**Mavzu: Bulutli hisoblash texnologiyalariga asoslangan raqamli iqtisodiyot infratuzilmasi.**

Dunyoning eng yirik kompaniyalari allaqachondan buyon turli axborot texnologiyalaridan foydalanib kelishmoqda. Biroq qandaydir platforma joriy qilish hali biznesni raqamli qilib qo‘ymaydi. Oddiy texnologik platformaning raqamli iqtisodiyot platformasidan farqi nimada? Birinchidan, raqamli iqtisodiyot platformalari tarmoq yoki sanoatning ko‘plab qatnashchilari uchun maksimal darajada qulay o‘zaro aloqalar yaratishni ko‘zda tutgan.

Hozirgi kunda to‘laligicha qaror topgan ommaviy platformalarga misol keltirish qiyin, lekin kelajak aynan shunday yechimlar ortidadir. Google, Facebook, Apple, Amazon va Alibaba Group kompaniyalari ushbu g‘oyani to‘laligicha amalga oshirishga eng yaqin holatdalar, ko‘plab yirik kompaniyalar bunday platformalarni yaqin vaqtlarda yaratishni rejalashtirishgan. Ikkinchidan, yanada muhimrog‘i, raqamli iqtisodiyot platformalari to‘laqonli (end-toend) biznes-jarayonlarni avtomatlashtirishi lozim. Raqamli iqtisodiyot to‘liq platformasi uch qismdan iborat boTishi kerak: bular iste’molchi ekotizimlari, ishlab chiqaruvchi ekotizimlari va kommunikativ o‘zak. Iste’molchi ekotizimi funksiyasi - platformadan foydalanuvchining barcha ehtiyojlari va muhtojliklarini qondirish, uning qulayligini va funksionalligini ta’minlashdir. Ishlab chiqaruvchining ekotizim funksiyasi - biznes yuritishni yengillashtirgan va unga kirish bo‘sag‘asini pasaytirgan holda yordamchi funksiyalar bajarishini ta’minlashi lozim.

Platforma o‘zagi iste’molchilar va ishlab chiqaruvchilarning o‘zaro aloqalari bo‘yicha funksionalni ham amalga oshirib, zaruriy texnologik bazis va infratuzilma ehtiyojlarini ta’minlaydi. Uchala tarkibiy qism bir-biridan mustaqil ravishda mavjud bo‘lishi mumkin va bunga muvaffaqiyatli misollarni keltirib o‘tish mumkin: iste’molchi ekotizimi sifatida ijtimoiy tarmoqlar, Alibaba Group - birinchi navbatda, ishlab chiqaruvchi ekotizimi hisoblanadi (qolgan ikkita tarkibiy qism unchalik rivojlanmagan), Uber — ekotizimlarsiz platforma o‘zagining kommunikativ o‘zagiga yorqin misoldir. Biroq uchala tarkibiy qismni bitta model doirasida birlashtirish sezilarli darajada sinergetik samara olishga imkon beradi. Alibaba Group - elektron tijorat tarmoqlari infratuzilmasini qoilabquvvatlaydigan, qidiruv servislari, to‘lov tizimi, logistika va axborot servsislari, marketing servislari, qatnashchilarni ichki texnik qoilabquvvatlash xizmatlari va shunga o‘xshashlarni o‘z ichiga oladigan servislar ekotizimini tashkil qiladigan kompaniya. Uber esa taksi xizmatlariga buyurtma berish va bu xizmatlarni ko‘rsatish imkoniyatini taqdim etadigan raqamli platforma («taksidan foydalanish istagida bo‘lganlar» va «taksichilar» o‘rtasidagi elektron aloqani amalga oshiiiradiganlar). Eng rivojlangan ekotizimlarga misollar- amerikaning Google, Amazon, Facebook, Xitoyning Tencent va yuqorida aytib o‘tiilgan Alibaba Group kompaniyalari bo‘lishi mumkin. Amazon kompaniyasi on-layn supermarket sifatida boshlagan, lekin hozirgi paytga kelib u asosiy e’tiborni kontent taqdim etishga qaratgan va kompaniyalarga ma’lumotlar saqlash, ma’lumotlami qayta ishlash sohasidan ko‘plab servislarni o‘z ichiga oladigan bulutsimon IT infratuzilma tashkil qilish, hisoblash resurslari taqdim etish, ma’lumot va xabarlar almashinish va shunga o‘xshash imkoniyatlarni beradigan ekotizim yaratgan. Google kompaniyasi ishni qidiruv mashinasi sifatida hushlagan, lekin hozirgi paytga kelib, tajribali foydalanuvchiga yagona kirish oynasi, elektron pochta, jo‘g‘rofly kartalar, brauzer, ma’lumotlar ombori, virtual video va musiqa servislari orqali ochiq bo‘lgan yagona oyna orqali ko‘plab servislarni taqdim etadigan ekotizim tashkil qilgan.

Fncebook kompaniyasi ishni ijtimoiy tarmoq sifatida boshlagan, lekin hozirgi paytda istalgan shaxsiy ehtiyojlarni amalga oshirish imkonini beradigan to‘qqiz milliondan ortiq ilovalar va xizmatlarni o‘z ichiga olgan ekotizim yaratgan. Facebook va Google platformalari mlegratsiyasi har bir foydalanuvchining imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi.

Tencent - Xitoyning eng yirik IT-kompaniyalari va internet-provayderlaridan biri bo‘lib, o‘z operatsion tizimi, mobil platformasi, muloqot servislari, o‘yinlari, internet portali, elektron tijorati, to‘lov tizimi, B2B segmenti uchun servislarni o‘z ichiga oladigan ekotizim tuzgan. Foydalanish qulayligi har qanday ekotizim uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Bu qulaylik uning barcha tarkibiy qismlari o‘zaro bog‘liqligi bilan belgilanadi: foydalanuvchi avtorizatsiyasi bitta oynasi, ilovalarning bir-biri bilan «yumshoq» birikishi, barcha va xilma-xil aloqa kanallari orqali servislar sifati va bir xil ochilish va boshqalar.

