



RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR TARAQQIYOTINING IQTISODIYOTGA TA'SIRI

Rajabov Sirojiddin

Buxoro viloyati kichik biznesga ko'maklashish markazi

ORCID: 0009-0003-3011-8093

sirojiddin.rajabov1985@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada raqamli texnologiyalarning taraqqiyoti tarixi va uning iqtisodiy munosabatlardagi ishtiroki xususida manbalar asosida fikr yuritiladi. Fan va texnika taraqqiyotining muhim bosqichlarini tahlil qilish orqali iqtisodning qamrovi va ko'lamiga oid xulosalar chiqariladi. Zamonaviy iqtisodiyot taraqqiyotidagi so'nggi ilmiy yangiliklar va ularning raqamli iqtisodning shaklanishida tutgan o'rni va ahamiyati borasidagi qarashlari atroflicha tahlil qilinadi. O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot sharoitida tadbirkorlik va kichik biznesning rivojlanishiga xizmat qiluvchi huquqiy-me'yoriy asoslarning zamon talablariga mosligi qiyosiy o'rganiladi.

Kalit so'zlar: erkin bozor, texnologiya, taraqqiyot, iqtisod, tadbirkorlik, kichik biznes, o'rta sinf, muhit, imkoniyat, qobiliyat (kompetensiya), axborot texnologiyalari, hisoblash mashinalari, internet, sun'iy intellekt, elektron tijorat.

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭКОНОМИКУ

Ражабов Сирожиддин

Центр поддержки малого бизнеса Бухарской области

Аннотация. В статье на основе источников рассматривается история развития цифровых технологий и их участие в экономических отношениях. Посредством анализа ключевых этапов научно-технического прогресса делаются выводы о масштабах и охвате экономики. Подробно анализируются современные научные достижения в развитии экономики и их роль и значение в формировании цифровой экономики. Сравнительно изучается соответствие правовых и нормативных основ, способствующих развитию предпринимательства и малого бизнеса в условиях цифровой экономики Узбекистана, требованиям времени.

Ключевые слова: свободный рынок, технологии, прогресс, экономика, предпринимательство, малый бизнес, средний класс, среда, возможности, компетенции, информационные технологии, вычислительные машины, интернет, искусственный интеллект, электронная коммерция.

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ON THE ECONOMY

Rajabov Sirojiddin*Small business support center of Bukhara region*

Abstract. *The article discusses the history of the development of digital technologies and their involvement in economic relations, based on various sources. By analyzing the key stages of scientific and technological progress, conclusions are drawn about the scope and scale of the economy. The latest scientific innovations in the development of the modern economy and their role and significance in shaping the digital economy are thoroughly analyzed. The compliance of legal and regulatory frameworks supporting entrepreneurship and small business development in Uzbekistan's digital economy with modern requirements is comparatively studied.*

Keywords: *free market, technology, progress, economy, entrepreneurship, small business, middle class, environment, opportunities, competence, information technology, computing machines, internet, artificial intelligence, e-commerce.*

Kirish.

Globallashuv va axborotlashuv sharoitida dunyo iqtisodiyotining qiyofasi ham o'zgarib borib, iqtisodiyotni zamonaviy texnologiyalar asosida yuritishning yangi tartibotlari vujudga kelmoqda. Zamonaviy bozor va bozor munosabatlarining axborotlashuv sharoiti shakllanib, insoniyatning manfaatdorligi va daromadlarini oshirishning yangi usul va vositalari taraqqiy etib bormoqda. Ushbu jarayonlarni chuqur o'rganish, tahlil qilish hamda uning inson va jamiyat hayotida tutgan o'rni va ahamiyatini aniqlash dolzarblik kasb etmoqda. Jumladan, BMTning UNCTAD ning Texnologiya va logistika bo'limi doirasida Elektron tijorat va raqamli iqtisodiyot bo'limi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va elektron tijoratni rivojlantirish oqibatlari bo'yicha siyosatga yo'naltirilgan tahliliy ishlarni olib borayotganligi ham mavzuni o'rganishning naqadar muhim jarayon ekanligini anglatadi.

