: Ushbu maqolada mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda axborot texnologiyalarining ahamiyati vs uni ta'sirlari tahlil qilinadi. Axborot texnologiyalari asosan, raqamli transformatsiya, ishlab chiqarish sohalarini modernizatsiya qilishda muhim rol o'ynaydi. Maqolada O'zbekiston Respublikasining raqamli iqtisodiyotiga kirishi, uning iqtisodiyotga ta'siri ko'rib chiqiladi. Xulosa o'rnida, axborot texnologiyalarining mamlakatdagi o'rni va ijobiy ta'sirlari haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, raqamli iqtisodiyot, ijobiy ta'sirlar, sun'iy intellekt, sanoat.

Kirish

Technology (IT) deganda ma'lumotlar va ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va uzatish uchun kompyuterlar, dasturiy ta'minot hamda tarmoqlar va boshqa qurilmalardan foydalanish tushuniladi. Axborot texnologiyalari (AT) Axborot kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ning bir qismini tashkil qiladi. Axborot texnologiyalari tizimi — odatda, axborot tizimi yoki aniqrog'i, kompyuter tizimi jumladan, barcha apparat, dasturiy ta'minot va periferik jihozlar — cheklangan AT foydalanuvchilari guruhi va AT loyihasi tomonidan boshqariladigan tizim va odatda, AT tizimini ishga tushirish va joriy etishni nazarda tutadi.

Asosiy qism

AT atamasi odatda kompyuterlar va kompyuter tarmoqlarining sinonimi sifatida ishlatiladi, lekin u televizor va telefon kabi boshqa axborot tarqatish texnologiyalarini ham qamrab oladi. Saqlash va qayta ishlash texnologiyalariga asoslanib axborot texnologiyalari rivojlanishining to'rtta fazasini ajratish mumkin: mexanikagacha, mexanik, elektromexanik va elektron. Shuningdek, AT informatikaning bir tarmog'i hisoblanadi. Hozirgi globallashuv davrida uning ahamiyati oshib bormoqda. Iqtisodiyot doirasidagi bir qancha mahsulotlar, xizmatlar axborot texnologiyalari, jumladan, internet, kompyuter texnikasi, telekommunikatsiya uskunalar, elektron tijorat va raqamli iqtisodiyot bilan bog'liq. So'nggi vaqtlarda "raqamli iqtisodiyot" tushunchasi



ko'p qo'llanib kelinmoqda. Albatda, barchada savol tug'ilishi mumkin "Raqamli iqtisodiyot" o'zi nima? Uning vazifasi va maqsadlari qanday? Shu kabi muhim savollarga javob topishga harakat qilamiz. Raqamli iqtisodiyot tushunchasi uncha uzoq bo'lmagan vaqtda, 1995-yilda Massachusetts universiteti amerikalik olimi Nikolas Negroponte tomonidan aniqlab berilgan. Olim axborot kommunikatsiya texnologiyalarini intensiv rivojlanishi ortidan eski iqtisodiyotdan yangi iqtisodiyotga o'tishda, qanday o'zgarishlar ro'y berishi mumkinligini aytib o'tgan. Raqamli iqtisodiyot - bu xo'jalik faoliyatini yuritish bo'lib, bunda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishdagi asosiy omil raqamlar ko'rinishidagi ma'lumotlar hisoblanadi. Bundan tashqari raqamli iqtisodiyotni onlayn xizmat ko'rsatish, elektron to'lovlar, internet orqali savdo va boshqa ko'plab sohalarda foydalanish mumkin. Raqamli iqtisodiyot rivojlanishining asosiy elementi sifatida internet reklamalar, elektron to'lovlar va hattoki internet o'yinlari ko'riladi. Axborot texnologiyalari rivojlanishi va kundalik hayotimizga tadbiiq qilinishi bizga ko'plab qulayliklar yaratmoqda. Misol uchun insonlar o'zlariga kerakli bo'lgan tovarlarni onlayn dkonlardan hech qanday ovoragarchiliklarsiz eng muhimi arzon va sifatli holda sotib olishlari mumkin. Yoki oddiy bir iste'molchi uyidan chiqmagan holda onlayn savdo-sotiq bilan shug'ullanib, pul topishi mumkin. Raqamli iqtisodiyot rivojlanishining afzalliklari quyidagi ko'rinishlarda bo'lishi mumkin:

- a) ishlab chiqarishda mehnat samaradorligini oshishi;
- b) kompaniyalarning raqobatbardoshligini o'sishi;
- c) ishlab chiqarishdagi harajatlarning kamayishi;
- d) yangi ish o'rinlari yaratilishi;
- e) yangi zamonaviy kasblar paydo bo'lishi;
- f) kambag'allikni qisqartirish va gendr tenglikni ta'minlash:

Bular raqamli iqtisodiyotning bor yo'g'i bir nechtagina afzalliklari holos.