Barcha asosiy iqtisodiy qonunlar va o‘lchov birliklari (jumladan, YMD) XIX-XX asrning birinchi yarmida ifodalangan va joriy qilingan bo‘lib, real sektomi (ishlab chiqaruvchi iqtisodiyotni) yaxshi tavsiflaydi. XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab, nomoddiy ishlab chiqarish va xizmatlar sektori sezirlarli darajada rivoj topdi va iqtisodiyotning asosiy sektoriga aylandi. Nomoddiy sohada ishlab chiqarish va iste’mol xususiyatlari jiddiy farq qiladi, lekin insoniyat yangi iqtisodiyotni to‘g‘ri tavsiflash uchun mos keladigan nazariy asoslar yaratmagan (yoki yaratishni istamagan). Buning o‘miga iqtisodiyotni tavsiflashning odatiy shakllariga kiritish imkoniga ega bo‘lish uchun nomoddiy sohani mavjud metrikalar va koisatkichlarga “keltirish”ga imkon beradigan uslubiyatlar yaratilgan va muntazam qayta ko‘rib chiqilgan. Ma’lum bir vaqt intervalida bu harakatlar maqbul keladigan natijalar bergan, lekin nomoddiy sektor iqtisodiyotning real sektoridan ortib ketmagunga qadar bu ish ijobiy borgan. Yana bir xususiyat zamonaviy iqtisodiyot faniga haddan tashqari siyosiy ruh berilganligi va uning xolis emasligi bo‘lib, bu umumiy manzaraning ataylab buzib ko‘rsatilishiga olib keladi (masalan, YIM hisob-kitob qilish uslubiyatini doimiy qayta ko‘rib chiqish amaliyoti yo‘qligi sababli).

Yangi nazariyani shakllantirishda asosiy masalalardan biri, mos keladigan integral ko‘rsatkichlar tanlash va raqamli iqtisodiyotga mos bo‘lgan yangicha metrikalarni shakllantirish hisoblanadi. Bizning dunyoda ularni hisobga olish yangilangan iqtisodiy nazariyaning zaruriy bazisini shakllantirishda bizga yordam berishi mumkin bo‘lgan bir nechta barqaror tendensiyalar mavjud:

• axborot tovarga aylanadi;

• axborot qiymatga ega;

• raqamli pullar emissiya markaziga ega emas;

• juda ko‘p turdagi raqamli valyutalar hosil bola boshladi va ular an’anaviy valyutalarning о’rnini egallab oladi;

• barcha ma’lumotlar taqsimlangan ma’lumot bazalari va blokcheynlarda saqlanadi;

• ma’lum bir inson guruhlari yoki kompaniyalar jamiyatning mutloq ko‘p boyligiga egalik qiladi;

• robotlar sun’iy intellektga ega bo‘lib, insonning raqobatchisiga aylanayapti;

• intellektning jamiyatdagi mavqei misli ko‘rilmagan darajada ortadi;

• virtual dunyo jamiyat hayotining barcha sohalariga dadil va faol kirib kela boshlaydi;

• mahsulot va xizmatlar virtual dunyoda va virtual ko‘rinishda sotila boshlaydilar;

• globalizatsiya jarayoni misli ko‘rilmagan darajada rivojlanadi boshlaydi.

• raqamli iqtisodiyotning hayotga tatbiq qilinishi natijasida turli mamlakatlar va insonlar orasidagi farq-tafovut kuchayadi;

• alohida mamlakatlar va irqlar hukmron toifaga aylana boshladi;

• jamiyat farovonligi umumiy energiya sarfi bilan bog‘lanadi:

• moddiy boyliklarning ahamiyati ancha pasayadi;

• ijtimoiy maqom ijtimoiy nufuz bilan siqib chiqariladi va boshqalar.

Ehtimol, «foydalilik» «layk»da o‘lchanadigan «iste’mol qilingan energiya miqdoriga siz ishlab chiqargan foydali axborot miqdori» kelajak valyutasi bo‘lishi ham mumkin. Hozirda bunday bashorat talimdan tashqari futuristik boilib ko‘rinishi mumkin, lekin taraqqiyot muntazam ravishda tezlashmoqda va bunday istiqbol bizni 15-20 yildan keyin kutib turgan boilishi ham mumkin. Shuni eslash kifoyaki, insoniyat uchun to‘qimachilik stanogi kabi muhim ixtiro Yevropani tark etish uchun 120 yil kerak bo‘lgan, internetga esa butun dunyoni qamrab olishi uchun atiga o‘n yil yetarli bo‘lgan.

Milliy iqtisodiyotlarning yangi raqamli iqtisodiyotning tomon rivojlanishi bu sohada nazariy tadqiqotlar va bahs-munozaralarning kengayishini talab qiladi. Milliy iqtisodiyot rivojlanishining texno- raqamli platformasini yaratishga qaratilgan oliy boshqaruv organlarining amaliy dasturiy harakatlari ham yangi iqtisodiyotga o‘tish uchun katta hissa qo‘shishi mumkin. Raqamli iqtisodiyotning mohiyatga oid tomoni, ya’ni, raqamli texnologiyalardagi inqilobiy o‘zgarishlar, internetning aloqasini zamonaviylashishi va uning jadal rivojlanishi hamda Hard Ware va Soft Ware sohalardagi innovatsiyalar bilan chambarchas bog‘liqdir. Raqamli iqtisodiyotning mazmunga oid tomon’ esa birinchi navbatda, talim tizimi islohoti va inson hayotining barcha tomonlarini «raqamlashtirish»da namoyon boladi. Masalan, sanoat dizaynini kompyuterlashtirish va ishlab chiqarishda konstruktorlik tayyorgarligini modellashtirish kabi innovatsiyalar paydo bolishi murakkablik darajasi yuqori bo‘lgan mahsulotlar, masalan, stanoklar, avtomobillar, poyezdlar, samolyotlar, binolar va boshqalarni loyihasini yaratishni osonlashtiradi va ish siklini sezilarli darajada qisqartiradi. Mamlakatimizda yangi raqamli texnologiyalarning (ishlab chiqarish. moliyaviy, boshqaruv, ijtimoiy va boshqalar) paydo bo‘lishi va hayotga joriy qilinishi milliy iqtisodiyot uchun juda ko‘p sonli ijobiy samaralar va natijalarga olib kelishi mumkin:

• mehnat unumdorligining ortishi;

• kapitallashuvning ortishi;

• turmush sifatining yaxshilanishi;

• yangi bozorlar shakllantirilishi;

• resurslarni (aktivlar, kapital, vakolatlar) utilizatsiya qilish samaradorligining ortishi;

• raqobatbardoshlikning o‘sishi;

• xavfsizlikning o‘sishi;

