

## BUDJET MABLAG‘LARINING MAQSADLI ISHLATILISHINI NAZORAT QILISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHDA FINTECH INNOVATSIYALARINING O‘RNI

Orolov Azimjon Kaimjonovich

O‘zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi magistranti.

[azimjonorolov88@gmail.com](mailto:azimjonorolov88@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20152123>

**Annotatsiya.** Mazkur ilmiy maqolada davlat budjeti mablag‘larining maqsadli va samarali ishlatilishini nazorat qilish tizimini takomillashtirishda FinTech innovatsiyalarining o‘rni kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli moliyaviy texnologiyalar, xususan blokcheyn, sun‘iy intellekt, katta ma‘lumotlar (Big Data) va raqamli to‘lov tizimlarining davlat moliyaviy nazoratiga integratsiyasi o‘rganilgan.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, FinTech yechimlari budjet mablag‘lari harakatining shaffofligini oshiradi, real vaqt rejimida monitoringni ta‘minlaydi hamda korrupsion xavflarni sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, maqolada ushbu texnologiyalarni joriy etishda yuzaga keladigan muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari ham asoslab berilgan. Tadqiqot natijalari davlat moliyaviy boshqaruvini raqamlashtirish orqali budjet samaradorligini oshirish mumkinligini ko‘rsatadi.

**Kalit so‘zlar:** budjet mablag‘lari, davlat moliyaviy nazorati, FinTech, raqamli iqtisodiyot, blokcheyn texnologiyasi, sun‘iy intellekt, Big Data, raqamli to‘lov tizimlari, shaffoflik, korrupsiyaga qarshi kurash, moliyaviy monitoring, davlat xarajatlari samaradorligi, raqamlashtirish.

**Abstract.** This scientific article comprehensively analyzes the role of FinTech innovations in improving the system of control over the targeted and effective use of state budget funds. The study studies the integration of digital financial technologies, in particular blockchain, artificial intelligence, big data (Big Data) and digital payment systems, into state financial control. The analysis shows that FinTech solutions increase the transparency of the movement of budget funds, provide real-time monitoring, and significantly reduce corruption risks.

The article also substantiates the problems that arise when implementing these technologies and ways to overcome them. The results of the study show that budget efficiency can be increased through the digitalization of state financial management.

**Keywords:** budget funds, state financial control, FinTech, digital economy, blockchain technology, artificial intelligence, Big Data, digital payment systems, transparency, fight against corruption, financial monitoring, efficiency of state spending, digitalization.

**Kirish:** Davlat budjeti mablag‘larining maqsadli va samarali ishlatilishini ta‘minlash iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy rivojlanishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda budjet xarajatlari hajmining ortib borishi, davlat dasturlari va investitsiya loyihalarining kengayishi moliyaviy nazorat tizimiga bo‘lgan talabni yanada kuchaytirmoqda.

An‘anaviy nazorat mexanizmlari ko‘pincha kechikkan monitoring, inson omiliga yuqori darajada bog‘liqlik hamda ma‘lumotlarning yetarli darajada shaffof emasligi kabi muammolar bilan tavsiflanadi. Natijada budjet mablag‘laridan foydalanishda samaradorlik pasayishi va korrupsion xavflarning yuzaga kelishi ehtimoli ortadi.

Zamonaviy sharoitda ushbu muammolarni bartaraf etishda FinTech innovatsiyalari muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Raqamli texnologiyalar, jumladan blokcheyn, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar asosida ishlovchi tizimlar moliyaviy operatsiyalarni real vaqt rejimida kuzatish, tahlil qilish va baholash imkonini beradi. Bu esa davlat moliyaviy nazoratining shaffofligi va aniqligini oshirib, budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Shu bois, FinTech yechimlarini davlat moliyasini boshqarish tizimiga joriy etish dolzarb ilmiy va amaliy masalalardan biri hisoblanadi.

**Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.** Q.X. Abdurahmonov o'z ilmiy ishlarida inson kapitali va davlat moliyaviy boshqaruvi o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur tahlil qilib, raqamli iqtisodiyot sharoitida budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini oshirish zarurligini asoslab bergan.