Qolaversa, O'zbekistonni rivojlangan mamlakatlar qatoriga olib chiqish, barqaror iqtisodiyot va samarali bozor munosabatlarini tarkib toptirish mamlakat hukumati va rahbariyati oldida turgan dolzarb vazifadir. So'nggi yillarda mamlakatimizda iqtisodiyotning yangi ko'rinish va yo'nalishlariga bo'lgan qiziqishi ortib borayotgani kuzatilib, bu raqamli iqtisodiyot ko'rinishida namoyon bo'lmoqda. O'zbekiston Respublikasi prezidenti Mirziyoyevning (2022) "Raqamli iqtisodiyot sharoitida yangi texnologiyalarga innovatsion asoslangan holda iqtisodiyotimizni modernizatsiyalash, jahon bozoridagi raqobatbardoshligini yanada oshirish, uning soha va tarmoqlarini modernizatsiya va diversifikatsiya qilish, eksport salohiyatini kengaytirish, tadbirkorlikni rivojlantirish, investisiyaviy faollikni kuchaytirish orqaligina istiqbolli dasturlarimizni samarali amalga oshirish mumkin. Eng muhimi, "Raqobatbardosh O'zbekiston konsepsiyasi"ni ishlab chiqamiz va amalga oshiramiz" manzmunidagi fikrlari fikrimizni dalillaydi. Birgina 2018-2024-yillar oralig'ida davlat rahbariyati va hukumati darajasidagi o'ndan ortiq me'yoriy huquqiy hujjatlar qabul qilinganligi ushbu yo'nalishni tadqiq qilish zarurati mavjudligini anglatadi.

Adabiyotlar sharhi.

Adabiyotlar tahlili zamonaviy iqtisod fanini rivojlanishiga xizmat qilgan qarashlar va nazariyalarni ishlab chiqqan olimlarning izlanishlariga qaratsak. XVIII asrga kelganda Yevropada kapitalistik munosabatlarning asoslarini ochib berishga qaratilgan ilg'or fikrlar yuzaga kela boshladi. Ushbu fikrlarning ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy yo'nalishlari mavjud bo'lib, iqtisodiy yo'nalishdagi qarashlarni yaratish va ishlab chiqish o'z davri ilmiy elitasining asosiy maqsadi va ustuvor vazifasiga aylandi. Kapitalistik jamiyatning iqtisodiy asoslariga mazmun-mohiyatini ochib berishga yo'naltirilgan qarash va nazariyalarni o'zining asarlarida asoslab bergan olimlardan biri Shotlandiyalik iqtisodchi va nazariyotchi Smit (1776) edi. U o'zining

“Xalqlar boyligining tabiati va sabablarini o‘rganish” nomli asarida “Tabiiy narx va erkin bozor” shakllantirishning ustuvor yo‘nalishlarini va asoslarini g‘oyaviy jihatdan asoslab berdi. Uning qarashlariga ko‘ra “Tabiiy narx va erkin bozor” xalqlarning farovonligiga va jamiyatlarning barqarorligiga xizmat qiladi. Uning qarashlari yillar davomida takomillashib va rivojlanib borayotgan bozor munosabatlarining asosiy prinsiplarini ishlab chiqilishiga xizmat qildi. Texnika taraqqiyoti va axborot texnologiyalarining takomillashuvi sharoitida erkin narx va erkin bozorning vujudga kelishiga xizmat qiladigan iqtisodiyot yo‘nalishi shakllandi hamda “Raqamli iqtisodiyot” atamasi vujudga keldi. Raqamli iqtisodiyotning shakllanishi esa bozor munosabatlarining soddalashuviga va narxlarning shaffoflashuviga asos bo‘lib, bozor, tovar va xizmatlar sohasining erkin makoni sifatida taraqqiy etib bormoqda.

