

RAQAMLI IQTISODIYOTNING MUAMMO VA ISTIQBOLLARI

Azizova Manzura Ibragimovna

*elektron tijorat va raqamli iqtisodiyot kafedrasi dotsenti
Toshkent moliya instituti
E-mail: azizova-manzura@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2259-3965*

Ishanxodjayeva Dilfuza Erkinovna

*elektron tijorat va raqamli iqtisodiyot kafedrasi dotsenti
Toshkent moliya instituti
E-mail :dilfuzashonhodjayeva@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2256-3967*

Annotation

Maqola raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion texnologiyalardan foydalinish hamda turli tizimlarni boshqarish muammolariga bag'ishlangan bolib, unda zamonaviy elektron tijorat va elektron biznesning modellari tadqiq etilgan.

Muallif tomonidan raqamli iqtisodiyotning hamda elektron tijoratning asosiy turlari, shu jumladan, bulutli texnologiyalar, moliyaviy texnologiyalar, buyumlar interneti, sun'iy intellekt, raqamli valyuta, virtual voqe'lik va ularning asosiy xususiyatlari atroflicha o'r ganilgan.

Turli xildagi loyihalarga investitsiyalar jalb qilish uchun ishlataladigan ICO mexanizmiga oid tushunchalar, mavjud electron platformalar tadqiq etilib, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish va rivojlantirishda texnologik o'zgarishlar, uning global iqtisodiy o'sishga ta'siri tahlil qilingan.

Ka'lit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, innovation texnologiyalar, elektron tijorat, biznes modellari, bulutli texnologiyalar, buyumlar interneti, raqamli valyuta, virtual voqe'lik.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Азизова Манзура Ибрагимовна

*доцент кафедры электронной
коммерции и цифровой экономики
Ташкентский финансовый институт
E-mail: azizova-manzura@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2259-3965*

Ишанходжаева Дилфуз Эркиновна

доцент кафедры электронной
коммерции и цифровой экономики
Ташкентский финансовый институт
E-mail :dilfuzaishonhodjayeva@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2256-3967

Аннотация

Статья посвящена проблемам использования инновационных технологий и управления различными системами в условиях цифровой экономики, исследуются модели современной электронной коммерции и электронного бизнеса.

Подробно изучены основные виды цифровой экономики и электронной коммерции, в том числе облачные технологии, финансовые технологии, интернет вещей, искусственный интеллект, цифровые валюты, виртуальная реальность и их основные черты.

Проанализированы концепции механизма ICO, используемые для привлечения инвестиций в различные проекты, существующие цифровые платформы, технологические изменения в формировании и развитии цифровой экономики, ее влияние на глобальный экономический рост.

Ключевые слова: цифровая экономика, инновационные технологии, электронная коммерция, бизнес-модели, облачные технологии, цифровая валюта, виртуальная реальность.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY

Azizova Manzura Ibragimovna

Docent the of Electronic commerce
And digital economy department
Tashkent Institute of Finance
E-mail: azizova-manzura@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2259-3965

Ishankhodjayeva Dilfuz Erkinovna

Docent the of Electronic commerce
And digital economy department
Tashkent Institute of Finance
E-mail:dilfuzaishonhodjayeva@gmail.com
ORCID: 0000-0002-2256-3967

Abstract

The article is devoted to the problems of using innovative technologies and managing various systems in the digital economy, the models of modern e-commerce and e-business are studied.

The main types of digital economy and e-commerce are studied in detail, including cloud technologies, financial technologies, the Internet of things, artificial intelligence, digital currencies, virtual reality and their main features.

The concepts of the ICO mechanism used to attract investments in various projects, existing digital platforms, technological changes in the formation and development of the digital economy, its impact on global economic growth are analyzed.

Keywords: digital economy, innovative technologies, e-commerce, business models, cloud technologies, digital currency, virtual reality.

Kirish

Raqamli iqtisodiyot – xo’jalik yuritishning zamonaviy shakli bo’lib, unda ishlab chiqarish va boshqarishning asosiy omili sifatida raqamli ko’rinishdagi katta ma’lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayoni hisoblanadi. Raqamlashtirish an’anaviy ho’jalik yuritish shakllriga nisbatan ancha katta samaradorlikka erishishga imkon beradi. Misol sifatida turli xildagi avtomatik ishlab chiqarish jarayonlarini, 3D-teknologiyasini, bulutli texnologiyalarni, masofaviy meditsina xizmatlari ko’rsatishni, aqlii texnologiyalar yordamida maxsulot yetishtirishni va uni yetkazib berishni, turli xildagi tovarlarni saqlash va ularni sotish jarayonlarini keltirish mumkin.