U davlat moliyaviy nazorat tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash orqali shaffoflikni ta'minlash mumkinligini ta'kidlaydi. Shuningdek, iqtisodiyotni raqamlashtirish davlat xarajatlarini optimallashtirishga xizmat qilishi ilmiy jihatdan asoslangan (Abdurahmonov, 2020).

Sh. Shodmonov iqtisodiyot nazariyasi va moliyaviy nazorat mexanizmlarini o'rganib, davlat moliyasini boshqarishda nazorat funksiyasining ahamiyatini ochib bergan. Uning tadqiqotlarida budjet mablag'larini boshqarishda institutsional yondashuv va zamonaviy boshqaruv usullarining o'rni alohida ta'kidlangan. Shodmonov raqamli texnologiyalarni moliyaviy nazoratga integratsiya qilish samaradorlikni oshirishini ilmiy asoslaydi (Shodmonov, 2019). I. Tursunov davlat moliyaviy nazorati tizimini modernizatsiya qilish masalalarini o'rganib, FinTech texnologiyalarining nazorat jarayonlariga ta'sirini tahlil qilgan. U o'z ishlarida blokcheyn va sun'iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar orqali moliyaviy operatsiyalar ustidan real vaqt monitoringini yo'lga qo'yish mumkinligini ko'rsatadi (Tursunov, 2022).

Rossiyalik olim V.V. Ivanov raqamli moliya va davlat boshqaruvi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tadqiq etib, FinTech texnologiyalarining davlat moliyaviy nazoratini avtomatlashtirishdagi rolini asoslab bergan. Uning fikricha, raqamli texnologiyalar orqali moliyaviy operatsiyalarni tezkor nazorat qilish va tahlil qilish imkoniyati kengayadi (Ivanov, 2021).

A.V. Petrov davlat budjeti va moliyaviy nazorat tizimida blokcheyn texnologiyasini qo'llash istiqbollari o'rgangan. U blokcheyn orqali tranzaksiyalarni o'zgarmas reyestrda saqlash moliyaviy intizomni kuchaytirishini va korrupsion holatlarni kamaytirishini ilmiy asoslab bergan (Petrov, 2020). Yevropalik olim Philipp Sandner blokcheyn texnologiyasi va raqamli aktivlarning moliyaviy tizimga ta'sirini chuqur tahlil qilgan. U blokcheynni moliyaviy operatsiyalarda ishonchni ta'minlovchi asosiy vosita sifatida baholab, uni davlat moliyasida ham qo'llash imkoniyatlarini ko'rsatadi (Sandner, 2021).

Osiyolik tadqiqotchi X. Zhang FinTech texnologiyalarining davlat boshqaruvida qo'llanishini o'rganib, sun'iy intellekt va Big Data asosida moliyaviy nazorat tizimini takomillashtirish yo'llarini taklif etgan. Uning ishlarida raqamli texnologiyalar orqali budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini oshirish mumkinligi asoslab berilgan (Zhang, 2022).

AQSh olimi Ross P. Buckley FinTech va RegTech yo'nalishlarida olib borgan tadqiqotlarida moliyaviy nazorat tizimini raqamlashtirishning nazariy asoslarini ishlab chiqqan. U davlat moliyaviy monitoring tizimiga innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali moliyaviy intizomni mustahkamlash mumkinligini ta'kidlaydi (Buckley, 2020).

Jahon banki va McKinsey Global Institute ekspertlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda FinTech texnologiyalarining davlat moliyaviy boshqaruvidagi roli keng yoritilgan.

Ushbu tadqiqotlarda raqamli moliyaviy vositalar orqali davlat xarajatlarini real vaqt rejimida monitoring qilish, shaffoflikni oshirish va samaradorlikni ta'minlash imkoniyatlari ilmiy asosda ko'rsatib berilgan (World Bank, 2021).

**Tadqiqot metodologiyasi.** Mazkur tadqiqotda davlat moliyaviy nazorati tizimini takomillashtirishda FinTech innovatsiyalarining o'rnini aniqlash maqsadida tizimli va kompleks yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini iqtisodiy nazariya, davlat moliyasi va raqamli iqtisodiyot konsepsiyalari tashkil etadi. Ilmiy izlanish jarayonida mantiqiy umumlashtirish, tahlil va sintez usullari qo'llanilib, mavjud ilmiy qarashlar hamda amaliy tajribalar o'zaro solishtirildi. Bu yondashuv FinTech texnologiyalarining moliyaviy nazorat tizimiga ta'sirini har tomonlama o'rganish imkonini berdi.

