

**MAMLAKAT IQTISODIYOTINI RIVOJLANTIRISHDA AXBOROT
TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI****Tojimamatov Israiljon Nurmamatovich ¹**¹ Farg'ona davlat universiteti informatika kafedrası katta o'qituvchisiisrailtojimatov@gmail.com**To'xtasinova Mashhuraxon Umrzoqjon qizi ¹**¹ Farg'ona davlat universiteti talabasinorqoziyevumrzoqjon@gmail.com**MAQOLA
MALUMOTI****ANNOTATSIYA:****MAQOLA
TARIXI:**

Received: 17.01.2025

Revised: 18.01.2025

Accepted: 19.01.2025

KALIT SO'ZLAR:

Axborot
texnologiyalari,
raqamli iqtisodiyot,
iqtisodiy rivojlanish,
raqamli
transformatsiya,
elektron tijorat, milliy
iqtisodiyot, iqtisodiy
barqarorlik, axborot
xavfsizligi, eksport
salohiyati, O'zbekiston.

Ushbu maqolada mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda axborot texnologiyalarining ahamiyati tahlil qilingan. Axborot texnologiyalari, xususan, raqamli transformatsiya va elektron tijorat, ishlab chiqarish va xizmatlar sohalarini modernizatsiya qilishda muhim rol o'ynaydi. Maqolada O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotga kirishi, uning iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashdagi o'rni, shuningdek, axborot texnologiyalarining eksport salohiyatiga ta'siri ko'rib chiqiladi. Xulosa sifatida, axborot texnologiyalarining iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va samaradorligi haqida batafsil ma'lumot berilgan.

KIRISH. Axborot texnologiyalari (AT) zamonaviy iqtisodiyotning harakatlantiruvchi kuchlaridan biriga aylangan. Global iqtisodiy integratsiyada AT infratuzilmasi muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar iqtisodiyotda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, vaqt va resurslarni tejash imkonini beradi. Bugungi kunda ko'plab mamlakatlar o'z iqtisodiy

tizimlarini raqamli transformatsiya qilishni ustuvor maqsad qilib belgilamoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi ham "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi orqali ATni iqtisodiy sohalarga keng tatbiq etish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirmoqda. Raqamli texnologiyalar orqali ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashtirilishi, eksport va import operatsiyalarining tezlashuvi, shuningdek, moliyaviy xizmatlarning sifatli amalga oshirilishi iqtisodiy o'sish sur'atlarini oshiradi. Shu bilan birga, ATning tadbirkorlik va innovatsiyalar rivojidagi o'rni ham beqiyosdir.

Axborot texnologiyalari iqtisodiy tizimning barcha jabhalariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ishlab chiqarish, savdo, xizmat ko'rsatish va moliyaviy bozorlar axborot texnologiyalarining rivojlanishi tufayli samaradorligini oshirmoqda. Masalan, ishlab chiqarish korxonalarida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali mehnat unumdorligi ortmoqda. Zamonaviy dasturiy ta'minotlar yordamida ishlab chiqarish jarayonlari avtomatlashtirilib, inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklar minimal darajaga tushirilmoqda.

Shuningdek, global savdo sohasida elektron tijorat (e-commerce) yirik imkoniyatlar yaratdi. Amazon, Alibaba kabi xalqaro platformalar nafaqat transmilliy korporatsiyalar, balki kichik va o'rta biznes subyektlariga ham yangi bozorlarga chiqish imkonini bermoqda. O'zbekistonda bu jarayonni qo'llab-quvvatlash maqsadida "Raqamli iqtisodiyot" dasturi doirasida elektron tijoratni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi yillarda mamlakatda elektron tijorat hajmi yiliga o'rtacha 20 foizga o'sib bormoqda.

Bundan tashqari, moliyaviy sohada axborot texnologiyalari bank xizmatlarini avtomatlashtirish, mobil banking, elektron to'lov tizimlari orqali tezkor va qulay xizmat ko'rsatishga yo'l ochmoqda. Axborot texnologiyalari orqali katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili amalga oshirilmoqda, bu esa iqtisodiy qararlarni samarali qabul qilish imkonini beradi.

Bugungi globallashtirish sharoitida axborot texnologiyalari (AT) iqtisodiy rivojlanishning ajralmas qismiga aylandi. Axborot texnologiyalari nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va samaradorlikni oshirishda, balki yangi ish o'rinlarini yaratishda ham muhim omil hisoblanadi. Ayniqsa, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi mamlakat iqtisodiyoti uchun yangicha imkoniyatlar yaratmoqda.