Raqamlashtirish jahon iqtisodiyotining o’sishiga olib keladi, masalan, nufuzli McKinsey Global Institute konsalting kompaniyasining hisob-kitoblariga ko’ra, eng yangi raqamli texnologiyalardan foydalanish 2025 yilga borib yalpi ichki mahsulot o’sishiga olib keladi. Pul oqimining aylanishi 3-6 trln dollarni tashkil etadi.

Ayni paytda aksariyat yirik kompaniyalar raqamlashtirish texnologiyalariga ega. Raqamlashtirish iqtisodiyotni rivojlantirishda, iste’molchilar, davlat, umuman, jamiyat uchun katta imkoniyatlar ochib beradi. Raqamli iqtisodiyotni qo’llab-quvvatlash bo’yicha dunyoning yetakchi davlatlari salmoqli tashabbuslar bilan chiqmoqda.

Adabiyotlar sharhi

Hozirgi davrda raqamli iqtisodiyot va u bilan bog’liq bir qancha samarador texnologiyalar, shu jumladan, elektron tijorat va elektron biznes hayotimizga

shiddat bilan kirib kelmoqda. Huddi shuning uchun ham davlat va jamiyat taraqqiyotini yanada jadallashtirish maqsadida, respublikamiz rahbariyati bir qancha muhim qarorlarni qabul qildi. Masalan, O’zbekiston Respublikasi Prezidenti 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida mamlakatda raqamli iqtisodning rivojlanishi bo’yicha o’z fikrlarini aytib o’tdi[1].

Undan tashqari, O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevraldagagi PF-5349 sonli “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi [2] Farmonini ijro etish borasida, shuningdek, respublikamizda raqamli iqtisodiyotni davlat boshqaruva tizimiga tadbiq qilish uchun zamonaviy axborot texnologiyalarni jadal rivojlantirish bo’yicha sharoitlar yaratish, axborot havfsizligini ta’minalash maqsadida Vazirlar Mahkamasi 2018 yil 31 avgustda “O’zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni joriy qilish va yanada rivojlantirish bo’yicha qo’shimcha chora-tadbirlar to’g’risida” raqamli iqtisodiyotning maqsad va vazifalarini belgilab beradigan Qaror qabul qildi, hamda O’zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3832 03.07.2018 dagi “O’zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo’yicha chora-tadbirlari to’g’risida”gi [3] Qarorlarini ham shu tadbirlar jumlasiga kiritish mumkin.

Ushbu qarorlarda O’zbekistonda raqamli iqtisodiyotni yanada rivojlantirish bo’yicha eng muhim vazifalar, xususan, raqamli iqtisodiyotni yanada rivojlantirish uchun innovatsion g’oyalar, texnologiyalar va ishlanmalarni joriy etish sohasida davlat organlari va tadbirkorlik sub’ektlarining yaqin hamkorligini ta’minalash ustuvor yo’nalashlar deb belgilangan.

Bu masala bo’yicha o’zbek va xorijiy iqtisodchilar o’z ishlarida jiddiy fikrlar bildirib o’tganlar. Akademik S.S. Gulyamov va hammualliflar o’zlarining ilmiy risolasida “Raqamli iqtisodiyotga o’tish deganda komp’uyterlar va bilimlarga asoslangan holda jamiyat va iqtisodiyotning yangi turini barpo etishni tushunamiz”, degan fikrni bildirib o’tadi [4]. Olimlar raqamli iqtisodiyotga o’tish jarayonining asosiy tarkibiy qismlari sifatida ma’lumotlar bilan ishlashni amalga oshirib beradigan mobil ijtimoiy tarmoqlar, bulutli texnologiyalar, sensor tarmoqlar, buyumlar interneti hamda sun’iy intellekt texnologiyalarni ko’rsatib, tushunchalar berib o’tgan.

