

IQTISODIYOTDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA RAQAMLI YECHIMLAR

Abduraxmonova Sevinch

Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiti

Samarqand filiali Raqamli iqtisodiyot yo'nalishi 2-kurs talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12199448>

Annotatsiya. Bu maqolada raqamli iqtisodiyot terminining ma'nosi va uning asosiy yo'nalishlari, raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotdagi dolzarb muammolarga yaratayotgan yechimlari va ularning ahamiyati haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, biznes, big data, sun'iy intellekt, blokcheyn.

DIGITAL TECHNOLOGIES AND DIGITAL SOLUTIONS IN THE ECONOMY

Abstract. This article talks about the meaning of the term digital economy and its main directions, solutions created by digital technologies to current problems in the economy and their importance.

Keywords: digital economy, business, big data, artificial intelligence, blockchain.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. В данной статье говорится о значении термина цифровая экономика и ее основных направлениях, решениях, создаваемых цифровыми технологиями, актуальных проблем в экономике и их значении.

Ключевые слова: цифровая экономика, бизнес, большие данные, искусственный интеллект, блокчейн.

Raqamli iqtisodiyot – raqamli texnologiyalar ishlab chiqarishning asosiy faktori bo'lib xizmat qiladigan xo'jalik yuritish turi. Yildan-yilga rivojlanib borayotgan kompyuter bilimlari raqamli iqtisodiyot terminining paydo bo'lishi va o'sishiga turtki bo'lmoqda. Insonlar qo'lidagi smartphone, planshet, kompyuter kabi gadjetlar esa iqtisodiy muoammolarning raqamli yechimlarini topishga ko'maklashmoqda.

Raqamli iqtisodiyot quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- ❖ Big Data
- ❖ Sun'iy intellekt
- ❖ Blokcheyn
- ❖ Kvant informatikasi va kvant kompyuterlari
- ❖ Robototexnika
- ❖ Virtual yordamchi

❖ Ishlab chiqarish texnologiyalari va boshqalar.

Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda ko'pgina iqtisodiy muammolarning yechimiga aylanishga allaqachon ulgurgan. Buni uning yo'nalishlariga bog'liq holda ko'rib chiqamiz:

Big Data ya'ni katta ma'lumotlar teminining paydo bo'lishi inson aqli qayta ishlashga va analiz qilishga qodir bo'lmagan ma'lumotlarni tahrirlashga bo'lgan katta ehtiyoj yuzasidandir.

Hozirda esa Big Data rivoji bizneslar uchun muhim qurol. Chunki u qaror qabul qilishni yaxshilaydi. Statistika ma'lumotlar bazasiga to'g'ri kiritilgan bo'lsa bas. Bu ma'lumotlar biznes jarayonlarining zaif, oqsagan tomonlarini aniqlashda, xarajatlarni kamaytirish va mehnat unumdorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt sohasi jahon iqtisodiyotini o'zgartirmoqda desak mubolag'a bo'lmaydi.

Olimlar sun'iy intellektning 2030-ylga kelib global YaIM ga qariyb 16trillion dollargacha hissa qo'shishi mumkinligini ta'kidlashmoqda.

Sun'iy intellektning ishlab chiqarish jarayoniga integratsiyalashuvi avvalo prognoz jarayonini takomillashtiradi. Tovar ishlab chiqarish jarayonini yaxshilaydi. Bu kabi afzalliklar "Smart factory" atamasini yuzaga keltirdi.

Sun'iy intellekt kompyuterli ko'rish, virtual yordamchi, robotlashtirish va avtomatlashtirish, mashinali o'qitish kabi funksiyalarga ega. Kompaniyalar bu funksiyalarning kamida bittasiga ega bo'lish uchun ham ko'p harakat qilishadi. Sun'iy intellekt ham ishchilarni almashtirishi, ham ularning malakasini oshirish orqali ularni to'ldirishi mumkin: masalan, Accenture iqtisodchilarining turli sohalaridagi 1500 ta kompaniya ishini o'rgangan tadqiqoti shuni ko'rsatdiki, mahsuldorlikning eng yuqori o'sishi odamlar va mashinalar ishlaganda kuzatiladi.

Blokcheyn – markazlashmagan ma'lumotlar zanjiri. Blokcheyn texnologiya bloklardan tashkil topadi. Har bir blok o'zining hamda o'zidan bitta oldingi blokning ma'lumotlarini saqlaydi.

Bu shuni anglatadiki ma'lumotlar maksimal darajada xavfsiz saqlanadi va uchunchi tomonga ehtiyoj tug'dirmaydi. Biznes va sanoatda blokcheyn texnologiyasi yuzlab yangi imkoniyatlar barpo etmoqda. Jumladan: Kriptoalyuta sohasida elektron pullar almashinuvi blokcheynga asoslangan. Bugungi kunda tranzaksiyalar ham blokcheyn orqali amalga oshirilmoqda. Bu esa to'lov komissiyalari vas hu kabi boshqa xarajatlarni kamaytiradi.