Iqtisodchi Fisher (1967-1947-yillar) o‘zining iqtisodiy qarashlarini “Pulning xarid qobiliyati” asarida bayon etib, ratsional iqtisodiy fikrlash va statistik hisoblash zamonaviy iqtisodiyotning asosi bo‘lishini ta’kidlagan. U iqtisodiyotni aniq raqamlar bilan o‘lchash, tahlil qilish zarurligini o‘zining g‘oyalarida isbotlab bergan. Fisher barqaror iqtisodiyotga erishishning asosi sifatida zamonaviy iqtisodiy modellar va empirik ma’lumotlar asosida ish yuritish nazariyasini ishlab chiqqan. Kompyuterning ixtiro qilinishi va axborotlarni qayta ishlashga xizmat qiladigan dasturlarning vujudga kelishi, internet tarmog‘ining takomillashuvi Fisherning g‘oyalarini amalga tadbiiq etish imkoniyatini yuzaga keltirdi. Natijada, XX asrning 70-80-yillaridan boshlab dunyoning ulkan birjalari, fondlari va yirik iqtisodiyot markazlarida elektron tizimlardan foydalangan va maxsus dasturlar asosida tahlil qilingan ma’lumotlardan keng foydalanish tizimi shakllandiki bu raqamli iqtisodiyotning shakllanishida poydevor bo‘lib xizmat qildi.

Avtryalik iqtisodchi Xayek (2001) erkin bozor munosabatlarning shakllanishi va uni taraqqiy ettirishga oid ilmiy qarashlarini “Qullik sari yo‘l” (“The Road to Serfdom” 1944-yil) asarida quyidagicha asosladi. Uningcha, Bozor – ma’lumotlarni uzatishning eng samarali vositasiga aylanishi shart. Bunda, har bir odamda o‘z sharoitiga oid ma’lumot mavjud bo‘lishi zarur. Bozor narxlari ushbu ma’lumotlarni markazlashmagan holda tarqatish maydoni vazifasini bajaradi. Shu boisdan, bozorlar markazlashmagan qaror qabul qilish tizimiga aylanadi va samaradorlikning asosiga aylanadi. U o‘zining asarida “Birinchi navbatda bozordagi tomonlar bitim bo‘yicha sherik topishlari, mahsulotlarni mumkin bo‘lgan har qanday narxda sotish va sotib olishda erkin bo‘lishi hamda har kim ishlab chiqarilishi yoki sotilishi mumkin bo‘lgan har qanday narsani ishlab chiqarishda, sotishda va sotib olishda erkin bo‘lishi kerak” degan qarashni ilgari suradi. Uning bu qarashlari hozirgi raqamli bozorning shakllanishiga oid ilk qarashlar bo‘lib, shakllanib va taraqqiy etib kelayotgan elektron bozor va do‘konlarning faoliyatiga asos bo‘lib xizmat qildi.

Zamonaviy marketolog olim Kotler (2022) o‘zining ilmiy izlanishlari natijasida “Erkin bozor” munosabatlariga oid ilg‘or nazariyalarni ishlab chiqib, zamonaviy axborot vositalari asosida shakllanib kelayotgan ulkan savdo maydonlarini kelajak iqtisodiyotning asosi bo‘lib xizmat qilishiga urg‘u beradi. Jumladan, iqtisodiyotning raqamlashuvi bozor munosabatlari sub’yektlari uchun an’anaviy logistika cheklovlarini qisqartiradi hamda ishtirokchilar uchun yuqori darajadagi shaffoflikni ta’minlaydi.

Raqamli iqtisodning taraqqiy etishiga xizmat qilgan zamonaviy ilmiy qarashlarni ilgari surgan AQSHlik olim, Nobel mukofoti sovrindori Uillamson (1975) bo‘lib, uning g‘oyalari va qarashlarida raqamli bozorni tarkib toptirish va uni amalayotga tadbiiq etishga xizmat qiladigan asosiy prinsiplar tushuntirib berilgan. Uning “Tranzaksion xarajatlar nazariyasi”da tovar yoki xizmatlar almashinuvi jarayonida yuzaga keladigan xarajatlar, jumladan, axborot izlash, muzokara olib borish, shartnoma tuzish, shartnomani nazorat qilish va uni bajartirish xarajatlari bilan bog‘liq munosabatlarning barchasini qisqartirishga xizmat qiladigan yagona iqtisodiy maydonni shakllantirish zarurligi ilgari surilgan. Uning qarashlarida zamonaviy axborot vositalari va makonidan foydalangan holda ushbu maqsadga, ya’ni tranzaksion xarajatlarni qisqartirish imkoniyatiga ega bo‘lishni nazariy jihatdan asoslab berilgan.

