

AI TEXNOLOGIYALARINING IJTIMOIY VA IQTISODIY SOHALARGA TA'SIRI.

Isabekova Ozoda Lutfilla qizi, ozodaisabekova740@gmail.com

Urazova Dinara Uzoqboy qizi, urazovadinara077@gmail.com

Dostonova Madina Olimjon qizi, dostonovamadi@gmail.com

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zMU Jizzax filiali talabalari

Annotatsiya. Ushbu maqola sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ijtimoiy va iqtisodiy sohalarga ta'sirini chuqur tahlil qiladi. Sun'iy intellektning so'nggi yillarda o'zgarishlar kiritgan turli sohalarda, jumladan, sog'liqni saqlash, ta'lim, ijtimoiy xizmatlar, ishlab chiqarish, moliyaviy sektor va savdo kabi tizimlarda yuzaga kelgan o'zgarishlarni ko'rib chiqadi. Maqolada AI texnologiyalarining samaradorlikni oshirish, xatolarni kamaytirish, va ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirishdagi roli ta'kidlanadi. Sog'liqni saqlash tizimida, AI yordamida tashxis jarayonlarining aniq va tezkor bo'lishi, bemorlarga xizmat ko'rsatishda navbatlarning qisqarishi va tibbiy xatolarni kamaytirish orqali sog'liqni saqlashning sifati sezilarli darajada oshgani yoritilgan. Ta'lim sohasida esa AI texnologiyalari yordamida o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan shaxsiylashtirilgan ta'lim tizimlari rivojlanmoqda. Ijtimoiy xizmatlar va davlat xizmatlarida esa, AI texnologiyalari jarayonlarni avtomatlashtirib, fuqarolarga tez va samarali xizmat ko'rsatishni ta'minlamoqda. Iqtisodiy sohada, AI texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirib, Tesla kabi kompaniyalar robototexnika tizimlari orqali samaradorlikni oshirmoqda.

Kalit so'zlar. Sun'iy intellekt (SI), ijtimoiy soha, iqtisodiy soha, sog'liqni saqlash tizimi, ta'lim tizimi, davlat xizmatlari, AI diagnostika, robototexnika, elektron tijorat, avtomatlashtirish, AI texnologiyalari

Sun'iy intellekt (SI; inglizcha:*artificial intelligence, AI*) – inson intellektiga taqlid qilishga qodir bo'lgan mashinalar yaratishga qaratilgan fan va texnologiya sohasi. Bugungi kunda keng qo'llanilib kelinayotgan sun'iy intellekt texnologiyalariga aqli veb-qidiruv tizimlari (masalan, YouTube Search), tavsiya

tizimlari (YouTube, Amazon va Netflix), tabiiy tilni tushunish (Google Assistant, Siri va Alexa), o‘zini-o‘zi boshqaradigan avtomobillar (masalan, Waymo) va boshqalarni misol qilish mumkin. Bugungi kunga kelib har qanday soha, jumladan, kundalik hayotimizni sun’iy intellekt texnologiyalarisiz tasavvur qilish qiyin. Har qanday sohada avtomatlashtirilgan dasturlar ishlab chiqilmoqda. AI texnologiyalari yordamida ijtimoiy va iqtisodiy sohalarda o‘zgarishlar sodir bo‘la boshladi.

AI texnologiyalari ijtimoiy va iqtisodiy sohalarga kirib kelishidan oldin va hozirda ancha farq mavjud. Quyida, ijtimoiy hayotdagi muhim masalalardan bir nechtasini ko‘rib chiqamiz.

Ijtimoiy soha: Sun’iy intelekt(AI) kirib kelishidan oldin va keyin:

1. Sog‘liqni saqlash tizimi

AI kirib kelishidan oldin:

Diagnostika jarayonlari ko‘pincha vaqt talab qilgan, insoniy xatolar yuqori bo‘lgan.

Bemorlarga xizmat ko‘rsatishda uzoq navbatlar va sifatsiz xizmatlar kuzatilgan.

Rentgen va MRT kabi tibbiy tekshiruvlarni tahlil qilishda faqat shifokorlar tajribasiga tayanilgan.

AI kirib kelgach:

AI diagnostika tezligini oshirdi va tahlillarning aniqligini yaxshiladi.

Tibbiyotda AI yordamida saraton, yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa xavfli kasalliklar erta aniqlanmoqda.

Misol: Google DeepMind texnologiyasi ko‘z kasalliklarini aniq va tezkor aniqlashda ishlatilmoqda.

O‘zbekistonda tibbiyotda sun’iy intellektning qo‘llanilishi o‘sib bormoqda. Misol uchun:

AI asosida ishlovchi diagnostika tizimlari qishloq joylaridagi tibbiy punktlar uchun uzoq masofadan maslahat xizmatlari ko‘rsatmoqda. Bu tizimlar, o‘z

navbatida, tibbiy xatolarni kamaytirib, kasalliklarni erta aniqlashda katta rol o‘ynaydi.

2. Ta’lim sohasi:

AI kirib kelishidan oldin:

Ta’lim tizimi bir xil yondashuvga ega edi, barcha o‘quvchilar uchun standart dasturlar taklif etilardi.

Darslarning samaradorligi va o‘quvchilarning individual ehtiyojlarini qondirish qiyin edi.

