

SUN’IY INTELLEKT VA O‘ZBEKISTONDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA:
IMKONIYATLAR VA CHAQIRIQLAR

Fayzullayev Sayfulloh Xayrullo o‘gli

Toshkent davlat texnika universiteti, Hayot faoliyati xavfsizligi kafedrasida talabasi

Annotatsiya. Maqolada O‘zbekistonda sun’iy intellekt va raqamli transformatsiya jarayonlari tahlil qilingan. “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi asosida AI texnologiyalarining davlat boshqaruvi, ta’lim, sog‘liqni saqlash va sanoat sohalaridagi qo‘llanilishi ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, infratuzilma, kadrlar salohiyati va qonunchilikdagi mavjud muammolar yoritilib, ularni bartaraf etish bo‘yicha takliflar bildirilgan.

Kirish. Zamonaviy dunyoda sun’iy intellekt (AI) texnologiyalari iqtisodiy va ijtimoiy sohalarining ajralmas qismiga aylangan. Kriptoevanifikatsiya, elektron hukumat, sog‘liqni saqlash, ta’lim, energetika va qishloq xo‘jaligida AI asosida yechimlar joriy etilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi ham bu jarayonda faol ishtirok etib, “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi doirasida AI sohasida bir qator aniq maqsadlarni belgilab, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qaratilgan davlat siyosatini ishlab chiqdi. Ushbu maqolada mahalliy strategiyalar, AI texnologiyalarining mamlakat taraqqiyoti, integratsiya imkoniyatlari va joriy etishda yuzaga kelayotgan muammolar tahlil qilinadi.

Asosiy qism. Zamonaviy dunyoda sun’iy intellekt (AI) texnologiyalari iqtisodiy va ijtimoiy sohalarining ajralmas qismiga aylangan. Elektron hukumat, raqamli ta’lim, aqlli sog‘liqni saqlash tizimlari, sanoat avtomatlashtirilishi va qishloq xo‘jaligi monitoringi kabi ko‘plab sohalarda sun’iy intellekt yechimlari inson faoliyatini samarali va tezkor qilishga xizmat qilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi ham bu global jarayonlardan chetda qolmayapti. Mamlakatda “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi doirasida sun’iy intellekt va raqamli transformatsiya asosiy yo‘nalish sifatida e’tirof etilib, hukumat tomonidan qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Ushbu strategiya davlat xizmatlarini avtomatlashtirish, aholiga qulay elektron imkoniyatlar yaratish, sanoat va biznesda raqamli texnologiyalarni joriy etish, shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida kadrlar salohiyatini oshirishga qaratilgan. IT Park, One Million Uzbek Coders dasturi va boshqa innovatsion loyihalar orqali O‘zbekistonda raqamli infratuzilma yildan-yilga mustahkamlanmoqda. Raqamli iqtisodiyotga doir islohotlar natijasida minglab yoshlar IT sohasida faoliyat yuritmoqda, yangi startaplar, texnoparklar va tajriba markazlari vujudga kelmoqda.

AI texnologiyalarining real hayotda keng qo‘llanilishi esa bu sohaning amaliy ahamiyatini yanada oshirmoqda. Masalan, sog‘liqni saqlash tizimida sun’iy intellekt asosida ishlovchi dasturlar tibbiy tasvirlarni tahlil qilishda, kasalliklarni erta aniqlashda va davolash usullarini taklif qilishda muhim rol o‘ynamoqda. Ta’lim sohasida esa masofaviy o‘qitish

platformalari, test tizimlari va shaxsiylashtirilgan o‘quv rejalari orqali sun’iy intellekt o‘quvchilarning individual xususiyatlariga mos ravishda bilim berishni ta’minlamoqda. Sanoat korxonalarida esa AI texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirib, xarajatlarni kamaytirish va mahsulot sifatini oshirishda muhim vositaga aylangan. Davlat xizmatlarida esa yuzni aniqlash tizimlari, elektron navbatlar, hujjatlarni avtomatik rasmiylashtirish va murojaatlarni AI yordamida saralash imkoniyatlari joriy etilgan.

Biroq bu sohadagi taraqqiyot bilan birga, ayrim muammolar va to‘siqlar ham mavjud. Eng asosiy muammolardan biri – sun’iy intellekt sohasida yetarli darajada malakali kadrlar tayyorlanmayotganidir. Bu esa texnologiyalarni to‘liq joriy etishda muammolar tug‘diradi. Infratuzilmaning notekis rivojlanganligi, ayniqsa, chekka hududlarda internet tezligi pastligi, zamonaviy texnik baza va server markazlarining yo‘qligi ham bu jarayonni sekinlashtiradi. Qonunchilik sohasida esa sun’iy intellektga oid aniq va keng qamrovli normativ-huquqiy hujjatlar hali to‘liq shakllanmagan. Bundan tashqari, AI texnologiyalarining xavfsizligi, foydalanuvchi ma’lumotlarini himoya qilish va etik me’yorlarga rioya etish masalalari ham dolzarb hisoblanadi.

Bu muammolarni bartaraf etish uchun bir nechta takliflar ilgari surilishi mumkin. Avvalo, sun’iy intellekt yo‘nalishi bo‘yicha oliy ta’lim muassasalarida alohida fakultet va magistratura dasturlarini tashkil etish, o‘quv dasturlarini xalqaro standartlarga moslashtirish zarur. Shuningdek, qishloq joylarda internet infratuzilmasini yaxshilash, zamonaviy kompyuter va server texnikalarini yetkazib berish bo‘yicha davlat dasturlarini kengaytirish kerak. Qonunchilik jihatdan esa, sun’iy intellektning ishlatilishi, natijasi, xavfsizligi va shaxsiy ma’lumotlar bilan bog‘liq muammolarni huquqiy jihatdan mustahkamlovchi qonunlar ishlab chiqilishi kerak. AI etikasi, inson huquqlari va ijtimoiy adolat mezonlariga rioya etilgan holda bu texnologiyalar joriy qilinishi muhim ahamiyatga ega.

