



O'ZBEKISTONDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY – HUQUQIY ASOSLARI

Yuldashev Sanjar
Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti
To'rtkul Fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu havola etilayotgan maqolada raqamli iqtisodiyot va uning asosida qurilgan raqamlashuv jarayonining texnalogiyalarga joriy etishdagi yutuqlari hamda kamchiliklariga bag'ishlanadi. Ushbu maqola hozirgi raqamli texnalogiyalarga bo'lgan talabning ortib borishi, tashkiliy-huquqiy malsalalar bilan bog'liq raqamli texnalogiyalarini jadal rivoj toptirish mexanizmi hamda bir qancha samarali modellar haqida ko'plab qimmatli ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, raqamli texnologiyalar, raqamli O'zbekiston, AKT, "Bir million dasturchi", axborot xavfsizligi, elektron tijorat. Annotation: This article focuses on the successes and failures of the digital economy and the digitalization process based on it. This article provides a wealth of valuable information on the growing demand for current digital technologies, the mechanism for the rapid development of digital technologies related to organizational and legal issues, and a number of effective models. Keywords: Digital economy, digital technologies, digital Uzbekistan, ICT, "One million programmers", information security, e-commerce.

Prezidentimizning Oliy Majlisga Murojaatnomasida raqamli iqtisodiyotga faol o'tish kelgusi 5 yildagi eng ustuvor vazifalardan biri sifatida belgilandi. Shuningdek, joriy yilning Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili deb e'lon qilingani bejiz emas. Rivojlangan davlatlarda raqamli iqtisodiyotni joriy etishga allaqachon kirishilgan. Jahon iqtisodiyotining globallashuvi va texnologiyalarning rivojlanishi sharoitida O'zbekistonning iqtisodiy taraqqiyotiga raqamli iqtisodiyotni rivojlantirmasdan erishib bo'lmaydi.

Bugun kunimizda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tobora ortib borishi hamda ularni keng joriy qilinishi va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish masalalari hozirgi zamonda har bir davlat uchun jiddiy hayotiy masalaga aylangan. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, kelgusi 3 yil mobaynida iqtisodiyotni raqamlashtirish orqali dunyodagi 22 foiz ish o'rni axborot texnologiyalari yordamida yaratilishi aytilmoqda. Birinchidan, raqamli iqtisodiyot – bu



rivojlanishning zamonaviy bosqichi hisoblanib, u ijodiy mehnat va axborot ne'matlarining ustuvor o'rni bilan tavsiflanadi. Ikkinchidan, raqamli iqtisodiyot – bu o'ziga hos nazariya bo'lib, uning o'rganish ob'ekti, axborotlashgan jamiyatjarayonlari hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyot nazariyasini o'z rivojlanishining boshlang'ich davridadir, chunki tsivilizatsiyaning raqamli axborot bosqichiga o'tishi bir necha o'n yil avvalgina boshlangan. "Raqamli iqtisodiyot" atamasi ilmiy amaliyotga ispaniyalik va amerikalik sotsiolog, axborotlashgan jamiyatning yetakchi tadqiqotchisi Manuel Kastels tomonidan kiritilgan. Bu borada u o'zining "Axborot davri: iqtisod, jamiyat va madaniyat" nomli uch jildli monografiyasini chop etgan.

"RAQAMLI O'ZBEKISTON-2030" konsepsiyasini amaliyotga tatbiq etish bo'lib, u o'z ichiga barcha soha va tarmoqlarni qamrab olgani hamda eng avvalo, puxta va mukammal tashkiliy-huquqiy mexanizmlarni shakllantirish, qolaversa, innovatsion g'oyalar, texnologiyalar va ishlanmalarni joriy etish bo'yicha davlat organlari va tadbirkorlik subyektlarining uzviy hamkorligini ta'minlash, barcha soha va tarmoqlarda ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatishni raqamli texnologiyalar bilan qamrab olish, bu borada zamonaviy bilimlarni chuqur egallagan, intellektual salohiyatlari kadrlarni yetishtirish, shu orqali, mamlakatda "axborotlashgan jamiyat" muhitini yaratishga xizmat qiladi.

Ayni damda jadallik bilan kechayotgan raqamlashuv jarayoni "yangi iqtisodiyot"ni vujudga keltirdi. Kam o'rganilgan va kun sayin chuqur tomir otib borayotgan bu bozor segmenti ishlab chiqaruvchilarga biznesda samarali marketing kampaniyalari uyushtirish, minimal xarajat qilib, maksimal foyda olish, tovar va xizmatlarni muvaffaqiyatli sotishning optimal usullarini taqdim etadi. Iste'molchi, xaridor va mijozlarga sifatli xizmat hamda qulaylik yaratiladi. Bu vaqtingiz tig'iz paytida Internet orqali tushlikka buyurtma berish, mobil ilova orqali taksi chaqirish, uzoqdagi yaqiningizga pul jo'natishdan ko'ra kengroq imkoniyatlar bo'lib, transchegaraviy biznes hamkorlik, elektron tijoriy maydon, masofaviy ofis kabilarni ham qamrab oladi.