• xalq farovonligining ortishi

Hozirgi paytgacha, globallashuv jarayoni yakun topmagan ekan, barcha sanab o‘tilgan samaralar shunga olib keladiki. birinchi bo‘lib yangi texnologiyani o‘zlashtirgan mamlakat xalqaro bozorlarda ustunlikni qo‘lgan kiritad; va bu navbatdagi «bozor bo‘lagini bo‘lib olish»ga olib keladi. Alohida olingan mamlakat nuqtayi nazaridan bu darhaqiqat yangi texnologiya joriy qilinishi bilan asoslanadigan iqtisodiy o‘sish sifatida talqin qilinishi mumkin. Lekin jahon iqtisodiyoti ko‘lamida o‘sish joriy qilingan texnologiyaning «qo‘shimcha» kapitallashuvi bilan (siqib chiqarilgan texnologiya kapitallashuvini chiqarib tashlagan holdagi chegaralangan. To‘g‘risini aytganda, tan olish kerakki, agarda ular sotuv salohiyatini yana bir bor o‘stirishga tayyor bo‘lishmasa, hech qanady texnologiyalar va raqamli iqtisodiyot ekstensiv rivojlanish modelini hayotga qaytara olmaydi. Shu munosabat bilan tan olish kerakki, raqamli iqtisodiyot va texnologiyalar rivojlanishi na O‘zbekiston uchun, va na butun dunyo uchun har qanday falokatdan qutqaradigan vosita bo‘la olmaydi. Har bir alohida mamlakat uchun bu zaruriy chora bo‘lib, raqobatbardosh darajada qolishga, jahon iqtisodiyotidagi ulushlar paritetini qayta ko‘rib chiqishga va suverenitetni asrashga imkon beradi. Hozirgi paytda mamlakatimizdagi va xorijdagi ko‘plab mutaxassislar va iqtisodchilar yangi iqtisodiyotning, jumladan, uning namoyon bo‘lish shakllaridan biri - raqamli iqtisodiyotning hozirgi rivojlanish holatiga uzil-kesil tavsif berishga va uni tushunib yetishga harakat qilmoqdalar.

Ko‘plab tadqiqotchilar subyektiv munosabat prizmasi orqali zamonaviy iqtisodiyotga xos bo‘lgan umumiy - obyektiv va subyektiv nuqtayi nazardan bu hodisani o‘zicha tushunish va idrok qilishga harakat qilmoqda. Obyektiv jihatdan esa bu ko‘proq zamonaviy iqtisodiyotdagi yangi jihatlar, tomonlar, belgilar, tendensiyalar va qonuniyatlar namoyon bo‘lishi bilan bog‘liq. Yangi iqtisodiy hodisalarni o‘rganish va hisobga olish, xususan, raqamli iqtisodiyotni yangi iqtisodiyotning nisbatan mustaqil qismi sifatida ajratish katta qiziqish uyg‘otadi. chunki iqtisodiyotni boshqarish sifati va tezligini oshirish, biznes yuritish qoidalari va huquqiy maydoniga tuzatishlar kiritish, raqamli Texnologiyalar - taasurotlar iqtisodiyoti, MICE-industriya, Smart- shahar va shunga o‘xshashlar asosida innovatsion mahsulotlar, servislar va xizmatlar hosil qilishga imkon beradi.

Iqtisodiyotda yangi tendensiyalar va hodisalarni tahlil qilishga kuchli e’tibor qaratib, hamda Nicholas Negroponte, Chris Meyer, Mohanbir Sawhney, Daniel Spulber, Don Tapscott, Steve Jurvetson, Patricia Seybold kabi amerikalik tadqiqotchilarning asarlariga tayangan holda, mualliflarning «yangi iqtisodiyot» (New Economy), «iqtisodiyot 2000», «internet iqtisodiyoti» (Internet Economy), «Net iqtisodiyot», «Web iqtisodiyot», «raqamli iqtisodiyot», «elektron tijorat» (E- economy, E-business), «nomoddiy iqtisodiyot», «buyum ko‘rinishida bo Imagan iqtisodiyot» kabi atamalardan foydalangan holda zamonaviy iqtisodiyotning yangi jihatlarini tavsiflashga intilishini qayd etish mumkin. Ushbu atamalar ko‘pincha global elektron tarmoq (Network) shakllanishi, shaxsiy kompyuterlarning global tarqalishi, dasturiy ta’minotni (Software) yaratish va uzluksiz takomillashtirish, axborot (texnologiyali va raqamli texnologiyalar rivojlanishi, IT-kompaniyalarining nomoddiy mahsulot va xizmatlarim ishlab chiqarish bilan asoslanadigan iqtisodiyotdagi yangi hodisalarni ko‘rib chiqishda sinonim sifatida foydalaniladi. Ushbu sohadagi mavjud tadqiqot natijalariga tayanib, raqamli iqtisodiyot predmetli sohasining quyidagi ta’rifini taklif qilish mumkin: “raqamli iqtisodiyot - mavjudlikning texnoraqamli shakli bo‘lib, tovar va xizmatlarini ishlab chiqarish, taqsimlash, ayirboshlash va iste’mol qilish bo‘yicha iqtisodiy munosabatlarning tizimli yig‘indisidir. Iqtisodiy munosabatlarning texnoraqamli tabiati raqamli iqtisodiyotni boshqalardan ajratib turadigan asosiy belgilar hisoblanadi.

Shunday qilib, agar yangi iqtisodiyot - postindustrial iqtisodiyot namoyon bo‘lishining qonuniy shakli bo‘lsa, raqamli iqtisodiyot - yangi iqtisodiyot namoyon bo‘lishining evolyutsion shakllaridan biri. Demak, «shaklning shakli» sifatida raqamli iqtisodiyot nafaqat yangi iqtisodiyot alomatlari to‘plamiga, balki raqamli iqtisodiyotning sifat jihatidan aniqligini tavsiflaydigan bir qator ajratib turuvchi tomonlarga ega.

