

IQTISODIYOTDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA FINTECH INNOVATSIYALARINING O'RNI



Sharapova Mashxura Azadovna

iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Moliya va moliyaviy texnologiyalar kafedrası dotsenti

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti.

E-mail: sharapovamash@mail.ru

ORCID:0009-0001-0345-5171



Tugalov Elshod Zafar o'g'li

Toshkent Davlat iqtisodiyot universiteti

Moliya fakulteti 1-kurs talabasi.

E-mail: elshodbekt7@gmail.com

ORCID: 0009-0001-1658-4165

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18832417>

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy iqtisodiyotda raqamli transformatsiya jarayonlarining chuqurlashuvi hamda FinTech (moliyaviy texnologiyalar)ning moliya sohasida samarali rivojlanish tendensiyalari ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Shuningdek, FinTech texnologiyalarining bank va nobank moliyaviy institutlari faoliyatiga ta'siri, raqamli moliya infratuzilmasining rivojlanish ko'rsatkichlari asosida baholangan. Maqolada xalqaro tajriba va O'zbekiston amaliyotining qiyosiy tahlili amalga oshirilib, FinTechning moliyaviy samaradorlikni oshirishdagi o'rni hamda uning kelgusidagi istiqbolli rivojlanish yo'nalishlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: FinTech, raqamli moliya, transformatsiya, moliyaviy texnologiyalar, ochiq banklar, iqtisodiy samaradorlik, raqamli to'lovlar, kiberxavfsizlik.

РОЛЬ СИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ИННОВАЦИЙ ФИНТЕЧ В ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. В данной статье проанализированы процессы углубления цифровой трансформации в современной экономике, а также тенденции эффективного развития FinTech (финансовых технологий) в финансовой сфере. Кроме того, на основе показателей развития цифровой финансовой инфраструктуры дана оценка влияния FinTech-технологий на деятельность банковских и небанковских финансовых институтов. В статье проведён сравнительный анализ международного опыта и практики Узбекистана, а также раскрыта роль FinTech в повышении финансовой эффективности и определены перспективные направления его дальнейшего развития.

Ключевые слова: FinTech, цифровые финансы, трансформация, финансовые технологии, открытый банкинг, экономическая эффективность, цифровые платежи, кибербезопасность.

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION AND FINTECH INNOVATIONS IN THE ECONOMY

Abstract. This article provides a scientific analysis of the deepening processes of digital transformation in the modern economy and the trends in the effective development of FinTech (financial technologies) in the financial sector.

It also evaluates the impact of FinTech technologies on the activities of banking and non-banking financial institutions based on the development indicators of digital financial infrastructure. The paper presents a comparative analysis of international experience and the practices of Uzbekistan, highlighting the role of FinTech in improving financial efficiency and outlining its promising future development directions.

Keywords: *FinTech, digital finance, transformation, financial technologies, open banking, economic efficiency, digital payments, cybersecurity.*

KIRISH

Bugungi kunda moliyaviy texnologiyalar (FinTech)dan foydalanishni samarali yo'lga qo'yish natijasida an'anaviy moliya bozori transformatsiyaga uchrab, yangi xizmatlar va raqamli infratuzilma shakllanmoqda.

Hozirgi davda moliyaviy xizmatlarning tezkorlik, shaffofligi va qulayligini ta'minlash bu eng muhim tomonlardan biri hisoblanadi. Shuning sababi, moliyaviy texnologiyalar va raqamli transformatsiyalarini o'rganish va iqtisodiyotga qo'llash dolzarb va hammani o'ylantiradigan masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

Davlatimiz rahbari Sh.M. Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek, "Zamonaviy taraqqiyotga erishish uchun raqamli bilimlar va zamonaviy texnologiyalarni egallashimiz shart va zarur. Bu bizga yuksalishning eng qisqa yo'lidan borish imkoniyatini beradi. Zero, bugun dunyoda barcha sohalarga axborot texnologiyalari chuqur kirib bormoqda"[1].

Shu sababli, FinTech innovatsiyalarini moliya tizimiga joriy etish "O'zbekiston — 2030" strategiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaraladi.

Bugungi kunda jahon iqtisodiyoti shiddatli raqamli transformatsiya davrini boshidan kechirmoqdk, ushbu jarayonning dolzarbligi quyidagi omillar bilan belgilanadi:

➤ Raqamli iqtisodiyotga o'tish: O'zbekiston iqtisodiyoti tizimini raqamlashtirish zamonaviy davrda rivojlanishning eng muhim bo'laklaridan biri bo'lib qolmoqda.

