



RAQAMLI IQTISODIYOTNING TASHKILY MODELI: DAVLAT, BIZNES VA TEXNOLOGIK INFRATUZILMA O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIK TAHLILI

Abdiquodirova Gavxaroy G'ulomjon qizi

Toshkent davlat yuridik universiteti

Huquqni sohalararo o'rganish fakulteti

Davlat va jamiyat boshqaruvi yo'nalishi talabasi.

Email: abduqodirova.g@icloud.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20702569>

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modeli hamda uning uchta asosiy ustuni - davlat, biznes va texnologik infratuzilma o'rtasidagi o'zaro uzviy bog'liqlik mexanizmlari tizimli tahlil qilingan. Tadqiqotda davlatning raqamli muhitdagi "regulyator" va "me'mor" sifatidagi roli, IT-Park rezidentlariga berilgan soliq imtiyozlari hamda "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasining iqtisodiy samaradorligi statistik ma'lumotlar asosida ochib berilgan. Shuningdek, fintech, elektron tijorat va platformali iqtisodiyot sharoitida raqamli biznes modellarining transformatsiyasi, kadrlar taqchilligi, gender tengsizligi hamda kiberxavfsizlik sohasidagi mavjud muammolar va infratuzilmaviy nomutanosibliklar tahlil qilingan. Maqola yakunida Ispaniya va Nigeriya tajribasidan kelib chiqib, O'zbekistonda alohida "Startup to'g'risida"gi qonunni qabul qilish, Milliy ma'lumotlar strategiyasini ishlab chiqish hamda raqamli makonda kiberhimoya standartlarini kuchaytirish bo'yicha muallifning amaliy taklif va tavsiyalari ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, tashkiliy model, raqamli transformatsiya, IT-Park, startup, platformali iqtisodiyot, texnologik infratuzilma, kiberxavfsizlik, inson kapitali, davlat-xususiy sheriklik, raqamli savodxonlik.

Abstract: This article provides a systematic analysis of the organizational model of the digital economy and the intertwined mechanisms between its three core pillars: government, business, and technological infrastructure. The study highlights the government's role as a "regulator" and "architect" in the digital environment, supported by statistical data examining the economic efficiency of the "Digital Uzbekistan - 2030" strategy and tax incentives granted to IT-Park residents. Furthermore, the transformation of digital business models within fintech, e-commerce, and the platform economy is analyzed, alongside existing challenges such as IT talent shortage, gender inequality, cybersecurity vulnerabilities, and regional infrastructural disparities. Drawing on the experiences of Spain and Nigeria, the paper concludes with the author's practical proposals and recommendations, including the adoption of a dedicated Law "On Startups" in Uzbekistan, the formulation of a National Data Strategy, and the enhancement of cyber-protection standards in the digital sphere.

Keywords: Digital economy, organizational model, digital transformation, IT-Park, startup, platform economy, technological infrastructure, cybersecurity, human capital, public-private partnership, digital literacy.

2017-yildan buyon O'zbekiston iqtisodiyotning bozor iqtisodiyoti modelini tanlagan bo'lib, bu borada liberallashtirish va boshqaruvni yanada takomillashtirish bo'yicha qator normativ - huquqiy hujjatlar qabul qilindi va chuqur tarkibiy ishlohotlar davri yangi bosqichga qadam qo'ydi. O'zbekiston iqtisodiyoti hanuz tabiiy resurslar, ayniqsa, oltin eksportiga bog'liq bo'lsa-da, ammo xizmat ko'rsatish sohasi, xususan, axborot va aloqa xizmati 24,2% ga

ko'tarildi[1]. Ushbu transformatsiyaning markazida, albatta, raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modeli yotadi. Raqamli iqtisodiyot tushunchasiga to'xtaladigan bo'lsak, raqamli iqtisodiyot – bu barcha iqtisodiy jarayonlarda raqamli texnologiyalardan foydalangan holda, texnologik yangilanish, ya'ni jamiyatning barcha qatlamlarining iqtisodiy munosabatlarida yuz beradigan raqamli transformatsiya. Raqamli iqtisodiyotning samarali faoliyat ko'rsatishi uchun uning tashkiliy modeli davlat, biznes va texnologik infratuzilmaning doimiy va uzluksiz hamkorligiga tayanadi.

