



INNOVATSION RAQAMLI IQTISODIYOTNING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

Sotvoldiyeva Xurliqo G'ayratjon qizi

Andijon davlat texnika instituti magistranti

Ilmiy rahbar: Andijon davlat texnika instituti

*i.f.n., dots. **Abdullayev Bahodir***

Annotatsiya. Ushbu maqolada innovatsion raqamli iqtisodiyotning shakllanish jarayonlari, uning nazariy asoslari hamda zamonaviy rivojlanish tendensiyalari tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli transformatsiya sharoitida iqtisodiy subyektlar faoliyatida yuz berayotgan tarkibiy o'zgarishlar, innovatsion faoliyatni rivojlantirish omillari hamda raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlikka ta'siri yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, innovatsiya, raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, Big Data, raqamli transformatsiya.

Kirish. Iqtisodiyotda bozor munosabatlariga o'tish jamiyat ijtimoiy-iktisodiy hayotining barcha sohalariga axborot kommunikasion texnologiyalari (AKT) ning so'nggi yutuqlarni joriy etish jarayonini tezlashtirib yubordi. "Axborotlashtirish", "kompyuterlashtirish", "elektron hukumat", "elektron boshqaruv", "ochiq ta'lim", "aqilli uylar", "aqlli shaharlar" kabi atamalar hayotimizga keng kirib keldi. Axborot tizimlari va texnologiyalari yildan-yilga kishilik faoliyatining turli sohalarida yanada keng qo'llanilib borilmoqda.

Ularni loyihalashtirish, yaratish, ishga tushirish va keng qo'llashdan maqsad - iqtisodiy ijtimoiy taraqqiyotda vujudga keladigan muammolarni hal etish va muhnat samarasini oshirishdan iborat. Hozirgi kunda, intellektual g'oya va innovasiyalarni boshqarish keng tarqalgan va jamoatchilik tomonidan tan olingan zaruratdir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1-noyabrdagi "Ilmiy-



tadqiqot muassasalarining infratuzilmasini yanada mustahkamlash va innovasion faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-3365-son qarorida "Ilg'or oliy o'quv yurtlari va Ilmiy-tadqiqot institutlari bilan kichik innovasion korxonalarni yaratish orqali ta'lim, fan va ishlab chiqarish integrasiyasini mustahkamlash" kabi vazifalarni belgilanganligi bu sohada intellektual g'oya, bilim va innovasiyalarni boshqarishni takomillashtirishni talab etadi[6].

Korxonalarda mutaxassislar biznes-jarayonlarini tashkil etishda moddiy resurslarni boshqarishni avtomatlashtirishni tugatgandan so'ng, nomoddiy resurslarni ham boshqarishni avtomatlashtirish zaruratini ta'kidlashmoqda. Prezidentimiz Shavkat Miramonovich Mirziyoev ta'kidlaganlaridek "Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovasion rivojlanish yo'liga o'tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta. Chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g'oyaga, innovasiyaga tayangan davlat yutadi[7]." Respublikamizda 2017 yilda qabul qilingan Harakatlar strategiyasini amalga oshirish sharoitida mamlakatning raqobatbardoshligini oshirish, iqtisodiy salohiyatini yuksaltirish, innovasiyalarni keng joriy etish va shular asosida resurslardan oqilona foydalanish innovatsion raqamli iqtisodiyotni shakllantirish omillaridandir.

Chunki boshqaruvda innovatsion raqamli texnologiyalarni keng qo'llash, mamlakatimizda elektron hukumat tizimini joriy etish muammosi ijtimoiy rivojlanishning ko'p variantligi va muqobilligini e'tirof etishga asoslangan. Shu tufayli mamlakatimiz Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2018-yil 19-fevraldagi «Axborot texnologiyalari va kommunikasiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi farmoni qabul qilindi[8] va sohani jadal rivojlantirish bo'yicha muhim vazifalar belgilandi. Jumladan, axborot texnologiyalari va kommunikasiyalari sohasiga xorijiy investisiyalarni jalb etish, to'g'ridan-to'g'ri sarmoyalar ishtirokidagi loyihalar hissasini oshirish zarurligi, joriy yilda kamida 200 million dollar, 2019 yilda esa investisiyalar, ayniqsa, to'g'ridan-to'g'ri sarmoyalar hajmini 500 million dollarga etkazish vazifasi qo'yildi. Shuningdek



«Uzbektelekom» kompaniyasining nufuzini oshirish, «Uzmobile» milliy mobil aloqa operatorini rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlari belgilagan.

