



SUN'IY INTELEKT VA AVTOMATLASHTIRISHNING MEHNAT BOZORI
RIVOJLANISHIGA TA'SIRI

Abdullayev Azizbek Ismoil o'g'li

TDIU-Krems AFU xalqaro qo'shma ta'lim dasturi fakulteti assistenti

Annotatsiya: Tezisdan sun'iy intellekt va avtomatlashtirish jarayonlarining mehnat bozori rivojlanishiga ta'siri tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari ishchi kuchi tuzilmasida, kasblar dinamikasida va mehnat unumdorligida sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Shu sababli, avtomatlashtirishning afzalliklari bilan bir qatorda, uning bandlikka salbiy ta'sirlarini ham o'rganish muhim hisoblanadi. Xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida O'zbekiston mehnat bozorida sun'iy intellekt va avtomatlashtirishni joriy etishning ijobiy hamda salbiy jihatlari tahlil qilinib, moslashuvchan strategiyalar va amaliy tavsiyalar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, mehnat bozori, bandlik, raqamli iqtisodiyot, innovatsiya

Аннотация: В тезисе анализируется влияние процессов искусственного интеллекта и автоматизации на развитие рынка труда. Технологии искусственного интеллекта вносят значительные изменения в структуру рабочей силы, динамику профессий и производительность труда. Поэтому наряду с преимуществами автоматизации важно изучить и её возможные негативные последствия для занятости. На основе опыта зарубежных стран рассматриваются положительные и отрицательные стороны внедрения искусственного интеллекта и автоматизации на рынке труда Узбекистана, предлагаются адаптивные стратегии и практические рекомендации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, автоматизация, рынок труда, занятость, цифровая экономика, инновации

Abstract: This thesis analyzes the impact of artificial intelligence (AI) and automation on the development of the labor market. AI technologies are bringing significant changes to workforce structure, job dynamics, and labor productivity. Therefore, along with the advantages of automation, it is also important to examine its potential negative effects on employment. Based on international experience, the thesis explores both the positive and negative aspects of implementing AI and automation in Uzbekistan's labor market and provides adaptive strategies and practical recommendations.

Keywords: artificial intelligence, automation, labor market, employment, digital economy, innovation

Bugungi kunda sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish texnologiyalari mehnat bozorida tub o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Bu jarayon nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda, balki ishchi kuchi tuzilmasini yangilashda ham muhim rol o'ynaydi. Xalqaro Mehnat Tashkiloti va Jahon Iqtisodiy Forumi hisobotlariga ko'ra, yaqin



yillarda ayrim kasblar yo'qolib borishi bilan birga, yangi raqamli ko'nikmalarni talab qiladigan yuzlab yangi kasb turlari paydo bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasida ham bu jarayon dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Prezidentning raqamli iqtisodiyot va texnologiyalarni rivojlantirishga oid qaror va farmonlari SI va avtomatlashtirishning iqtisodiyot tarmoqlariga keng tatbiq etilishini jadallashtirmoqda. Bu esa mehnat bozorida kasbiy malakalarni qayta shakllantirish, yangi ko'nikmalarni rivojlantirish va qayta tayyorlash kurslarini tashkil etishni taqozo etmoqda.

Avtomatlashtirishning keng joriy qilinishi natijasida takroriy va oddiy vazifalarga asoslangan ish o'rinlari qisqarishi mumkin. Shu bilan birga, SI asosida yaratilgan tizimlarni boshqarish, texnik xizmat ko'rsatish va dasturlash kabi yuqori malaka talab qiladigan sohalarda yangi imkoniyatlar ochilmoqda. Masalan, ishlab chiqarishda robototexnika, logistika sohasida aqlli tizimlar, xizmat ko'rsatishda esa chat-botlar va avtomatik xizmat platformalari keng qo'llanilmoqda.

Biroq bu jarayon mehnat bozorida stress va noaniqlikni ham yuzaga keltirmoqda. Ayrim xodimlar o'z kasbiy faoliyatining yo'qolib ketishi xavfi tufayli tashvishga tushmoqda. Shu sababli, davlat va ta'lim muassasalari SI va avtomatlashtirish sharoitida zarur bo'lgan yangi ko'nikmalarni shakllantirish uchun qayta tayyorlash va malaka oshirish tizimini kuchaytirishi lozim.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, SI va avtomatlashtirishdan samarali foydalanish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki mehnat bozorida innovatsion yondashuvlar orqali yangi imkoniyatlarni yaratadi. O'zbekiston sharoitida ham mehnat bozorining barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun SI va avtomatlashtirishning ijobiy va salbiy ta'sir jihatlari kompleks tahlil qilish dolzarbdir.