Xorij iqtisodchi olim L.V.Lapidus “Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией” kitobida “Raqamli iqtisodiyot bu kelajak iqtisodiyot taraqqiyotidir, u insoniyatga cheksiz imkoniyat va qulayliklar yaratadi” [5], degan o’z fikrini bildirgan. Yana bir qatorxorijiy iqtisodchi-olimlar agar “... kelajakda davlatlar rivojlanishdan ortga qolishni xoxlamasa, raqamli iqtisodiyot, ya’ni o’zgarishlar sari intilishi zarur”, degan fikr

bildirgan [6]. Bundan ko’rinib turibdiki, raqamli iqtisodiyotni barcha sohada qo’llamas ekanmiz, davlatimiz rivojlanishdan ortda qolishi mumkin. Lekin bizning davlatimiz raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha O'rta Osiyo davlatlari ichida yetakchi o'rnlarda bormoqda, desak xato bo'lmaydi.

Tahlil va natijalar

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, zamonaviy texnologiyalarning hayotga tadbiq qilinishi har bir inson hayotida ko'plab ijobjiy imkoniyatlar berishi mumkin. Raqamli texnologiyalar rivojlanishi ortidan inson kerakli xizmatdan tezroq foydalanishi, internet orqali o'ziga kerakli mahsulotlarni arzon sotib olish bilan ko'plab pul mablag'larini tejashi mumkin.

Masalan, biror bir kitobning elektron ko'rinishda sotib olish sizga, shu kitobni chop qilingan ko'rinishini sotib olishdan ancha arzonga tushishi mumkin yoki bo'lmasa, oddiy iste'molchi o'zi ham tadbirkor bo'lishi, uyidan chiqmagan holda onlayn savdo-sotiq bilan shug'ullanishi mumkin.

Raqamli iqtisodiyot quyidagilarda, yani yangi kadrlar va yangi ish joylari hosil bo'lishida, yangi korporativ madaniyat barpo etilishida, katta ma'lumotlar bazalari bilan ishlashda, sun'iy intellekt va intellektual boshqaruv tizimlarining hosil bo'lishida, ta'lim, ishlab chiqarish va boshqaruvdag'i virtualizatsiya jarayonlari amalga oshishida, buyumlar internetining keng miqyosda qo'llanilishida, mayning jarayoni hamda mustaqil biznez yuritish imkoniyatining yuzaga chiqishida, yangi pul-kredit tizimi va banklar faoliyatining kengayishida, elektron tijorat va elektron biznesning rivojlanishida va boshqa holatlarda namoyon bo'ladi.

Axborot texnologiyalari raqamli iqtisodiyot rivojlanishi uchun bir qancha yangi tamoyil va yunalishlarni belgilab berdi. Bu soha mamlakatimizda ulkan salohiyatga ega bo'lib, unda axborot ustuvor tovar hisoblanadi va bu resurs umuman chegaralanmagan, tarmoq bozori ulkan va demokratik va, asosiysi, unda tarmoqlar chegaralari oson «yuvilib» ketadi, loyiha yoki kompaniya muvaffaqiyatlari xodimlar soni va moliyaviy aktivlar hajmiga bog'liq emas, raqobat kurashi shartlari o'zgaradi, chunki raqamli jamiyat muhitida tezkor intellektual yechimlar har qanday kuchli jismoniy bazadan ham ustun keladi.

Raqamli texnologiyalar o'z rivojida bir necha bosqichlarni bosib o'tdi.

Birinchi bosqichda jarayonlarni kompyuterlashtirish va avtomatlashtirish, shuningdek, telekommunikatsiya – simli va simsiz, optik tola orqali ma'lumotlar uzatish yuzaga keldi. Ikkinci bosqichda raqamli platformalar (qidiruv tizimlari, elektron savdo maydonlari, masofaviy ta'lim, ijtimoiy tarmoqlar), bulutli va virtual texnologiyalar kirib keldi. Uchinchi bosqichda katta ma'lumotlarning prediktiv “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali I son 2023-yil 120

analitikasi, buyumlar interneti, robototexnika, additiv texnologiyalar (shu jumladan, 3D-printerlar), sun’iy intellekt joriy etildi.

Raqamli iqtisodiyotning asosiy tamolillari sifatida vositachilarsiz global resurslardan foydalana olish, turli xildagi resurslarni ijara berish, ko’ngillilik (volonterlik) modelini ishlata olish (open source model), global ekosistema orqali savdo qila olish imkoniyatlrini ajratib ko’rsatish mumkin.