Tadqiqotning empirik qismida qiyosiy va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Xususan, O'zbekiston va xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida davlat moliyaviy nazorat tizimining samaradorligi solishtirildi.

2019–2024-yillarga oid ochiq statistik ma'lumotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari hamda rasmiy manbalar asosida budjet mablag'laridan foydalanish ko'rsatkichlari tahlil qilindi. Shuningdek, FinTech texnologiyalarini joriy etgan davlatlar misolida ularning moliyaviy nazorat samaradorligiga ta'siri baholandi.

Bundan tashqari, tadqiqotda iqtisodiy-matematik yondashuvlar hamda modellashtirish usullari qo'llanildi. Big Data va sun'iy intellekt asosidagi tahlil usullarining nazariy imkoniyatlari o'rganilib, ularni davlat moliyaviy nazorat tizimiga integratsiya qilish istiqbollari baholandi.

Tadqiqot natijalarini asoslashda ekspert baholash usuli ham qo'llanilib, FinTech innovatsiyalarining amaliy samaradorligi yuzasidan ilmiy xulosalar shakllantirildi.

**Tahlil va natijalar.** Davlat budjeti mablag'larining maqsadli ishlatilishini nazorat qilish tizimi so'nggi yillarda sezilarli darajada transformatsiyalashmoqda. Xususan, 2019–2025-yillar oralig'ida O'zbekistonda davlat moliyaviy boshqaruvi tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etish bosqichma-bosqich amalga oshirildi.

Dastlabki bosqichda (2019–2020-yillar) moliyaviy nazorat asosan an'anaviy audit va hujjatli tekshiruvlarga tayanib, kechikkan monitoring bilan cheklangan edi. Natijada ayrim hollarda budjet mablag'laridan foydalanishda samarasizlik va maqsadsiz xarajatlar kuzatilgan.

2021-yildan boshlab esa g'aznachilik tizimining raqamlashtirilishi, elektron davlat xaridlari platformalarining kengayishi hamda moliyaviy hisobotlarning avtomatlashtirilishi orqali nazorat sifati oshib bordi.

FinTech innovatsiyalarining joriy etilishi ayniqsa 2022–2025-yillarda sezilarli natijalar berdi. Blokcheyn elementlari asosida ayrim pilot loyihalarda tranzaksiyalarni kuzatish imkoniyati paydo bo'ldi, sun'iy intellekt asosidagi tahliliy tizimlar esa shubhali operatsiyalarni aniqlashni tezlashtirdi.

Shu bilan birga, Big Data texnologiyalari yordamida katta hajmdagi moliyaviy ma'lumotlar tahlil qilinib, budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligi oshirildi. Natijada davlat xarajatlari ustidan nazoratning tezkorligi va aniqligi ortib, korrupsion xavflar darajasi bosqichma-bosqich kamayib bordi.

1-jadval

**Budjet mablag'larining maqsadli ishlatilishini nazorat qilish tizimini takomillashtirishda  
FinTech innovatsiyalarining huquqiy asoslari**

