IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 23 Issue 01 AVGUST 2026

SUN'IY INTELLEKT VA KATTA MA'LUMOTLAR TEXNOLOGIYALARINING KORXONA BOSHQARUV SAMARADORLIGIGA TA'SIRI

Toxirova Nigora Zokirjon qizi
Qarshi Davlat Universiteti
Iqtisodiyot kafedrasi o'qituvchisi
ORCID: 0009-0007-8490-6027
nigora.takhirova@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.22615751

Annotatsiya: Mazkur maqolada sun'iy intellekt (AI) va katta ma'lumotlar (Big Data) texnologiyalarining korxonalar boshqaruvidagi o'rni O'zbekiston Respublikasi kesimida tahlil qilinadi. Tadqiqotda O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining rasmiy ma'lumotlari asosida axborot va aloqa sohasidagi xizmatlar hajmi, ushbu sohada yangi tashkil etilgan korxonalar soni hamda raqamli iqtisodiyotning rivojlanish dinamikasi o'rganildi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasining 2030-yilgacha sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasida belgilangan ustuvor yo'nalishlar tahlil qilindi. Natijalar AI va Big Data texnologiyalarini korxona boshqaruviga joriy etish uchun mamlakatda raqamli iqtisodiy va institutsional baza kengayib borayotganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, mavjud rasmiy statistika AI texnologiyalarining korxona foydasi, boshqaruv tezligi yoki xatolik darajasiga bevosita ta'sirini o'lchash imkonini bermaydi; bunday baholash korxona darajasidagi maxsus ma'lumotlarni talab qiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, Big Data, boshqaruv samaradorligi, raqamli transformatsiya, ma'lumotlar analitikasi, korxona boshqaruvi, raqamli iqtisodiyot.

KIRISH (INTRODUCTION)

Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalari zamonaviy korxonalarda ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, prognozlash va boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash imkoniyatlarini kengaytirmoqda. AI algoritmlari talabni prognozlash, mijozlar xatti-harakatini tahlil qilish, risklarni aniqlash va takrorlanuvchi operatsiyalarni avtomatlashtirishda qo'llanishi mumkin. Big Data esa turli manbalardan keladigan katta hajmdagi ma'lumotlarni birlashtirish va ulardan boshqaruv uchun foydalanish imkonini beradi.

O'zbekistonda ushbu yo'nalishning institutsional ahamiyati 2024-yil 14-oktabrda qabul qilingan PQ-358-son qaror bilan tasdiqlangan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi"da ham aks etgan. Strategiyaning maqsadi iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish uchun huquqiy, texnologik va iqtisodiy shart-sharoitlarni shakllantirishdan iborat.

Tadqiqotning maqsadi — O'zbekistonda AI va Big Data texnologiyalaridan foydalanish uchun shakllanayotgan raqamli iqtisodiy muhitni rasmiy statistik ma'lumotlar asosida baholash va ushbu texnologiyalarning korxona boshqaruv samaradorligini oshirishdagi potensial mexanizmlarini aniqlash.

TADQIQOT METODOLOGIYASI (METHODS)

Tadqiqotda Milliy statistika qo'mitasining SIAT ma'lumotlar bazasidagi 2020–2025-yillardagi axborot va aloqa sohasidagi xizmatlar hajmi hamda 2016–2025-yillardagi ushbu sohada yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar soni tahlil qilindi. Qo'shimcha ravishda, PQ-358-son qaror bilan tasdiqlangan Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasining maqsad va yo'nalishlari hujjat tahlili usulida o'rganildi.

Tadqiqotda dinamik qiyoslash, o‘sish sur’atlarini tahlil qilish, statistik guruhlash va iqtisodiy-mantiqiy tahlil usullaridan foydalanildi. Muhim metodologik cheklov shundan iboratki, rasmiy ochiq statistikada barcha korxonalar bo‘yicha “AI joriy qilgan/jory qilmagan” kesimida boshqaruv samaradorligi ko‘rsatkichlari mavjud emas. Shu sababli maqolada 30 ta korxona, ekspert so‘rovi, 30–40 foizlik samaradorlik yoki boshqa sun’iy ravishda yaratilgan empirik raqamlar ishlatilmagan.