Servis biznesi qaysi bir ma’noda «default» (shartlarsiz tan olingan) maqomidagi raqamli biznesga aylanmoqda. Bir tomondan, hech bir kompaniya foto biznesida bir paytlar plenkadan «raqam»ga sakrab o’tish vaqtini sezib-sezmay o’tkazib yuborgan “Kodak” qismatini takrorlashni istamaydi. Boshqa tomondan, Amazon, Uber va boshqa kompaniyalar raqamli inqilobdan qanday qilib foydalanish hamda biznes yuritishning tamomila yangicha sxemalarini o’ylab topish va amalga oshirish mumkinligini ko’rsatdilar. Internetni dastlab onlayn-vitrina, keyinroq esa onlayn-magazin rolida oflaysn-biznesga qo’shimcha sifatida ko’rib chiqilgan vaqtlar o’tib ketdi. Hayot sahnasiga yangi avlodlar – internet tarmog’ida “yashaydigan” yoshlar chiqib kelishi biznesning onlayn («raqamli») bo’lishga olib keldi. Insoniyat global o’zgarishlar davriga qadam qo’ydi. Yaqin vaqtarda inson hayot faoliyatining asosiy sohalari – iqtisodiyot va boshqaruv, fan va havfsizlik bo’lgan bo’lsa, endi yangicha shakl va mazmunga ega bo’la boshladi. Insoniyat o’zgacha bo’lib qoldi, bu esa ijtimoiy munosabatlarning o’zgarishiga olib kelayapti. Raqamli texnologiyalarning hayotimizga kirib borishni davom ettirishi – kelajak dunyosiga xos bo’lgan xususiyatlardan biridir. Bu mikroelektronika, axborot texnologiyalari va telekommunikatsiyalar sohalaridagi taraqqiyot bilan izohlanadi.

Shunday qilib, raqamlashtirish – ob’ektiv, muqarrar jarayon bo’lib, uni to’xtatishning iloji yo’qdir.

Ma’lumotli, mehnatga layoqatli aholining yuqori turmush tarziga o’rganib qolgan sezilarli qismi raqamli sharoitga moslasha olmasa “yo’l chetiga chiqib qolishi” mumkin. Raqamli dunyo shu qadar tezkorlik bilan shakllanib bormoqdaki, yuqori malakaga ega bo’lgan kadrlar tayyorlash jarayonini tezlashtirilgandagina yuzaga kelgan taqchilligining oldini olishi mumkin bo’ladi. Shu sababli hozircha kim o’zgarishlarga tayyor bo’lsa, muvaffaqiyatga erishadi, buning uchun hali yetarlicha imkoniyatlar mavjud.

Uzoq istiqbolda raqamli (elektron) iqtisodiyot odamlarning erkin xayot haqidagi ko’p asrlik orzularini ro’yobga chiqirishga qodir bo’lgan vositaga aylanishi mumkin. Ko’pchilik insonlarga ijod, fan (ham fundamental va amaliy) va san’at bilan shug’ullanish uchun keng imkoniyatlar ochiladi. Raqamli inqilob qaysidir tarmoqlar va mamlakatlarga ilgariroq va kuchliroq, boshqalarga esa

kechroq va kamroq ta’sir qilib kirib keladi. Servis hizmatlari, media va ko’ngilocharliklar birinchi bo’lib, ulardan keyin esa telekommunikatsiya kompaniyalari va banklar raqamlashtirishga o’tishi kerak bo’ladi. Lekin tahlilchilarning umumiy fikrlari va kompaniyalar menejerlari orasida o’tkazilgan so’rov natijalariga asosan, raqamlashtirish u yoki bu darajada hammamizga ham daxldordir.

IP-kamera yoki tarmoqqa ulangan boshqa har qanday uzatgich, shubhasizki, real va virtual olam hodisalirining mohiyati sanaladi. Mobil telefon bugungi kunda ko’plab telefon raqamlarini, tug‘ilgan kun haqidagi ma’lumotlarni, fotosuratlarni, parollarni va boshqa ma’lumotlarni saqlaydi. Biz hatto telefon bilan jismonan bog‘lanmagan bo’lsak-da, funksional jihatdan o’zimizni u bilan bir butun deb his qilamiz. Real va virtual dunyolarning birlashib ketish jarayoni boshlangan va uni to’xtatishning imkonni yo’q deb aytish uchun alohida bir jarayon shart emas.