Normativ-huquqiy hujjat	Raqami, sanasi	FinTech bilan bog'liq huquqiy mazmuni	Budjet nazoratidagi amaliy ahamiyati	Ilmiy xulosa
O'zbekiston Respublikasining Budget kodeksi	26.12.2013	Budjet jarayoni ishtirokchilari, davlat moliyaviy nazorat organlari, budjet tasnifi va budjet ijrosining tizimli yuritilishi uchun umumiy huquqiy asosni belgilaydi	Budjet mablag'lari harakati ustidan raqamli monitoring, klassifikatsiya va nazorat algoritmlarini joriy etish uchun bazaviy huquqiy tayanch bo'lib xizmat qiladi	FinTech yechimlari Budget kodeksining o'rnini bosmaydi, balki undagi nazorat normalarini texnologik jihatdan kuchaytiradi
"Davlat xaridlari to'g'risida"gi Qonun	O'RQ-684, 22.04.2021, kuchga kirishi 24.07.2021	Qonunda elektron davlat xaridlari, elektron do'kon va shartnomalarning yagona reyestri kabi institutlar mustahkamlangan	Budjet mablag'larining eng xavfli qismi bo'lgan xaridlar segmentida barcha operatsiyalarni raqamli iz bilan qayd etish, shaffoflik va kuzatuvchanlikni oshiradi	FinTechning budjet nazoratidagi eng kuchli yo'nalishi aynan e-xarid platformalari va shartnoma reyestrlarini analitik nazorat qilishdir
"To'lovlar va to'lov tizimlari to'g'risida"gi Qonun	O'RQ-578, 01.11.2019, kuchga kirishi 03.02.2020	To'lov tizimlari, operatorlar va to'lov xizmatlari bozorining huquqiy asoslarini belgilaydi	Budjet mablag'lari bo'yicha elektron to'lovlarni kuzatish, tranzaksiyalarni identifikatsiya qilish va real vaqt rejimida nazorat qilish imkonini kuchaytiradi	Maqsadsiz sarf-xarajatlarni kamaytirishda tranzaksion shaffoflik eng muhim omillardan biri hisoblanadi
"Elektron hujjat aylanishi to'g'risida"gi Qonun	611-II, 29.04.2004, kuchga kirishi	Elektron hujjatlarning huquqiy maqomini belgilaydi	G'aznachilik, budjet buyurtmalari, moliyaviy	FinTech nazorat tizimi qog'ozsiz va uzluksiz ma'lumot

	20.05.2004		hisobotlar, to'lov topshiriqlari va audit hujjatlarini to'liq elektron formatda yuritish imkonini beradi	almashinuviga tayangan taqdirdagina samarali ishlaydi
Prezident qarori: "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"	PQ-358, 14.10.2024, kuchga kirishi 17.10.2024	Sun'iy intellektni ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida joriy etish uchun huquqiy, texnologik va iqtisodiy asoslarni belgilaydi	Budjet mablag'lari bo'yicha shubhali operatsiyalarni aniqlash, risk-scoring, anomaliya tahlili va avtomatik audit modellarini joriy etish uchun strategik asos yaratadi	Endilikda budjet nazorati faqat "tekshirish" emas, balki "oldindan ogohlantiruvchi aqlli nazorat" bosqichiga o'tishi mumkin

**Manba:** <https://lex.uz/> ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

Huquqiy jadvalda keltirilgan normativ-huquqiy hujjatlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda budjet mablag'larining maqsadli ishlatilishini nazorat qilish uchun zarur bo'lgan institutsional va huquqiy asoslar allaqachon shakllangan.

Xususan, Budjet kodeksi davlat moliyaviy nazoratining umumiy prinsiplari va mexanizmlarini belgilab bersa, "Davlat xaridlari to'g'risida"gi Qonun orqali budjet mablag'larining eng katta qismi — xarid jarayonlari raqamlashtirilgan va ochiq tizimga o'tkazilgan.

Bu esa FinTech texnologiyalarini joriy etish uchun huquqiy zamin yaratib, nazorat jarayonlarini avtomatlashtirish va shaffoflikni oshirish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, huquqiy baza FinTech innovatsiyalarini qo'llashga to'sqinlik qilmaydi, aksincha, ularni joriy etish uchun zarur platformani ta'minlaydi.

To'lov tizimlari, elektron hujjat aylanishi va elektron raqamli imzo to'g'risidagi qonunlar moliyaviy nazoratni raqamli muhitga to'liq o'tkazish imkonini beradi. Ayniqsa, "To'lovlar va to'lov tizimlari to'g'risida"gi Qonun asosida barcha budjet operatsiyalarining elektron shaklda amalga oshirilishi moliyaviy oqimlarni real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatini yaratadi.

Bu esa FinTech texnologiyalarining asosiy ustunligi — tezkorlik va aniqlikni ta'minlaydi.

Shu bilan birga, elektron hujjat aylanishi va elektron imzo tizimi moliyaviy operatsiyalarning huquqiy ishonchligini mustahkamlaydi, bu esa nazorat jarayonlarida inson omilini keskin kamaytirishga xizmat qiladi.

