

MAVZU: RAQAMLI IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH OMILLARI**Rahimov Bahromjon Qaxramon o'g'li**

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi

Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

"Elektron hukumat" tizimini boshqarish mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya. Jahon iqtisodiyotining globallasuvi va texnologiyalarning rivojlanishi sharoitida O'zbekistonning iqtisodiy taraqqiyotiga raqamli iqtisodiyotni rivojlantirmasdan erishib bo'lmaydi. Rivojlangan davlatlarda raqamli iqtisodiyotni joriy etishga allaqachon kirishilgan. Hozirgi vaqtda jadallik bilan kechayotgan raqamlashuv jarayoni "yangi iqtisodiyot"ni vujudga keltirdi, kun sayin chuqur tomir otib borayotgan bu bozor segmenti ishlab chiqaruvchilarga biznesda samarali marketing kompaniyalarini tashkil etish, minimal xarajat qilib, maksimal foyda olish, tovar va xizmatlarni muvaffaqiyatli sotishning optimal usullarini taqdim etadi, iste'molchi, xaridor va mijozlarga sifatli xizmat, qulaylik yaratiladi va shu bilan bir qatorda iqtisodiyotning keng qamrovli rivojlanishiga olib keladi. Shulardan kelib chiqqan holda maqolada raqamli iqtisodiyotni shakllantirishning mamlakatni rivojlantirishdagi roli va ahamiyati, bu yo'nalishda bugungi kunda amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, elektron tijorat, onlayn to'lov, infratuzilma, kiberxavfsizlik, avtomatlashtirilgan reestrlar, blokcheyn texnologiyalar, "Raqamli idora", raqamli o'qitish markazi, rivojlanish tendentsiyalari.

Hozirgi kunda jaxon mamlakatlari aholisi iqtisodiyot tarmoqlarining o'zgarishi, bu jarayonning raqamlashuvi, barcha sohalarga sun'iy intellektning joriy etilishi bilan bog'liq muhim davrni boshdan kechirmoqdalar. 2022 yilga kelib dunyo YaIMning qariyb chorak qismi raqamli sektorga to'g'ri kelishi prognoz qilinayotgan bir sharoitda yangi iqtisodiyotni rivojlantirish zarurati yanada kuchayadi. 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.

Raqamli iqtisodiyot raqamli texnologiyalarga asoslangan, elektron biznes, elektron tijorat bilan bog'langan, raqamli tovar va xizmatlar ishlab chiqarayotgan va taqdim etayotgan iqtisodiy faoliyat bo'lib, bunda iqtisodiy xizmat va tovarlar uchun hisob-kitoblar elektron pul orqali amalga oshiriladi. Raqamli iqtisodiyot kontseptsiyasi atomdan bitga, ya'ni kimyoviy eng kichik zarradan elektron birlikka o'tishga asoslanadi. "Raqamli iqtisodiyot alohida faoliyat turini emas, balki ishbilarmonlik, sanoat ob'ektlari, 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".

[6]

Raqamli iqtisodiyot yirik sanoat ob'ektlari ish samaradorligini oshirish, ishlab chiqarishni o'stirish, faoliyat shaffofligini ta'minlash, mahsulot tannarxini kamaytirish imkonini beradi. Nufuzli xalqaro tashkilotlar olib borgan tahlillar natijalariga ko'ra, raqamli iqtisodiyot yalpi ichki mahsulotni kamida 30 foizga oshiradi, shuning barobarida, xufyona iqtisodiyotga barham beradi. [14] Davlatning o'z fuqarolari uchun elektron xizmatlarni ko'rsatishi va elektron mahsulotlarni taklif etishi — bu raqamli iqtisodiyotning asosiy qismi bo'lib hisoblanadi. Mamlakatimizda ushbu sohani keng rivojlantirish korrupsiya illatiga barham beradi.

