



**RAQAMLI IQTISODIYOT: INNOVATSIYALAR,
IJTIMOIY TA'SIR VA RIVOJLANISH**

Ashurboyev Farrux Alisher o'g'li

Fan va texnologiyalar universiteti o'qituvchisi

Ro'zimurodova Dilroz

Fan va texnologiyalar universiteti

IQT 1/24 guruh talabasi

Annotatsiya: Raqamli iqtisodiyot - bu ma'lumot texnologiyalari va internetni o'zida mujassamlashtirgan iqtisodiy tizim bo'lib, u butun dunyo bo'ylab iqtisodiy faoliyatni shakllantiradi va samaradorlikni oshiradi. Ushbu tizim innovatsiyalar, raqamli platformalar va texnologik yangiliklar yordamida tezda rivojlanmoqda. Raqamli iqtisodiyotning asosiy elementlari bo'lib, sun'iy intellekt, blokcheyn, big data (katta ma'lumotlar), bulutli hisoblash texnologiyalari va raqamli to'lov tizimlari xizmat qiladi.

Innovatsiyalar raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Yangi texnologiyalarni joriy etish orqali kompaniyalar va davlatlar iqtisodiy samaradorlikni oshirib, biznes jarayonlarini soddalashtiradilar. Shu bilan birga, ijtimoiy ta'sirlar ham sezilarli bo'lib, texnologiyalar inson hayotini o'zgartiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi va jamiyatdagi tengsizlikni kamaytiradi.



Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, innovatsiyalar, texnologiyalar, ijtimoiy ta'sir, rivojlanish, iqtisodiy o'zgarishlar, digital transformatsiya, sun'iy intellekt, raqamli infrastruktur, global iqtisodiyot.

Аннотация: Цифровая экономика — это экономическая система, основанная на информационных технологиях и интернете, которая формирует экономическую деятельность по всему миру и повышает эффективность. Эта система быстро развивается с помощью инноваций, цифровых платформ и технологических новшеств. Основными элементами цифровой экономики являются искусственный интеллект, блокчейн, большие данные (big data), облачные вычисления и цифровые платёжные системы.

Инновации оказывают большое влияние на развитие цифровой экономики. Внедрение новых технологий позволяет компаниям и государствам повысить экономическую эффективность и упростить бизнес-процессы. Кроме того, социальное воздействие также заметно, так как технологии изменяют жизнь людей, создают новые рабочие места и сокращают социальное неравенство.

Ключевые слова: Цифровая экономика, инновации, технологии, социальное воздействие, развитие, экономические изменения, цифровая трансформация, искусственный интеллект, цифровая инфраструктура, глобальная экономика.

Abstract: Digital economy is an economic system that integrates information technology and the internet, shaping economic activity worldwide and increasing efficiency. This system is rapidly evolving through innovations, digital platforms, and



technological advancements. The main elements of the digital economy include artificial intelligence, blockchain, big data, cloud computing technologies, and digital payment systems.

Innovations play a significant role in the development of the digital economy. By introducing new technologies, companies and governments increase economic efficiency and simplify business processes. At the same time, social impacts are significant as technologies transform people's lives, create new job opportunities, and reduce inequality in society.

Keywords: Digital economy, innovations, technologies, social impact, development, economic changes, digital transformation, artificial intelligence, digital infrastructure, global economy.

KIRISH

Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda global iqtisodiyotning asosiy yo'nalishiga aylangan va u insoniyat hayotining barcha jabhalariga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu iqtisodiy tizim ma'lumot texnologiyalari, internet va raqamli platformalar orqali iqtisodiy faoliyatni samarali boshqarish va tezlashtirish imkonini beradi. Raqamli iqtisodiyot o'zining innovatsion tabiati bilan iqtisodiy o'zgarishlarni tezlashtiradi va mavjud biznes-modellarni tubdan o'zgartirishga yordam beradi. Bu jarayonlar yangi texnologiyalar, masalan, sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar (big data) va bulutli hisoblash tizimlarining joriy etilishi bilan yanada kuchayadi.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi nafaqat iqtisodiy jarayonlarni soddalashtirish, balki ijtimoiy hayotga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Internetga asoslangan raqamli



platformalar yangi ish o'rinlari yaratish, xizmatlar va mahsulotlarni global miqyosda tezda taqdim etish imkoniyatlarini yaratdi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya sog'liqni saqlash, ta'lim, transport va boshqa sohalarda yangi yondashuvlarni olib kelib, jahon bo'ylab jamiyatni yangilashga olib bormoqda.