“Industrial” iqtisodiyotda o‘ringa ega bo‘lmagan yangi qonuniyatlar va tendensiyalar paydo boiishi bilan bir qatorda raqamli texnologiyalar bilan bog‘liqlikda va uyg‘unlikda o‘zini yangicha namoyon etadigan an’anaviy iqtisodiy qoidalarning yangicha mazmuniga e’tibor qaratadi. Fan-texnika taraqqiyoti va iqtisodiy rivojlanish ta’siri ostida bozor iqtisodiyoti qoidalarida, biznes yuritish qoidalarida, an’anaviy iqtisodiy qoidalar va qonuniyatlarning yangicha namoyon bo‘lishida jiddiy o‘zgarishlar ro‘y bermoqda. Masalan, elektron tarmoqlar, kompyuterlar va dasturiy mahsulotlar, raqamli texnologiyalar, elektron mahsulot va xizmatlar paydo bo‘liishi va rivojlanishi yangi iqtisodiyotda quyidagi tushunchalar mazmuni, nisbati va ahamiyatini tubdan o‘zgartiradi: moddiy (buyum holidagi) va nomoddiy (buyum holida bo‘lmagan), jug‘rofiy masofa, zamon va makon, iste’moli qiymati (foydalilik) va qiymat, sifat va son, raqobat va iste’molchilarning afzal ko‘rishi (afzallik), vositachilik va logistika, inson kapital va biznes axloqi, bitimlar va samaradorlikni baholash, xaridorlar va sotuvchilar xulq-atvori, iste’molchilar va ishlab chiqaruvchilarning yangi munosabatlari, marketing texnologiyalari va sotuv. Ko‘rinib turibdiki, rivojlangan mamlakatlarda, ayniqsa, AQShda internet-kompaniyalar va internet- firmalar jadal rivojlanishi bilan iqtisodiyotning barcha sohalariga kirib boradigan va butun iqtisodiyot ko‘rinishini o‘zgartiradigan internet-xizmatlar, mahsulotlar, servislar, provayderlar xizmatlari va boshqalarning yangi bozori shakllanadi. Shu sababli bizningcha, internet - iqtisodiy va raqamli iqtisodiyotni tor ma’noda – internet - kompaniyalar va firmalarning raqamli texnologiyalari, mahsulot va xizmatlari yaratish va ulardan foydalanish bo‘yicha munosabatlar yig‘indisi sifatida hamda keng ma’noda - asosan uchinchi to‘rtinchi texnologik ukladga mos keladigan «industrial» iqtisodiyot bilan taqqoslaganda bir qator ajralib turadigan belgilarga ega bo‘lgan va texnologiyalarning raqamli formatidan foydalaniladigan global elektron tarmoq sharoitlarida faoliyat yuritadigan har qanday tarmoqlar korxonalari iqtisodiyoti sifatida yangi iqtisodiyotni farqlay olish maqsadga muvofiqdir.

Yangi iqtisodiyot o‘zining raqamli mazmunida butun dunyo kompaniyalari va shaxslar Network tufayli xilma-xil shakllarda o‘zaro bog‘lanishi mumkin bo‘lgan va raqamli texnologiyalardan foydalangan holda bir zumda, vositachilar, masofa yoki bozorlar, jumladan, innovatsion raqamli texnologiyalar, mahsulotlar, xizmatlar va servis bozorlarining geografik joylashuvidan qat’iy nazar biznes-munosabatlarga kirishadigan beshinchi va oltinchi texnologik ukladlar yutuqlari asosida jamiyat iqtisodiy rivojlanishining chuqurroq bosqichini tavsiflaydi.

Shunday qilib, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi birinchi navbatda, nafaqat inqilobiy texnologik o‘zgarishlar bilan, balki yangi iqtisodiyotning evolyutsiya qonuniyatlari bilan ham belgilanadi, zamonaviy menejmentni yangicha boshqaruv tamoyillari va biznesni yuritish qoidalarini hisobga olishga yo‘naltiradi, mahsulot sifati va mehnat unumdorligining o‘sishiga xizmat qiladi, iqtisodiy sikldagi salbiy tomonlarni bartaraf qiladi, inflyatsiya va ishsizlikni pasaytiradi, globallashuv sharoitlarida iqtisodiyotning barqaror obsishini ta’minlaydi. Iqtisodiy jarayonlar globallashuvi jahon elektron tarmog‘ining shakllanishi bilan bog‘liq iqtisodiyotning turli sohalari integratsiyasi kuchayishi tufayli zamonaviy iqtisodiyotning rivojlanishi asosiy tcndensiya va tamoyillariga aylanadi. Yangi iqtisodiyotning ushbu qonuniyati bir tomondan global biznes uchun keng imkoniyatlar bilan ta’minlaydi, boshqa tomondan esa - firmalar va kompaniyalarning iste’molchilar oldidagi javobgarligini tubdan oshiradi. Iste’molchilar qandaydir kompaniya mahsulotidan qoniqmaganligi zudlik bilan va keng ommaga ma’lum bo‘lib qoladi va ijtimoiy javobgarlik hissini paydo qiladi. Iqtisodiyotning globallashuvi, raqamli iqtisodiyotda esa zamon va makonning «yo‘q bo‘lishi» ko‘plab ishlab chiqarish omillari va, birinchi navbatda, vaqt omili qiymatimng o‘zgarishiga olib keladi, vaqt, ijtimoiy ishlab chiqarish toifasi sifatida, doimo ishlab chiqarishning qiymat bahosini belgilab bergan. Biroq hozirgi sharoitlarda vaqt «narxi» qiyoslab bo‘lmavdigan darajada o‘sadi. ishlab chiqaruvchilar va iste’molchilar o‘rtasida «bir lahzalik» aloqalar dunyosida vaqt (uni tejash va bitimlar tezligi) katta, aytish mumkinki, strategik ustunlikni ta’minlab bera olmaydi. Firmaning bozordagi vaziyatni o‘rganish, bitimlar uchun shartlarni baholash, on-layn rejimida qaror qabul qilish va bitmlarni amalga oshirish qobiliyati uning biznes olamidagi muvaffaqiyatlari yoki muvaffaqiyatsizliklarini belgilab beradi. Muvaffaqiyatga erishgan kompaniyalar qatoriga bu sharoitlarda mahsulot ishlab chiqarishda, birinchi navbatda, raqamli biznes texnologiyalari va mahsulotni iste’molchi tomon ilgari surish hisobiga mahsulot ishlab chiqarishda yaxshilanishga doimiy va uzluksiz o‘zgarishlarni siyosatga kiritadigan kompaniyalarni kiritish lozim. Bunday siyosat fan-texnika taraqqiyotini «raqamlashtirish»ni tezlatish va tashqaridan qaraganda muvaffaqiyatli boigan an’anaviy kompaniyalar ustidan strategik ustunlikni ta’minlashga imkon beradi.