Raqamli ma'lumotlar qimmatbaho iqtisodiy resurs hisoblansa-da, ular raqamli tafakkurga aylanganidagina foyda keltiradi. Raqamli iqtisodiyotning kirib kelishi bilan raqamli platformalarni yaratish va tez sur'atlarda o'sib borayotgan raqamli ma'lumotlarni monetizatsiya qilish muammolari vujudga kelmoqda. Bunda yangi qiymat yarata olish yo'llarini, mazkur jarayonlardagi to'siqlarni bartaraf etish vositalarini aniqlash muhimdir. Bu qiymatni yaratish va tarqatish salohiyatini, qiymatni yangilash, boshqarish hamda qiymatni qo'lga kiritish shakllarini tushunish imkonini beradi.

O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi axborot xizmati bergan ma'lumotlarga ko'ra, telekommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirish yo'nalishida ham bir

qator ishlar amalga oshirilmoqda. Internet tarmog'iga ulanishning umumiy o'tkazuvchanlik qobiliyati 1 200 Gbit/s.ni tashkil etib, kommutatsiya markazi orqali 750 Gbit/s tezlikda Internet tarmog'iga chiqish imkoniyati yaratildi va tarmoqning yuklanish darajasi 76,6 foizni tashkil etmoqda. 2020 yilning 1 yanvaridan operator va provayderlarga Internet xizmatlari uchun tarif o'tgan yilning shu davriga nisbatan 34 foizga arzonlashtirilib, 1 Mbit/s uchun 56,0 ming so'mni tashkil etdi. Internet xizmatidan foydalanuvchilar soni 22 mln.dan ortdi, shundan mobil Internet foydalanuvchilari soni 19 mln.ni tashkil etdi. Respublika bo'yicha 237 ta ob'ektda magistral telekommunikatsiya tarmoqlari kengaytirilib, telekommunikatsiya uskunalari modernizatsiya qilinib, magistral telekommunikatsiya tarmoqlari o'tkazuvchanlik qobiliyati viloyatlararo darajada 200 Gbit/s.ga, tumanlararo darajada esa 40 Gbit/s.ga yetkazildi. Ijobiy natijalar bor, biroq bu yetarli degani emas. [16]

Blokcheyn texnologiyalari tomonlarning hech qanday vositachisiz bitimlarni xavfsiz, ishonchli amalga oshirishga imkon beruvchi texnologiyadir. Uni ko'pchilik kriptovalyuta texnologiyasi sifatida bilsa-da, aslida blokcheyndan raqamli identifikatsiya, egalik va mulkiy huquqlar ximoyasi, to'lov tizimi sifatida foydalanish mumkin. Ethereum kabi blokcheyn bazasida ishlaydigan ochiq manbali platformalar an'anaviy huquqiy jarayonlarsiz har qanday aktivlar bo'yicha bitimlar tuzish, bank xizmatlarini ko'rsatish imkonini beradi. Hozirda jahonning turli mamlakatlarida moliyaviy texnologiyalar, yer resurslarini boshqarish, transport, sog'liqni saqlash, ta'lim sohalarida blokcheyn tizimidan foydalaniladi. Blokcheyn tizimi har qanday sohaning shaffoflik darajasini oshiradi, korruptsiya holatlarining kamayishiga xizmat qiladi. O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot va blokcheyn texnologiyalarining imkoniyatlari nihoyatda istiqbolli hisoblanadi. Mamlakatimiz rahbarining 2018 yil 2 sentyabrdagi Qarori bilan kripto-aktiv va blokcheyn texnologiyalar sohasidagi kompaniyalarning erkin faoliyatiga start berildi. Bundan tashqari, ushbu texnologiyalar davlat sektoriga davlat-xususiy sheriklik shartlari asosida joriy etilmoqda. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha eng istiqbolli va strategik muhim loyihalarni, shuningdek blokcheyn texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etish sohasida chora-tadbirlarni amalga oshirishga karatilgan "Raqamli ishonch" jamg'armasi tashkil etildi. [15]