I-jadval SI va avtomatlashtirishning mehnat bozoriga ta'sirining asosiy yo'nalishlari, ijobiy va salbiy oqibatlari keltirilgan.

Yo'nalishlar	Ijobiy ta'sir	Salbiy ta'sir
Ishlab chiqarish samaradorligi	Mehnat unumdorligi oshadi, ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi.	Oddiy va takroriy vazifalarga asoslangan ish o'rinlari qisqaradi.
Kasblar dinamikasi	Yangi yuqori malaka talab qiladigan kasblar paydo bo'ladi (data analyst, AI mutaxassisi va b.).	An'anaviy kasblar (kassir, operator, haydovchi va b.) asta-sekin yo'qolib boradi.
Xizmat ko'rsatish sohasi	Chat-botlar, aqlli platformalar orqali tez va sifatli xizmat ko'rsatish imkoniyati.	Inson bilan bevosita muloqot kamayishi natijasida mijoz qoniqishi pasayishi mumkin.
Ta'lim va malaka	Qayta tayyorlash kurslari va yangi ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyati.	Malaka oshirishga mablag' va vaqt talab etiladi, hamma ham bunga tayyor emas.

I-jadvaldan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellekt va avtomatlashtirish vositalari nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda, balki mehnat bozoridagi kasblar tarkibini yangilashda ham muhim rol o'ynaydi. Har bir funksional yo'nalish (ishlab chiqarish samaradorligi, xizmat ko'rsatish, kasblar dinamikasi, ijtimoiy ta'sir) o'ziga xos ijobiy va salbiy ta'sir ko'rsatish imkoniyatiga ega. Shu bois, mehnat bozorini rivojlantirish



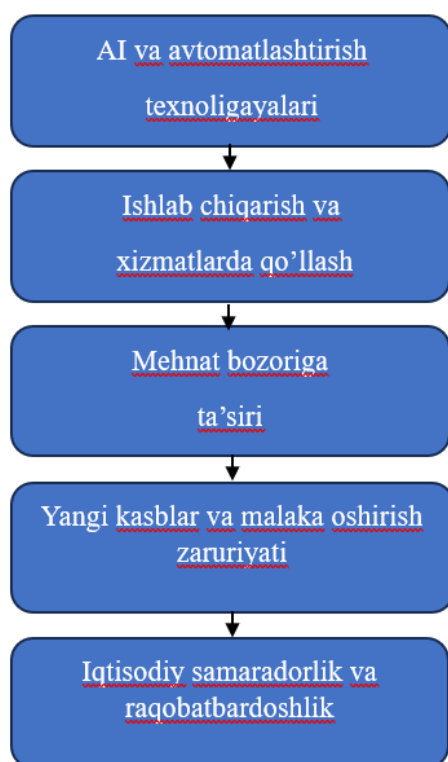
strategiyalarini ishlab chiqishda AI va avtomatlashtirishning imkoniyatlari bilan bir qatorda, potensial xavflarni ham inobatga olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt va avtomatlashtirish iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Shu jarayonda sanoat korxonalarini, xizmat ko'rsatish sohasi va davlat idoralari uchun AI texnologiyalarini joriy etish muhim rol o'ynaydi. Shunday qilib, AI va avtomatlashtirish mehnat bozorida yangi ish o'rinlarini yaratish, malakali kadrlarni talab qilish va innovatsion ekotizimni shakllantirish imkonini beradi.

Biroq, past malakali kasblarda band bo'lgan xodimlar uchun ish o'rinlarining qisqarishi, qayta tayyorlash jarayoniga mablag' va vaqt sarfi kabi muammolar ham yuzaga keladi. OECD va Jahon Iqtisodiy Forumi tadqiqotlariga ko'ra, 2030-yilgacha mavjud ishlarning 30–40 foizi avtomatlashtirilishi mumkin, shu bilan birga yuz minglab yangi yuqori malakali kasblar paydo bo'ladi.

Demak, samarali bandlik siyosati va ta'lim tizimining moslashuvchanligi orqali sun'iy intellekt va avtomatlashtirish mehnat bozorida ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Quyidagi 1-rasmda AI va avtomatlashtirishning bosqichma-bosqich ta'siri, ularning ishlab chiqarish jarayonlari orqali mehnat bozoriga yetib borishi, natijada yangi kasblar, malaka oshirish zaruriyati va iqtisodiy samaradorlikka olib keluvchi zanjirli munosabat ko'rsatilgan.