Loyiha ishini tadqiq qilishda N.Negroponte, D.Tapskott singari xalqaro olimlarning raqamli iqtisodiyot va uning tarkibiy qismlari bo'yicha tadqiqlari hamda milliy izlanuvchilarimizdan O'zbekiston sharoitida raqamli biznes modellarining rivojlanishi yuzasidan tadqiqot olib borgan L.E.Saatovanning, shuningdek, BMT Taraqqiyot dasturi va Jahon banki hisobotlarida berilgan milliy ma'ruzalari va statistik ma'lumotlari o'rganildi va loyiha ishida foydalanildi. Loyiha ishini yozishda tizimli tahlil, qiyosiy iqtisodiy tahlil hamda induksiya va deduksiya metodlaridan foydalanildi.

Loyiha ishining asosiy maqsadi raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modelini tizimli tahlil qilish, tashkiliy modelni shakllantirishda davlat, biznes va texnologik infratuzilmalarning roli va ular o'rtasidagi bog'liqlik qanday ekanligi, shuningdek, 3 ta subyekt o'rtasidagi hamkorlikni yanada takomillashtirish bo'yicha shaxsiy takliflarni ishlab chiqishdan iborat etib belgilandi.

Asosiy qism.

Raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modelini shakllantirishda davlat, biznes va texnologik infratuzilmalarning roli va o'rniga alohida-alohida to'xtalib o'tadigan bo'lsak maqsadga muvofiq bo'ladi.

Raqamli iqtisodiyot modelida davlat, asosan, "nazorat qiluvchi", "regulyator", "qonun hujjatlarini yaratuvchi" rolini bajaradi. Uning vazifasi asosan, qonunchilik bazasini shakllantirish, strategik yo'nalishlarni hamda ushbu sohada umumiy siyosatni ishlab chiqish, raqobat muhitini shakllantirish, kiberxavfsizlikni ta'minlash va inson kapitalini yanada rivojlantirish hamda raqamli muhitda intellektual mulk himoyasini kafolatlashdan iborat hisoblanadi. Umuman olganda, davlatni "me'mor", "o'yin qoidalarini yaratuvchi" sifatida ko'rishimiz mumkin. O'zbekiston tajribasida "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi bu boradagi asosiy dasturiy hujjat bo'lib, u raqamli infratuzilma va elektron davlat xizmatlariga sarmoya kiritish uchun katalizator bo'lib xizmat qilmoqda. Ammo shunga qaramay, qishloq joylarida raqamli savodxonlikning cheklanganligi, AKT sohasidagi me'yoriy-huquqiy bazaning rivojlanmaganligi va xususiy sektor ishtirokining past darajasi kabi qator muamolar saqlanib qolmoqda[1]. Biroq, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasiga muvofiq, raqamli infratuzilma va elektron hukumatni rivojlantirish uchun 2,5 milliard dollar sarmoya kiritilishi belgilangan[2]. Shuningdek, davlat tomonidan qilingan eng muvafaqqiyatli loyilaridan biri IT-Park tizimi hisoblanadi. Davlat ushbu sohada biznesni amalga oshiruvchi kompaniyalar uchun bir qator soliq imtiyozlari joriy etgan, xususan, IT-Park rezidentlari uchun shaxsiy daromad solig'i 7,5% gacha tushirilgan, ijtimoiy soliq va bojxona to'lovlari esa 0 ga tenglashtirilgan[2]. Bu choralar natijasida axborot va aloqa xizmatlari eksporti 2022-yildagi 140 million dollardan 2023-yilda 344 million dollargacha o'sdi. Bundan tashqari Sun'iy intellekt bo'yicha strategiyaning ham qabul qilinishi davlat boshqaruvida islohotlarning yangi davrini boshlab berdi. Jumladan, SI xizmatlari hajmini 1,5 milliard dollarga yetkazish hamda SI ga tayyorgarlik

indeksi bo'yicha dunyoning top 50 ta davlati qatoriga kiritilishimiz ushbu strategiyaning asosiy maqsadi qilib belgilandi[3].