Aholi va tadbirkorlik sub'ektlarining davlat organlari bilan kontaktsiz aloqa shakllarini yanada rivojlantirish maqsadida Yagona interaktiv davlat xizmatlari portalining yangi versiyasi, Bosh vazirning tadbirkorlar murojaatlarini ko'rib chiqish virtual qabulxonasi "business.gov.uz" portalini ishga tushirilgani raqamli iqtisodiyot rivoji yo'ldagi muhim qadamlardir. Click, Payme, M-bank, Upay, Oson va boshqa onlayn to'lovlarga imkon beruvchi to'lov tizimlari mavjud bo'lishiga qaramay mobil to'lovlar, internet, kommunal to'lovlar uchun onlayn to'lovlarni amalga oshirish ko'rsatkichi yuqori emas. 2017 yilda 34 foiz hisob egalari raqamli to'lovni amalga oshirgan. Solishtirish uchun bu ko'rsatkich Buyuk Britaniyada 96 foizga teng. E'tiborlisi, terminal orqali to'lovlar son oshib bormoqda. Masalan, 2018 yilda terminal orqali to'lovlar 53 trillion so'mni tashkil etgan. [16]

O'zbekistonda barcha tizimlar raqamlashtirilmoqda. Ayniqsa, koronavirus tufayli joriy etilgan karantin rejimida onlayn tovar va xizmatlarga bo'lgan talab yanada ortdi, barcha sohalarida raqamli funktsiyalarning safi kengaydi. Bugun uydin chiqmasdan to'lovlarni amalga oshirish, masofaviy ta'lim olish, dunyoning yirik kutubxonalaridan foydalanish va hatto ishlash mumkin. Raqamli xizmatlar an'anaviy turga qaraganda qog'ozbozlik, rasmiyatchilikning yo'qligi, vaqtni tejash kabi qator afzalliklarga ega. Masalan, davlat xizmatlarini raqamli ko'rinishda olsangiz, sizga belgilangan to'lovning 10 foizi miqdorida chegirma taqdim etiladi.

Mamlakatimiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoev ta'kidlaganlaridek, "Albatta, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish kerakli infratuzilma, ko'p mablag' va mehnat resurslarini talab etishini juda yaxshi bilamiz. Biroq, qanchalik qiyin bo'lmasin, bu ishga bugun kirishmasak, qachon kirishamiz?! Ertaga juda kech bo'ladi. Shu bois, raqamli iqtisodiyotga faol o'tish – kelgusi 5 yildagi eng ustuvor vazifalarimizdan biri bo'ladi". [23]

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 dasturida belgilangan vazifalarga muvofiq hamda iqtisodiyot tarmoqlari va davlat boshqaruvi tizimiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish va telekommunikatsiya tarmoqlarini kengaytirish orqali respublika iqtisodiyotining raqobatbardoshligini yanada oshirish maqsadida:

- 2023 yilga kelib raqamli iqtisodiyotning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushini 2 baravarga ko'paytirish;

- 2022 yilga qadar elektron davlat xizmatlari ulushini 60 foizgacha yetkazish;
- 2022 yilga qadar respublikaning barcha hududlarida raqamli bilimlarga o'qitish markazlarini ochish va boshqalar ko'zda tutilgan. [19]