Real va virtual dunyolarning birlashuvi natijasida yangi gibriddunyo hosil qilinib, unda biz uchun hozirgi kunda odatiy bo’lgan qonun va qoidalardan farq qiladigan boshqacha qonun-qoidalar amal qiladi. Shu nuqtai-nazardan aytish joizki, umumiy iqtisodiyotdan alohida “raqamli” iqtisodiyot mavjud emas:

Raqamli (elektron) iqtisodiyot gibriddunyo sharoitlarida mavjud bo’lgan iqtisodiyotdir.

Gibriddunyo bu – real dunyoda virtual dunyo orqali barcha “hayotiy ahamiyatga ega” harakatlarni amalga oshirish imkoniyati bilan ajralib turadigan real va virtual dunyolar birlashuvi natijasidir. Bu jarayon uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) qiymatining pastligi, yuqori samaradorligi va raqamli infratuzilma ochiqligi zarur shartlar hisoblanadi.

Shu bilan birga iqtisoday va ijtimoiy sohalarni raqamlashtirish bir qancha risklarni o’z ichiga oladi Raqamlashtirishga yo’ldosh bo’ladigan eng jiddiy risklardan biri, o’rta va past malakali aholi orasida ommaviy ishsizlik yuzaga kelishidir. O’rta sinf vakillari keskin kamayib ketishi mumkin, chunki birinchi navbatda aynan ularning ish o’rnlari avtomatlashtiriladi va ular intellektual robotlar bilan almashadir. Ishsizlikni oshishi, axborot texnologiyalarini rivojlanishi va uni tadbiq qilinishi sababli bir qancha sohalar va kasblar yo’q bo’lib ketishi mumkin. Shunugdek raqamli iqtisodiyot sharoitida kiber hujum xavfi, shaxsiy ma’lumotlar himoyasi bilan bog’liq risklar yuzaga keladi. Raqamli jamiyat muhitida “kiber qullik” shakllanadi (millionlab fuqoralar ma’lumotlaridan foydalanib ularni horijga ishga chaqirib qul qilib ishlatalish).

O’zbekistonda ham raqamli iqtisodiyot rivojlanmoqda. Davlatimizning raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo’yicha chora-tadbirlari axborot texnologiyalar

va elektron hujjat aylanishi sohasida bir qancha yangi samarali yo’nalishlar hosil bo’lishiga olib keladi.

Buni elektron tijorat misolida yaqqol ko’rish mumkun. O’tkazilgan ijtimoiy so’rovlar shuni ko’rsatadiki, O’zbekiston aholisi elektron tijoratni amalga oshirishga nisbatan tayyor. O’zbekistonda elektron tijoratning rivojlanishini sekinlashtiradigan bir qator sabablar mavjud (2-chizma).

1-chizma.

O’zbekistonda elektron tijoratning rivojlanishini sekinlashtiradigan to’siqlar*

O’zbekistonda elektron tijorati



Aholining elektron bitimlar tuzishga unchalik ishonmasligini



Yetkazish berish qiymatining yuqoriligini



Tovar/hizmatlar sifatining pastligini



Firibagrliklardan qo’rqishni



Kompyuter savodxonligi darajasining pastligini

*Muallif ishlanmasi.

Yuqorida keltirilgan muommolar bosqichma-bosqich, tizimli, dunyo tajribasidan kelib chiqib hal qilinsa, O’zbekiston ham raqamli iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlardan biri bo’la oladi.