Biznes (2-subyekt) raqamli iqtisodiyotning eng asosiy harakatlantiruvchi qismi hisoblanadi. Chunki biznes subyektlari yangi ish o'rinlari yaratadi, yangi texnologiyalar va innovatsiyalar joriy etadi, bundan tashqari investitsiyalar oqib kelishiga ham yordam beradi va natijada iqtisodiy qiymat shakllantiradi. Raqamli transformatsiya jarayonida an'anaviy biznedan raqamli biznesga o'tish jarayoni tezlashdi, yangi xizmatlar, jumladan platformali iqtisodiyot, "Gig-economy" va sun'iy intellektga asoslangan xizmatlar vujudga keldi[4]. Xulosalarim bo'yicha, aslida raqamli biznes transformatsiyasi Covid-19 pandemiyasi natijasida yanada tezlashib ketdi. Sababi aynan shu davrda biznes uchun raqamli platformalar yaratildi, xususan kuryerlik xizmatlari yanada rivojlandi va natijada biznes marketinglar ham jadal ravishda rivojlanib ketdi. Statistika ko'ra, 2021-yilda firmalarning 51,2 %i raqamli platformalarni joriy qilgan. O'zbekistonda asosan elektron tijorat hamda fintech sohasida raqamli tadbirkorlik ekotizimi jadal rivojlanmoqda[1]. Masalan, sun'iy intellekt integratsiyasi biznes muammolarini hal qilishda va xizmatlar sifatini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi. Ammo raqamli biznes sohasining rivojlanishida ham muammolar mavjud bo'lib, bu ayniqsa, gender tengsizligi (startup asoschilarining atigi 2-5% i ayollar) va moliyaviy resurslarga erishishda yaqqol ko'zga ko'rinadi.

Raqamli infratuzilmalar – bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan texnik va texnologik resurslar majmui bo'lib, u zamonaviy iqtisodiy faoliyatning samarali yuritilishini ta'minlaydi[5]. Bunga internet, bulutli texnologiyalar, Internet of things, 5G tarmoqlari, ma'lumotlarni qayta ishlash markazlari misol bo'ladi. Infratuzilmani davlat bilan biznesni bog'lovchi ko'priklar desak ham bo'ladi. Chunki texnologik infratuzilmalar qanchalik yaxshilansa, shuncha raqamli xizmat ko'rsatish shunchalik foydalanishga qulay va narxi ham hamyonbop bo'ladi. Bugungi kunda infratuzilma sohasida ham islohotlar yanada jadallashmoqda. Xususan, statistikaga ko'ra, O'zbekiston telekommunikatsiya tarmog'ini kengaytirishda katta yutuqlarga erishdi: optik tolali aloqa liniyalari 118 000 kilometrga yetkazildi. Shuningdek, ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash infratuzilmasi ham kengaymoqda. Toshkent viloyatida TIER 3 standartidagi ma'lumotlar markazi ishga tushirilgan bo'lib, u 20 petabayt sig'imga ega. Ammo shunga qaramay, aholining 99 %i mobil tarmoq bilan ta'minlangan bo'lsa-da, faqatgina 66%igagina 4G texnologiyasi kirib borgan va bu ham asosan shahar markazi bilan cheklanib qolgan[1].

Endi yuqoridagi 3 ta subyekt (davlat, biznes va texnologik infratuzilma)ning o'zaro bog'liqlik darajasini tahlil qiladigan bo'lsak, ular quyidagi ko'rinishlarda namoyon bo'ladi:

➤ Davlat va biznes o'rtasida bog'liqlik: davlat davlat-xususiy sherikchilik loyihalari asosida biznes vakillariga imkoniyat yaratib beradi, subsidiya va soliq borasida imtiyozlar beradi. Investitsiyalar uchun qulay muhit hamda qonunchilik bazasini yaratadi. Biznes esa davlat xizmatlarini raqamlashtirishda ishtirok etadi. Bundan tashqari doimiy pul tushumi natijasida davlatning iqtisodini yaxshilaydi hamda yangi ish o'rinlarini yaratishi natijasida mamlakatda ishsizlar soni kamayadi.

➤ Biznes va infratuzilma o'rtasidagi bog'liqlik: yangi texnologiyalar, sun'iy intellekt, bulutli texnologiyalar, Big Data, 5G tarmoqlarining rivojlanishi biznes vakillariga yangi mahsulotlarni yaratish va avvalgilarining sifatini yanada yaxshilash hamda xalqaro bozorlarda raqobatbardosh bo'lishlariga imkon yaratadi.