Bozor munosabatlari ishtirokchilari aynan bozor orqali emas balki to'g'ridan-to'g'ri axborot almashinuv vositalari orqali sub'yektlar doirasida savdo faoliyati amalga oshirish arzonroq va qulayroq usuli ekanligini asoslab beradi. Uning bu qarashlari XXI asr iqtisodiyotida raqamli vositalarning ma'lumotlar va munosabatlar bozoriga aylanishini ko'rsatib turardi. Oliver Uillamsonning qarashlaridagi ikkinchi yo'nalishi iqtisodiy institutlar tahlili to'g'risidagi qarashlar bo'lib, uning fikricha, iqtisodiy munosabatlarda insonlar cheklangan aqlga hamda tor doiradagi ma'lumotlarga bazasiga egaligi ularni har doim ham o'z foydasiga qaror qabul qilolmasligiga sabab bo'ladi. Shuning uchun ham u bozor munosabatlarini chuqur tarkib toptirish, erkin bozorga hamda tabiiy tannarxga oid samarali ma'lumotlarning keng tarmog'ini shakllantirish uchun iqtisodiy institutlarning faoliyati samarali bo'lishi kerak deb hisoblagan. Qolaversa, uning Firma nazariyasi (Theory of the Firm) hamda Boshqaruv strukturalari nazariyalari ham raqamli iqtisod taraqqiyotiga ulkan hissa qo'shgan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Raqamli iqtisodning taraqqiyoti bevosita axborot texnologiyalarning rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq jarayon bo'lib, raqamli texnologiyalar taraqqiyotini shartli ravishda quyidagi to'rt davrga bo'lishni maqsadga muvofiq deb topdik. Iqtisodiyot va bozor munosabatlarining o'sib borishi o'lchov vositalari va hisoblash texnikalarga bo'lgan talabni shakllantirdi. Natijada, ortiqcha mahsulotning ko'payishi, bozorlarning kengayishi fonida o'lchov vositalari va hisoblash texnikalari yaratish ustida ilmiy izlanishlar amalga oshirildi. Dastlabki bosqichda, o'lchov vositalari va hisoblash mashinalarni ishlashiga xizmat qiladigan asosiy matematik teoremlar va amalar ishlab chiqildi. Bunda yunon olimlari Pifagor, Aristotel, Arximed, Geron va O'rta osiyolik mutafakkirlarning, jumladan, Muso al Xorazmiyning xizmatlari ulkan bo'ldi. Ikkinchi bosqich (XVII asr o'rtalaridan-1940-yilgacha) da olimlar va ixtirochilar qo'l yordamida ishlaydigan hisoblash mashinalarni, mexanik kalkulyatorlarni (masalan, Paskal mashinkasi, Bebbidjning analitik mashinasi) ixtiro qilishib, zamonaviy hisoblash vositalarining yangi avlodini yaratilishiga turtki bo'lishdi. 1940 - 1970-yillar oralig'ida dastlab vakuum trubkali va tranzistorli kompyuterlar paydo bo'ldi. Ushbu kompyuterlarning ishlash uslubi keng ko'lamli hisob-kitoblarni avtomatlashtirish imkonini bermasdi. Qolaversa, ushbu kompyuterlar keng maydonlarni va ko'p hajmdagi energiyani talab etardi. Ko'p hollarda ushbu qurilmalardan harbiy maqsadlarda foydalanildi va ommaviylik kasb etmadi. To'rtinchi bosqichda esa mikro va integral sxemalar, mikroprosessorlar asosida ishlaydigan personal kompyuterlar vujudga keldi hamda ommaviy ravishda ishlab chiqarildi. 1990 yillarga to'g'ri keladigan ushbu hisoblash texnikalarning ishlab chiqilishi va ijtimoiy hayotning turli jabhalariga qo'llanishi natijasida bu turdagi hisoblash mashinalarining ahamiyatini oshirib bordi. Natijada, 1990-2010-yillar oralig'ida barcha sohalarning, shu jumladan iqtisodiyotning axborotlashgan tizimlari shakllanishi uchun sharoit yaratildi.

Olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida "Raqamli iqtisod"ni vujudga kelishining asosiy sabab va omillarini quyidagilarda namoyon bo'ladi degan xulosaga keldik. Avvalo, kompyuter vositalari va dasturlarining taraqqiy etib borishi, axborot uzatish texnologiyalari va tizimlari rivojlanib borishi natijasida 1990 yilga kelganda xalqaro axborot tarmog'i vujudga keldi. Angliyalik dasturchi va ixtirochi Ser Timoti Jon Berners-Li World Wide Web brauzeri, HTML belgilash tili, URL tizimi va HTTP gipermatnli uzatish tarmog'ini amaliyotga tadbiq etishi bilan dunyoda ulkan axborotlarni uzatish va qayta ishlash imkonini beradigan ulkan ma'lumotlar maydoni vujudga keldi.

Ikkinchidan, dunyoda "Erkin bozor" munosabatlarining vujudga kelishi bilan bog'liq ijtimoiy-siyosiy vaziyatning shakllanishi xodisasi sodir bo'lib, 1995-yilda 123 ta mamlakatning o'zaro kelishuvi asosida "Jahon Savdo Tashkiloti" (World Trade Organization) tuzildi. Ushbu tashkilot savdoda diskriminatsiyani yo'qligi, iqtisodiy to'siqlarni kamaytirish, raqobatbardoshlikni oshirish, kam rivojlangan mamlakatlar uchun xalqaro savdodagi imtiyozlarning mavjudligi, shuningdek, bozor shartlarining barqarorligi va prognozlaniligi

tamoyillari asosida faoliyat yuritib, qisqa vaqt ichida o'z a'zolari sonini 143 nafarga etkazishga muvaffaq bo'ldi. Chunki, xalqaro bozorga kirish imkoniyatlarining o'sishi, mahalliy institutsional strukturalarda islohotlarning bo'lishi, savdo va xizmatlar sohasida shaffof va prognozlash imkoniyatini beruvchi qoidalar shakllantirilishi, xalqaro savdo munosabatlari va qoidalarining qat'iyligi hamda himoyalanganligi, xalqaro bozorda hamkorlik imkoniyatlarining kengayishi va proteksionistik tendensiyalarning liberallashtirib borishi kabi omillar mamlakatlarni unga a'zo bo'lishi jozibadorligini oshirib bordi. Qolaversa, ushbu tashkilot faoliyatining samarasi o'laroq insoniyat tomonidan yaratilgan mahsulotlarning tashuv imkoniyatlari va logistikasi taraqqiy etib, sotib olish makoni va yetkazib berish maydonini bog'lash muddatlari qisqarib bordi. Xaridor o'z mamlakatidan turib dunyoning istalgan burchagidan mahsulot xarid qilish imkoniga ega bo'ldi.

Uchidan, bozor va marketing sohasida olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasida savdo tamoyillari va qoidalariga, savdo munosabatlarining mazmuni va qiyofasiga yangicha yondashuvlar shakllandi. Xaridorlarni mahsulotga bo'lgan moyilligini oshirishga qaratilgan tadbirlar va dasturlar ishlab chiqildi. Yangicha savdo tamoyillarining shakllanishi fonida dunyo bozorining qiyofasi o'zgarib raqamlashib bordi. Reklama, savdo uslublari va savdo madaniyatini yuksalishi natijasida xaridorlarning mahsulotni xarid qilishga moyilligi oshib bordi. Bu o'z navbatida savdo hajmi va iqtisodiy manfaatdorlikni oshirib borib, xaridor va ishlab chiqaruvchilar o'rtasidagi munosabatlarni jadallashtirdi. Masalan, iqtisodchi Shumpeterning (2008) g'oyalarida zamonaviy iqtisodning nazariy asoslari quyidagicha izohlangan. Uning fikricha iqtisodiy o'sishning asosi yangi mahsulotlar, qiziqarli jarayonlar, gavjum bozorlar, ulkan ta'minot manbalari va tashkilotlarning yangi kombinatsiyasi natijasidir. Insoniyatning potentsial innovatsiyalari soni deyarli cheksiz bo'lib, har qanday vaqtda barcha texnik imkoniyatlarning faqat kichik bir qismi aniqlangan va faqat kichikroq qismidan tijorat maqsadlarida foydalanilgan.