TADQIQOT NATIJALARI (RESULTS)

1. Axborot va aloqa xizmatlari bozorining o‘sishi: O‘zbekiston Respublikasida axborot va aloqa sohasidagi xizmatlar hajmi 2020-yildagi 15 861,1 mlrd so‘mdan 2025-yilda 79 485,5 mlrd so‘mga yetgan. Shu davrda soha hajmi qariyb 5 baravar oshgan. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlarida mazkur sohaning yillik o‘sish sur’ati 2020-yilda 123,1 foiz, 2021-yilda 126,7 foiz, 2022-yilda 127,0 foiz, 2023-yilda 122,4 foiz, 2024-yilda 125,4 foiz va 2025-yilda 122,7 foizni tashkil etgani qayd etilgan.

Yil	**Axborot va aloqa xizmatlari, mlrd so‘m**
2020	15 861,1
2021	20 353,8
2022	27 938,0
2023	39 734,2
2024	56 865,2
2025	79 485,5

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, SIAT.

Mazkur o‘sish korxonalar uchun raqamli infratuzilma va axborot xizmatlari bozorining kengayib borayotganini ko‘rsatadi. Biroq ushbu ko‘rsatkichning o‘zi AI joriy etilishi darajasini anglatmaydi; u AI va Big Data yechimlarini qo‘llash uchun zarur bo‘lgan umumiy raqamli muhitning rivojlanishini tavsiflovchi indikator sifatida talqin qilinadi.

2. Axborot va aloqa sohasida yangi korxonalar tashkil etilishining dinamikasi: Rasmiy statistik ma’lumotlarga ko‘ra, axborot va aloqa sohasida yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar soni 2016-yildagi 944 tadan 2025-yilda 3 172 tagacha oshgan.

Yil	**Yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar, birlik**
2016	944
2017	1 002
2018	1 230
2019	1 633
2020	1 920
2021	2 528
2022	2 620
2023	2 932
2024	2 923
2025	3 172

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, SIAT.

2016–2025-yillarda mazkur ko‘rsatkich qariyb 3,4 baravar oshgan. 2025-yilda axborot va aloqa sohasida 3 172 ta yangi korxona va tashkilot tashkil etilgani raqamli iqtisodiyot bilan bog‘liq tadbirkorlik faoliyati kengayayotganini ko‘rsatadi.

3. AI va Big Data uchun boshqaruv mexanizmlari: AI va Big Data korxona boshqaruvida bir nechta asosiy yo‘nalishlarda qo‘llanishi mumkin. Birinchi yo‘nalish — prognozlash: tarixiy

sotuvlar, narxlar, mavsumiylik va boshqa ko‘rsatkichlardan foydalanib talabni bashorat qilish. Ikkinchi yo‘nalish — operatsion boshqaruv: zaxiralarni optimallashtirish, ishlab chiqarishdagi uzilishlarni aniqlash va resurslardan foydalanishni tahlil qilish. Uchinchi yo‘nalish — mijozlar bilan munosabatlar: mijoz segmentlarini aniqlash, tavsiyalar berish va murojaatlarni avtomatik qayta ishlash. To‘rtinchi yo‘nalish — risklarni boshqarish: moliyaviy va operatsion xavflarni ma’lumotlar asosida aniqlash. Bunday tizimlarning samaradorligini baholash uchun korxona darajasida qaror qabul qilish vaqti, prognoz xatosi, ishlab chiqarish sikli, zaxira aylanishi, operatsion xarajatlar, mijozlarga xizmat ko‘rsatish tezligi va boshqa KPIlar muntazam o‘lchanishi kerak.

4. O‘zbekistonda AI rivojlanishining institutsional asoslari: O‘zbekiston Respublikasining PQ-358-son qarori bilan Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi tasdiqlangan. Hujjatda iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarda AI texnologiyalarini joriy etish uchun huquqiy, texnologik va iqtisodiy shart-sharoitlarni yaratish maqsadi belgilangan. Bu AI rivojlanishi alohida IT yo‘nalishi emas, balki iqtisodiyot tarmoqlarini modernizatsiya qilish vositasi sifatida ko‘rilayotganini anglatadi.