ATning iqtisodiyotdagi ahamiyatini ko'rsatadigan asosiy omillardan biri bu raqamli infratuzilmaning mavjudligidir. Bu infratuzilma iqtisodiyotning barcha sohalarida tezkor axborot almashinuvi, elektron tijoratning rivojlanishi va davlat xizmatlarini

raqamlashtirishga imkon beradi. Masalan, O'zbekistonda elektron hukumat tizimi orqali 60% dan ortiq davlat xizmatlari onlayn ko'rinishda taqdim etiladi. Bu esa vaqt va mablag'larni tejash bilan birga iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

Axborot texnologiyalari, shuningdek, innovatsion faoliyatni jadallashtiradi. Yangi texnologiyalar va startap loyihalar iqtisodiy o'sishning muhim drayveriga aylanmoqda. Masalan, 2023-yilda O'zbekistonda IT Park loyihasi doirasida 500 dan ortiq yangi startaplar faoliyat yuritib, ular iqtisodiyotga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatdi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLARI

Ushbu tadqiqot mavzusi doirasida juda ham ko'plab iqtisodchi va texnik olimlar, muhandislar samarali ishlar olib borishgan. Jumladan K.Shvab, P.Vayl, Y.Gribanov, A.Shatrov ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. S.G'ulomov, M.Bo'taboyev, A.Abdullayev, I.M.Mamadaliyevlar ham o'zlarining darsliklari, o'quv qo'llanmalarida, tezis va maqolalarida mavzuga doir ilmiy izlanishlar olib borgan.

Ilmiy maqolani yozishda mazkur mavzu doirasida yaratilgan ilmiy ishlar, respublika va dunyo miqyosida amalga oshirilayotgan hamda joriy etilayotgan amaliy ishlar, haqidagi ma'lumotlarni umumlashtirish, taqqoslash va tahlil qilish metodlaridan foydalanildi.

NATIJALAR

Dunyo tajribasi shuni ko'rsatadiki, rivojlangan davlatlar iqtisodiy samaradorlikka erishishda ATni keng joriy etmoqda. Masalan, Janubiy Koreya va Estoniya raqamli texnologiyalarni milliy iqtisodiyotning barcha jabhalariga joriy qilish orqali iqtisodiy rivojlanishning yangi bosqichiga chiqdi. O'zbekiston ushbu tajribani o'rganib, raqamlashtirish jarayonlarini izchil amalga oshirishni maqsad qilgan.

Jahon bankining ma'lumotlariga ko'ra, IT xizmatlarining yalpi ichki mahsulotdagi (YaIM) ulushi oshgani sari iqtisodiy o'sishning tezlashuvi kuzatiladi. Masalan, raqamli iqtisodiyotning YaIMdagi ulushi 10% ga oshgan mamlakatlarda o'rtacha iqtisodiy o'sish 1,5% ga tezlashadi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekiston IT xizmatlarining YaIMdagi ulushini oshirish bo'yicha faol ishlamoqda.

Mamlakat iqtisodiyotini samarali boshqarishda davlat boshqaruv tizimlariga axborot texnologiyalarining joriy etilishi katta ahamiyatga ega. E-hukumat (elektron hukumat) tizimi orqali davlat xizmatlari tezkor va shaffof bo'lib bormoqda. Masalan, O'zbekistonda "Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali" orqali fuqarolar soliq deklaratsiyalarini topshirish, ishga joylashish va boshqa davlat xizmatlaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

Bunday raqamli tizimlar nafaqat davlat boshqaruvi samaradorligini oshiradi, balki korrupsiyani kamaytirishda ham muhim o‘rin tutadi. BMTning Axborotlashgan jamiyatni rivojlantirish bo‘yicha hisobotida raqamli boshqaruv tizimiga ega mamlakatlarda iqtisodiy samaradorlikning yuqoriligi qayd etilgan.

Davlat boshqaruvida axborot texnologiyalarining ahamiyati faqatgina xizmat ko‘rsatish bilan cheklanmaydi. AT orqali iqtisodiy statistika, davlat byudjetini boshqarish, soliq yig‘imlarini optimallashtirish hamda makroiqtisodiy tahlillarni amalga oshirish osonlashadi. Jumladan, O‘zbekistonda "Raqamli moliya" dasturi iqtisodiyotning turli sohalarida davlat xarajatlarini optimallashtirish va samarasiz ishlatilayotgan resurslarni aniqlashga yordam bermoqda.