"Raqamli" davlatlar bugungi kunda Norvegiya, Shvetsiya va Shvetsariya hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyot rivojlangan 10 ta davlatlar qatoriga esa AQSH, Buyuk Britaniya, Daniya, Finlandiya, Singapur, Janubiy Koreya va Gonkok kiradi. Dunyo mamlakatlari kabi O'zbekistonda ham raqamli iqtisodiyot rivojlanmoqda. Kundalik hayotimizning ko'plab tarmoqlariga axborot texnologiyalarining tadbiiq qilinishi oddiy insonlar uchun ham qulayliklar yaratmoqda. Texnologiyalardan foydalanishni kengaytirish, raqamli ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va qayta ishlash tizimini takomillashtirish maqsadida nafaqat butun dunyoda balki yurtimiz O'zbekistonda ham Sun'iy intellektdan keng ko'lamda foydalanilmoqda. Sun'iy intellekt inglizcha "Artificial Intelligence" so'zidan olingan bo'lib, inson aqli talab qiladigan vazifalarni bajara



oladigan kompyuter tizimlari degan ma'noni anglatadi. Sun'iy intellekt ko'plab vazifalarni bajaradi. Misol uchun, o'rganish, fikr yuritish, muammolarni hal qilish, idrok etish, tilni tushunish va boshqalar kiradi. Sun'iy intellektning maqsadi-inson aqliga tahdid qiladigan mashinalarni yaratish, ularni yangi vaziyatlarga moslashtirish, tajribalar orqali o'rganish va mustaqil ravishda vazifalarni bajarish imkonini yaratadi.

Sun'iy intellektning 2ta asosiy turi mavjud.

1. Tor yoki zaif sun'iy intellekt:

Ushbu turdagi sun'iy intellektning imkoniyatlari ma'lum bir soha bilan cheklangan bo'ladi.

2. Umumiy yoki kuchli sun'iy intellekt:

Bu sun'iy intellektning yanada rivojlangan shakli hisoblanadi. Bunda u bilimlarni tushunish, o'rganish, va inson aqliga o'xshash keng ko'lamli vazifalarda qo'llashi mumkin.

Sun'iy intellektning o'zining funksiyalariga ko'ra quyidagi turlarga bo'lish mumkin.

1. Mashinalarni o'rgatish (Machine Learning)
2. Tabiiy tilni qayta ishlash (Natural Language Processing)
3. Kompyuter ko'rish (Computer Vision)
4. Robototexnika (Robotics)

Darvoqea, sun'iy intellekt sanoatning kelajagini belgilab berayotgan eng muhim omillardan biridir. U nafaqat ishlab chiqarish jarayonini tezlashtiradi, balki resurslardan oqilona foydalanish, sifat nazorati va innovatsion rivojlanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu sababli zamonaviy sanoat tarmoqlari sun'iy intellektga bevosita bog'liq hisoblanadi va u quyidagi sohalarda muhim ro'l o'ynaydi.

1. Ishlab chiqarish jarayonlarida avtomatlashtirish
2. Ma'lumotlarni tahlil qilish
3. Texnik xizmat ko'rsatish
4. Mehnat unumdorligi va xavfsizlik
5. Energiya va resurslardan samarali foydalanish.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda axborot texnologiyalari bugungi globallashuv davrida mamlakat iqtisodiyotining barqaror o'sishi va raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim omilga aylanib kelmoqda. Raqamli infratuzilmaning kengayishi, elektron boshqaruv tizimlarining joriy etilishi hamda sun'iy intellekt, "Big Data", "Machine Learning" va shu kabi ilg'or texnologiyalar iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish va



samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Axborot texnologiyalarining rivoji sanoat, qishloq xo'jaligi, ta'lim va xizmat ko'rsatish sohalarida invetsitsion muhitni yaxshilamoqda. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotning shakllanishi mamlakatni xalqaro miqyosda integratsiyalashuv jarayonlariga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Demak, axborot texnologiyalarini iqtisodiyotning barcha sohalariga singdirish mamlakatning iqtisodiy salohiyatini eng yuqori cho'qqisiga olib chiqishning strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi rasmiy sayti: mitc.uz
2. P.Vayl Biznesning raqamli transformatsiyasi. 2018
3. Fathiddinov.S(2020) Axborot texnologiyalari va iqtisodiyot. Toshkent