

## BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

*O'zJOKU katta o'qituvchisi*  
**Rustamov Zafar Xudoyqulovich**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada raqamli transformatsiya va uning iqtisodiyotga ta'siri masalalari ko'rib chiqilgan, mualliflarning nazariy yondashuvlari, mamlakatda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga ta'sir ko'rsatuvchi qonun hujjatlari va me'yoriy hujjatlar ochib berilgan

**Kalit so'zlar:** iqtisodiyot, raqamlashtirish, ijtimoiy iqtisodiyot, globallashtirish, bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt, blokcheyn.

### Kirish.

Raqamli texnologiyalar, so'nggi yillarda bozor iqtisodiyotida katta o'zgarishlar yaratmoqda. Bu maqolada, raqamli texnologiyalar bilan bog'liq bozor iqtisodiyotining asosiy o'zgarishlari, ularning muhimligi va oqibatlari, shuningdek, kelajakda kutilayotgani, shuningdek, bozor iqtisodiyotining raqamli texnologiyalardan qanday foydalanishi ko'rib chiqiladi. Jahonda shiddat bilan rivojlanayotgan raqamli texnologiyalar mamlakatlarning ijtimoiy-iqtisodiy faoliyati, iqtisodiy siyosati va davlat boshqaruvi tuzilishini sifat hamda texnologik jihatdan tubdan o'zgarishiga olib kelmoqda. Raqamli texnologiyalarning kirib kelishi va ularning iqtisodiy-ijtimoiy hayotda keng tatbiq etish sur'atlarining turlichaligi oqibatida mamlakatlar o'rtasidagi rivojlanish tafovutlarining yanada kuchayishiga sabab bo'lmoqda. Bugungi kunda jahon iqtisodchi olimlari bugungi raqamlashib borayotgan global olamda raqamli iqtisodiyotning qiymati va samaradorligini baholash bo'yicha yagona integral indikatorni yaratish bo'yicha muammolarga duch kelishmoqda. Ushbu holatlarni bartaraf etishda empirik va statistik ma'lumotlarning yetishmasligi, texnologik rivojlanish jarayonlarining shiddat bilan o'zgarib borayotganligi, institutsional o'zgarishlarning tez sur'atlarda amalga oshayotganligi sabab bo'lmoqda. Zamonaviy taraqqiyotning keyingi istiqbolida “Big Data” (ulkan ma'lumotlar), “Cloud Computing” (bulut texnologiyasi), “Artificial intelligence” (sun'iy intellekt) dan foydalanish istiqbollari va kraudsorsing, “Blockchain technology” (blokcheyn texnologiyalari) ni tatbiq etishning uslubiy jihatlari hamda ushbu texnologiyalarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga ta'sirini tadqiq qilish bilan bog'liq ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. O'zbekistonda so'nggi yillarda milliy iqtisodiyotni tubdan modernizatsiya qilish bo'yicha olib borilayotgan keng qamrovli islohotlar doirasida mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy hayoti va davlat boshqaruvi tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etish borasida qator chora-tadbirlar amalga

oshirildi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmonidaraqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, iqtisodiyotda davlat boshqaruvini kamaytirish, davlat va xususiy sektorlarning o‘zaro foydali hamkorligining zamonaviy shakllarini, “Elektron hukumat” tizimini rivojlantirish bo‘yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish ustuvor vazifalar sifatida belgilab berilgan.

Raqamli iqtisodiyot, uning shakllari va ta’sir etuvchi omillarining ilmiy-metodologik jihatlarini ko‘plab xorijlik olimlar, jumladan: D.Gyoldi, Ye.Gellner, K.Girs, P.Druker, R.Yensen, M.Kastels, S.Kuznes, , G.Maklyuen, Y.Shumpeter va boshqalar tomonidan tadqiq qilingan. O‘zbekiston iqtisodiyotida axborot texnologiyalaridan foydalanish, raqamli iqtisodiyotni joriy etishning dolzarb masalalari va ijtimoiy-iqtisodiyotga ta’sirini o‘lchash bilan bog‘liq tadqiqotlar S.S.Gulyamov<sup>1</sup>, K.X.Abdurahmonov<sup>2</sup> yetakchi iqtisodchi olimlari tomonidan olib borilgan. Ularning ilmiy tadqiqot ishlarida iste’molchilar va ishlab chiqaruvchilarning ehtiyojlarini ta’minlaydigan, shuningdek, ular o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘zaro aloqa qilish imkoniyatini beradigan funksiyalar to‘plamiga ega bo‘lgan raqamli muhit bo‘iicha izlanishlar o‘rin olgan. Bugungi transformatsiya jarayonlari kuchayib borayotgan sharoitda raqamli iqtisodiyotni yagona tizim sifatida mamlakatning iqtisodiy rivojlanishiga ta’sirini o‘rganish, hududlarning bir butunlikda, kompleks rivojlanishi va jon boshiga to‘g‘ri keladigan daromadning o‘shishiga ta’sirini baholash tadqiqotimizning dolzarbligini belgilaydi.

Mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotni faol rivojlantirish, barcha tarmoqlar va sohalarda, eng avvalo, davlat boshqaruvi, ta’lim, sog‘liqni saqlashva qishloq xo‘jaligida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarinikeng joriy etish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Raqamli transformatsiya (ing. digital transformation, DT yoki DX) keng ma’nodaraqamli texnologiyalarni qabul qilish bilan ta’minlangan strategiya, modellar, operatsiyalar, mahsulotlar, marketing yondashuvi va maqsadlarni qayta ko‘rib chiqish orqali boshqaruv tizimini o‘zgartirishdir. U savdo-sotiq, biznes va umumiy iqtisodiyotning o‘shishini tezlashtirish hamdanotijorat tashkilotlarning (masalan, universitetlar va boshqa o‘quv muassasalari) samaradorligini oshirishga hizmat qiladi. Raqamli transformatsiya tor ma’noda “qog‘ozsiz ofis” yoki “raqamlibiznes”ni anglatishi mumkin, bu alohida korxonalar, iqtisodiyot, hukumat, san’at, tibbiyot va fan kabi jamiyatning barcha qatlamlariga ta’sir qiladi. Raqamli yechimlar nafaqat an’anaviy usullarni takomillashtirish va qo‘llab-quvvatlash, balki yangi turdagi innovatsiyalar va ijodkorlikning paydo bo‘lishini rag‘batlantiradi.

<sup>1</sup> Gulyamov S.S. va boshqalar. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari// Toshkent - 2019

<sup>2</sup> Abdurahmonov K.X. Raqamli iqtisodiyot: Janubiy Koreya tajribasi va undan O‘zbekistonda foydalanish istiqbollari

Raqamli transformatsiya bir tomondan katta muammo va boshqa tomondan esa katta imkoniyatdir. Raqamli o'zgarishlarni amalga oshirishni rejalashtirayotgan korxonalar, hududlar yoki davlatlar yuzaga keladigan madaniy o'zgarishlarni hisobga olishlari kerak, chunki yangi texnologiyalarga moslashishga ma'lum vaqtda etiladi. Raqamli transformatsiya bozor uchun noyob qiyinchiliklar va imkoniyatlar yaratdi, korxonalar, hududlar hamda davlatlar o'rtasida raqobatni kuchaytirdi. Raqamli transformatsiyaning belgilovchi omili uning sur'ati hisoblanadi. Texnologiya rivojlanishining tezligi va natijada ijtimoiy-iqtisodiy, infratuzilmaviy o'zgarishlarning inson hayoti bilan bog'liqligi rivojlanish tezligida sifatli pog'onani ko'rsatish imkonini beradi, bu esa yangi davrga o'tishni anglatadi. Raqamli transformatsiya korxonalar va tashkilotlar o'z manfaatdortomonlariga ko'proq qiymat berish uchun o'z ish uslubini o'zgartirganda yuz beradi. Muvaffaqiyatli transformatsiyani ta'minlaydigan texnologiya turi ikkinchi darajali masala hisoblanadi. Davlat sektorida raqamli transformatsiya jarayonlari, raqamli mahsulotlarni tezkor yaratish va rivojlantirishga bo'lgan ehtiyoj, raqamli xizmatlarni boshqarish raqamli transformatsiyalar uchun mas'ul bo'lgan davlat boshqaruv organlarining tashkiliy va funksional tuzilmalariga, shuningdek, raqamli jamoalar tarkibiga yondashuvlarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi farmoni raqamli transformatsiya jarayonlarini tartibga soluvchi xuquqiy asos hisoblanadi. Respublikada raqamli industriyani jadal rivojlantirish, milliy iqtisodiyot tarmoqlarining raqobatbardoshligini oshirish, shuningdek, 2017 - 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash maqsadida qator vazifalar belgilangan. Jumladan, keyingi ikki yilda hudud va tarmoqlarni raqamli transformatsiya qilish doirasida:

aholi punktlarini internet tarmog'iga ulash darajasi, shu jumladan keng polosali ulanish portlarini 2,5 mln.gacha ko'paytirish, 20 ming kilometr optik-tolali aloqa liniyalarini qurish va mobil aloqa tarmoqlarini rivojlantirish orqali 78 % dan 95 % ga yetkazish; hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning turli sohalarida 400 dan ortiq axborot tizimlari, elektron xizmatlar va boshqa dasturiy mahsulotlar joriy etish;