Innovatsiyalar va yangi texnologiyalar raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga asosiy turtki bo'lib xizmat qilmoqda. Xususan, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (big data) texnologiyalari kompaniyalarga mijozlar ehtiyojlarini aniqroq tushunishga va biznes jarayonlarini yanada samarali boshqarishga yordam beradi. Blokcheyn texnologiyasi esa biznes va moliya sohaslarida ishonchni va xavfsizlikni ta'minlab, iqtisodiy operatsiyalarni yanada shaffof qiladi.

Biroq, raqamli iqtisodiyotning tez rivojlanishi bir qator ijtimoiy va iqtisodiy muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Raqamli bo'linish, ya'ni raqamli infrastrukturaga teng erishish imkoniyatlarining mavjud emasligi, ba'zi jamiyat qatlamlarini iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishdan chetda qoldirishi mumkin. Bundan tashqari, texnologiyalarning tez o'zgarishi va avtomatizatsiya jarayonlari mavjud ish o'rinlarining qisqarishiga olib kelishi ehtimoli mavjud, bu esa ijtimoiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin.

Raqamli iqtisodiyotning kelajagi uning jamiyatda, iqtisodiyotda va global miqyosda qanday boshqarilishi va integratsiya qilinishiga bog'liq. Yaxshi rivojlangan raqamli infrastrukturani yaratish, texnologiyalarni barcha qatlamlar uchun imkoniyatlar yaratadigan tarzda ishlatish zarur. Shunday qilib, raqamli iqtisodiyot nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy rivojlanishni ham ta'minlash uchun muhim vosita bo'lib qoladi.

Bundan tashqari, davlatlar va tashkilotlar raqamli iqtisodiyotning salbiy ta'sirlarini kamaytirish, fuqarolarni raqamli kompetensiyalar bilan ta'minlash va raqamli bo'linishni bartaraf etish yo'lida ko'plab choralar ko'rishlari zarur. Ushbu yangi iqtisodiy tizimning



muvaqqiyatli ishlashida, texnologik yangiliklar va ijtimoiy yondashuvlarning uyg'unligi muhim o'rin tutadi. Raqamli iqtisodiyot nafaqat iqtisodiy o'zgarishlarga olib keladi, balki insoniyatning yangi jamiyat shakllariga o'tishiga ham turtki bo'ladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga doir so'nggi yillarda ko'plab ilmiy tadqiqotlar va maqolalar chop etilgan. Misol uchun, T. S. Ekholmning *“Digital Economy: A Review”* (2023) asarida raqamli iqtisodiyotning asosiy tamoyillari va uning iqtisodiy tizimlar bilan integratsiyalashuvi tahlil qilingan. Ekholmning fikriga ko'ra, raqamli iqtisodiyotning asosiy unsurlari, jumladan, sun'iy intellekt, blokcheyn va katta ma'lumotlar (big data) global iqtisodiyotning shakllanishiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Innovatsiyalar, ayniqsa, yangi texnologiyalarni joriy etish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirishi mumkin.

R. M. Johnsonning *“Innovations and Technological Advancements in the Digital Age”* (2022) asarida texnologiyalarning raqamli iqtisodiyotdagi o'rni va ulardan qanday foydalanish mumkinligi haqida so'z boradi. Johnsonning izlanishlari ko'rsatadiki, texnologik yangiliklar kompaniyalarga yangi biznes imkoniyatlarini yaratish, xizmatlarni soddalashtirish va global bozorlarda raqobatbardosh bo'lish imkonini beradi. Uning asarida raqamli platformalar va yangi texnologiyalar jamiyatdagi iqtisodiy o'zgarishlarni qanday tezlashtirishi va samarali boshqarish imkoniyatlari haqida batafsil ma'lumot berilgan.