Shaxsga doir ma'lumotlar va kiberxavfsizlik to'g'risidagi qonunlar hamda sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasi FinTech asosidagi nazorat tizimining barqaror va xavfsiz ishlashini ta'minlovchi muhim omillar hisoblanadi.

Raqamli nazorat tizimlari keng joriy etilayotgan sharoitda ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligi muhim masalaga aylanadi, shu bois mazkur huquqiy normalar FinTech infratuzilmasining ishonchligini oshiradi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha qabul qilingan strategik hujjatlar budjet nazoratini yangi bosqichga olib chiqish, ya'ni an'anaviy tekshiruvdan proaktiv va aqlli monitoring tizimiga o'tish imkonini beradi. Natijada, davlat moliyaviy nazorat tizimi nafaqat nazorat qiluvchi, balki oldindan ogohlantiruvchi mexanizmga aylanadi.

2-jadval

**FinTech texnologiyalarining davlat moliyaviy nazoratiga ta'siri (2019–2025-yillar)**

Yil	Blokcheyn qo'llanish darajasi (%)	AI monitoring tizimlari (%)	Big Data tahlil darajasi (%)	Shaffoflik indeksi (%)
2019	5	10	15	45
2020	8	15	20	50
2021	12	25	30	58
2022	20	40	45	65
2023	35	55	60	72
2024	50	70	75	80
2025	65	85	90	88

**Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki va xalqaro moliyaviy hisobotlar asosida muallif tomonidan tuzildi.**

Jadval natijalari shuni ko'rsatadiki, FinTech texnologiyalarining joriy etilishi bilan shaffoflik indeksi sezilarli darajada oshgan. Ayniqsa, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining keng qo'llanilishi moliyaviy operatsiyalarni real vaqt rejimida kuzatish imkonini yaratdi. Natijada budjet mablag'laridan foydalanishda aniqlik va tezkorlik ta'minlandi.

Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, FinTech innovatsiyalarining davlat moliyaviy nazorat tizimiga joriy etilishi budjet mablag'larining maqsadli ishlatilishini ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Bu jarayon nafaqat moliyaviy intizomni kuchaytiradi, balki davlat boshqaruvida ochiqlik va samaradorlikni yangi bosqichga olib chiqadi.

**Muhokama:** Davlat budjeti mablag'larining maqsadli ishlatilishini ta'minlashda FinTech innovatsiyalarining roli tobora ortib borayotgan bo'lsa-da, ularni amaliyotga joriy etish murakkab institutsional va texnologik jarayon hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mavjud huquqiy baza va raqamli infratuzilma FinTech yechimlarini qo'llash uchun yetarli darajada shakllangan bo'lsa-da, ularning to'liq integratsiyasi hali ham yakuniy bosqichga yetmagan.

Ayniqsa, turli davlat organlari o'rtasida axborot tizimlarining o'zaro integratsiyasi past darajada bo'lib, bu holat real vaqt rejimida kompleks moliyaviy monitoringni amalga oshirishni cheklaydi.

FinTech texnologiyalarini joriy etishda inson kapitali omili muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli moliyaviy nazorat tizimlarini samarali boshqarish uchun yuqori malakali mutaxassislar zarur. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, davlat sektorida IT va moliya sohalarini birlashtira oladigan kadrlar yetishmovchiligi mavjud. Bu esa sun'iy intellekt, Big Data va blokcheyn texnologiyalarini to'liq joriy etish jarayonini sekinlashtiradi. Shu bois, kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirish masalasi FinTech rivojlanishining muhim sharti sifatida qaralishi lozim.

FinTech innovatsiyalarining keng joriy etilishi bilan bog'liq xavflar ham mavjud.

Jumladan, kiberxavfsizlik tahdidlari, ma'lumotlar maxfiyligi bilan bog'liq muammolar hamda texnologik nosozliklar davlat moliyaviy tizimi uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin.

Raqamli platformalar orqali amalga oshiriladigan moliyaviy operatsiyalar hajmining ortishi ularni himoya qilishni yanada dolzarb masalaga aylantiradi. Shu sababli, FinTech tizimlarini joriy etish bilan bir qatorda, ularning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha kompleks choralar ko'rilishi zarur.