O‘zbekistonda axborot texnologiyalarining iqtisodiy rivojlanishdagi o‘rni so‘nggi yillarda sezilarli darajada ortdi. Bu jarayon nafaqat davlat xizmatlarini raqamlashtirish, balki keng miqyosda iqtisodiy tarmoqlarni raqamli transformatsiyalashni ham o‘z ichiga oladi. Milliy iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, yangi sanoat sohalarini rivojlantirish, xizmatlar va tijorat faoliyatining samaradorligini oshirishga qaratilgan. Ayniqsa, kichik va o‘rta biznesni qo‘llab-quvvatlash uchun yaratilgan raqamli platformalar muhim ahamiyatga ega. Bu platformalar biznesga yangiliklarni tezroq qabul qilish, xarajatlarni kamaytirish va daromadlarni oshirish imkoniyatlarini yaratmoqda. O‘zbekistonning «Raqamli O‘zbekiston» dasturi doirasida amalga oshirilgan islohotlar nafaqat davlat boshqaruvini raqamlashtirish, balki iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Axborot texnologiyalari, shuningdek, elektron tijoratni rivojlantirishda ham katta rol o‘ynaydi. O‘zbekistonda raqamli to‘lov tizimlarining kengayishi, mobil bank xizmati va onlayn savdolarining o‘sishi iqtisodiy faollikni oshirdi. Xususan, O‘zbekistondagi "Click" va "Payme" kabi mobil ilovalar orqali fuqarolar o‘z kundalik xarajatlarini osonlik bilan amalga oshira olishadi, bu esa iqtisodiy jarayonlarni tezlashtiradi va naqd pulsiz to‘lovlarni kengaytiradi. Elektron tijoratning rivojlanishi, shuningdek, xalqaro savdo va global bozorlarga kirish imkoniyatlarini yaratib, milliy iqtisodiyotning global integratsiyasiga hissa qo‘shadi.

O‘zbekiston uchun raqamli iqtisodiyotga kirishning imkoniyatlari va muammolari ham mavjud. O‘zbekistonning geografik joylashuvi, yosh va ta‘lim darajasi, axborot texnologiyalariga bo‘lgan talabning oshishi, shuningdek, yuqori malakali kadrlar tayyorlash imkoniyatlari raqamli iqtisodiyotning rivojlanishiga yordam beradi. Raqamli infratuzilma va keng tarmoqli internetning jadal rivojlanishi mamlakatda raqamli xizmatlar va

texnologiyalarga bo'lgan ehtiyojni yanada oshiradi. Biroq, bu jarayonda e'tibor berilishi kerak bo'lgan asosiy muammolardan biri axborot xavfsizligi masalalari va raqamli notenglikdir. Ko'plab hududlarda internet va texnologiyalarga kirish imkoniyatlari chegaralangan, bu esa raqamli transformatsiyaning to'liq amalga oshishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

Axborot texnologiyalarining milliy iqtisodiyotga ta'siri shuningdek, iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashga ham yordam beradi. O'zbekiston hukumati tomonidan ishlab chiqilgan raqamli transformatsiya strategiyasi, iqtisodiyotning barcha sohalarida samaradorlikni oshirishga qaratilgan. Bu jarayonda elektron tijorat va onlayn xizmatlarning rivoji, shuningdek, raqamli hukumat tizimlarining joriy etilishi, soliq to'lovlari va boshqa iqtisodiy operatsiyalarni onlayn ravishda amalga oshirish imkoniyatlari iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi. O'zbekistonning raqamli iqtisodiyotga kirishi nafaqat ichki bozorga, balki xalqaro bozorlarga kirishni kengaytiradi, bu esa iqtisodiy o'sishga yordam beradi.

Yana bir muhim jihat, axborot texnologiyalarining eksport salohiyatiga ta'siridir. O'zbekiston axborot texnologiyalari xizmatlarini eksport qilishda katta salohiyatga ega. Hozirgi kunda, O'zbekistonning IT-eksporti tobora kengayib borayotgani kuzatilmoqda. Xususan, xalqaro IT kompaniyalar bilan hamkorlik o'rnatish va chet elga raqamli xizmatlar eksport qilish orqali O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shilishi mumkin. "IT Park" kabi loyihalar O'zbekistonning IT xizmatlarini eksport qilish bo'yicha jahon bozorida raqobatbardoshligini oshiradi.