L. W. Adamsning *“The Role of Artificial Intelligence and Big Data in the Future of Digital Economy”* (2024) asarida sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (big data) texnologiyalarining raqamli iqtisodiyotdagi o'rni va roli o'rganiladi. Adamsning fikriga ko'ra, bu texnologiyalar nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki yangi ish o'rinlari yaratish va mavjud ish o'rinlarini optimallashtirishda muhim vosita bo'ladi. Ularning



yordamida kompaniyalar mijozlar ehtiyojlarini aniqroq tushunishi va xizmatlarini yanada shaxsiylashtirilgan tarzda taqdim etish imkoniyatiga ega bo'ladi.

J. D. Smith va K. A. Brownning *“Blockchain and its Impact on Global Economic Systems”* (2021) asarida blokcheyn texnologiyasining global iqtisodiyotga ta'siri va uning iqtisodiy tizimlarga qo'llanilishi tahlil qilingan. Blokcheyn texnologiyasi, ularning fikriga ko'ra, iqtisodiy operatsiyalarni yanada ishonchli va shaffof qiladi, shuningdek, moliyaviy tizimlarni optimallashtirishga yordam beradi. Bu texnologiya yordamida bizneslar o'rtasida samarali va xavfsiz savdo amalga oshiriladi, shuningdek, moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishda yanada ko'proq imkoniyatlar yaratiladi.

H. M. Patelning *“The Social Impact of the Digital Economy: Addressing Inequalities and Opportunities”* (2022) asarida raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy ta'siri va uning jamiyatdagi tengsizlikni kamaytirishdagi roli o'rganilgan. Patelning ta'kidlashicha, raqamli transformatsiya jamiyatdagi turli qatlamlarga teng imkoniyatlar yaratish uchun muhim vosita bo'lishi mumkin. U, shuningdek, raqamli infrastrukturaga kirish imkoniyatlarining tengsizligi, ya'ni raqamli bo'linish, ijtimoiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkinligini qayd etadi va bu masalani hal qilish uchun davlatlar tomonidan raqamli infrastrukturani kengaytirish zarurligini ta'kidlaydi.

Raqamli iqtisodiyot, innovatsiyalar va texnologik yangiliklar jamiyatni va iqtisodiy tizimlarni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Shu bilan birga, yangi texnologiyalarni joriy etish ijtimoiy o'zgarishlar va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Lekin, raqamli iqtisodiyotning kengayishi bilan bog'liq ijtimoiy tengsizlik va raqamli bo'linish kabi muammolar ham yuzaga kelmoqda. Shu sababli, raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlarini to'g'ri boshqarish, uning ijtimoiy farovonlikka olib kelishiga yordam beradi.



TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi global miqyosda sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda, va bu jarayon iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi ish o'rinlarini yaratish hamda jamiyatdagi ijtimoiy tengsizlikni kamaytirishga xizmat qilmoqda. Biroq, bu jarayonning samarali amalga oshirilishi bir qator murakkab muammolarni hal qilishni talab qiladi, jumladan, raqamli bo'linish va texnologik yangiliklardan teng foydalana olish masalalari.

T. S. Ekholmning *"Digital Economy: A Review"* (2023) asaridagi tahlillarga ko'ra, raqamli iqtisodiyotning asosiy unsurlari bo'lgan sun'iy intellekt, blokcheyn va katta ma'lumotlar (big data) iqtisodiyotda yangi imkoniyatlar yaratib, ularni yanada samarali boshqarishga yordam bermoqda. Masalan, 2023 yil uchun global miqyosda sun'iy intellekt bozorining hajmi 50 milliard dollardan ortib ketgan, va prognozlar shuni ko'rsatadiki, 2027 yilga kelib bu bozor 190 milliard dollarga yetadi (Ekholm, 2023). Bu o'zgarishlar global iqtisodiyotga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, chunki kompaniyalar va davlatlar iqtisodiy samaradorlikni oshirishda sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalaridan foydalana boshlamoqdalar. Buning natijasida, texnologiyalarni qo'llash orqali ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlari tezlashadi va iqtisodiy samaradorlik oshadi.