Innovatsion raqamli iqtisodiyot - ishlab chiqarishning asosiy omili sifatida innovatsion raqamli ma'lumotlar, innovatsion raqamli boshqaruv, innovatsion raqamli to'lovlar, innovatsion raqamli tijorat bo'lib, takror ishlab chiqarishning fazalarini boshqaradi, nazorat qiladi.

Innovatsion raqamli iqtisodiyotning yana bir xususiyati jamiyatning to'xtovsiz o'sib borayotgan ehtiyojlarini ikir-chikirigacha, to'laligigacha aniq o'lchay oladi va kelajakdagi o'zgarishlarni bashorat qila oladi (hamma narsa ochiq bo'ladi). Iqtisodiyotning barcha sub'ektlari va ob'ektlari ehtiyojlari innovatsion raqamli komponentga ega bo'ladi. Innovatsion raqamli iqtisodiyot tuzilmasida ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar, sotuvchilar va xaridorlar munosabatlari "innovatsion raqamli" muhitga asoslanadi. Alibaba group kompaniyasida xaridorlar va sotuvchilar munosabatlari raqamlarda ifodalangan.

Insoniyat global o'zgarishlar davriga kirdi. Yaqin kelajakda uning hayotiy faoliyati, iqtisodiyoti va boshqaruvi, fan va texnikaning asosiy sohalari yangi shakl va mazmunga ega bo'ladi. Inson tafakkuri dunyo qarashi ijtimoiy munosabatlarning o'zgarishiga olib keladi. Innovatsion raqamli texnologiyalarni, innovatsion raqamli so'zlashuvlarni hayotga kirib kelishi kelajakdagi dunyoning o'ziga xos xususiyatlaridan biridir. Bu mikroelektronika, axborot texnologiyalari va telekommunikasiya sohalaridagi taraqqiyotga bog'liq bo'ladi. Shunday qilib raqamlashtirish ob'ektiv muqarrar jarayondir va uni to'xtatish mumkin emas.

Raqamlashtirish bilan bog'liq eng muhim tahdidlardan biri quyi va o'rta malaka mutaxassislari bo'yicha ommaviy ishsizlik bo'lib, o'rta sinfnig tubdan qisqarishi ehtimoli bor, chunki bunday ishlar avtomatik tarzda amalga oshiriladi va birinchi navbatda ular robotlarga almashtiriladi. Masalan, hozirda xitoyda tikuv fabrikalarida maxsus kiyimlarni xodimlar 5-7 daqiqa ichida tikib bitirsa, robotlar esa (sun'iy intellekt) 15-17 soniyada bajaradi.[10]



Innovatsion raqamli iqtisodiyotning vujudga kelishi yangi axborot texnologiyalarini rivojlantirish bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu ikki jarayonni bir-biridan alohida muhokama qilish mumkin emas. Hozirgi vaqtda innovatsion raqamli iqtisodiyotni mohiyatini, xususiyatini va belgilarini aniq bir ta'rifi yo'q. "Innovatsion raqamli iqtisodiyot ko'p qirrali faoliyat bo'lib, unda innovatsion raqamli axborot va bilimlar ishlab chiqarishning asosiy omili sifatida qo'llaniladi, zaruriy faoliyat maydoni tariqasida zamonaviy axborot tarmog'i iqtisodiyot strukturasi optimallashtirish va unumdorlikni oshirishning etakchi omili tariqasida AKT lar samarali qo'llaniladi"[11].

Raqamli iqtisodiyot tushunchasi XX asr oxiri, XXI asr boshlarida Nikolas Negroponte tomonidan qo'llanilgan.[12] U real iqtisodiyot bilan virtual iqtisodiyotni bir-biridan farqlab virtual iqtisodiyotning afzalliklarini ko'rsatib bergan. Masalan, innovatsion raqamli iqtisodiyotda tovarlar va xizmatlar kodlanadi, shtrix kod 13 ta raqamdan iborat bo'ladi, misol sifatida 8710335230431 kodini oladigan bo'lsak, kodning birinchi ikki raqami 87 tovarning Niderlandiyada ishlab chiqarilganligini bildirsa, keyingi 5 ta raqam 10335 tovar ishlab chiqarilgan firmaning bu mamlakatda ro'yxatga olingan raqamini bildiradi. Keyingi beshta raqam 23043 tovarning xususiyatlari (sifati) haqida ma'lumot beradi. Oxirgi raqam 1 esa tovar kodini nazorat qilishni bildiradi. Tovar haqiqiy yoki qalbaki ekanligi aniqlanadi. Real va virtual borliqning qo'shib, birlashib ketishi gibril, "hamkor" iqtisodiyotni vujudga keltiradi. Bu sharoitda korxonada boshqaruv ishlari, mehnat harajatlari, murojatlar, arizalar, hisobotlar, to'lov hujjatlari, deklarasiyalari, soliq to'lovlari, bank bilan ishlash, kredit shartnomalar, elektron ko'rinishda amalga oshadi. Internetda ishlash, axborot almashinuvlar ochiq-oshkora bo'ladi, ko'zbo'yamachiliklar, nayrangbozliklar kamayadi. Iqtisodiyot oshkor bo'ladi, statistik ma'lumotlar ochiq bo'ladi, "yashirin" iqtisodiyot keskin kamayadi, korrupsiyaga chek qo'yiladi, daromad qilayotgan fuqarolar ommaviy ravishda soliq agentiga aylanadi. Virtual valyutalar - innovatsion raqamli iqtisodiyot valyutalari bitkoin, kriptovalyutalar va