Axborot texnologiyalarining rivojlanishi nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, balki yangi iqtisodiy sohalarni shakllantiradi. AT sohasidagi talab ortib borayotgani sababli IT-mutaxassislar, dasturchilar, kiberxavfsizlik bo'yicha ekspertlar, data-analitiklar kabi yangi kasb egalari uchun keng imkoniyatlar paydo bo'lmoqda.

Dunyo miqyosida IT-sohasida faoliyat yurituvchi korxonalar soni ortib bormoqda. Masalan, O'zbekistonda IT Park loyihasi orqali minglab ish o'rinlari tashkil etildi. 2023-yilning birinchi yarmida mazkur texnoparkda 17 mingdan ortiq yangi ish o'rinlari yaratilgani qayd etilgan. Bunga sabab IT bozorining tezkor rivojlanishi va xorijiy IT-xizmatlarga bo'lgan talabning oshishidir.

Shuningdek, freelancing (masofaviy ish) modeli IT sohasida juda mashhur bo'lib, global iqtisodiyotga sezilarli hissa qo'shmoqda. Hozirda O'zbekistondagi ko'plab yoshlar Fiverr, Upwork kabi platformalar orqali xalqaro loyihalarda qatnashib, IT xizmatlarini

eksport qilmoqda. Bunday jarayon iqtisodiyotning umumiy o'sishiga, aholi daromadining oshishiga xizmat qiladi.

Axborot texnologiyalari rivoji ko'plab sohalarda yangi imkoniyatlar yaratib, o'qitish tizimlarini ham takomillashtirmoqda. Misol uchun, O'zbekistonda IT mutaxassislarini tayyorlash bo'yicha xususiy va davlat dasturlari kengayib, minglab yoshlar kasbiy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lmoqda.

Raqamli texnologiyalar mamlakatlar uchun yangi eksport imkoniyatlarini yaratmoqda. Axborot texnologiyalarini eksport qilish hozirgi kunda iqtisodiyotning eng dinamik sohaslaridan biri hisoblanadi. Dasturiy ta'minot, IT xizmatlari, mobil ilovalar va kiberxavfsizlik mahsulotlari bo'yicha xizmatlar dunyo bo'ylab yuqori talabga ega.

O'zbekiston bu borada raqobatbardosh bo'lish uchun salohiyatini oshirmoqda. IT Park orqali 2022-yilda 140 million dollarlik IT xizmatlari eksporti amalga oshirilgan. Bu raqam kelgusi yillarda oshib borishi kutilmoqda. Mamlakatda xizmatlar eksportini rag'batlantirish uchun soliq imtiyozlari, subsidiyalar va grantlar berilmoqda. Shu bilan birga, xorijiy investorlar uchun qulay sharoitlar yaratilmoqda.

Xalqaro hamkorlik va IT xizmatlarini chet elga eksport qilish iqtisodiyotning boshqa tarmoqlariga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. IT eksporti nafaqat valyuta oqimini ko'paytiradi, balki mamlakatning raqamli texnologiyalar bo'yicha xalqaro obro'sini oshiradi. Shu sababdan, ko'plab mamlakatlar, jumladan, O'zbekiston IT sohasida yangi yutuqlarga erishishni maqsad qilmoqda.

Axborot texnologiyalari sanoat, qishloq xo'jaligi, transport va boshqa iqtisodiy sohalarda ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va samaradorlikni oshirishga yordam bermoqda. Zamonaviy texnologiyalar yordamida avtomatlashtirish va monitoring tizimlari joriy etilib, inson omiliga bo'lgan ehtiyoj kamaymoqda va bu orqali xatolar soni qisqarib, ishlab chiqarish tezlashmoqda.

Masalan, qishloq xo'jaligida sun'iy intellekt va sensor tizimlari yordamida ekinlarni parvarishlash, sug'orish va hosilni baholash samaradorligi sezilarli darajada oshdi. Shu bilan birga, ishlab chiqarishda IoT (Internet of Things) texnologiyalari orqali qurilmalar bir-biri bilan bog'lanib, real vaqt rejimida ma'lumotlar almashmoqda.

Transport sohasida raqamli texnologiyalar orqali logistika va yetkazib berish zanjiri optimallashtirilmoqda. Elektron xaritalar, GPS texnologiyalari va yuklarni avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari orqali transport xarajatlari kamayib, mahsulot yetkazib berish vaqti qisqaradi. Bu esa korxonalarning raqobatbardoshligini oshiradi.