Raqamli va yangi iqtisodiyotning yetakchi tendensiyalaridan biri sifatida ishlab chiqarish va mahsulotlarning moddiy tarkibiy qismlari «yo‘qolishi», buyum holida bo‘lmagan tarkibiy qismlar bilan almashtirilishini hisoblash qabul qilingan. Bu yerda, eng avvalo, ishlab chiqarish xarajatlarida axborot-raqamli tarkibiy qismlar roli va ahamiyatining o‘sish tendensiyasi ko‘zda tutiladi. Axborot olish, raqamli qayta ishlash va uzatish mahsulotlarni va hatto ba’zida an’anaviy pullami jismoniy, analogli harakatlantirishdan ko‘ra tobora muhimroq bo‘lib bormoqda. Bundan tashqari kompaniyalar va firmalar qimmati, ularning raqobatbardoshligi tobora ko‘proq moddiy mulk bilan emas, balki nomoddiy mulk: firmaning raqobatchilardan strategik ustunligini ta’minlaydigan odamlarnmg bilimlari, inson kapitali, g‘oyalar, sun’iy intellekt va asosiy intellektual mulkning strategik yig‘indisi (g‘oyalar, innovatsion raqamli texnologiyalarga ega bo‘lish) bilan belgilanmoqda. Umumiy inson kapitali (ishchi kuchi) raqamli iqtisodiyotda harakatchan va moslashuvchan bo‘lib bormoqda, bu esa ish beruvchilarga uyushgan ishchi kuchi (jamoat tashkilotlari va kasaba uyushmalari ko‘rinishidagi) qimmatbaho bozorlarini aylanib o‘tish va har bir xodim bilan to‘g‘ridan to‘g‘ri (Big Data va ishchi kuchi sifati haqida shaxsiy ma’lumotlar asosida) ishlashga imkon bermoqda. Bu esa ishchi kuchining harakat tezligini oshiradi va inson kapitaliga pul to‘lash bo‘yicha umumiy xarajatlarni pasaytiradi. Mehnat unumdorligining o‘sishi bilan taqqoslaganda, ish haqini o‘sishining nisbatan to‘xtab turishi ishchi kuchi bozorining moslashuvchanligi va globalligi hisobiga bandlikni kafolatlash darajasining pasayishi bilan ta’minlanadi. Xodimlar, o‘z tomonidan, raqamli iqtisodiyot sharoitlarida ish haqining o‘sishi Bo‘yicha faollikdan ko‘ra barqaror bandlikni tanlashni afzal ko‘rishmoqda. Boshqa barcha shartlar bir xil bo‘lganda, ish beruvchilar va xodimlar xulq-atvorida ma’lum bir murosaga erishiladi.

Iqtisodiy o‘sishni tezlatish tamoyilini raqamli iqtisodiyotning boshqa bir o‘ziga xos xususiyati deb hisoblash lozim. Network (elektron tarmoq) tufayli muomala va iste’mol sohasida mahsulotning tarqalishi va moslashuvi tezlashadi. Elektron tarmoq va raqamli texnologiyalar tarmoq marketingini yanada samarali qiladi: mahsulot va bozordagi vaziyat haqida axborot zarurli reaksiya tamoyili bo‘yicha tarqaladi. Shunga ko‘ra, birinchi qaror va to‘g‘ri harakat ko‘pincha katta ustunliklar va qo‘shimcha foyda olishni ta’minlaydi. Yaxshi va sifatli tovarlar «online» rejimida tarqalishini virusning jonli tabiatda tarqalishi bilan taqqoslash mumkin bolgan tezlikda tarqatiladi va sotiladi. «Virusli» marketing islalgan firmaning iqtisodiy o‘sishini tezlashuvini ta’minlaydi, Bunga misol qilib, turli mamlakatlarda elektron tijorat va internet-savdo bilan shug‘ullanadigan internet-kompaniyalarni keltirish mumkin. Agar XIX asrda iqtisodiy o‘sish ishlab chiqarish texnologiyalarini joriy qilishga asoslangan boisa, XX asrda jahon urushlari oralig‘ida va Ikkinchi jahon urushidan keyin boshqaruv texnologiyalarining ommaviy ravishda tarqalishiga tayangan. 1970-yillardan boshlab ularning negizida moliyaviy texnologiyalar faol rivojlana boshladi. Hozirgi kunga kelib, asosiy o‘sish omili rolini yuqori intellektual kognitiv texnologiyalar egallab olmoqda. Yangi raqamli qiymatlar, ya’ni, qo‘shilgan qiymat yaratish har bir internet-kompaniya faoliyati orqali jamiyatdagi boylikning har taraflama o‘sishini asoslab beradi. Qiymatlar yaratish, o‘z navbatida, mavjud bozorlarni bo‘lib olishga ham bog‘liq. Zamonaviy konsepsiyalar bozor ulushini ta’minlash maqsadida mashhur bo‘lgan mahsulotni tobora ko‘proq ilgari surmoqda va shundan keyin tarmoqdan foydalangan holda u bilan bog‘liq bo‘lgan yangi tovarlar va xizmatlar sotishni rivojlantirmoqda.