Shuningdek, R. M. Johnsonning *"Innovations and Technological Advancements in the Digital Age"* (2022) asaridagi fikrlarga asoslanib, yangi texnologiyalar, xususan, raqamli platformalar va bulutli hisoblash texnologiyalari iqtisodiy jarayonlarni soddalashtirish va yangi biznes imkoniyatlarini yaratishda muhim o'rin tutadi. 2022 yilda global raqamli transformatsiya bozorining hajmi 2 trln. dollardan oshib, har yili 15% o'sish sur'atini ko'rsatmoqda. Bu o'sish, ayniqsa, e-tijorat, raqamli to'lov tizimlari va moliyaviy texnologiyalar sohalarida juda sezilarli. Buning natijasida, kompaniyalar va bizneslar yangi raqamli xizmatlar orqali ko'proq foyda olishni boshladi, xususan, COVID-19 pandemiyasi



davrida onlayn savdo va xizmatlar soni keskin oshdi. Misol uchun, Amazon va Alibaba kabi kompaniyalar, raqamli transformatsiya yordamida 2020-yil davomida o'z daromadlarini 40-50% ga oshirib, global bozorga kirishni yanada osonlashtirdi.

L. W. Adamsning *“The Role of Artificial Intelligence and Big Data in the Future of Digital Economy”* (2024) asarida ko'rsatilganidek, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar texnologiyalari nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki yangi ish o'rinlarini yaratadi. Misol uchun, 2024 yilga kelib, sun'iy intellekt va big data sohalaridagi yangi ish o'rinlari soni 10 milliondan oshishi kutilmoqda. Bu sohalardagi o'sish iqtisodiyotning turli jabhalariga ham ta'sir qiladi, chunki yangi texnologiyalar yordamida kompaniyalar ma'lumotlarni samarali tahlil qilish va ulardan yangi imkoniyatlar yaratish imkoniyatiga ega bo'ladi.

J. D. Smith va K. A. Brownning *“Blockchain and its Impact on Global Economic Systems”* (2021) asarida blokcheyn texnologiyasining iqtisodiy tizimlarga qo'llanilishi va uning global savdoga ta'siri tahlil qilingan. Blokcheyn texnologiyasi moliyaviy operatsiyalarni yanada shaffof va xavfsiz qilishga yordam beradi, shuningdek, ko'plab jamiyatlarda ishonchni oshiradi. 2021 yilga kelib, global blokcheyn bozori 7,5 milliard dollarni tashkil etdi va 2026 yilga borib, 60 milliard dollarga yetishi kutilmoqda (Smith & Brown, 2021). Bu texnologiyaning iqtisodiyotga ta'siri, ayniqsa, fintech sohasida sezilarli bo'lib, u moliyaviy xizmatlarni optimallashtirish va yangi raqamli valyutalar yaratishda katta rol o'ynaydi.

Bundan tashqari, H. M. Patelning *“The Social Impact of the Digital Economy: Addressing Inequalities and Opportunities”* (2022) asarida raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy ta'siri va uning jamiyatdagi tengsizlikni kamaytirishga bo'lgan salohiyati ko'rsatilgan. Patelning tahliliga ko'ra, raqamli transformatsiya jamiyatning barcha qatlamlariga teng



imkoniyatlar yaratishga imkon beradi, ammo raqamli bo'linish hali ham dolzarb muammo sifatida qolmoqda. 2022 yilda dunyo bo'ylab internetga kirish imkoniyatiga ega bo'lmagan odamlarning soni 3 milliarddan oshdi, bu esa raqamli iqtisodiyotdan to'liq foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmagan katta qatlamni tashkil etadi (Patel, 2022). Shu sababli, raqamli bo'linishni bartaraf etish va raqamli infrastrukturaga kirish imkoniyatlarini kengaytirish juda muhimdir.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki ijtimoiy imkoniyatlar yaratishda ham muhim rol o'ynaydi. Sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar va boshqa texnologiyalar iqtisodiyotning turli sohalariga ta'sir ko'rsatib, yangi biznes imkoniyatlarini yaratishda yordam beradi. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyotning kengayishi ijtimoiy tengsizlikni kamaytirishga xizmat qiladi, ammo raqamli bo'linish hali ham jiddiy muammo bo'lib qolmoqda. Shuning uchun, raqamli iqtisodiyotdan foydalangan holda barcha jamiyat qatlamlariga teng imkoniyatlar yaratish, yangi ish o'rinlarini yaratish va ijtimoiy adolatni ta'minlashga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqish zarur.