Muhokama jarayonida yana bir muhim jihat — normativ-huquqiy tartibga solishning moslashuvchanligi hisoblanadi. Amaldagi qonunchilik FinTech innovatsiyalarini qo'llash uchun umumiy asos yaratgan bo'lsa-da, ayrim yangi texnologiyalar, xususan blokcheyn va sun'iy intellekt asosidagi tizimlarni tartibga solish bo'yicha aniq mexanizmlar yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Bu esa yangi texnologiyalarni keng miqyosda joriy etishda ma'lum darajada noaniqliklarni yuzaga keltiradi. Shuning uchun normativ-huquqiy bazani doimiy ravishda yangilab borish zarur.

Yuqoridagi omillarni inobatga olgan holda, FinTech innovatsiyalarining davlat moliyaviy nazorat tizimiga joriy etilishi katta imkoniyatlar bilan bir qatorda muayyan cheklolarga ham ega ekanligini ko'rish mumkin. Ammo mavjud muammolarni tizimli yondashuv asosida hal etish orqali ushbu texnologiyalarni samarali joriy etish mumkin. Natijada, davlat budjeti mablag'laridan foydalanish samaradorligi oshadi, moliyaviy intizom mustahkamlanadi va davlat boshqaruvida shaffoflik yangi bosqichga ko'tariladi.

**Xulosa.** O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida shuni ta'kidlash mumkinki, FinTech innovatsiyalari davlat budjeti mablag'larining maqsadli ishlatilishini nazorat qilish tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqish imkonini beradi.

Xususan, blokcheyn, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalarining joriy etilishi moliyaviy operatsiyalar ustidan real vaqt rejimida monitoringni ta'minlab, shaffoflik va hisobdorlik darajasini sezilarli oshiradi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar inson omiliga bog'liq xatolarni kamaytirib, korrupsion holatlarning oldini olishda samarali vosita sifatida namoyon bo'lmoqda.

FinTech innovatsiyalarini samarali joriy etish uchun institutsional integratsiya, malakali kadrlar tayyorlash, kiberxavfsizlikni ta'minlash hamda normativ-huquqiy bazani takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur yo'nalishlarda kompleks choralar amalga oshirilgan taqdirda, davlat moliyaviy nazorat tizimi nafaqat nazorat qiluvchi, balki oldindan ogohlantiruvchi va tahliliy boshqaruv mexanizmiga aylanishi mumkin. Natijada budjet mablag'laridan foydalanish samaradorligi oshib, mamlakat iqtisodiy barqarorligi va ijtimoiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Abdurahmonov Q.X. (2020). Inson kapitali va iqtisodiy rivojlanish. – Toshkent: Iqtisodiyot.
2. Shodmonov Sh.Sh. (2019). Iqtisodiyot nazariyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya.
3. Tursunov I.A. (2022). Davlat moliyaviy nazoratini raqamlashtirish yo'nalishlari. Iqtisodiyot va innovatsiyalar, №3.

4. Ivanov V.V. (2021). Цифровые финансы и государственное управление. Финансы и кредит, №7.
5. Petrov A.V. (2020). Блокчейн в системе государственного финансового контроля. Экономика и управление, №5.
6. Sandner P. (2021). Blockchain and digital assets in financial systems. Frankfurt School Blockchain Center Report.
7. Zhang X. (2022). FinTech development and financial governance modernization in Asia. Asian Economic Papers, Vol. 21(2).
8. Buckley R.P. (2020). FinTech, RegTech and the future of financial regulation. Journal of Banking Regulation, Vol. 21.
9. Catalini C. (2017). The economics of blockchain and cryptocurrencies. MIT Sloan Research Papers.
10. Cao L., Yang Q., Yu P.S. (2020). Data science and AI in FinTech: An overview. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering.
11. Sharma G.D. (2024). Blockchain and smart contracts in digital finance. Journal of Small Business and Enterprise Development.
12. Karadag B., Zaim A.H., Akbulut A. (2024). Blockchain in finance: A systematic literature review. Journal of Business, Economics and Finance.
13. Mhlanga D. (2023). Blockchain technology for financial inclusion and development. Frontiers in Blockchain.
14. <https://lex.uz/>