➤ Davlat va infratuzilma o'rtasidagi bog'liqlik: Davlat yangi strategik texnologiyalar va infratuzilmalarning yaratilishi uchun ushbu sohani moliyalashtiradi va uning kiberxavfsizlik masalalarini nazorat qiladi.

Raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modelini barqaror rivojlantirish uchun mana shu uchlik o'rtasidagi muvozanat juda ham muhim hisoblanadi. Shuningdek, inson kapitalini rivojlantirish ham muhim hisoblanadi, chunki baribir ushbu modelni harakatlantiruvchi kuch inson hisoblanadi.

Xulosa.

Tadqiqot natijasida davlat, biznes va texnologik infratuzilmaning o'zaro muvozanatda ishlashiga xalaqit beradigan bir qancha muammolar aniqlandi va shunga mos shaxsiy takliflar ham ishlab chiqildi. Birinchidan, kadrlarning yetishmasligi, har yili TATU 86% bitiruvchilarni bersa-da, ammo haligacha kompaniyalarning 62% i IT-mutaxassislarni topishda qiyinchiliklarga uchrashadi. Ikkinchidan, aniq bitta alohida Startup to'g'risidagi qonun O'zbekistonda mavjud emas. Ammo Ispaniya va Nigeriya "Startup qonuni" orqali startaplarni rasmiy yorliqlash va sertifikatlash tizimini joriy etib, ularga maqsadli soliq imtiyozlari beradi. Uchinchidan, kiberxavfsizlik masalasi, 2023-yilning o'zidayoq 11,2 milliondan ortiq kiberhujum qayd etilgani infratuzilmaning ishonchililigiga va investorlar ishonchiga putur yetkazdi[1]. Ushbu muammolarni oldini olish uchun bir qancha taklif berib o'tmoqchiman. Birinchidan, Nigeriya va Ispaniyadagi singari tarqoq farmonlarni yagona bitta qonunchilikka birlashtirish uchun "Startup to'g'risida"gi qonuni hamda 3 ta subyekt (davlat, xususiy sektor va infratuzilmalar) uchun yagona bo'lgan platformaga integratsiya qilish uchun huquqiy asoslar, yagona standartlar o'rnatish uchun Milliy ma'lumotlar strategiyasini ishlab chiqish kerak. Ikkinchidan, inson kapitalini rivojlantirish, jumladan IT sohasiga ayol-qizlarni yanada ko'proq jalb qilish, olis masofadagi yoshlarga ham IT bo'yicha ta'lim berish kerak. Bundan tashqari, biznes vakillari bulutli texnologiyalarni sotib olish uchun xizmat xarajatlarini kamaytirish lozim. Uchinchidan, kiberxavfsizlik masalasida hamkorlik asosida ish olib borish kerak. Davlat kiberxavfsizlik infratuzilmasi bo'yicha eng muhim va asosiy standartlarni belgilasa, biznes ularni amaliy jihatdan tadbiiq etadi, texnologik infratuzilma esa himoya mexanizmlarini yanada kuchaytirish uchun foydalaniladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyotning tashkiliy modeli statik emas, ya'ni dinamik ravishda doimo harakatda va ko'p qirrali tizim hisoblanadi. Ushbu jarayonda tashkiliy model barcha subyektlarning integratsiyalashgan faoliyatini talab qiladi. Davlatning uzoqni ko'zlab, muhim strategiyalar ishlab chiqishi, biznesdagi innovatsion yangiliklar va doimiy rivojlanib boradigan raqamli infratuzilmalar o'zaro birlashib, muvozanatda harakat qilgandagina raqamli iqtisod va jamiyat raqamli kelajak sari ishonch bilan qadam tashlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- 1.BMTTD (2025). "O'zbekistonning raqamli iqtisodiyoti: Raqamli tadbirkorlik va sun'iy intellekt holati".
- 2.O'zbekiston Prezidentining "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasi dasturi (2020).
- 3."Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi" dasturi.
- 4.Saatova L. E. (2025). "Raqamli iqtisodiyot sharoitida biznes modellarining rivojlanish bosqichlari". Marketing jurnali, № 10.



5. "Raqamli infratuzilma va 5G texnologiyasi – iqtisodiy rivojlanish omili sifatida". Asrayev Umar Muminovich.