Mahsulot qiymatining bozor ulushiga bog‘liqligi elektron tarmoqning keng ko‘lamli rivojlanishi bilan asoslanadi. Agar ilgari mahsulot qiymati ko‘p jihatdan lining taqchilligi bilan belgilangan bo‘Isa, hozirgi paytda Network tufayli tovar narxi pasaymoqa. Iste’mol «standart»larini belgilashga yordam beradigan mahsulot turlari bo‘yicha sotuvdan olinadigan samara bozor ulushidan kelib chiqib, darajali funksiya bo‘yicha o‘zgaradi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitlarida tarmoq orqali deyarli istalgan narsani - tovarlar, xizmatlar va iste’rnolchi uchun kerakli bo‘lgan har qanday axborotni topish mumldn. Buning ustiga, yangi foydalanuvchilar bozorni yanada taqsimlash va egallab olish maqsadida o‘zining iqtisodiy siyosatini yuritishi va axborot qo‘shishi inumkin. «Online» rejimida ishlaydigan kompaniyalar samaradorligi, birinchi navbatda, personalning tirishqoq- ligi, harakatchanligi, qarorlarning jamoaviy ravishda qabul qilinishiga bog‘iiq bo‘lib, bu ko‘ rsatkichlar tarmoqdan foydalanuvchilarga (potensial xaridorlarga) Big Data texnologiyasi asosida individual yondashuv bilan ta’minlanadi. Raqamli iqtisodiyot uchun shuningdek, vositachilik institutining o‘zgarishi ham xosdir. Vositachilar faoliyati hozirda shaklan o‘zgargan. chunki xaridorlarning xabardorligi va axborot bilan ta’minlanganligi bozor qatnashchilarining to‘g‘ridan to‘gLri o‘zaro bogliqligi bilan almashmoqda. Bir tomondan, rivojlangan mamlakatlarda an’anaviy distribyutorlar va agentlar hozirgi paytda xaridorlar va sotuvchilar bilan to‘g‘ridan to‘g‘ri bog‘lanib, internet tarmog‘i rivojlanganligi tufayli o‘z bitimlarida vositachilarga murojat qilmayotganliklari sababli o‘z ishida jiddiy qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. Boshqa tomondan, axborot miqdori to‘xtovsiz va shiddatli o‘sib, foydalanuvchilar (xaridorlar) keraksiz axborotlarni chiqarib tashlaydigan o‘ziga xos «filtr»larga ehtiyoj sezishmoqda. Bunday sharoitlarda yangi turdagi vositachilik - axborot vositachiligi paydo boiishi uchun sharoitlar yuzaga kelmoqda. Barcha jihatlarda bitimlarni amalga oshirishda kuchli va texnologik ta’minlangan yordam ko‘rsatishga qaratilgan iste’molchilarga intellektual xizmatlar ko‘rsatish yoki agregatsiyalangan xizmatlar taklif qiladigan axborot-internet- kompaniyalari soni ko‘paymoqda. Bu kompaniyalar iste’molchilarga qulaylik yaratish va, tabiiyki, o‘z biznesi manfaatlarida kommunikativ- uyushgan mnhit shakllantiradi. Axborot vositachilari sotuvchi va xaridorlarni ma’lum tarzda bir-biri bilan bog‘lagan holda, raqamli texnologiyalar asosida va elektron tarmoqlar orqali ularnirig manfaatlarini hisobga olgan holda uyushtiradi. Shunisi qiziqki, barcha bozor qatnashchilari bilan shaxsiy aloqalarga va mos keluvchi axborot texnologiyalariga, shuningdek, bu qatnashchilar haqida shakllantirilgan ma’lumotlar to‘plamlar(dan potensial foydali axborotga ega bo‘lgan har qanday kompaniyalar axborot vositachilari bo‘lishi mumkin. Global elektron tarmoq paydo bo‘lishi bilan xaridorlar o‘z ehtiyojlarini qondirish uchun yangi, misli ko‘rilmagan imkoniyatlarga ega bo‘ldilar, sotuvchilar esa, o‘z navbatida, o‘sish uchun iqtisodiy kuch (salohiyat)ning yangi manbasini qo‘lga kiritdilar.

Raqamli iqtisodiyot sharoitlarida bozorlarda sotuv sharoitlari va narxlarni «jismoniy» o‘rganish, turli magazinlarda va firmalarda narxlarni analogli taqqoslash uchun zarurat yo‘q. Muqobil variant tadqiqotlar bilan bir vaqtda tez aniqlanadi, raqobatchi esa kompyuter «sichqoni» bitta harakati bilan bartaraf qilinishi mumkin. Internet-iqtisodiyot va raqamli iqtisodiyotning muhim jihati, xususan, biznes yuritishning o‘ziga xos texxnologiyasi hisoblanadi. O‘ziga xos xususiyat shundaki, bitim «birga bir» tamoyili bo‘yicha va an’anaviy vositachilarsiz yoki axborot vositachilarini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Shu sababli tovar va xizmatlar qiymatining axborot tarkibiy qismi tobora ortadi. Bunda sotuvchilar ushbu jarayonni tovar qiymati an’anaviy tarkibiy qismlari xarajatlarini amalga oshirishdan ko‘ra rentabelliroq deb hisoblaydilar. Iste’molchilar, o‘z navbatida, ularning xohish-istaklariga muvofiq, mahsulotga talablarini individuallashtirishga intiladilar. Ta’minotchilar va iste’molchilar, sotuvchilar va xaridorlar o‘itasida axborot almashinish borasida misli ko‘rilmagan sharoitlar yuzaga keladi. Ular uchun ham, bular uchun ham axborot iqtisodiy hayotning asosiy jihatiga aylanadi.

Raqamli texnologik platforma (yangi iqtisodiyotning texnoraqamli bazisi) ijtimoiy-iqtisodiy subyektlarning selektiv-adresli metodologiyasini amalga oshirish uchun ajoyib imkoniyatlar yaratadi. Ma’lumotlar to‘plamlari, katta jadvallar yoki katta ma’lumotlar massivlari (Big Data) shakllantirish superkompyuterlarda axborot bilan ishlashning yangi raqamli texnologiyalar paydo bo‘lish: bilan numosabatlar subyektlari nimalarni afzal ko‘rishini aniqlash hamda har bir shaxsga adresli ta’sir va takliflar ishlab chiqishga imkon beradi. Global munosabatlar sharoitlarida har bir iste’molchi yoki munosabatlar (jumladan, ijtimoiy-siyosiy) qatnashchisiga individual yondashuv real voqelikka va samarali boshqaruv vositasiga aylanadi.

Zaxiralar, ishchi kuchi xarajatlari va logistika ustidan nazoratni raqamlashtirish tayyor mahsulot xarajatlarini minimallashtirishga va yakuniy hisobda, narxlarning o‘sishini nazorat qilishga imkon beradi (masalan: «kanban» ~ «aniq muddatida» ta’minot tizimi, axborotni skanerlash va shtrix-kodlash, transportda GPS-nazorati, xizmatlarni vertikal bog‘lash. ishchi kuchi zaxirasini kamaytirish). Maykl Mendel kabi boshqa tadqiqotchilarning hisoblashicha, raqamli iqtisodiyotda iqtisodiy sikl yuqori texnalogiyalar rivojlanishiga qaramay, iqtisodiyot beqarorligiga va undan keyin inqirozga olib keladigan texnologik siklga bog‘liq. Raqamli iqtisodiyot rivojlanishining asosiy qonuniyatlarini hisobga olib, uning faoliyat ko‘rsatishidagi asosiy tamoyillarni ajratib ko‘rsatish mumkin. Raqamli iqtisodiyotni boshqarishni takomillashtirishda ulami hisobga olish mumkin. Bu tamoyillar qatoriga quyidagilar kiradi:

Moddiy-buyum holidagi tarkibiy qismning «yo‘qolib ketish» va uni «nomoddiy» tarkibiy qism: inson kapitali, g‘oyalar, bilimlar, sun’iy intellekt, Soft Ware va boshqalar bilan almashtirish tamoyili. Bunda moddiy-buyum holatining «yo‘qolib ketish» tezligi ortadi, raqamli iqtisodiyot samaradorligi esa «nomoddiy» tarkibiy qism o‘sishiga proporsional ravishda ortadi.