➤ An'anaviy tizimlarni isloh qilish zarurati: Moliyaviy sektorlarda FinTech innovatsiyalarining qo'llanilishi an'anaviy banklar va moliyaviy institutlar faoliyatini tubdan qayta ko'rib chiqishni taqazo qilmoqda.

Samaradorlik va tezkorlik: Hozirgi davrda moliyaviy xizmatlarning tezkorligi, shaffofligi va qulayligini ta'minlash eng muhim masalalardan biri bo'lib, bu bevosita raqamli texnologiyalar integratsiyasiga bog'liqdir.

➤ Resurslarni optimallashtirish: Raqamli transformatsiya nafaqat xizmat ko'rsatishni tezlashtiradi, balki xarajatlarni 30-40% gacha qisqartirish va ish unumdorligini ikki barobar oshirish imkonini beradi.

➤ Davlat siyosati bilan uyg'unlik: "O'zbekiston-2030" strategiyasida moliyaviy texnologiyalarga alohida urg'u berilgani va mamlakatimizda FinTech kompaniyalari sonining qisqa davr ichida 4,3 barobarga o'sgani ushbu mavzuni o'rganish naqadar muhimligini ko'rsatadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib aytilish mumkinki, FinTech texnologiyalari va raqamli transformatsiyaning iqtisodiyotga ta'sirini o'rganish hamda amaliyotga tatbiq etish yo'llarini izlash bugungi kunning eng dolzarb mavzularidan biri hisoblanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Iqtisodiyotni raqamlashtirish va FinTechning ahamiyatiga oid masalalar ko'plab xalqaro va mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan o'rganilgan va hozirgi kunda ham bunday tadqiqotlar davom etmoqda.

Xususan, V. Dhar va R.M. Stein o'zlarining izlanishlarida moliyaviy texnologiyalarni an'anaviy moliya tizimining "Yangi DNKsi" deb ataganlar. Ular bu jarayonni texnologik inqilob sifatida baholaydilar [2].

"Fintech – moliyaviy ko'rsatkichlarni yaxshilash uchun texnologiyadan foydalanadigan rivojlanayotgan moliyaviy sanoatdir [3].

So'nggi yillarda moliyaviy texnologiyalar (FinTech) raqamli iqtisodiyotning ajralmas qismiga aylangan bo'lib, ular moliya, ma'lumotlar va texnologiyalarni yagona tizimda birlashtiradi [4].

Fintex echimlari zamonaviy iqtisodiy jarayonlarni avtomatlashtirish, moliyaviy xizmatlarni tezkor va xavfsiz shaklda ko'rsatish imkonini bermoqda. Shaxsiy va tijoriy moliya uchun ishonchli texnologik vositalarning ortib borayotgan turlari ularning qo'llanish doirasi va ta'sirini kengaytirmoqda.

Ular moliya olamini tobora tez sur'atlarda o'zgartirmoqda va bu o'zgarishlarning ijobiy yo'nalishda ketayotganini tasdiqlovchi obyektiv omillar mavjud [5].

G.Maxmudova va D.Karimov larning fikricha "Hozirgi vaqtda moliyaviy xizmatlar bozorining eng tez rivojlanayotgan segmenti "Moliyaviy texnologiyalar" hisoblanib, uni ta'riflashda texnologik innovatsiya (texnologik nuqtai nazardan), ammo, ko'pincha innovatsion texnologiyalardan foydalanish tashkiliy va mahsulot innovatsiyalari bo'lib hisoblanadi.

Ushbu texnologiyalar moliya bozorining nafaqat an'anaviy o'yinchilar (banklar, innovatsion, sug'urta tashkilotlari va boshqalar) balki, shu yo'nalishda faoliyat olib borishni maqsad qilgan yangi yaratilgan tashkilotlar tomonidan ham faol ravishda ish faoliyatiga joriy qilinmoqda"[6].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada iqtisodiyotdagi raqamli transformatsiya va FinTech innovatsiyalarining o'rnini o'rganishda statistik va dinamik tahlil, induksiya va deduksiya usullari qo'llanilgan. Raqamli transformatsiya va iqtisodiy ekotizm innovatsiyalarining o'rnini, Fintech va uning moliya tizimidagi ahamiyat, shuningdek raqamli texnologiyalardan O'zbekistonda foydalanish amaliyoti tahlil qilinib, xulosalar ishlab chiqilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR MUHOKAMASI

Raqamli transformatsiya bu nafaqat biznesda, turli katta-katta kompaniyalarda, moliya tashkilotlarida balki, ishchi-xodimlarni vaqtini to'g'ri taqsimlashda unumdorlikni oshirishda va ularning tajribasini yaxshilashda komaklashadigan raqamli texnologiyalardir. Ularga AI, blockchain, bulutli hisoblash va boshqalarni misol qilishimiz mumkin.