Axborot texnologiyalarni tadbiq qilinishi ortidan oddiy fuqoralar uchun ko’plab imkoniyatlar yaratilmoqda. Hozirgi kunda uydan chiqmasdan ko’plab oziq-ovqat mahsulotlari va taomlariga buyurtma berishimiz, ularni uyimizgacha yetkazib berishlari mumkin. Lekin shuni ta’kidlash kerakki, O’zbekistonda

raqamli iqtisodiyot davlat potensialiga nisbatan bir necha barobar sekinroq rivojlanmoda. Imkoniyat bor, kerakli resurslar mavjud, lekin rivojlanish ancha past. Bunga sabab sifatida raqamli iqtisodiyotni O’zbekistonda rivojlanishininig bir qancha to’siqlarini ko’rsatib o’tish mumkin. Bularga ko’plab sohalardagi monopoliya, internet tezligini pastligi va uni sifatsizligi, axborot texnologiyalari sohasida qonununchilikning zamondan orqada qolganligi, fuqarolarda kompyuter savodxonligining o’ta pastligi, qonunchilikning shaffof emasligi, axborot texnologiyalari bo’yicha mutaxassislarning yetishmasligi yoki ularni boshqa mamlakatlarga ketib qolishi, axborot madaniyati, axborot gigiyenasi pastligi, axborot texnologiyalari xavfsizligi yaxshi emasligi, boshqaruv organlarida sohani tushunadigan mutaxassislarning kamligi yoki (ba’zilarida) ularning umuman yo’qligi, ilm-fan va ayniqsa aniq fanlarning rivojlanishi sustligi (yoki rivojlanishdan to’xtab qolganligi) kabilarni kiritish mumkin.

Xulosa

Raqamli iqtisodiyot bilimlarini yuqori darajada tashkillashtirish asosida yoki bilimlarga asoslangan iqtisodiyot sharoitida amal qiladi. Raqamli iqtisodiyot ishlab chiqarishning yangi omili – axborotni jamg’arish va uni keng miqyosda ishlatish bilan bog’liqdir. Zamonaviy bilim va axborotdan foydalanish asosida raqamli mahsulotlar vujudga kelsa, ularning ishlab chiqarilishi, taqsimlanishi, almashinuvi va iste’moli raqamli iqtisodiyot borligidan darak beradi.

Raqamli iqtisodiyot an’anaviy iqtisodiyotning barcha sektorlarini isloh qilish va rivojlantirish uchun tom ma’nodagi imkoniyatlar yaratib beradi. Raqamlashtirish ob’ektiv, muqarrar jarayon bo’lib, uni to’xtatishning iloji yo’qdir.

Shu sababli risklarni oldini olishda raqamlashtirish jarayoniga moslashish va o’rganish uchun shart-sharoit yaratish kerak. Raqamli dunyo tezkorlik bilan shakllanib kelmoqdaki, bu sohaga zarur bo’lgan yuqori malakali mutahassislarni tayyorlash jarayonini tezlashtirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 25-yanvardagi Олий Мажлисга Мурожаатномаси. – Foyqdalanish manbai: <https://uza.uz/posts/3329>
2. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevraldaggi PF-5349 sonli “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi Farmoni. – Foyqdalanish manbai: <https://lex.uz/docs/3564970>

3. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3832 03.07.2018 yildagi “O’zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi Qarori – Foyqdalanish manbai: <https://lex.uz/ru/docs/3806053>
4. Gulyamov S.S. va boshqalar. Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari. – T.: Iqtisod-Moliya, 2019. – 386 b.
5. Гаврилов Л. П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / 3-е изд., доп. – Москва: Юрист, 2019. – 477 с.
6. Лапидус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 381 с.
7. Маркова В.Д. Цифровая экономика: учебник для ВУЗов (Высшее образование: бакалавриат). – М.: Инфра-М, 2019. – 186 с.
8. И.А. Хасаншин, А.А. Кудряшов, Е.В. Кузьмин, А.А. Крюкова. Учебник для ВУЗов. –М.: Горячая линия. – Телеком, 2019. – 280 с.
9. Шнепс-Шнеппе М.А., Намиот Д.Е. Цифровая экономика: телекоммуникации – решающее звено. – М: Горячая линия. – Телеком, 2018. –150 с.
10. Поль Виня, Майкл Кейн. Эпоха криптовалют. – М., 2018.
11. Ходиев Б. Ю. Цифровая экономика в Узбекистане. //Мировая экономика, 2017, №12
12. Ayupov R.X., Baltabayeva G.R. Raqamli valyutalar bozori: innovatsiyalar va rivojlanish istiqbollari. – T: Fan va texnologiya, 2018. – 172 b.
13. Baltabayeva G.R. va boshqalar. Kichik biznes va tadbirkorlikda innovatsion rivojlanish yo'nalishlari. – T: Fan va texnologiya, 2018. – 232 b.