Raqamli iqtisodiyotning globallashuv sharoitlarida masofaning ahamiyati pasayishi va makonning «siqilish» tamoyili - zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim tamoyilidir. Raqamli iqtisodiyot globalligi ishlab chiqaruvchilar, iste’molchilar va raqobatchilami ularning geografik joylashuvidan qat’iy nazar birlashtiradi. Hamma hamma bilan bog‘langan, o‘z biznesining raqobatbardoshligi va javobgarlik borasida bir-biridan «himoyalanmagan». Raqamli iqtisodiyotda geografik holat raqobatda - «raqamlashtirishdan oldingi» iqtisodiyotdagi kabi muhim ahamiyatga ega emas.

Vaqtni «siqish» tamoyili barcha iqtisodiy munosabatlar, o‘zgarishlar va, ayniqsa muhimi, boshqaruv qarorlari qabul qilish tezligi ortishini anglatadi Ijtimoiy ishlab chiqarishda tezkor aloqalar sharoitlarida vaqt katta ustunlikka va shu bilan bir vaqtda mas’uliyatga aylanmoqda. Raqamli kompaniyalarni an’anaviy kompaniyalar bilan taqqoslaganda ish vaqtining ko‘proq tejalishini ta’minlaydi. Raqamli kompaniyalar strategiyasi butun ishlab chiqarish sikli bo‘yicha doimiy o‘zgarishlarga yo‘naltiriladi, yaxshilash bo‘yicha o‘zgarishlarning tezlashuvi esa ularga raqobatli ustunliklarni ta’minlaydi.

Tashkil qilish va boshqarishning «smart» tamoyili ham raqamli iqtisodiyotda muhim ahamiyat kasb etadi. Inson kapitali, odamlar, bilimlar, g‘oyalar, sun’iy intellekt-bu raqamli iqtisodiyotning asosiy boyligidir. U texnologik sohadagi o‘zgarishlar mazmuni va tezligini, biznes va boshqaruvda dadil g‘oyalar va innovatsiyalar paydo bo‘lishini ta’minlaydi. Inson kapitali raqamli iqtisodiyotda «bebaho» boladi, personalni boshqarish esa kompaniyaning «g‘olib» texnologiyalari va qarorlari yaratish qobiliyatiga yo‘naltiriladi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitlarida «tarmoq» o‘sishi va rivojlanish tamoyili kommunikatsiyalaming o‘ziga xos, «virusli» xarakteri bilan, birinchi navbatda, elektron tarmoq (Network) bilan bog‘liq boladi komunikatsiyalar osonligi va ulaming zanjirsimon xarakteri barcha biznes qatnashchilari uchun xabardorlikning tez tarqalishiga xizmat qiladi. Internet orqali ishlaydigan kompaniyalar tarmoq marketingini to‘gri yo‘lga qo‘yish, birinch qadam tufayli portlashsimon o‘sishga erishishi mumkin. Internetdan foydalanuvchilar olamida raqamli Texnologiyalardan foydalanish, qaytalab rejalashtirish va boshqarish boshqa barcha shartlar bir xil bo‘lganida iqtisodiy o‘sishning tezlashuviga xizmat qilishi mumkin.

Texnologik platformalar (jumladan, raqamli shakllar) va sftindartlar qiymatliligi tamoyili keyinchalik keng ko‘lamli ishlab chiqarishning negiziga aylanadigan, qoidaga ko‘ra, katta bozor ulushlarini egallab olishni ta’minlaydigan muvaffaqiyatli yolg‘iz holdagi yeehimlarning tez tarqalishi bilan asoslanadi. Keyinchalik ushbu platforma bilan yo‘ldosh mahsulot va xizmatlar turlari bog‘lanadi. Raqamli iqtisodiyotda iste’molchi xulq-atvorida yetakchi standartlar va qadriyatlarga aylanadigan, odamlar turmush tarzi va uslubini shakllantiradigan, ma’lum bir hodisa bilan belgilab beriladigan mahsulot va xizmatlar hodisa (event) komplekslari tobora ko‘proq paydo bo‘lmoqda. Ishlab chiqaruvchilar va sotuvchilar bu holatlami sezmasligi mumkin emas va biznesni tashkil qilishda ularni hisobga oladilar.

Axborot bilan ishlash «samaradorlik» tamoyili raqamli iqlisodiyot qatnashchilarini (subyektlarini) katta miqdordagi axborotni tartibga solishga yo‘naltiradi. Barcha qatnashchilar har bir muayyan holatda eng muhim va foydali ma’lumotlarni ajratib olish maqsadida axborotni <<filtrlash»ga ehtiyoj sezadilar. Shu sababli mijozlarga «smart» xizmat ko‘rsatishga va agregatsiyalangan xizmatlarga ehtiyoj paydo bo‘ladi. Raqamli kompaniyalarning bir qismi shunga ixtisoslashadi va samarali axborot vositachilariga aylanadi.

Bozorning «virtuallik» tamoyili bozorda ishtirok etish yoki jismoniy paydo bo‘lish keraksizligiga olib keladi. Mahsulot narxi va raqobatli ustunliklarini savdo markazlariga kirmasdan ham taqqoslash mumkin, maxsus dasturlar esa sifat va narx nisbati optimal bo‘lgan mahsulot izlab topishni ta’minlashi mumkin. Raqobatda jismoniy to‘siqlar yo‘qoladi, biznes eng yaxshi sifat va arzon narx taklif qilishga intiladi, xaridor esa zudlik bilan javob qaytaradi: mahsulot izlab topish va xarid qilish amalda bir vaqtda, savdo nuqtalariga tashrif buyurmasdan amalga oshiriladi.