Sun’iy intellekt va raqamli transformatsiya O‘zbekistonning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishida strategik ahamiyatga ega. Mavjud imkoniyatlardan to‘liq foydalanish, mavjud muammolarni hal etish, tizimli yondashuv, xalqaro tajriba almashinuvi va samarali boshqaruv orqali mamlakatni raqamli taraqqiyot sari olib chiqish mumkin. Shu asosda O‘zbekiston yaqin yillarda mintaqaviy yetakchi sifatida sun’iy intellekt sohasida ham o‘z o‘rnini topishi kutilmoqda. 2024-yilda Prezident tomonidan sun’iy intellekt sohasini rivojlantirishga oid strategik qarorlar asosida mamlakatda AI texnologiyalari asosidagi mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini 1,5 milliard dollarga yetkazish va kamida 10 ta ilmiy-tadqiqot laboratoriyalarini tashkil etish vazifasi belgilandi. Bu bilan birga, sun’iy intellekt asosida yaratilgan dasturiy mahsulotlar eksporti ham ustuvor yo‘nalish sifatida ko‘rilmoqda. Bunday yondashuv IT sohasini iqtisodiyotning real drayveriga aylantirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, UNESCO bilan hamkorlikda 2024-yilning iyun oyida O‘zbekistonda GenAI (Generative Artificial Intelligence) bo‘yicha oliy ta’limda transformatsiya muhokama qilingan xalqaro muloqot bo‘lib o‘tdi. Unda sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim sifatiga ta’siri, akademik halollik va malaka oshirish imkoniyatlari keng muhokama qilindi. Bu ham O‘zbekistonning AI sohasida xalqaro hamkorlikka ochiqqligini va global ilg‘or tajribalarni o‘zlashtirishga intilayotganini ko‘rsatadi.

Xulosa. O‘zbekistonda sun‘iy intellekt va raqamli transformatsiya sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar zamonaviy texnologiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotga zamin yaratmoqda. “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi, IT Park tashabbuslari, xalqaro hamkorliklar, xususan, UNESCO va UNDP bilan birgalikdagi loyihalar orqali sun‘iy intellektning davlat boshqaruvi, ta‘lim, sog‘liqni saqlash, sanoat va xizmatlar sohasiga jadal integratsiyasi kuzatilmoqda.

AI texnologiyalarining mamlakatda amaliyotga joriy etilishi davlat xizmatlarining soddalashtirilishi, iqtisodiy samaradorlikning oshishi, innovatsion loyihalarning ko‘payishi bilan birga, yangi imkoniyatlar eshigini ochmoqda. Shuningdek, yoshlar o‘rtasida raqamli ko‘nikmalarni oshirish, IT mutaxassislar tayyorlash bo‘yicha yirik dasturlar amalga oshirilmoqda.

Biroq sun‘iy intellekt sohasining to‘laqonli ishlashi uchun zarur bo‘lgan asosiy shart-sharoitlar – malakali kadrlar yetishtirish, raqamli infratuzilmani butun hududlar bo‘ylab teng rivojlantirish, axborot xavfsizligini ta‘minlash, AI etikasi va normativ-huquqiy bazani takomillashtirish — dolzarb vazifa bo‘lib qolmoqda.

Kelgusi yillarda O‘zbekistonning ushbu yo‘nalishda barqaror taraqqiy etishi, ayniqsa, AI texnologiyalaridan xavfsiz, samarali va adolatli foydalanishni ta‘minlashga qaratilgan siyosiy, ilmiy va amaliy choralar bilan chambarchas bog‘liq bo‘ladi. To‘g‘ri yo‘naltirilgan siyosat, xalqaro tajribani o‘zlashtirish va milliy ehtiyojlarga mos innovatsiyalar asosida O‘zbekiston nafaqat mintaqaviy, balki global miqyosda ham raqamli rivojlanishning ilg‘or ishtirokchisiga aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli farmoni – “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi to‘g‘risida. <https://lex.uz/docs/5052451>

2.UNDP Uzbekistan. “Accelerating Digital Transformation in Uzbekistan”. Rasmiy sayt: <https://www.uz.undp.org>

3.OECD (2023). “AI and the Future of Skills: Insights from OECD AI Policy Observatory”. <https://www.oecd.org/ai>

4.IT Park Uzbekistan (2024). “ICT Ecosystem and Start-up Infrastructure Overview”. <https://it-park.uz>

5.UNESCO (2024). “GenAI and Higher Education: Regional Dialogue in Central Asia”. <https://www.unesco.org>

6.IT Park Uzbekistan statistik ma‘lumotlari (2023–2024). “IT eksporti va kadrlar salohiyati bo‘yicha tahliliy hisobot”. <https://it-park.uz/uz>

7.O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi. “Sun‘iy intellekt va shaxsiy ma‘lumotlarni himoya qilish to‘g‘risida” qonun loyihasi (2025 yil, birinchi o‘qish). <https://parliament.gov.uz>

8.UNESCO EMIS PATT platformasi bo‘yicha taqdimot va hisobotlar (2024). <https://www.unesco.org/en/education>

25-Iyun, 2025-yil

9.GenAI for Education: Regional Readiness Survey (2023). UNESCO Markaziy Osiyo ofisi. <https://www.unesco.org>