Shaffoflikni ta'minlash maqsadida hattoki ovoz berish va referendum tizimi ham aynan blokcheybni qo'llamoqda.

Kvant informatikasi XX asrda yuzaga kelgan fan bo'lib, murakkab kvant tizimlari dinamikasini tartibga soluvchi qonuniyatlarni o'rganadi. Kvant texnologiyalari butun sanoatni o'zgartirish, insoniyat jamiyatini yaxshilash va dunyodagi eng qiyin muammolarni hal qilish

imkoniyatiga ega. Ular, shuningdek, klassik kompyuterlar hal qila olmaydigan va hech qachon hal qila olmaydigan muammolarga yechim topishlari mumkin. Jahon Iqtisodiy Forumining yangi hisobotida barcha mamlakatlar va jamiyatlar uchun ochiq bo'lgan, mas'uliyat bilan o'stiriladigan va iqtisodiy o'sish va ish o'rinlarini yaratishga yo'naltirilgan "kvant iqtisodiyoti"ni qurish asoslari belgilangan. Kvant kompyuterlari bilan iqtisodchilar oddiy kompyuter uddalay olmaydigan ma'lumotlar tahlilini olib borishda va bozorni o'rganib savdo strategiyasini ishlab chiqishda qo'llaniladi. Kvant kompyuterlari bilan yoki kvant informatikasi bilan ish olib boradigan xodimlar kvantlar deb atalayotgani ham kuzatilmoqda.

XXI asr... Biz katta bir inqilob ostonasida turibmiz. Avval fantaziya janridagi kinolar va multfilmlarda uchraydigan robotlar endilikda real hayotda ham yaratilmoqda. Bugun inson mehnati robotlar bilan almashtirilmoqda. Biz bugun robot offitsiantlardan tortib teleboshlovchi robotlarni ham uchratishimiz mumkin.

Robototexnika va sun'iy intellekt, mashinali o'qitish kombinatsiyalari juda yuqori sifatli mahsulot va xizmatlarni yaratish, logistika sohasini optimallashtirish kabi imkoniyatlarni yaratmoqda.

Robotlar biznesda tobora ko'proq foydalanilmoqda. Ular odamlar bilan birga ishlaydi yoki ularni butunlay almashtiradi. Masalan, Amazon.com Inc. (NASDAQ: AMZN) o'z omborlarida inventarni saqlash va tovarlarni olish va qadoqlash uchun turli xil robotlardan foydalanadi. Tesla Motors Inc. o'zining elektr avtomobili va akkumulyatori uchun robotlashtirilgan va avtomatlashtirilgan yig'ish liniyalariga ega.

Robotlarning inson hayoti bilan moslashuvi "robonomika" deb ataladi.

Robonomikaning eng foydali tomoni uzoq muddatda odamlarni og'ir qo'l va takroriy ishlardan ozod qilish orqali hayot sifatini yaxshilashdir. Odamlarning bo'sh vaqtlari keskin ko'payadi, bu ularga ijodiy, dam olish, sayyohlik faoliyati bilan shug'ullanish, shuningdek, o'zini o'zi anglash imkonini beradi. Bundan tashqari, ish bilan bog'liq stress kamayadi. Tibbiyotdagi yutuqlar bilan birgalikda bu odamlar salomatligini yaxshilash va umr ko'rish davomiyligini oshirishga olib keladi.

Xulosa.

Raqamli iqtisodiyot an'anaviy xo'jalik yuritishning tarmoqlarini o'zgartirib kelmoqda.

Hatto qishloq xo'jaligida ham innovatsion texnologiyalardan foydalanilmoqda. Raqamli platformalar mijozlar, ishchilar, ish beruvchilar orasidagi munosabatlarni raqamli ko'rinishda yaratmoqda. Raqamli iqtisodiyot va raqamli texnologiyalar sanoat tarmoqlari va barcha tarmoqlar mahsuldorligini kengaytirish masalalariga yechim topmoqda. Albatta raqamli texnologiyalarning

afzalliklari talaygina, lekin kamchiliklari ham bor. Yuqorida ta'kidlab o'tganimdek robotlar va boshqa ishlab chiqarish texnologiyalari inson mehnatiga talabni kamaytiradi ya'ni ishchi kuchiga ehtiyoj pasayadi va ishsizlik yuzaga keladi. Ammo shu vas hu kabi boshqa kamchiliklar minimallashtirilsa texnologiya taraqqiyoti jahon iqtisodiyotining potensial o'sishiga katta tutki bo'la oladi.

REFERENCES

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-ekonomike-i-ih-razvitie/viewer>
2. <https://www.investopedia.com/articles/markets-economy/091316/3-ways-robots-affect-economy.asp>
3. "Raqamli iqtisodiyot" Abdullayev O, Fattohova A, Axmedov X.
4. "Raqamli iqtisodiyot va elektron tijoratda yangi texnologiyalar" o'quv qo'llanma Ravshan Hamidovich Ayupov

MODERN SCIENCE
& RESEARCH