Raqamli iqtisodiyotda xarajatlar strukturasining o‘zgarish tamoyili muhim ahamiyat kasb etadi. Tovar qiymatidagi axborot tarkibiy qismi tobora kattalashmoqda, moddiy-buyum jihati esa kichraymoqda. Yuqori texnologiyali mahsulotlar ekspluatatsiyasi yoki iste’moli iste’molchiga (foydali samara birligiga) arzon tushmoqda, ko‘proq qoniqish va tahsinga sazovor bo‘lmoqda. Innovatsionlik darajasi yuqori bo‘lgan kompaniyalar tranzaksiya xarajatlari pasayishi va ishlab chiqarish tannarxining strukturasi o‘zgarishi hisobiga ustunliklarga ega bo‘lmoqdalar.

«Impulsli» motivatsiya tamoyili shuni anglatadiki, tovar tanlash va xarid qilish internet tufayli ko‘pincha impulsiv ravishda. bir martalik va shu onda ro‘y beradigan jarayon sifatida amalga oshadi. Xohish paydo bo‘lishi va xarid boshqa tovarni izlayotgan paytda ham paydo bo‘ladi. Qidirish, xohish-istak va xarid o‘rtasida amalda hech qanday uzilish bolmaydi. Tanlovni o‘zgartirishga «yumshoq» majburlash raqamli kompaniyalar foydalanadigan vositalardan biri hisoblanadi.

Raqamli iqtisodiyotni «baynalmilallashtirish» tamoyilini bir tomondan, xalqaro mehnat taqsimotining namoyon bo‘lishi sifatida, boshqa tomondan esa - jahon iqtisodiy munosabatlari rivojlanishi (globallashuvi) sifatida talqin qilish mumkin. Iqtisodiyotning globallashuvi raqamli texnologiyalar tufayli mahsulot ishlab chiqarish va iste’mol qilish bo‘yicha to‘siqlar va cheklovlarni olib tashlamoqda. Logistika va savdoni raqamlashtirish tufayli tovarlarni yanada ochiqroq va qulayroq qilmoqda. Mahsulot hayotiylik davrining barcha bosqichlarida hamrohlik qilish har xil tillarda ta’minlanadi, maxsus dasturlar mavjudligi esa axborotni bir tildan boshqa tilga bir lahzada va tarjimonlarsiz tarjima qilishga imkon beradi. Inson kapitali harakatlanishi va xalqaro standartlashtirish ham raqamli iqtisodiyot baynalmilallashuviga xizmat qiladi.

Raqamli iqtisodiyotda xalq farovonligini strategik rejalashtirishda asosiy yo‘nalishlar quyidagilar hisoblanadi:

• xalqning turmush darajasini oshirish maqsadli tavsiflarini shakllantinsh;

• xalq farovonligi maqsadlarini amalga oshirishga ajratiladigan resurslarni tadqiq etish;

• iste’mol fondi hajmi va strukturasining istiqboldagi dinamikasini tadqiq etish;

• aholi daromadlari strukturasi va hajmi ko‘rsatkichlarini shakllantirish;

• iste’mol ijtimoiy fondlari shakllantirish jarayonlarini tadqiq etish;

• noishlab chiqarish sohasining rivojlanish ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish;

• noishlab chiqarish kapital qo‘yilmalarini amalga oshirish jarayonlarini modellashtirish;

• noishlab chiqarish fondlari hajmi va strukturasi dinamikasini modellashtirish;

• xalqning turmush darajasini o‘stirish bo‘yicha yangi chora-tadbirlar ishlab chiqish va ularni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan resurslarni baholash;

• xalqning turmush darajasi rivojlanishini umumiy strategik rcjalashtirish va uni xalq xo‘jaligining strategik rejasini boshqa boilimlari bilan muvofiqlashtirish;

• xalqning turmush darajasini oshirish rejalarini bajarish jarayonlarini baholash va ularning bajarilishini rag‘batlantiradigan chora-tadbirlar ishlab chiqish;

• -strategik reja sifatini sistematik baholash va uning bajarilishini nazorat qilish.

Muayyan vazifalarni hal qilish aholining turmush darajasini oshirishga va ijtimoiy rivojlanish global, mahalliy va maqsadli ko‘rsatkichlariga o‘zgartirilgan strategik maqsadlar asosida erishiladi. Global ko‘rsatkichlar eng avvalo, turmush darajasi konsepsiyalarini ishlab chiqish, noishlab chiqarish sohasi va ijtimoiy rivojlanishning asosiy sohalarini rivojlantirish, shuningdek, xalq farovonligi o‘sishini tavsiflaydigan muhim jamlanma ko‘rsatkichlar dinamikasini bashorat qilishda hisobga olinadi. Lokal maqsadlar moddiy ne’matlar va xizmatlar alohida ko‘rsatkichlarni, noishlab chiqarish sohasini rivojlantirishning turli tarmoq tavsiflarini, xalq farovonligi o‘sishidagi tafovutlarni tavsiflaydigan alohida ko‘rsatkichlarni hisob-kitob qilishda hisobga olinadi.

Shunday qilib, jahon iqtisodiyoti rivojlanishining zamonaviy tendensiyalari ko‘p jihatdan global elektron tarmoqning kelgusi rivojlanishi, axborot-intellektual va raqamli tcxnalogiyalar, sun’iy intellekt va inson kapitali salohiyatini to‘laroq amalga oshirish bilan belgilanadi va asoslanadi. Shu sababli raqamli iqtisodiyot muammolarini o‘rganish iqtisodiyot fani nuqtayi nazaridan ham, turli darajadagi: elektron hukumatdan tortib turli obyektlarni smart-boshqarish raqamli modellarigacha menejment tizimlari amaliy o‘zgarishi nuqtayi nazaridan ham dolzarb hisoblanadi. Shuni ham ta’kidlash zarurki, ijtimoiy hayotni raqamlashtirishning ushbu bob doirasidan chetda qolgan eng muhim jihati iqtisodiy va kompyuter xavfsizligi: muammolari bo‘lib, raqamli iqtisodiyotning shakllanishi va rivojlanishi bilan butun dunyoda tobora dolzarb ahamiyat kasb etib bormoqda.

Nazorat savollari:

1. Raqamli iqtisodiyot bulutli hisoblash texnologiyalarining kelajagi bog‘liqmi?

2. Raqamli iqtisodiyot nima?

3. Raqamli iqtisodiyot rivojlanishiga eng katta xissalarini qo‘shgan IT kompaniyalarini sanab bering?

4. Raqamli iqtisodiyotning afzalliklari nimada?