Yuqorida sanab o'tilgan asoslar raqamli iqtisodiyotni shakllanishiga, erkin bozorning taraqqiyotiga xizmat qildi. Olingan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki "Raqamli iqtisodiyot" tushunchasini ilk bor Massachusetts texnologiya universitetining professori Negroponte o'zining qarashlari ifodalangan maqolalarida qo'llagan. Xuddi shu davrda Kanadalik iqtisodchi Tapskot o'zining "Raqamli iqtisodiyot: tarmoq kuzatuv davrida va'da va xavf" nomli asarini chop ettiradi. Uning asarida axborot kommunikatsion texnologiyalarning iqtisodiyotga, ishlab chiqarishga, davlat boshqaruvi va boshqa ijtimoiy munosabatlarga ta'siri masalalari yoritilgan bo'lib, uning bu qarashlari "Raqamli iqtisod" atamasining ijtimoiy ahamiyat kasb etayotganligidan dalolat beradi.

"Raqamli iqtisod" atamasiga ilk ta'rifini Leyn o'zining "XXI asrda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi" maqolasida quyidagicha ta'riflaydi. "Raqamli iqtisodiyot – bu Internet tarmog'idagi kompyuter va kommunikatsiya texnologiyalarining konvergentsiyasi (yaqinlashishi) hamda elektron tijoratni rivojlantirishni rag'batlantiradigan AKTning paydo bo'lishi va tashkiliy tuzilmadagi keng ko'lamli o'zgarishlar" degan o'z ta'rifini bergan. Ya'ni muallif asosiy e'tiborni elektron savdoga qaratgan. Xuddi shu 1999 yilda Margerio o'zining "The Emerging digital economy" asarida raqamli iqtisodiyotga aniq ta'rif bermaydi, lekin birinchi marta raqamli iqtisodiyotning tarkibiy qismlarini ajratib ko'rsatadi:

1. Internet tarmog'ining kengayishi (tarqalishi).
2. Korxonalar o'rtasida elektron savdo.
3. Tovar va xizmatlarni raqamli yetkazib berish.
4. Jismoniy tovarlarning chakana savdosi (Begalov va Abdullayev, 2023).

"Raqamli iqtisodiyot" atamasi pul ishlash maqsadida axborot texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan tovarlar va xizmatlarni yaratish, moslashtirish, bozorga chiqarish va iste'mol qilish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanishni anglatadi. So'nggi yillarda bir guruh olimlarning raqamli iqtisodiyot yo'nalishida olib borilgan tadqiqot ishlari natijasidagi xulosasiga ko'ra "raqamli iqtisod" – ilm-fan va raqamli texnologiya yutuqlaridan foydalangan

holda iqtisodiy jarayonlarni tashkil etish, boshqarish, faoliyatining asosiy yo'nalishlarini belgilash, yuzaga keladigan muammolarni bartaraf etishga qaratilgan va iqtisodiy o'sishning jadal rivojlanishiga xizmat qiladigan bozor munosabatlarining umumlashgan elektron tizimidir (Oliver, 2023). "Raqamli iqtisod" atamasi keng tarqalgan, ammo erkin tarzda iqtisodiyotning raqamli transformatsiyadan ta'sirlangan qismlariga nisbatan qo'llaniladi. Biroq, raqamli iqtisodiyot o'z ichiga olgan yagona, umume'tirof etilgan ta'rifning yo'qligi o'lchash harakatlariga to'sqinlik qiladi va raqamlashtirish tufayli iqtisodiyotning bir qismi kam qayd etilishi mumkin degan noto'g'ri fikrni keltirib chiqarishi mumkin. Bunday kelishuvning yo'qligi qisman raqamli iqtisodiyotning ko'p qirrali xususiyatidan kelib chiqadi: raqamlashtirish ko'plab tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqarish, buyurtma qilish, etkazib berish va iste'mol qilishga ta'sir qiladi, shu sababli har qanday zamonaviy iqtisodiyotni endi "raqamli iqtisodiyot" deb hisoblash mumkin (Oliver, 2023).