Bundan tashqari, 2020–2022 yillarda hudud va tarmoqlarni raqamli transformatsiya qilish doirasida aholi punktlarini Internet tarmog'iga ulash darajasi, shu jumladan keng polosali ulanish portlarini 2,5 mingga ko'paytirish, 20 ming kilometr optik-tolali aloqa liniyalarini qurish va mobil aloqa tarmoqlarini rivojlantirish orqali 78%dan 95%ga yetkazish; hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning turli sohalarda 400 dan ortiq axborot tizimlari, elektron xizmatlar va boshqa dasturiy mahsulotlarni joriy etish; 587 ming nafar kishini, shu jumladan «Bir million dasturchi» loyihasi doirasida 500 ming nafar yoshlarni qamrab olish orqali kompyuter dasturlash asoslariga o'qitishni tashkillashtirish; iqtisodiyotning real sektori tarmoqlaridagi korxonalarda boshqaruv, ishlab chiqarish va logistika jarayonlarini avtomatlashtirish bo'yicha 280 dan ortiq axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlarni joriy etish; hududlarda hokimlar, davlat organlari va tashkilotlar xodimlarining raqamli savodxonligini va malakasini oshirish, ularni axborot texnologiyalari va axborot xavfsizligi bo'yicha o'qitish uchun tegishli oliy ta'lim muassasalari biriktiriladi hamda ularning 12 ming nafar xodimini axborot texnologiyalari sohasida o'qitish rejalashtirilgan. Dastlab 29 ta namunaviy tumanlarda (shaharlarda) 2020 yilda va 2021 yil I choragi yakuniga qadar raqamli transformatsiya qilish amalga oshirildi, 13 ta namunaviy tumanlarda IT-infratuzilmasini yaratishni, kompyuter uskunalari bilan jihozlashni nazarda tutgan holda maktabgacha va umumta'lim maktablari hamda sog'liqni saqlash muassasalarini raqamlashtirishni yakunlash bo'yicha choralar ko'rish, axborot tizimlarini joriy etish va mas'ul xodimlarni o'qitish tashkil etildi. Shu jumladan, 2020 yilning noyabridan boshlab, dasturiy mahsulotlar va axborot texnologiyalari texnologik parki rezidenti maqomini axborot texnologiyalariga o'qitish, apparat-dasturiy vositalarni ishlab chiqish va realizatsiya qilish, roboto-texnika, Internet tarmog'i orqali axborot xizmatlarini eksport qilish, shuningdek, ma'lumotlarni saqlash va hisoblab qayta ishlash sohasida xizmat ko'rsatadigan O'zbekiston Respublikasi rezidenti hisoblangan yuridik shaxslarni ishga olish imkoniyati yaratildi. 2021 yildan boshlab fuqarolar tomonidan tizim boshqaruvi, ma'lumotlar bazasi va «bulutli» platformani boshqarish, axborot xavfsizligini ta'minlash va boshqa talab yuqori bo'lgan yo'nalishlarda xalqaro IT-sertifikatlarni olish xarajatlarining 50%gacha bo'lgan qismini qoplash tizimi joriy etildi va har bir tuman va shaharda mavjud infratuzilma ob'ektlari negizida keng aholi qatlamlari, ayniqsa yoshlar va ayollar uchun raqamli texnologiyalar o'quv markazlari ochildi. [20]

Globalashuv sharoitida mamlakatlar raqobatbardoshligini aniqlashda iqtisodiyotning raqamlashtirilganligi darajasi muhim ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiyotning qaysi bir tarmog'i yoki sohasiga nazar tashlamaylik, barchasida raqamli texnologiyalarning o'rnini ko'ramiz. Mamlakat bank tizimidagi xizmatlardan tortib, davlat xizmatlari darajasida ham innovatsion raqamli texnologiyalarning ulushi ortib bormoqda. Hozirgi davrda sanoat ishlab chiqarishini rivojlantirishni innovatsion texnologiyalar asosida ta'minlash dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Jahon tajribacining ko'rsatishicha, sanoat korxonalarini rivojlantirish bo'yicha innovatsion strategiyalarni shakllantirish va amalga oshirish ularning ishlab chiqarish faoliyatini ichki va tashqi bozor talablariga muvofiqlashtirishning muhim omili bo'lib xizmat qiladi.