Raqamli transformatsiya kompaniyalarning har bir jabhasini va har bir burchagini integratsiya qilish demakdir. Bu shunchaki qog'ozlarni raqamlashtirish emas balki kompaniya ish uslubini yaxshilash va samaradorligini oshirish hisoblanadi.

Bu jarayon xodimlarni qog'ozbozlikdan asrash bilan birga raqamli texnologiyalar asosida yagona ma'lumot bazasini shakllantirish, banklar, sug'urta kompaniyalari va boshqalarning xizmatlaridan foydalanishda qulayliklar yaratadi.

1-jadval

An'anaviy moliya tizimi va FinTech transformatsiyasining qiyosiy tahlili [2]

Mezonlar	An'anaviy moliya tizimi	FinTech va raqamli transformatsiya
Xizmat ko'rsatish soatlari	8-10 soat (qog'ozbozlik bilan)	3-4 soat (avtomatlashgan holda)
Xarajatlar tarkibi	Yuqori (xodimlar, filiallar)	30-40% gacha tejamkorlik
Mijozlar bilan aloqa	Shaxsan tashrif buyurish shart	Mobil ilovalar (24/7 rejimida)
Ma'lumotlarni tahlil qilish	Inson omili, uzoq muddatli tahlil	Sun'iy intellekt (AI) orqali soniyalar ichida
Samaradorlik darajasi	Past (qog'ozbozlik tufayli)	2 barobargacha ko'p ish bajarish

Bu jadvaldagi ma'lumotlar shuni korsatmoqdaki, moliyaviy texnologiyalarni qo'llash xodimlarni qog'zbozlikdan uzoqashtirgan holda ish vaqtini 2 -3 barobarga (10 soatdan 4 soatgacha) qisqartirish imkonini beradi. Bu o'z navbatida ishchi xodimlar uchun vaqti to'g'ri taqsimlash orqali samaradorlikni 2 barobargacha oshirish imkonini beradi. Bunday operatsiyalar xarajatlarni 30-40% gacha qisqartirishi mumkin. Bu jarayon barcha moliyaviy tijoratlarda raqobatbardoshlikni oshirib barqaror bolishiga xizmat qiladi.

Fintech soddaroq qilib aytadigan bolsak moliya va texnologiyalarning uyg'unlashuvi hisoblanib, moliyaviy xizmatlarni takomillashtirish va yaxshilash uchun zamonaviy texnologiyalardan foydalanuvchi platformalarni o'z ichiga oladi. Bu masalan online to'lovlar, bank ilovalari boshlab to investitsiya va sug'urta tolovlarigacha qamrab olishi mumkin bolgan texnologiyalardir. Ya'ni FinTech moliyaviy tizimning muhim bo'g'ini bolib, uning bir nechta yo'nalishlari mavjud (1-rasm).

Mobil tolovlar

- Masalan, Uzum va TBC to'lovlari xizmatni tez va qulay qilmoqda, ayniqsa, bank aralashuvisiz bitta mobil ilovani o'zida.

Sun'iy intellekt

- Sun'iy intellekt millionlab malumotlarni bir necha soniyada tahlil qilish, turli kompaniya risklarini baholash va hattoki oldindan prognoz qilish imkonini beradi.

Investitsiya va sug'urta platformalari

- Investitsiya va sug'urta platformalari orqali mijozlarga xizmat korsatish yanada tezroq va qulayroq bo'lishiga erishiladi.