Hozirda O'zbekistonda ham Raqamli iqtisodni taraqqiy ettirishga qaratilgan qator chora tadbirlar amalga oshirilib, davlat rahbari va hukumat idoralari tomonidan O'zbekistonda "Raqamli iqtisod" taraqqiyotiga daxldor bo'lgan qator rasmiy hujjatlar, qonunlar va qarorlar qabul qilinmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 3-iyundagi "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni va kripto-aktivlar aylanmasi sohasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi, PQ-3832-sonli qarori, 2018-yil 19 iyundagi "Raqamli ishonch" raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash jamg'armasini tashkil etish to'g'risida"gi PQ-3927-sonli qarori, 2018-yil 21-noyabrdagi "Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish maqsadida raqamli infratuzilmani yanada modernizatsiya qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4022-sonli qarori, 2018-yil 13-dekabrdagi "O'zbekiston Respublikasi davlat boshqaruviga raqamli iqtisodiyot, elektron hukumat hamda axborot tizimlarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5598-sonli farmoni, 2019-yil 18-maydagi "Raqamli iqtisodiyot va "Elektron hukumat" tizimi infratuzilmalarini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4321-sonli qarori, 2019-yil 2-martdagi "2017 — 2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida" PF-5953-sonli farmoni, 2020-yil 5-oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli farmoni kabi o'nlab hujjatlar O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni taraqqiy ettirishning huquqiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Davlat ushbu qarorolarni qabul qilish orqali texnologik platformalarda faoliyat ko'rsatadigan raqamli iqtisodiyotni jadal rivojlantirishni, zamonaviy platformalarning qulay modellarini yaratishni, "sun'iy aql"ni, superkompyuterlar imkoniyatlaridan keng foydalanishni maqsad qilgan. Bu faoliyatdan ko'zlangan maqsad esa ma'lumotlarning taqsimlangan reyestri texnologiyalarini iqtisodiyotning zarur sektorlariga joriy etishni ko'zlagan. Raqamli iqtisodiyotni joriy etish va rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish, investitsiya muhitini yaxshilash maqsadida investitsiyaviy va tadbirkorlik faoliyatining turli shakllarini diversifikatsiya qilish uchun kripto-aktivlar aylanmasi sohasidagi faoliyatni yo'lga qo'yishning muhim tadbirlari amalga oshirildi. Qolaversa, ushbu jarayonlarni amalga oshirishga qodir bo'lgan texnologik va dasturiy imkoniyatlar bilan bir qatorda kadrlar tayyorlashni tizimini yo'lga qo'yishni asosiy maqsad qilib olgan. Yuqoridagi qarorlarning qabul qilinishi respublikamizda raqamli iqtisodiyot rivojlanishining eng muhim jihati hisoblangan "raqamli shaffof muhit"ni yaratish davlat siyosatiga aylanganini ko'rsatadi.

Xulosa va takliflar.

"Raqamli iqtisod" ko'plab mamlakatlarning iqtisodiyotida muhim jarayonga aylanib bormoqda. O'zbekiston ham rivojlanish yo'lini tanlagan davlat sifatida bosqichma-bosqich "erkin bozor" va "raqamli iqtisod" makonini yaratishni o'zining strategik maqsadi sifatida belgilagan. Raqamli iqtisodga o'tishning huquqiy, iqtisodiy, ijtimoiy va texnik asoslarini