1-rasm Sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning mehnat bozoriga ta'siri



Mazkur rasmda sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning mehnat bozoriga qanday bosqichma-bosqich ta'sir ko'rsatishi ifodalanadi. Dastlab, korxonalar tomonidan ishlab chiqilgan sun'iy intellekt va avtomatlashtirish strategiyalari ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish hamda boshqaruv jarayonlariga joriy etiladi. Ushbu texnologiyalar turli vazifalarni bajarish, ma'lumotlarni qayta ishlash va mijozlar bilan tezkor aloqa o'rnatish imkonini beradi.

Natijada, ishlab chiqarish samaradorligi oshadi, xarajatlar kamayadi va ish jarayonlari optimallashtiriladi. Bu esa mehnat bozorida yangi kasblar va malaka talablari paydo bo'lishiga olib keladi. Yakuniy bosqichda esa, mamlakat iqtisodiyotining raqamli transformatsiyasi tezlashib, mehnat bozorining raqobatbardoshligi oshadi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning keng joriy qilinishi ishchilarning kasbiy moslashuvini talab etadi. Malakasiz yoki an'anaviy kasblarga tayanadigan ishchilar bozor talabidan chetda qolishi mumkin. Shuning uchun qayta tayyorlash va yangi ko'nikmalarni o'rganish mehnat bozorida barqarorlikni ta'minlash uchun zarurdir.

Xorijiy tajriba shuni ko'rsatadiki, ilg'or davlatlarda sun'iy intellekt va avtomatlashtirish inson resurslari boshqaruvi bilan integratsiya qilinmoqda. Masalan:

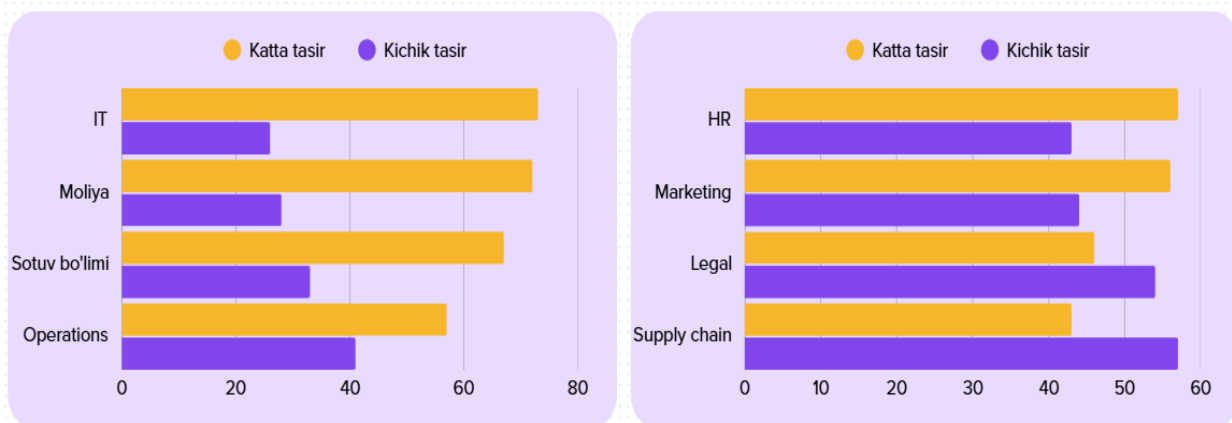
Amazon – omborlarni boshqarishda robotlashtirilgan tizimlar va AI yordamida logistika samaradorligini oshirish.¹⁵

Tesla – avtomobil ishlab chiqarishda yuqori darajada avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish liniyalari.¹⁶

Google – sun'iy intellekt asosida HR-analitika va ishchi samaradorligini prognoz qilish.

Bu tajribalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va avtomatlashtirish mehnat bozoriga ijobiy ta'sir ko'rsatishi bilan birga, yangi muammolarni ham keltirib chiqaradi. Demak, kasbiy qayta tayyorlash, uzluksiz ta'lim va innovatsion yondashuvlar orqali ushbu jarayonlarni samarali boshqarish zarur.

Quyidagi 2-rasmda tadqiqot natijalariga asoslanib ishlab chiqilgan integratsiyalashgan model sxematik tarzda ko'rsatilgan. Ushbu model sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning mehnat bozoriga bosqichma-bosqich ta'sirini aks ettiradi. Unda texnologiyalar joriy etilishi natijasida ishlab chiqarish samaradorligining oshishi, ayrim an'anaviy kasblarning qisqarishi va yangi kasbiy yo'nalishlarning shakllanishi jarayoni yoritilgan. Model shuningdek, mehnat bozorida malaka talablari o'zgarishi, qayta tayyorlash va reskilling dasturlarining zarurligi, shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy moslashuv mexanizmlarining ahamiyatini ko'rsatadi.