Raqamli iqtisodiyotga bo'lgan qiziqish jamiyat va iqtisodiyotda ro'y berayotgan jiddiy o'zgarishlar tufayli sezilarli darajada o'sdi. Zamonaviy texnologiyalar va platformalar mijozlar, hamkorlar va davlat tashkilotlari bilan shaxsiy muloqotni minimallashtirish hisobiga korxonalar va jismoniy shaxslarga xarajatlarni qisqartirishga yordam berdi, shuningdek, o'zaro muloqotni yanada tez va oson yo'lga qo'yishga imkoniyat yaratdi. Natijada tarmoq resurslariga asoslangan, raqamli yoki elektron iqtisodiyot paydo bo'ldi.

Elektron hukumatga doir elementlarni tatbiq etish va raqamli iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlash O'zbekistonning yaqin istiqboldagi taraqqiyot rejasidan mustahkam o'rin oldi. Bu, birinchi navbatda, elektron hujjat almashish ulushini yanada oshirish va davlat xizmatlarining muayyan qismini Davlat xizmatlari markazlari orqali bosqichma-bosqich elektron shaklga o'tkazish vazifalariga tegishlidir. Telekommunikatsiya infratuzilmasi bu jarayonda muhim vazifani bajaradi. Raqamli texnologiyalar iqtisodiyotga bog'liq 50 foizdan ortiq sohalarni keskin o'zgartirib yuboradi. Ushbu qarash axborot texnologiyalari va raqamli platformalar biznes modellarini keskin o'zgartirib, ularning samaradorligi vositachilarni bartaraf etishi va jarayonlarni optimallashtirishiga asoslangan. Jahon banki hisob-kitoblariga binoan, tezkor internet foydalanuvchilarining 10 foizga ko'payishi yillik YaIM ko'lamini 0,4 foizdan 1,4 foizgacha oshirishi mumkin ekan. Shuningdek,

raqamli iqtisodiyotning mamlakat YaIMdagi ulushining har yili taxminan 20 foizga o'sishiga (rivojlangan mamlakatlarda bu ko'rsatkich 7 foiz atrofida) uning ahamiyatini belgilaydigan ko'rsatkich sifatida qaraladi. 2010 yilda Boston Consulting Group kompaniyasi raqamlashtirish ko'lamini 20ta mamlakatdan iborat guruh uchun 2,3 trillion dollarga (4,1 foiz YaIM) baholagan. Agar bu tendentsiya saqlanib qolsa, 10-15 yildan keyin bunday iqtisodiyotning jahon YaIMidagi ulushi 30-40 foizga yaqinlashadi. Rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda IT sohasida taxminan 1 foiz aholi mehnat qiladi, ushbu sektor ish o'rinlarini boshqa sohalardagi ish o'rinlariga solishtirganda u nisbatan qamroq YaIM yaratadi. Biroq IT yo'nalishining yuksalishi yangi texnologiyalarni o'zlashtirayotgan boshqa sohalarda ish o'rinlarining yaratilishiga turtki beradi (IT sohasida yaratilgan har 1 ta yangi ish o'rni uchun turdosh sohalarda 4,9 ta ish o'rni to'g'ri keladi. [21])

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 dori-darmonni onlayn sotish va yetkazib berishni va'da qilib, oldindan pullarni hisob raqamiga o'tkazishni so'rab, sodda odamlarni aldab ketayotgan moliyaviy firibgarlar soxta onlayn-do'konlar, veb-saytlar, ijtimoiy tarmoqlardagi akkauntlar va elektron pochta manzillaridan foydalanishdi. Bu ham axborot xavfsizligini ta'minlash zaruratini yana bir bor tasdiqlaydi.