1-rasm. FinTech yo'nalishlari mavjud[7]

Milliy statistika qo'mitasining ma'lumotlariga ko'ra, bugungi kunda O'zbekiston FinTech bozorining eng katta ulushi (53,8%) to'lov xizmatlariga tegishli bo'lsa, keyingi o'rinlarni buxgalteriya yuritish tizimlari (12,5%) va muddatli to'lov (BNPL) xizmatlari (11,5%) egallamoqda [8]

2-jadval**O'zbekiston FinTech bozorining yo'nalishlar bo'yicha tarkibi(2025 -yil holatiga ko'ra)[9]**

FinTech yo'nalishlari	Bozor ulushi (%)	Misollar
To'lov xizmatlari	53,8%	Elektron hamyonlar, Click, Payme, Uzum
Buxgalteriya tizimi	12,5%	Raqamli buxgalteriya dasturlari
Muddatli to'lov (BNPL)	11,5%	Foizsiz bo'lib to'lash platformalari
Boshqa xizmatlar	22,2%	Sug'urta, investitsiya va kripto-aktivlar
Jami	100%	103 ta kompaniya (2025-yil holatiga)

Bozorda tolov xizmatlari yaqqol etakchilik qilmoqda. Bu aholining naqdsiz pul yoki plastik kartalari bilan hisob – kitoblarini boshqarish qiziqishi yuqoriligidan dalolat beradi.

Lekin qolgan yo'nalishlar ulishi nisbatan pastroqligi bu xizmatlar ham foydali yoki samaraligini korsatmoqda."

Mamlakatimizda Click, Payme kabi tolov tizimlarini, shuningdek mobile bank ilovalari (TBC, Anorbank)ni amaliyotga tatbiq etilishi va takomillashuvi ushbu sohada raqobatni shakllantirmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Markaziy Banki va KPMG statistikaning ta'kidlashicha, O'zbekistondagi FinTech kompaniyalari soni 2018-yildagi 24 tadan 2025-yil boshiga kelib 103 taga etdi, bu esa qisqa davr ichida 4,3 barobar o'sishni anglatadi.

Shuningdek, mobil ilovalar orqali amalga oshirilgan raqamli to'lovlar hajmi ham so'nggi uch yilda deyarli 3 baravarga ko'payib, 2022-yildagi 114 trillion so'mdan 2024-yil yakuniga ko'ra 346 trillion so'mga etdi [10].

Biroq, bu hali "oxirgi nuqta" emas. Shu sababli bugungi kunda aholini kiberxafvsizlik va raqamli savodxonlik bo'yicha bilimlarini oshirish va mustahkamlash muhim hisoblanadi.

3-jadval**O'zbekistonda raqamli moliya ko'rsatkichlarining o'sish dinamikasi[11]**

Ko'rsatkich nomi	2022-yil holati	2024-yil holati	O'sish sur'ati
Raqamli to'lovlar hajmi	114 trln so'm	346 trln so'm	~3 barobar
FinTech kompaniyalari soni	~60-70 ta (dinamikada)	103 ta (2025 boshiga)	4,3 barobar (2018 ga nisbatan)
Operatsion xarajatlar qisqarishi	-	30-40% gacha	Barqaror pasayish

Mamlakatimizda FinTech kompaniyalari soni qisqa davrda 4,3 barobarga ko'paygan. Eng hayratlanarli ko'rsatkich raqamli to'lovlar hajmida kuzatilib, u 114 trillion so'mdan 346 trillion so'mga edi. So'nggi ikki yilda O'zbekiston moliya sektorida raqamli xizmatlar ulushi 24% dan 41% gacha ko'tarildi. To'lov tizimlari orqali o'tayotgan mablag'larning oylik o'rtacha o'sishi 12-15% atrofida barqarorlashdi. Natijada raqamlashtirilgan bank operatsiyalarining tannarxi an'anaviy (filial orqali) xizmat ko'rsatishga nisbatan 5-7 barobar arzonroq ekanligi aniqlandi [12].

O'zbekiston FinTech sektori nafaqat hajm jihatidan, balki sifat bo'yicha ham sezilarli o'zgarishlardan o'tmoqda. Bu jarayon an'anaviy banklar uchun "xavf" sifatida qaralmaydi, balki FinTech kompaniyalari bilan hamkorlikda barqaror va sog'lom ekotizim yaratilayotganligini anglatadi. E'tibor qaratilishi lozim bo'lgan asosiy masala — iqtisodiy samaradorlik.

Bizning tadqiqotimizda ish vaqtining ikki baravar qisqarishi va operatsion xarajatlarning 30–40%gacha tejalishi, raqamli transformatsiyaning mikroiqtisodiy samaradorligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, bu natijalar faqat texnologiyaning mavjudligi bilan cheklanmay, xodimlarning raqamli malakalariga ham bog'liq.

Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoev tomonidan ilgari surilgan raqamlashtirish strategiyasi korrupsiyani kamaytirish va shffoflikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. FinTech orqali amalga oshirilayotgan har bir operatsiyaning "izlanish imkoniyati" iqtisodiyotdagi qora pul aylanmasini kamaytirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari asosida, tijorat banklari o'z raqamli strategiyalarini yaratishda, shuningdek, FinTech startaplari bozor talabini aniqlashda foydalanishi mumkin. Shu bilan birga, taklif etilgan RegTech modellarini joriy etish nazorat organlari uchun xavf-xatarlarni minimallashtirish imkonini beradi.

Hozirgi zamonaviy sharoitda raqamli transformatsiya va moliyaviy texnologiyalar, ayniqsa moliya sohasida, samaradorlikni oshirish, iqtisodiyotda barqaror o'sishni ta'minlash, ish jarayoni va xizmat sifatini tezlatishda asosiy vosita hisoblanadi. Masalan, O'zbekiston moliya bozorida FinTech kompaniyalari soni 4,3 baravarga va tranzaksiyalar hajmi 3 baravarga oshgani sohaning ulkan iqtisodiy samaradorligidan dalolat beradi. Shunday qilib, bu texnologiyalar iqtisodiyotning faqat bir qismi emas, balki uni harakatga keltiruvchi muhim kuch hisoblanadi.

XULOSA VA AMALIY TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlillar natijasida shuni xulosa qilish mumkinki, raqamli transformatsiya iqtisodiyotning barcha sohalariga, ayniqsa moliya sektoriga bosqichma-bosqich kirib bormoqda.

FinTech innovatsiyalari an'anaviy moliya tizimini aniq va tizimli tarzda o'zgartiradi, uni ochiq, tezkor va shffof shaklga keltiradi.

Tadqiqot ishining yakunida sohani yanada takomillashtirish bo'yicha quyidagi takliflarni berishni maqsadga muvofiq deb topdik:

1. Aholi va tadbirkorlarning kiberxavfsizlik hamda raqamli moliya bo'yicha bilimlarini oshirishga qaratilgan milliy ta'lim platformalarini yaratish.

2. Bank-moliya tizimida mijozlarga xizmat ko'rsatish va kredit risklarini baholashda sun'iy intellekt modellarini keng qo'llash orqali inson omilini minimallashtirish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli transformatsiya — faqat vaqtinchalik tendensiya emas, balki O'zbekiston iqtisodiyotining global raqobatbardoshligini ta'minlaydigan strategik yo'nalish hisoblanadi. FinTech innovatsiyalari va ularning infratuzilmasini takomillashtirish "O'zbekiston-2030" strategiyasida belgilangan yuqori maqsadlarga erishishda muhim asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi, 25.01.2020 <https://pm.gov.uz/oz/lists/view/679>
2. Dhar, V., & Stein, R. M. "FinTech: The New DNA of Financial Services". – New York: NYU Stern School of Business, 2022
3. Patrick Schueffel. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech // Journal of Innovation Management. — 2017-03-09. — Vol. 4, iss. 4. — P. 32–54. — ISSN 2183-0606
4. Arner D., Barberis J., Buckley R. FinTech and RegTech: Impact on Financial Regulators. (2017)
5. Васильев И.И. Зарубежный опыт использования финансовых технологий. МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА. №9 2023 [ФРиБ]
6. G.Maxmudova va D.Karimov. O'zbekistonda moliyaviy texnologik korxonalarning rivojlanishi va istiqbollari. Iqtisod va moliya / Экономика и финансы 2022, 11(159)
7. Bank va moliya sohasidagi islohotlar tahlili" (12.01.2025).
8. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining <https://stat.uz/uz/>
9. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. "To'lov tizimlarining rivojlanishi va bank tizimi barqarorligi tahlili" (2024-2025).
10. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. 2024-yil yakunlari bo'yicha to'lov tizimlarining rivojlanishi va bank tizimi barqarorligi to'g'risidagi tahliliy hisoboti. – Toshkent: MB nashri, 2025 <https://cbu.uz/uz/statistics/payments/>
11. KPMG Uzbekistan va central Asia. FinTech in Uzbekistan: digital Frontier 2024
12. O'zbekiston Respublika Statistika agentligi. Xizmatlar sohasida ko'rsatkichlari. 2024
13. Dhar, V., & Stein, R. M. "FinTech: The New DNA of Financial Services". – New York: NYU Stern School of Business, 2022.
14. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. "To'lov tizimlarining rivojlanishi va bank tizimi barqarorligi tahlili" (2024-2025).