2-rasm Suniy intellektning jaxon ish bozoriga tasiri

O'zbekistonda mehnat bozorida sun'iy intellekt va avtomatlashtirish jarayonlarini rivojlantirish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirilishi mumkin, Korxonalar va tashkilotlarda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun sun'iy intellekt asosida avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini joriy etish, Mehnat bozorida talab qilinadigan yangi kasblar va ko'nikmalar bo'yicha raqamli platformalarda o'quv kurslari va treninglar tashkil etish, Onlayn mehnat birjalari va elektron HR-platformalar orqali ish beruvchi va ish qidiruvchilarni tezkor bog'laydigan tizimlarni rivojlantirish, Sun'iy intellekt yordamida kadrlar tanlash va ishchi faoliyatini monitoring qilishni avtomatlashtirish samaralidir. Ushbu integratsiya natijasida mamlakat quyidagi natijalarga erishishi mumkin, ishchi

¹⁵ https://www.mdpi.com/2673-4052/6/1/9?utm_source=chatgpt.com

¹⁶ http://peoplehum.com/blog/how-google-is-using-people-analytics-to-completely-reinvent-hr?utm_source=chatgpt.com



kuchining malakasi oshadi va mehnat unumdorligi yaxshilanadi, innovatsion texnologiyalarni qo'llaydigan korxonalarining raqobatbardoshligi kuchayadi, mehnat bozorida yangi sohalar va kasblar paydo bo'ladi, ish beruvchi va ishchi o'rtasida yanada samarali aloqa shakllanadi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt va avtomatlashtirishni mehnat bozoriga integratsiya qilish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi ish o'rinlari yaratish va mamlakatning global mehnat bozoridagi o'rnini mustahkamlash imkoniyati mavjud.

Xulosa va tavsiyalar

Sun'iy intellekt va avtomatlashtirish texnologiyalari nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish, balki mehnat bozorida yangi imkoniyatlarni yaratish, ishchi kuchi samaradorligini oshirish va iqtisodiyotning raqobatbardoshligini mustahkamlashda ham muhim rol o'ynaydi. Raqamli platformalar — onlayn mehnat birjalari, kadrlar tanlash tizimlari, elektron o'quv kurslari va avtomatlashtirilgan boshqaruv vositalari orqali tashkilotlar malakali mutaxassislarni jalb qilish, ularni qayta tayyorlash va mehnat unumdorligini oshirish imkoniga ega bo'ladilar.

Shu bilan birga, avtomatlashtirishning ortishi mehnat bozorida kasblar tarkibiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ba'zi an'anaviy kasblar yo'qolishi mumkin bo'lsa-da, yangi sohalar va yuqori malakani talab qiladigan ish o'rinlari paydo bo'ladi. Shu bois, sun'iy intellekt va avtomatlashtirishni rivojlantirish jarayonida inson kapitalini uzluksiz rivojlantirish va qayta tayyorlash masalasi alohida ahamiyat kasb etadi.

Shu nuqtai nazardan, quyidagi tavsiyalar ilgari suriladi:

- Mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash uchun raqamli ko'nikmalarga asoslangan o'quv dasturlarini keng joriy etish;
- Sun'iy intellekt asosidagi mehnat bozorini monitoring qilish tizimlarini ishlab chiqish va malakaga bo'lgan ehtiyojni prognoz qilish;
- Ishchi kuchini qayta tayyorlash uchun onlayn kurslar, treninglar va amaliy loyihalarni keng yo'lga qo'yish;
- Xorijiy tajribalarni inobatga olib, avtomatlashtirish va sun'iy intellektni mahalliy mehnat bozori sharoitlariga moslashtirish.

Ushbu yondashuv O'zbekiston mehnat bozorining raqobatbardoshligini oshirish, iqtisodiy samaradorlikni kuchaytirish hamda fuqarolar uchun barqaror va innovatsion ish muhitini yaratishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov A. Avtomatlashtirish jarayonida kadrlar tayyorlashning o'ri. O'zbekiston mehnat bozorida innovatsiyalar, 2023, 6(2), 72–83.
2. Nazarov D. Sun'iy intellekt asosida mehnat unumdorligini oshirish imkoniyatlari. Iqtisodiy tahlil jurnali, 2021, 7(1), 39–52.
3. Rahmonov F. Mehnat bozorida yangi kasblar va ko'nikmalar shakllanishi. O'zbekiston iqtisodiy tadqiqotlar jurnali, 2022, 5(3), 91–104.
4. World Economic Forum. The Future of Jobs Report. WEF Publishing, 2023.



5. International Labour Organization (ILO). Artificial Intelligence and the Future of Work. ILO Reports, 2022.
6. OECD. Automation, Skills Use and Training. OECD Publishing, 2021.