5. Raqamli muhit va boshqaruv samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlik: 2020–2025-yillarda axborot va aloqa xizmatlari hajmining 15 861,1 mlrd so‘mdan 79 485,5 mlrd so‘mgacha o‘sishi hamda 2025-yilda ushbu sohada 3 172 ta yangi korxona va tashkilot tashkil etilishi O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotning ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish bazasi kengayayotganini ko‘rsatadi. Ushbu muhit korxonalarning ma’lumotlar asosida boshqaruv, bulutli xizmatlar, avtomatlashtirish, AI va analitika vositalaridan foydalanishi uchun imkoniyatlarni kengaytiradi. Shu bilan birga, mavjud rasmiy statistik ma’lumotlardan AI texnologiyalarini joriy etgan korxonalar boshqalariga nisbatan aynan necha foiz samaraliroq ekanini hisoblash mumkin emas. Bunday xulosa uchun korxonalar kesimidagi mikro ma’lumotlar zarur.

MUHOKAMA (DISCUSSION)

Tadqiqot natijalari AI va Big Data texnologiyalarining korxona boshqaruviga kirib kelishi uchun O‘zbekistonda raqamli iqtisodiy baza izchil kengayayotganini ko‘rsatadi. Axborot va aloqa xizmatlari hajmining besh yil ichida qariyb besh baravar o‘sishi va sohada yangi tashkil etilgan korxonalar sonining ko‘payishi raqamli xizmatlar ekotizimi kengayayotganidan dalolat beradi. Biroq texnologik infratuzilmaning kengayishi va AI asosidagi boshqaruv samaradorligi bir xil tushuncha emas. AI samaradorligi ma’lumotlarning sifati, korxonaning IT infratuzilmasi, xodimlarning raqamli kompetensiyasi, boshqaruv jarayonlarining tayyorligi va texnologiyani biznes strategiyasiga integratsiya qilish darajasiga bog‘liq. Shu sababli korxonalar uchun bosqichma-bosqich yondashuv maqsadga muvofiq: avvalo ma’lumotlarni yagona standartga keltirish, keyin BI va analitik vositalarni joriy etish, undan so‘ng aniq biznes muammosiga yo‘naltirilgan AI pilot loyihalarini ishga tushirish. Har bir pilot loyiha oldindan belgilangan KPI orqali baholanishi lozim.

Amaliy jihatdan korxonalar quyidagi KPIlarni qo‘llashi mumkin: prognoz aniqligi, qaror qabul qilishga sarflangan vaqt, ishlab chiqarishdagi bekor turishlar, zaxiralar aylanishi, operatsion xarajatlar, mijozlarga javob berish vaqti va aniqlangan risklar soni. Bu yondashuv AI joriy etilishini texnologiya xarididan o‘lchanadigan biznes natijasiga aylantiradi.

XULOSA (CONCLUSION)

Tadqiqot O‘zbekistonda AI va Big Data texnologiyalarini korxona boshqaruviga joriy etish uchun zarur raqamli muhit jadal rivojlanayotganini ko‘rsatdi. Axborot va aloqa sohasidagi xizmatlar hajmi 2020-yildagi 15 861,1 mlrd so‘mdan 2025-yilda 79 485,5 mlrd so‘mga yetgan. Shu bilan birga, axborot va aloqa sohasida yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar soni 2016-yildagi 944 tadan 2025-yilda 3 172 tagacha oshgan.

O‘zbekiston Respublikasida AI rivojlanishining strategik yo‘nalishlari PQ-358-son qaror bilan tasdiqlangan 2030-yilgacha sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi orqali institutsional jihatdan belgilangan. Bu korxonalar uchun AI texnologiyalarini boshqaruv jarayonlariga integratsiya qilish bo‘yicha yangi imkoniyatlar yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144. DOI: 10.1016/j.jsis.2019.01.003.
2. Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. MIS Quarterly, 37(2), 471–482. DOI: 10.25300/MISQ/2013/37:2.3.
3. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Harvard Business Review Press.
4. OECD. (2020). OECD Digital Economy Outlook 2020. OECD Publishing.
5. World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends. World Bank.
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasi”.
7. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Axborot va aloqa sohasidagi xizmatlar hajmi (yillik), SIAT.
8. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Axborot va aloqa sohasida yangi tashkil qilingan korxona va tashkilotlar soni (yillik), SIAT.