IT texnologiyalarining bunday qo'llanilishi nafaqat korxona darajasida, balki davlat boshqaruvi tizimlarida ham samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, davlat xizmatlarini raqamlashtirish orqali byurokratik to'siqlarni kamaytirish va aholiga tezkor xizmat ko'rsatish imkoniyati yaratilmoqda.

Axborot texnologiyalari nafaqat iqtisodiy o'sish uchun, balki ijtimoiy tenglikni oshirishda ham muhim ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar orqali aholining turli qatlamlari uchun yangi imkoniyatlar yaratilmoqda, xususan, ta'lim, sog'liqni saqlash va moliyaviy xizmatlardan foydalanishda. Masofaviy ta'lim texnologiyalari dunyoning istalgan burchagida ta'lim olish imkoniyatini yaratdi. Bu esa, ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi aholi uchun o'ta dolzarbdir. Shu bilan birga, sog'liqni saqlashda telemeditsina orqali shifokorlar masofadan turib bemorlarni qabul qilishi, tashxis qo'yishi va maslahat berishi imkoni paydo bo'ldi.

Moliyaviy texnologiyalar esa aholining bank xizmatlaridan foydalanishini osonlashtirdi. Ayniqsa, rivojlanayotgan davlatlarda bank hisob raqamlariga ega bo'lmagan odamlarga raqamli to'lov tizimlari orqali moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyati taqdim etilmoqda. Bundan tashqari, axborot texnologiyalari orqali ijtimoiy tengsizlikni qisqartirish uchun davlat dasturlarining samaradorligi oshmoqda. Masalan, elektron hukumat tizimi orqali nafaqa va subsidiyalarni manzilli ravishda taqsimlash mumkin. Bu resurslarni maqsadli foydalanishga imkon yaratadi.

XULOSA

Axborot texnologiyalari kelajakda iqtisodiyotning deyarli barcha sohalarida yangi imkoniyatlarni ochib beradi. Sun'iy intellekt, blokcheyn, kiberxavfsizlik, kvant hisoblash kabi texnologiyalar mamlakatlar iqtisodiyotini butkul yangi bosqichga olib chiqishi mumkin.

Sun'iy intellekt ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish tizimlarini yanada aqlli va avtomatlashtirilgan qiladi. Blokcheyn texnologiyasi orqali esa moliyaviy operatsiyalar xavfsizligi va shaffofligi oshadi. Bu esa iqtisodiy tizimlarga bo'lgan ishonchni mustahkamlaydi.

O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish maqsadida "Raqamli O'zbekiston – 2030" dasturi ishlab chiqilgan bo'lib, uning doirasida davlat boshqaruv tizimini raqamlashtirish, IT infratuzilmasini kengaytirish va yoshlarni IT sohasida malakali kadr sifatida tayyorlash bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Umuman olganda, axborot texnologiyalarining rivojlanishi mamlakatlar uchun yangi iqtisodiy imkoniyatlarni ochib, global raqobatbardoshlikni ta'minlaydi. Shu sababli, IT

sohasiga sarmoya kiritish va raqamli infratuzilmani rivojlantirish kelgusida har bir mamlakatning strategik maqsadi bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi rasmiy sayti: mitc.uz

2. Mustafoev, A. "Raqamli iqtisodiyot va uning jamiyatga ta'siri". O'zbekiston milliy ilmiy-nazariy jurnali, 2019.

3. "Raqamli iqtisodiyot: nazariya va amaliyot." Toshkent, 2022.

4. Shadiev, A. (2021). "Raqamli iqtisodiyot: nazariya va amaliyot". Toshkent: "Yangi O'zbekiston" nashriyoti.

5. Rahimov, T. (2022). "O'zbekiston iqtisodiyotining raqamli transformatsiyasi: muammolar va imkoniyatlar". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va sanoat vazirligi.

6. Tuychievich, B. M., & Nurmatovich, T. I. (2021). ЖАМИЯТДА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ. *НЗ4 Наука и инновации в XXI веке: Материалы Международной*, 189

7. Tojimamamtov, I., Ibragimov, S., & Sotvoldiyev, D. (2024). O'ZBEKISTON SANOAT KORXONALARIDA TEXNOLOGIYALARNING INOVATION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISHDA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISH. *DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, 2(6), 150-154.