blokcheynlar hayotimizda keng qo'llanilmoqda. Bitkoinni afzal tomoni shuki, vositachilar doimo quriq qolishadi, tekin daromad bo'lmaydi [13].

Milliy bozorlarning rivojlanib, xalqaro iqtisodiy tizimlarga kirib borishini elektron biznesiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Ya'ni, keng ma'noda zamonaviy axborot kommunikasiya texnologiyalaridan foydalanmasdan savdo operatsiyalarini, ya'ni tovarga buyurtma berish, to'lovlarni amalga oshirish, tovarlarni ist'emolchilarga etkazib berish, savdo xizmatlarini bajarish kabi ishlarni bajarib bo'lmaydi. Shu o'rinda elektron biznesdan chakana va ulgurji savdo, savdo birjalari keng ko'lamda foydalaniladi. Elektron tijorat usullarini keng qo'llanilishi internet-texnologiyalar elektron-logistika, elektron to'lovlar elektron shartnomalar ko'rinishida namoyon bo'lmoqda. Shu ma'noda elektron biznes zamonaviy AKT xizmatlaridan savdo-sotiq jarayonida unumli foydalanishini anglatadi.

Internet 1982 yilda paydo bo'lgan, shu davrda virtual dunyo ham shakllana boshlagan. O'shandan beri forumlar, on-layn kompyuter o'yinlari, ijtimoiy tarmoqlar va boshqalar kabi tarmoq texnologiyalarining yangi komponentalari bilan to'ldirilib, faol rivojlanmoqda. Ushbu bloklarning har biri bir vaqtning o'zida virtual olamning tizimli zanjirlari va uni real dunyo bilan bog'lovchi ko'prikdir [12,13].

Innovatsion raqamli iqtisodiyot bu internet iqtisodiyoti, elektron biznes va elektron tijorat yordamida ishlab chiqilgan va sotilayotgan innovatsion raqamli texnologiyalarga asoslangan iqtisodiy faoliyatdir. Bu erda tovarlar va xizmatlar elektron formada sotiladi. Innovatsion raqamli iqtisodiyotda xizmatlar va tovarlar uchun to'lovlar ko'pincha elektron pullarda innovatsion raqamli banklar orqali amalga oshiriladi. Virtual (innovatsion raqamli) elektron valyuta - pul sifatida muomalaga kiritiladi, ular moddiy ekvivalentga ega bo'lmagan naqd tangalar va ma'lumotlar bazasidagi kodlar jamlanmasidir. Hozirda mashhur kriptoalyuta pullar Bitcoin, Ethereum, Ripple, IOTA, Bitcoin Cash, Stellar, Monero va Litecoin lar hisoblanib, ular blokcheyn nomini olgan (bloklar zanjiri).

Innovation g'oyalar olamida, iqtisodiyot sohalarida katta shov-shuvlarni vujudga keltirayotgan voqealar bu kriptoalyutalarni hayotimizga kirib kelishidir.