yaratishga qaratilgan islohotlar natijasida, mamlakatimizda quyidagi ishlar amalga oshirildi. Birinchidan, Raqamli infratuzilmaning tarkibiy qismi hisoblangan internet tarmog'i, mobil aloqa va 5G texnologiyalari, bulutli texnologiyalar (Cloud computing), ma'lumot markazlari, tizimlararo ulanish kabi zaruriy faoliyat yo'lga ko'yildi. Ikkinchidan, mamlakatimizda raqamli texnologialarning zamonaviy ko'rinishlari sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), mashinali o'rganish (Machine Learning), blokcheyn (Blockchain), Kiberxavfsizlik (Cybersecurity) tizimi kabilar amalga tadbiq etildi. Uchinchidan, Raqamli xizmatlar va ilovalarning faoliyati yo'lga qo'yilib, elektron hukumat, raqamli ta'lim, elektron sog'liqni saqlash, onlayn bank va to'lov tizimlari, platforma iqtisodiyoti kabi muhim komponentlar joriy etildi. To'rtinchidan, raqamli biznes va elektron tijorat yo'lga qo'yilib, onlayn savdo va xizmatlarga, CRM, ERP tizimlarining faoliyatiga, raqamli marketing, avtomatlashtirilgan logistika va etkazib berish xizmatlarining rivojlanishi uchun imkoniyatlar yaratildi. Beshinchidan, ma'lumot (axborot) kapitali va raqamli kontentlar bazasi yaratilib, raqamli iqtisodning rivojlanishiga xizmat qiladigan asosiy resurslar yaratish ishlari tizimli yo'lga qo'yildi. Raqamli iqtisod subyektlarining kontent ishlab chiqarishiga ruxsat etildi va raqamli mulk huquqlarini ta'minlashning huquqiy asosi yaratildi. Oltinchidan, raqamli ishchi kuchi va raqamli kompetensiyalarning barqaror rivojlantirish maqsadida taraqqiy etgan mamlakatlardan IT mutaxassislari, frilanserlar va masofaviy ishchilar taklif etilib, raqamli savodxonlik va texnik ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassislar guruhi shakllantirildi. 2019-yildan 2024-yillargacha bo'lgan davr oralig'ida axborot texnologiyalari bo'yicha mutaxassis tayyorlash imkonini beradigan 205 ta IT-markazlarda 80 mingdan ortiq yoshlar kompyuter savodxonligiga ega bo'ldi. Yettinchidan, mamlakatimizda raqamli tartibga solish va soha siyosatiga oid zaruriy choralar ko'rilib, axborot xavfsizligi siyosati, soliq tizimining raqamlashtirilishi, raqamli shaxsni identifikatsiyalash (ID-sistemalar), maxfiylik va ma'lumotlarni himoya qilish qonunlari qabul qilindi. Qabul qilingan normative huquqiy hujjatlarning qo'riqlanishi va amalga tadbiq etilishi yuzasidan tizimli faoliyat yo'lga qo'yildi.

Adabiyotlar/Lumepamypa/References:

- Begalov B.A., Abdullayev M.K. (2023) "Raqamli iqtisodiyot" / Darslik. - T.: "Iqtisodiyot", B. 17.
- Filip Kotler, Herman Katarjaya, Ivan Setiavan. (2022) Marketing 4.0 An'naviylikdan raqamli olam sari yo'l. [Matn] / - T.: "Factor books". - B. 26. [208 b.]
- Hayek F.A. (2001) The road to serfdom. Text and documents. The Definitive Edition. First published in Routledge Classics by Routledge 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, OX14 4RN 270 Madison Avenue, New York, NY 10016. -P. 38.
- Mirziyoyev, Shavkat. (2022) Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. To'ldirilgan ikkinchi nashri. - Toshkent: "O'zbekiston" nashriyoti. - B. 174.
- Nguyen, Oliver. (2023) Digital Economy and Its Components: A Brief Overview and Recommendations. MPRA Paper No. 116110, posted 25 Jan.07:50 UTC (https://mpra.ub.uni-muenchen.de/116110/1/MPRA_paper_116110.pdf).
- Oliver Eaton Williamson. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications.
- Oliver Eaton Williamson. (1985) The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting.
- Oliver Eaton Williamson. (1996) The Mechanisms of Governance Transaction.
- Oliver Eaton Williamson. (2005) Cost Economics and Organization Theory.
- Oliver Nguyen. (n.d.) Raqamli Iqtisodiyot va Uning Tarkibiy Qismlari: Qisqa Ko'rib Chiqish va Tavsiyalar, Tarjimon: Oybek Umarjonov (https://fasih.uz/posts/raqamli_iqtisodiyot)
- UNCTAD (n.d.) United Nations Conference on Trade and Development (Birlashgan Millatlar Tashkilotining Savdo va Taraqqiyot Konferentsiyasi).
- Смит А. (1776) Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит — «Эксмо», — (Великие экономисты)
- Шумпетер Й.А. Ш (2008) Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер; [предисл. В.С. Автономова; пер. с нем. В.С.Автономова, М.С.Любского, А.Ю.Чепуренко ; пер. с англ. В.С. Автономова, Ю.В. Автономова, Л.А. Громовой, К.Б. Козловой, Е.И. Николаенко, И.М. Осадчей, И.С. Семененко, Э.Г. Соловьева]. — М.: Эксмо. — 864 с. — (Антология экономической мысли). -С. 17.