Test sinovlari va baholash ishlari qo‘lda amalga oshirilgan.

AI kirib kelgach:

Shaxsiylashtirilgan ta’lim tizimlari rivojlandi. AI har bir o‘quvchining bilim darajasiga mos dasturlarni taklif qiladi.

AI o‘qituvchilarning ishini yengillashtirib, dars rejalarini va baholash jarayonlarini avtomatlashtirdi.

Misol: Khan Academy yoki Coursera kabi platformalar o‘quvchilarga mos o‘quv materiallarini taqdim etmoqda.

O‘zbekistonda ta’lim sohasida ham AI texnologiyalarining qo‘llanilishi sezilarli. Masalan:

My.uz platformasi yordamida turli xildagi masofaviy o‘qitish imkoniyatlari yaratilgan, bu esa talabalarga o‘z vaqtida va o‘ziga mos o‘quv materiallarini olish imkoniyatini beradi.

3. Ijtimoiy xizmatlar

AI kirib kelishidan oldin:

Davlat xizmatlari, masalan, hujjalarni rasmiylashtirish yoki ma’lumot olish, uzoq davom etadigan jarayon edi.

Navbatlar ko‘pligi va insoniy xatolar tufayli xizmatlar sifati past edi.

AI kirib kelgach:

Davlat xizmatlari avtomatlashtirildi, onlayn platformalar orqali xizmatlar tezroq va qulayroq bo‘ldi.

Misol: O‘zbekistondagi My.gov.uz platformasi fuqarolarga davlat xizmatlaridan foydalanishda yordam beradi.

Iqtisodiy soha: AI kirib kelishidan oldin va keyin

1. Ishlab chiqarish

AI kirib kelishidan oldin:

Ishlab chiqarish jarayonlari asosan qo‘lda yoki mexanik texnologiyalarga tayanardi.

Ish samaradorligi past va insoniy xatolar ko‘p edi.

AI kirib kelgach:

Ishlab chiqarish jarayonlari avtomatlashtirildi, robototexnika tizimlari sun’iy intellekt bilan boshqarila boshladи.

Mahsulotlar sifati oshib, ishlab chiqarish samaradorligi ortdi.

Misol: Tesla zavodlarida robotlar avtomobil qismlarini yig‘ish jarayonlarini boshqaradi.

2. Moliyaviy sektor

AI kirib kelishidan oldin:

Moliyaviy operatsiyalar sekin bo‘lgan, firibgarliklarni aniqlash murakkab edi.

Kreditlash jarayonlari uzoq davom etgan, qarorlar faqat inson tahliliga tayanar edi.

AI kirib kelgach:

Banklar AI algoritmlari yordamida firibgarlikni tezkor aniqlashni yo‘lga qo‘ydi.

Kreditlash va investitsiya qarorlari avtomatlashtirildi, bu vaqt ni tejashga yordam berdi.

Misol: PayPal va boshqa fintech kompaniyalar AI yordamida moliyaviy xavflarni minimallashtiradi.

3. Savdo va xizmatlar

AI kirib kelishidan oldin:

Savdo korxonalarida mahsulotlar iste'molchilar talabiga mos taqsimlanmas edi.

Xaridorlarga xizmat ko'rsatish jarayonlari sekin va kam samarali edi.

AI kirib kelgach:

AI yordamida savdo tizimlari mijozlarning talab va istaklariga moslashmoqda.

Elektron tijorat platformalari shaxsiylashtirilgan tavsiyalarni taqdim etmoqda.

Misol: Amazon va Alibaba AI texnologiyalari yordamida xaridlar jarayonini optimallashtirdi.

O'zbekistonda davlat xizmatlari va ijtimoiy xizmatlar ham AI texnologiyalari yordamida takomillashmoqda:

My.gov.uz platformasi orqali davlat xizmatlariga onlayn tarzda kirish va hujjatlarni rasmiylashtirish tizimlari avtomatlashtirilgan. AI yordamida fuqarolarga xizmatlar tez va samarali tarzda ko'rsatilmoqda, buning natijasida xizmat ko'rsatish jarayonlari sezilarli darajada tezlashdi.

Sun'iy intellekt kirib kelishi nafaqat ijtimoiy hayotda xizmatlar sifati va tezligini oshirdi, balki iqtisodiy sohalarda ham samaradorlikni keskin yaxshiladi. AI texnologiyalari orqali inson faoliyatining ko'plab sohalarida muammolar hal qilinib, yangi imkoniyatlar yaratildi. Bu jarayon, ayniqsa, tibbiyot, ta'lim, ishlab chiqarish va moliyaviy xizmatlarda sezilarli darajada namoyon bo'lmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Russell, S. & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.). Pearson Education.
2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.
3. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.
4. Kuk, R., & Clarke, P. (2017). Artificial Intelligence in Health Care. Springer.

5. Müller, V. C. (Ed.). (2020). The Oxford Handbook of Ethics of AI. Oxford University Press.
6. Hassani, H. & Silva, E. (2019). Artificial Intelligence in the Education Sector. Springer.
7. Mammadov, I. (2023). Sun'iy Intellekt: Nazariyasi va Amaliyoti. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi.
8. OECD (2020). Artificial Intelligence in Society. OECD Publishing.
9. Furman, J. (2018). The Impact of Artificial Intelligence on Global Trade. Journal of Economics and Business, 69(1), 41-57.