Raqamlashuv va kiberxavfsizlik tushunchalari doimo yonma-yon keladi. Chunki barcha tizim va jarayonlarni raqamlashtirish bilan birga, ularning texnik jihatdan mukammal va bexato ishlashini, xavfsizligini ta'minlash muhim hisoblanadi. Yurtimizda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga qanchalik e'tibor qaratilayotgan bo'lsa, kiberxavfsizlikni ta'minlash ham shuncha dolzarblik kasb etmoqda. O'zbekiston kiberxavfsizlik global indeksida o'z pozitsiyasini mustahkamlab bormoqda. 2017 yilda mamlakatimiz bu reytingda 93-o'rinni egallagan bo'lsa, 2018 yilda 52-o'ringa ko'tarildi. [16])

Respublikamiz Prezidenti Sh.M.Mirziyoev ta'kidlaganlaridek, "Innovatsiya – bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimizkerak". [22] Raqamli texnologiyalar nafaqat mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi, balki ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi. Qolaversa, bu korrupsiyaga qarshi samarali vositadir. Buni barchamiz teran anglab olishimiz darkor. Davlat boshqaruvi va ijtimoiy sohada ham raqamli texnologiyalarni keng joriy etib, natijadorlikni oshirish, bir so'z bilan aytganda odamlar turmushini yaxshilash mumkin.

Raqamli iqtisodiyot va investitsion faoliyat o'rtasidagi munosabatlar muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamizda investitsiya muhitini rivojlantirishning asosiy muammosi beqarorlik bo'lib, u bir qator ta'sir etuvchi omillar tufayli shakllanadi:

- iqtisodiyotning xom-ashyo resurslari, energiya narxi o'zgarganda iqtisodiy vaziyatning eng kuchli o'zgarishiga sabab bo'ladi;
- ko'pincha boshqa davlatlarga bog'liq bo'lmagan holda olib boriladigan va manfaatlar to'qnashuvlariga sabab bo'ladigan mustaqil tashqi siyosat.

Raqamli iqtisodiyotning eng faol drayveri – bu davlatdir. U raqamli iqtisodiyotning asosiy buyurtmachisi va iste'molchisidir. Masalan, Xitoy bu maqsadlar uchun 9 milliard dollar atrofida mablag' sarflagan. Bozor kapitalizatsiyasi 210 milliard dollardan ziyod bo'lgan Alibaba internet resursi ushbu sarmoyalarning to'g'ri yo'naltirilganini isbotladi. [22])

Raqamlashtirishdan maksimal foyda olishni istagan davlat, zaruriy yuqori texnologik maxsulotlarning bozorini yaratishi va uni qo'llab-quvvatlashi lozim. Shu bilan birga, parallel tarzda davlat boshqaruvi, muhim sohalar va korxonalar uchun xususiy ilovalarni rivojlantirgan holda, elektron iqtisodiyotning asosiy platformalarini nazorat qiluvchi vositalarni o'z izmida saqlab qolish ham muhim hisoblanadi.

Xususan, Yaponiya texnologiyalarni xarid qilgan bo'lsa-da, ushbu yo'nalishda o'zining ishlab chiqaruvchi tarmoqlarini yaratolmagani va texnik ishlanmalar darajasini muttasil yuqori holatda tutolmagani tufayli, raqamli iqtisodiyotdagi yetakchi mavqeyini qo'ldan boy berdi. Janubiy Koreya esa elektron hukumat va elektron vositachilikka (elektron tijorat faoliyati va davlat tender xaridlarini o'tkazish uchun) milliy byudjetning 1 foiziga teng miqdorda sarmoya kiritib, har yili 10-15 milliard dollar hosil qilmoqda va xarajatlarni 30-40 baravar qoplaydigan daromad olmoqda. [22] Jumladan, davlat va xususiy sektorda callmarkazlarni tashkil qilish, mobil ilovalarni yaratish va davlatga tegishli internet-platformalarni reinjiniring qilish orqali mana shunday natijaga erishildi.