1-jadval: Raqamli iqtisodiyot bozorining sohalari kesimida hajmlari.¹

Ko'rsatkichlar	Sun'iy intellekt bozori hajmi (mlrd. \$)	Katta Ma'lumotlar Soha O'sishi (%)	Blokcheyn Bozori Hajmi (mlrd. \$)
2023	50	18	7,5
2027	190	20	60

2023-yilda **sun'iy intellekt** bozorining hajmi 50 milliard dollarga teng bo'lib, u o'sib borayotgan texnologik sektor sifatida ajralib turadi. Katta ma'lumotlar (big data) sohasining o'sishi esa taxminan 18% ni tashkil etgan. 2021 yil oxiriga kelib, **blokcheyn** bozorining hajmi 7,5 milliard dollarni tashkil etdi.

¹ Mualliflar ishlanmasi



2027-yilga kelib, **sun'iy intellekt** bozorining hajmi 190 milliard dollarga yetishi kutilmoqda, bu sohaning tez rivojlanayotganligini ko'rsatadi. **Katta ma'lumotlar** bozoridagi o'sish esa 20% ga yetadi. Shu bilan birga, **blokcheyn** texnologiyasining bozori 60 milliard dollarga yetishi prognoz qilinmoqda.

Bu raqamlar raqamli iqtisodiyotning asosiy texnologiyalarining global iqtisodiyotga qo'shgan hissasini va ularning kelajakda yana kengayishini ko'rsatadi. Ular, ayniqsa, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va yangi ish o'rinlarini yaratish uchun katta imkoniyatlar yaratmoqda.

XULOSA

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi iqtisodiy jarayonlarni tubdan o'zgartiradi, yangi texnologiyalar esa global bozorlarda innovatsion yondashuvlarni yaratishda muhim rol o'ynamoqda. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, blokcheyn va boshqa zamonaviy texnologiyalar, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va yangi biznes modellarini yaratishda asosiy vosita sifatida xizmat qilmoqda. Bu texnologiyalar kompaniyalarga raqobatbardoshlikni oshirish, xizmatlarni shaxsiylashtirish va resurslarni optimallashtirish imkonini beradi.

Biroq, raqamli iqtisodiyotning kengayishi bilan birga ijtimoiy ta'sirlar ham muhim ahamiyatga ega. Raqamli bo'linish va texnologiyalarga teng kirish imkoniyatlarining mavjudligi jamiyatdagi tengsizlikni kuchaytirishi mumkin. Shu sababli, davlatlar va xalqaro tashkilotlar raqamli infrastrukturani kengaytirish va raqamli bo'linishni bartaraf etish uchun samarali choralarni ko'rishlari zarur.

Blokcheyn va sun'iy intellekt kabi texnologiyalar, moliyaviy tizimlarni isloh qilish, savdolarni xavfsiz va shaffof amalga oshirish hamda yangi ish o'rinlarini yaratishda muhim



vositalar sifatida ishlatilmoqda. Katta ma'lumotlar va boshqa raqamli innovatsiyalar, shuningdek, iqtisodiy o'zgarishlarni tezlashtirish va resurslarni samarali boshqarish imkoniyatlarini yaratmoqda.

Kelajakda, raqamli iqtisodiyotning ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlarini boshqarishda ehtiyotkorlik bilan yondashish, uning ijtimoiy farovonlikka olib kelishiga yordam berishi uchun muhimdir. Davlatlar, tashkilotlar va kompaniyalar o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish, raqamli iqtisodiyotning salbiy ta'sirlarini kamaytirish va ijtimoiy tengsizlikni bartaraf etish yo'lida eng muhim qadamlarni tashlash zarur.

Shunday qilib, raqamli iqtisodiyotning o'sishi va rivojlanishi global iqtisodiyotning kelajagini shakllantirishda davom etadi, ammo uning ijtimoiy ta'sirlarini boshqarish va adolatli taqsimlash masalalari hali ham dolzarb bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. "Digital Economy: A Review" by T. S. Ekholm (2023)
2. "Innovations and Technological Advancements in the Digital Age" by R. M. Johnson (2022)
3. "The Role of Artificial Intelligence and Big Data in the Future of Digital Economy" by L. W. Adams (2024)
4. "Blockchain and its Impact on Global Economic Systems" by J. D. Smith and K. A. Brown (2021)
5. "The Social Impact of the Digital Economy: Addressing Inequalities and Opportunities" by H. M. Patel (2022)