Aynan bu virtual valyutalarni hayotimizga kirib kelishi katta ziddiyatlarni, totishuvlarni vujudga keltirmoqda. Bir guruh odamlar bu valyutalar to'lov vositasi bo'la olmaydi desa, yana bir guruhi kelajakda bu pullar an'naviy pullarni siqib chiqaradi, biznes yuritishda asosiy to'lov vositasiga aylanadi deb aytmogdalar. Bu virtual pullarni juda ko'p tarqalgani Bitcoin innovatsion raqamli pullardir. U blokcheyn bazasida yangi echimlarni topish maqsadida doimiy izlanishlar olib bormoqda va hozirgi vaqtda "innovatsion raqamli oltin" nomini olgan. Keyingi virtual pul Ethereum bo'lib, online zaminida, smart shartnomlar texnologiyalari yordamida 2015 yilda vujudga kelgan bo'lib "innovatsion raqamli neft" deb yuritilmoqda va uning kapitallashuvi 28 mlrd. AQSh dollariga teng. Keyingi kriptovalyuta Ripple (2012 y.) bo'lib, real hayotda kompaniyalar o'rtasida moliyaviy operatsiyalarda tezkor, xavfsiz va bepul transaksion xarajatlarni ta'minlash uchun ishga tushirilgan.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, innovatsion raqamli iqtisodiyot zamonaviy iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri bo'lib, u ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, raqobatbardoshlikni kuchaytirish va iqtisodiy o'sishni jadallashtirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Raqamli texnologiyalar va innovatsion yechimlarning keng joriy etilishi iqtisodiy jarayonlarni optimallashtirish, yangi biznes modellarning shakllanishi hamda inson kapitalidan samarali foydalanish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi uchun institutsional muhitni takomillashtirish, raqamli infratuzilmani rivojlantirish va malakali kadrlar tayyorlash muhim ahamiyatga ega. Mazkur yo'nalishlarda amalga oshiriladigan tizimli islohotlar milliy iqtisodiyotning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Iskanderov A.F. Tashkilotlarning innovatsion faoliyatini boshqarish tizimlarini o'zgartirish mexanizmlari. Diss tezis. Iqtisodiyot fanlari nomzodi: 08.00.05/A.F. Iskanderov; Vladimir davlat gumanitar universiteti. Vladimir, 2011 yil.
2. Pateev B. A. Innovatsiyalar tizimida sanoat korxonasini rivojlantirish



samaradorligi: dissertatsiya avtoreferati. diss. . Iqtisodiyot fanlari nomzodi: 08.00.05 / B.A. Pateev; Tambov shtati. Texnika universiteti. Tambov, 2002 yil.

3. 2019 - 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovasion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni (2018 yil 21 sentyabr, PF-5544-son)
<http://lex.uz/ru/docs/3913188?otherlang=1>

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni

5. 2018 yil 27 apreldagi PQ-3682-son «Innovasion g'oyalar, texnologiyalar va loyihalarni amaliy joriy qilish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarori

6. Informatika va axborot texnologiyalari: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik // Mualliflar jamoasi: S.S.G'ulomov, B.Yu.xodiev, B.A.Begalov va boshq. /; S.S.G'ulomovning umumiy tahriri ostida. - T.: , 2010. - 765 b.;

7. Abdullaev Yo, Qoraliev T., Toshmurodov Sh., Abdullaeva S. Bank ishi. O'quv qo'llanma.-T.: IQTISOD-MOLIYA. 2009.-548 b.

8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1 noyabrdagi "Ilmiy-tadqiqot muassasalarining infratuzilmasini yanada mustahkamlash va innovasion faoliyatini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-3365-son qarori

9. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasidagi ma'ruzasi.-T.: 2017 yil 22 dekabr.<http://prezident.uz/uz/lists/view/1371>.

10. Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2018 yil 19 fevraldagi «Axborot texnologiyalari va kommunikasiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi farmoni

11. How big is China's Digital economy?, Bruegel, Working Paper, Issue 04, 17 May,2018



12. China's Digital Economy a Leading Global Force. MGI Discussion Paper, August, 2017 <http://www.itu.int/eng/ITU-D/>

13. Теоритическая экономика: реальность, виртуальность мифотворчество. Москва. М.Г.У.2009

14. Baxodir A. INNOVATSIYALARNI BOSHQARISH HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHALAR //Management, Marketing and Finance. – 2025. – Т. 2. – №. 1. – С. 130-138.

15. Абдуллаев Б., Эргашев Х. ИННОВАЦИОННОЕ МЫШЛЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВАМИ //Инновационные технологии на транспорте: образование, наука, практика. – 2017. – С. 246-249.

16. Abdullaev B. et al. Leading research trends on innovation funding: a bibliometric analysis approach //Journal of Data Acquisition and Processing. – 2023. – Т. 38. – №. 1. – С. 461.

17. Anora K., Shavkatbek E. INNOVATIVE ECONOMY AND DIGITAL TRANSFORMATION: NEW OPPORTUNITIES AND CHALLENGES //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2025. – Т. 37. – №. 4. – С. 175-180.

18. Shavkatbek E., Muxlisa T. THE NEED FOR FOREIGN COUNTRIES TO STUDY EXPERIMENTS IN THE DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE ECONOMY //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2025. – Т. 37. – №. 4. – С. 219-223.