O'nlab yillar davom etadigan o'zgarishlar epidemiya ta'siri tufayli bir yil ichida sodir bo'ldi. Masalan, Shveytsariya Markaziy banki «blokcheyn» texnologiyasiga ega elektron kronni bozorga olib chiqdi. Bagama Markaziy banki ayni shu dasturni 2020 yilning oktyabr oyida joriy qilgan edi. Shuningdek, dunyodagi eng yetakchi iqtisodiyotga ega davlatlardan biri bo'lgan Xitoy Markaziy banki moliya bozorlariga raqamli valyuta chiqarishga hozirlik ko'rmoqda. Mazkur jarayon 2035 yilgacha yakunlanishi kutilmoqda. Koronavirus sog'liqni saqlash sohasida va iqtisodiyotda misli ko'rilmagan darajada va miqyosda inqirozni keltirib chiqardi, karantinga oid ta'qiqlar va chegaralarning yopilishi iqtisodiy faoliyatni to'xtatib qo'ydi va dunyo bo'ylab millionlab ishchilar ishsiz qoldi. 2020 yilda 34,3 million kishi o'ta qashshoqlik chegarasiga tushib qolishi mumkinligi prognoz qilingan edi. Afrika mamlakatlarida ushbu ko'rsatgich 56 foizga o'sishi ta'kidlandi. Pandemiya oqibatida, 2030 yilga qadar o'ta qashshoqlikda yashaydigan odamlar qatoriga yana 130 million kishi qo'shilishi ehtimoli ham kutilmoqda. Ma'lum bo'lishicha, dunyo mamlakatlari hukumatlari mazkur iqtisodiy inqirozni minimallashtirish uchun dunyo yalpi ichki mahsulotining qariyb 10 foiziga teng katta moliyaviy choralarni amalga oshiradi [4]. Ayni paytda «jahon iqtisodiyoti globallasuvi»ning mohiyatini anglab yetish, uning alohida mamlakatlar iqtisodiy taraqqiyotiga ko'rsatadigan ta'sirini aniqlash va uning ijobiy hamda salbiy jihatlariga milliy xo'jaliklar «immuniteti»ni ta'minlash masalalari tobora dolzarb ahamiyat kasb etayotganligini ham alohida ta'kidlash zarur.

Xulosa

Hozir butun dunyo bo'ylab yangi servislar va biznes modellarni yaratish uchun IT vositalaridan foydalanadigan eski va yangi kompaniyalar aksariyat sohalarda yetakchi bo'lgan kompaniyalarga kuchli raqobat tug'dirmoqda. Prognozlarga ko'ra, yaqin yillarda makroiqtisodiyot «lean production», addiktiv, nano va biotexnologiya mezonlariga tayanadigan ishlab chiqaruvchilarga qattiq bog'liq bo'lishi kutilmoqda. Shu munosabat bilan oqilona boshqaruv uchun zarur hisoblangan axborot ko'lami ham ortib boradi, ishlab chiqarish va fuqarolar muloqoti, biznes va davlat organlarini boshqarish tuzilmasi esa jiddiy o'zgarishlarni boshdan kechiradi. Quyidagilar bunda ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyot yo'lga bosqichma-bosqich chiqish uchun asosiy shart va omillar sifatida ko'rsatilmoqda:

- axborotlashtirish va davlat boshqaruvi organlari hamda munitsipal xizmatlarni integratsiyalash hisobiga elektron hukumat va raqamli shahar kontseptsiyalarini tatbiq etish;
- yangi texnologik avlodagi mahsulotlarni yalpi ishlab chiqarish (pilotsiz avtomobillar va boshqalar singari);
- o'ziga xos bezak va qurilish materiallari yordamida «aqlli» va ekologik uylarni barpo etishga oid g'oyalarni amalga oshirish;
- autorsing, o'zini band etish va boshqalar orqali bandlikning muqobil shakllarini keng targ'ib qilish;
- muayyan vazifalarni bajarish uchun ishchi-frilanserlarni izlashga xizmat qiladigan professional tarmoqlarni yaratish.