Mamlakatimiz uchun dolzarb sohalardan biri bo'lgan qishloq xo'jaligini raqamlashtirish jarayoni yurtimiz rivojlanish uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan ro'yxatda agrar soha muhim o'rin tutadi. Shu bois, tarmoqlarni yangi bosqichga chiqarishga xizmat qiluvchi **24 ta loyihami** ro'yobga chiqarish mo'ljallanyapti. Aytish kerakki, qishloq va suv xo'jaligi tarmoqlariga raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha muammolar, tezkor hal etish zarur bo'lgan masalalar oz emas. Axborot texnologiyalari qishloq xo'jaligida yerni hisobga olish va monitoring



qilishda juda qo‘l keladi. Masalan, yerni kosmik zondlash orqali ekin maydonlari, vegetatsiya jarayoni, yerning meliorativ holati va minerallashuv miqdorini o‘rganish mumkin. Bu agrotexnik tadbirlarni aniq belgilab, hosildorlikni **25–30 foizgacha** oshirish imkonini beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirining birinchi o‘rnbosari Olimjon Umarov ta’kidlashicha, raqamli iqtisodiyot alohida faoliyat turini emas, balki ishbilarmonlik, sanoat obyektlari, xizmatlarda axborot texnologiyalaridan faol foydalanishni anglatadi. Agar oddiy iqtisodiyotda moddiy buyumlar asosiy resurs hisoblansa, raqamli iqtisodiyotda bu qayta ishlanadigan hamda uzatiladigan axborot, ma’lumotlar bo‘ladi.

“Taraqqiyot strategiyasi” markazi ijrochi direktori, Eldor Tulyakovning fikriga ko‘ra nufuzli xalqaro tashkilotlar olib borgan tahlillar natijalariga ko‘ra, raqamli iqtisodiyot yalpi ichki mahsulotni kamida 30 foizga oshiradi, shuning barobarida, xufyona iqtisodiyotga barham beradi. Xalqaro amaliyotga yuzlanadigan bo‘lsak, hozirgi kunda raqamli iqtisodiyot elektron tijorat va xizmatlar sohasi bilan cheklanib qolmay, balki hayotning har bir jabhasiga, xususan, sog‘liqni saqlash, fan-ta’lim, qurilish, energetika, qishloq va suv xo‘jaligi, transport, geologiya, kadastr, arxiv, internet-banking va boshqa sohalarga jadal kirib bormoqda va ularning har birida o‘zining yuqori samaralarini bermoqda. Davlat o‘z fuqarolari uchun elektron xizmatlar ko‘rsatishi va elektron mahsulotlarni taklif etishi — bu raqamli iqtisodiyotning asosiy qismi hisoblanadi. Mamlakatimizda ushbu sohani keng rivojlantirish korrupsiya illatiga barham beradi.

Raqamli texnologiyalar aholi uchun va tadbirkorlik sub’ektlarining davlat organlari bilan kontaktsiz aloqa shakllarini yanada rivojlantirish maqsadida **Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalı** ishlab chiqildi (<https://my.gov.uz>). Bugungi kunda Yagona portal orqali 176 tadan ortiq elektron davlat xizmati taqdim etilmoqda.¹

Tadbirkorlarning, shu jumladan, chet el investorlari murojaatlari bilan ishlashni tashkil etish sifati va tezkorligini oshirish, ular bilan ochiq va to‘g‘ridan to‘g‘ri muloqotni ta’minalash, ularning qonuniy talablarini amaliy va samarali ro‘yobga chiqarish va muammoli masalalarini hal etish maqsadida **Bosh vazirning tadbirkorlar murojaatlarini ko‘rib chiqish virtual qabulxonasi “business.gov.uz”** portalı ishga tushirildi. O‘zbekiston aholisining 60 foizi yoshlar bo‘lib, ularni zamonaviy axborot texnologiyalariga keng jalb qilish, dasturiy mahsulot yaratish va autsoring xizmatlarini ko‘rsatishga ko‘maklashish orqali ish



bilan ta'minlash muhim vazifalardan hisoblanadi. Bu borada AKT sohasi uchun kadrlar tayyorlashda 2019 yil dekabr oyida Muhammad alXorazmiy nomidagi AKT yo'naliishiga oid fanlarni chuqurlashtirib o'qitishga ixtisoslashgan məktəbning zəmənəviy binoasi foydalanışga topshirildi. Ayni paytda matematika va xorijiy tillar bo'yicha imtihonlarni muvaffaqiyatlı topshirgan 680 nafar bola ushbu məktəbning 5-11 sinfida ta'lim olmoqda.