“Bir million dasturchi” loyihasi doirasida 500 ming nafar yoshlarni qamrab olish orqali kompyuter dasturlash asoslariga o'qitishni tashkillash; iqtisodiyotning real sektori tarmoqlaridagi korxonalarda boshqaruv, ishlab chiqarish va logistika jarayonlarini avtomatlashtirish bo'yicha 280 dan ortiq axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlar joriy etish; hududlarda hokimlar, davlat organlari va tashkilotlar xodimlarining raqamli savodxonligini va malakasini oshirish, ularni axborot texnologiyalari va axborot xavfsizligi bo'yicha o'qitish uchun tegishli oliy ta'lim

muassasalariga biriktirish hamda ularning 12 ming nafar xodimini axborot texnologiyalari sohasida o‘qitish rejalashtirilgan<sup>3</sup>. Aytish joizki, raqamli transformatsiya ko‘plab imkoniyatlarni ochib beradi. Birinchidan, tushum o‘sadi. Bu biznes, mahsulot va xizmatlarning yangi yo‘nalishlarini ishga tushirish hisobiga yuz beradi. Masalan, telekommunikatsiyalar sohasida bu musiqa va video strimingi (oqimli onlayn eshittirish) uchun raqamli servislar yoki aqlli uy uchun bulutli platformalar bo‘lishi mumkin. Ikkinchi ijobiy samara operatsion xarajatlarning pasayishi va jarayonlar samaradorligi oshishida namoyon bo‘ladi. Buxgalteriya, soliq va kadrlar hisobini yuritishni avtomatlashtirish axborotning katta hajmini tez va sifatli boshqarish imkonini beradi. Ma’lumotlarni “Big Data” usuli bilan qayta ishlash maqsadli mijozlarni muayyan mezonlar bo‘yicha o‘taaniqlik bilan ajratib olish (targetlash) imkoniyatlarini ochib beradi. Bu esamarketing tadbirlarining muvaffaqiyatiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shubilan birga, boshqaruv qarorlarining sifati ham oshadi. Raqamli transformatsiya jarayonidan so‘ng rahbar mas’ul bo‘limlar to‘playdigan hisobotlarga bog‘liq bo‘lib qolmaydi, balki tizimni ochishi va umumiy ma’lumotlardan aniq ko‘rsatkichlarga o‘tishi, olingan natijalarni darhol oldingi davr natijalari bilan solishtirishi mumkin bo‘ladi. Jarayonlarni avtomatlashtirish tufayli prognoz modellari ancha aniq bo‘lib boradi. Bundan tashqari, ma’lumotlarning tartibga solinganligi va shaffofligi tufayli korxonaning xorijiy investorlarni jalb qilish imkoniyatlarini oshirib, xalqaro loyihalarda ishtirok etish uchun sharoit yaratiladi. O‘zbekistonda davlat ishtirokidagi kompaniyalar iqtisodiyotning anchagina ulushini egallaydi. Shuning uchun ularni raqamlashtirish mamlakat YaIM o‘shishiga bevosita ta’sir qiladi. Boshqacha qilib aytganda, davlat sektorining raqamli transformatsiyasi O‘zbekistonda iqtisodiy o‘shishning muhim drayverlaridan biri bo‘la oladi. Misol uchun, “Raqamli O‘zbekiston” davlat dasturini ko‘rib chiqish mumkin. “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi doirasida 2020 — 2022-yillarda investitsiyalar, eksportni qo‘llab-quvvatlash va tashqi iqtisodiy aloqa sohasini raqamli transformatsiya qilish doirasida quyidagi chora tadbirlar amalga oshirildi:

Tashqi savdo operatsiyalarining yagona elektron axborot tizimini modernizatsiya qilindi;

Eksportyorlarga ko‘mak beruvchi, ularning muammolarini tahlil qiluvchi yagona “Eksport portali”ni ishlab chiqildi;

Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligining analitik ma’lumot va hisobotlarini yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qiluvchi axborot tizimini yaratildi

Milliy elektron savdo maydonchasi tradeuz.com ni rivojlantirish ishlari amalga oshirib kelinmoqda;

---

<sup>3</sup> O‘zbekiston Respublikasini 2017 - 2021 yillarda rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi 4947-PF 7.02.2017 yil

Tashqi savdo operatsiyalari ma'lumot portalini modernizatsiya qilish ishlari amalga oshirildi;

Xorijdagi fuqarolarga taqdim etiladigan konsullik xizmatlarini avtomatlashtirishni nazarda tutuvchi “Interaktiv konsullik xizmatlari” axborot tizimi yaratildi.

Hulosa qilib aytganda raqamli texnologiyalar, bozor iqtisodiyotida muhim o'zgarishlarga olib keladi. Bu, transparensiyani oshirish, reklama va xizmatlarni personalizatsiya qilish, va iqtisodiy rivojlanishni kuchaytirishga imkon beradi. Yaqin kelajakda raqamli texnologiyalar yana kengayib boruvchi bozor iqtisodiyotining muhim qismi bo'lib qoladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. O'zbekiston Respublikasini 2017 - 2021 yillarda rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi 4947-PF 7.02.2017yil
2. Gulyamov S.S. va boshqalar. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari// Toshkent - 2019
3. Abdurahmonov K.X. Raqamli iqtisodiyot: Janubiy Koreya tajribasi va undan O'zbekistonda foydalanish istiqbollari – <https://bit.ly/3szIKDV>