Yuqoridagilarning barchasi biznesga ishlab chiqarish va boshqaruvda tovar va elektron xizmatlar integratsiyalanadigan zamonaviy platformalar yordamida xarajatlarni qisqartirishga imkoniyat beradi. Birinchi galda bu masala xizmatlar buyurtmasi integratsiyasi, resurslardan birgalikda foydalanish, kontragentlarni tanlash, elektron savdoni yuritish, to'lovlar va boshqalarga tegishlidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Lapidus L.V. Sifrovaya ekonomika. - M.: Infra-M, 2019.
2. Gulyamov S.S., Ayupov R.H., Abdullaev O.M., Baltabaeva G.R. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalar. - T.: TMI, "Iqtisod-Moliya", 2019.3. БМТ Минг йиллик маърузаси. - Тошкент, 2003.
3. Raqamli iqtisodiyotni shakllantirishdagi zamonaviy trendlar: tajriba, muammo va istiqbollari. // Ilmiy-amaliy anjuman ma'ruza tezislari to'plami. 2020 yil 14 oktyabr. – Toshkent. 2020.
4. BMTning iqtisodiy va ijtimoiy masalalar bo'yicha boshqarmasi tadqiqotlari // <https://research.un.org/en/docs/reports>
5. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirining birinchi o'rinbosari Olimjon Umarov fikrlari. <https://yuz.uz/news/raqamli-iqtisodiyot-taraqqiyot-sari>

- [qisqa-yol](#) 7. <https://kun.uz/news/2020/03/10/shavkat-mirziyoyev-raqamli-toshkent> loyihasiboyicha-korsatmalar-berdi
6. <https://kun.uz/news/2020/07/06/raqamli-iqtisodiyot-rivojlanish-trendlari-vaxususiyatlari>
7. <https://kun.uz/news/2021/01/10/raqamli-valutalar-qanday-xavflar-bor>
https://royallib.com/book/bell_daniel/gryadushchee_postindustrialnoe_obshchestvovvedenie.html
8. https://royallib.com/book/toffler_elvin/revolyutsionnoe_bogatstvo.html
9. <https://mehnat.uz/uz/news/barqaror-rivozhlanish-maqsadlari-va-barqaror-izhtimoiyrivozhlanish-uzaro-hamkorlikning-yangi-tazhribasi>
10. <http://www.fa.ru/org/science/iimeo/Documents/staff/CV%20Revenko.pdf>;
<http://inecon.org/sotrudniki/vizitki-sotrudnikov/bondarenko-valentina-mixajlovnavedushhij-nauchnyj-sotrudnik-czentra-institutov-soczialno-ekonomicheskogo-razvitiyainstituta-ekonomiki-ran-ken.html>
11. “Taraqqiyot strategiyasi” markazi ijrochi direktori Eldor Tulyakov. <https://yuz.uz/news/raqamli-iqtisodiyot-taraqqiyot-sari-qisqa-yol>
12. <https://napm.uz/oz/activities/tsifrovaya-ekonomika-i-blokcheyn/>
13. <https://yuz.uz/news/raqamli-iqtisodiyot-taraqqiyot-sari-qisqa-yol>
14. <https://mininnovation.uz/uz/news/raqamli-iqtisodiyot-muammolar-va-imkoniyatlar>
15. https://www.norma.uz/uz/qonunchilikda_yangi/raqamli_uzbekiston-2030_strategiyasi_qabul_qilindi
16. <https://uza.uz/uz/posts/ra-amli-i-tisodiyet-va-elektron-ukumatni-keng-zhoriy-etishch-28-04-2020>
17. https://www.norma.uz/uz/qonunchilikda_yangi/raqamli_uzbekiston2030_strategiyasi_qabul_qilindi
18. <https://kun.uz/news/2020/07/06/raqamli-iqtisodiyot-rivojlanish-trendlari-vaxususiyatlari>
19. <https://www.xabar.uz/tehnologiya/ozbekistonda-innovatsiyalarni-joriy-etish>
http://toshvil.uz/uz/2020_yil_ilm_marifat_va_ramli_italieni_of_rivojlantirish_yili_deb_eylon_ilindi