Fag'ona viloyatining xususiy universitetlari qatorida Qo'qon universiteti ta'lim sohasida ham katta ijobjiy o'zgarishlar ro'y berdi. 2019/2020 o'quv yilidan boshlab universitet zəmənəviy ta'limning kredit tizimiga o'tkazildi, va hozirgi kunda bu tizimda 2200 nafardan ortiq talaba ta'lim olmoqda. Universitet tuzilmasida O'zbek-Belarus qo'shma fakulteti ham tashkil etildi.

O'zbekiston fanlar akademiyasining akademigi, iqtisod fanlari doktori Qalandar Abdurahmonovning ilmiy izlanishlariga ko'ra, hozirgi davrda mamlakatning rivojlanishi faqat mavjud tabiiy boyliklar yoki aholi soniga bog'liq bo'lmay qoldi, — deydi — Jahon bankining ma'lumotlariga ko'ra, kurrai zaminimiz umumiyligi boyligining 66 foizi — 365 trillion AQSH dollari inson kapitaliga, ya'ni asosan shaxsning ilm darajasiga to'g'ri kelmoqda. AQSHda ushbu ko'rsatkich milliy boylikning 77 foizi — 95 trillion dollarga yetgan. Shuning uchun davlatimiz rahbari joriy yil Murojaatnomada "Eng katta boylik – bu aql-zakovat va ilm, eng katta meros – bu yaxshi tarbiya, eng katta qashshoqlik – bu bilimsizlikdir!" degan fikrni alohida keltirib o'tdi.

Jumladan, uzbekcoders.uz portalı orqali 2020/2021 o'quv yilida **2,1 mingdan ortiq** məktəbning **47 mingdan ziyod** o'quvchisini, **44 ta oliy ta'lim muassasasining 54 mingdan ortiq** talabasini o'qitish rejalashtirilgan².

Shuningdek, 2020/2021 o'quv yilidan boshlab oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida tegishli yo'naliishlarning mutaxassislik fanlari hamda umumta'lim məktəblarining informatika fani dasturlariga "Bir million dasturchi" loyihasi doirasidagi dasturlash yo'naliishlari mavzularini kiritish bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Shu maqsadda yurtimiz bo'ylab aholi va yoshlar uchun raqamli texnologiya o'quv markazlari tashkil qilingan. Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi tomonidan barcha hududlarda raqamli texnologiyalar bo'yicha kamida **100 ta o'quv markazini** ochish rejalashtirilmoqda. Bu dargohlarda dasturlash asoslari, elektron savdo va grafikli dizayn kabi yo'naliishlar bo'yicha qisqa muddatli o'quv kurslari yo'lga qo'yiladi.

Kiberxavfsizlik – raqamli iqtisodiyotning muhim sharti

O'zbekistonda barcha tizimlar raqamlashmoqda. Ayniqsa, koronavirus tufayli



joriy etilgan karantin rejimida onlayn tovar va xizmatlarga bo‘lgan talab yana-da ortdi, barcha sohalarda raqamli funksiyalarning safi kengaydi. Bugun uydan chiqmasdan to‘lovlarni amalga oshirish, hech bir muammosiz masofaviy ta’lim olish, dunyoning yirik kutubxonalaridan foydalanish va hatto ishslash mumkin. Raqamli xizmatlar an’anaviy turga qaraganda qog‘ozbozlik, rasmiyatçilikning yo‘qligi, vaqtini tejash kabi bir qator afzallikkarga ega. Masalan, davlat xizmatlarini raqamli ko‘rinishda olsangiz, sizga belgilangan to‘loving 10 foizi miqdorida chegirma taqdim etiladi.

Bularning barchasi mamlakatimizda raqamli iqtisodiyotga faol o‘tilayotganining belgisi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning yana bir omili — kiberxavfsizlikni ta’minlashdir. Karantin sharoitida global tarmoqda koronavirusdan saqlanish bo‘yicha ko‘rsatmalar yorlig‘i ostida dasturiy tizimlarni ishdan chiqaruvchi viruslar tarqatish holatlari uchradi. Xorijda doridarmomni onlayn sotish va yetkazib berishni va’da qilib, oldindan pullarni hisob raqamiga o‘tkazishni so‘rab, sodda odamlarni aldab ketayotgan moliyaviy firibgarlar soxta onlays-do‘konlar, veb-saytlar, ijtimoiy tarmoqlardagi akkauntlar va elektron pochta manzillaridan foydalanishdi. Bu ham axborot xavfsizligini ta’minlash zaruratinini yana bir bor tasdiqlaydi. Mahsulot tanlashga keladigan bo‘lsak, ko‘pchilik respondentlar Internet orqali kiyim-bosh, shuningdek, maishiy texnikava elektronika xarid qilishni afzal ko‘rishgan. Avtomobil va ko‘chmas mulk predmetlari internet orqali eng kam xarid qilinadigan tovarlar bo‘lgan. Buni shu bilan izohlash mumkinki, ayni paytda foydalanuvchi «onlayn» rejimida yirik miqdordagi pullarni berishga hali tayyor emas. Bundan tashqari, foydalanuvchilar UzCard, VISA, MasterCard kabi to‘lov tizimlaridan faol foydalaniladilar. Ommaviylik darajasi eng past tizimlar Union Pay, WebMoney va kriptovalyutalar hisoblanadi. Mahsulotlarni onlayn xarid qilishdagi muammolarga keladigan bo‘lsak, deyarli barcha respondentlar to‘lov vaqtidagi qiyinchliklar, tovar/hizmat sifatining pastligi, yetkazib berish vaqtি uzoqligi, shuningdek, narx qimmatligini aytib o‘tishgan. Shunday qilib, ijtimoiy so‘rov natijasida olingan ma’lumotlardan kelib chiqib, O‘zbekistonda elektron tijoratning rivojlanishini to‘xtatib turgan bir qator muammolar va kamchiliklarni aytib o‘tishimiz mumkin:

1. Aholining elektron bitimlar tuzishga unchalik ishonmasligini;
2. Yetkazish berish qiyamatining yuqoriligini;
3. Tovar/hizmatlar sifatining pastligini;
4. Firibagrliklardan qo‘rqishni;
5. Kompyuter savodxonligi darajasining pastligini.



Yuqoridagilardan kelib chiqib, xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, bu kabi yirik loyihalarga start berilgani Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yilida raqamli texnologiyalarning hayotimizdagi o‘rni va rolini, ularning yurtimiz bo‘ylab qamrovini jadal sur’atda oshiradi. Tizim muntazam rivojlanyapti, keng ko‘lamli va kompleks loyihalar amaliyotga joriy etilmoqda. Shu bilan birga, hali oldimizda bajaralishi zarur bo‘lgan muhim vazifalar turibdi. Hozirda O‘zbekistonning asosiy strategiyalaridan biri hissoblangan raqamli texnologiyalarning barcha soha va tarmoqlarga joriy etilishi va qo‘llanilishi ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Bularga misol qilib kiberxavfsizlik, axborot xavfsizligi va dasturiy tizimlarni ishdan chiqaruvchi viruslarni oldini olish chora tadbirlarini olishimiz mumkin.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

1. Mulaydinov, F. (2021). Digital Economy Is A Guarantee Of Government And Society Development. *Ilkogretim Online*, 20(3), 1474-1479.
2. Mulaydinov, F. M. (2019). Econometric Modelling of the Innovation Process in Uzbekistan. *Форум молодых ученых*, (3), 35-43.
3. Mulaydinov, F., & Nishonqulov, S. (2021). Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda axborot texnologiyalarining orni-The role of information technologies in the development of the digital economy.
4. Mulaydinov, F., & Nishonqulov, S. (2021). The role of information technologies in the development of the digital economy. The role of information technologies in the development of the digital economy.
5. Butaboyev, M., Urinov, A., Mulaydinov, F., & Tojimatov, I. *Digital economy*. 6. Mulaydinov, F. M. (2021). CROWDFUND OPPORTUNITIES IN SMALL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP. *Academic research in educational sciences*, 2, 23-32.
7. Farkhod, M. (2020). Econometric Modelling of the Innovation Process in Uzbekistan. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(02).
8. Ogli, N. S. F., & Ogli, R. B. O. (2021). The Digital Economy is The Basis For Forming A Favorable Investment Environment. *Eurasian Scientific Herald*, 1(1), 1-5.
9. Ogli, N. S. F., & Ogli, R. B. O. (2021). In The Context of Developing the Digital Economy Modern Forms of Employment. *Eurasian Scientific Herald*, 1(1), 11-16.
10. Ulugbekrakhmatov, & Nodirjonrakhmonov, Yulduzkhonsultanova & Rakhmonov, Nodirjon. (2020). Problems And Solutions For The Implementation Of The Industry-4.0 Program In Uzbekistan. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*. 12. 2677-2683. 10.5373/JARDCS/V12I2/S20201321.
11. Tokhirov, R., & Rahmonov, N. (2021). Technologies of using local networks efficiently. *Asian Journal Of Multidimensional Research*, 10(6), 250254.