



DAVLAT MOLIYAVIY NAZORAT TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING ROLI

*O'zbekiston Respublikasi bank-moliya akademiyasi
Davlat moliyaviy nazorati va auditi" mutaxassisligi magistranti
Sabirova Yulduz G'afur qizi*

So'nggi yillarda davlat boshqaruvi tizimida shaffoflik, samaradorlik va hisobdorlik tamoyillarini kuchaytirish masalalari global darajada dolzarb yo'nalishga aylandi. Ayniqsa, davlat moliyaviy nazorati tizimining samarali ishlashi byudjet mablag'larining maqsadli va oqilona sarflanishini ta'minlovchi eng muhim omil sifatida e'tirof etilmoqda. Shu jihatdan, raqamli texnologiyalarni nazorat tizimiga integratsiya qilish davlat moliyaviy boshqaruvini modernizatsiya qilishning ustuvor yo'nalishiga aylandi.

Raqamli transformatsiya davlat moliyaviy nazoratini yangi bosqichga olib chiqadi — u real vaqt rejimida ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va nazorat natijalarini tezkor aks ettirish imkonini beradi. Bunda **sun'iy intellekt (AI), Big Data, blokcheyn, elektron audit, ERP tizimlari** kabi texnologiyalar asosida ishlovchi nazorat mexanizmlari moliyaviy xatarlarni oldindan aniqlash, korrupsiyaviy omillarni kamaytirish va qaror qabul qilish sifatini oshirishga xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining **"Raqamli O'zbekiston – 2030"** strategiyasida davlat boshqaruvini raqamlashtirish, xususan, moliyaviy nazorat tizimida zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida belgilangan. Mazkur islohotlar doirasida **Hisob palatasi, Moliya vazirligi, G'aznachilik organlari** va boshqa nazorat institutlari faoliyatiga axborot tizimlari joriy etilmoqda. Shu bilan birga, "Davlat moliyaviy nazorati to'g'risida"gi qonunchilik bazasining takomillashtirilishi va xalqaro standartlarga moslashtirilishi zarurati yuzaga kelmoqda.



Biroq, amaliyotda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish bilan bog'liq qator muammolar ham mavjud. Jumladan, ma'lumotlar bazalarining uzviy integratsiyasi, kiberxavfsizlik, raqamli infratuzilma darajasi, xodimlarning raqamli savodxonligi kabi omillar davlat moliyaviy nazorat tizimini modernizatsiya qilishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli, **davlat moliyaviy nazorat tizimini raqamli texnologiyalar asosida rivojlantirish masalasi bugungi kunda nazariy va amaliy jihatdan eng dolzarb ilmiy yo'nalishlardan biri** bo'lib, uning chuqur tahlili davlat moliyaviy boshqaruvini samarali, shaffof va innovatsion asoslarda tashkil etishga xizmat qiladi.

Davlat moliyaviy nazorati tizimi — bu davlat byudjeti va boshqa jamoat mablag'larining shakllanishi, taqsimlanishi va maqsadli ishlatilishini nazorat qiluvchi mexanizmlar majmuasidir. Mazkur tizimning samaradorligi bevosita axborot almashinuvi tezligi, ma'lumotlarning aniqligi va nazorat jarayonlarining avtomatlashtirilganligiga bog'liq. Shu sababli, raqamli texnologiyalar moliyaviy nazorat tizimini funksional jihatdan yangi bosqichga olib chiqadigan asosiy omilga aylanmoqda.

So'nggi yillarda davlat moliyaviy nazorati tizimida raqamli yechimlarni joriy etish global tendensiyaga aylandi. Masalan, OECD (2023) hisobotiga ko'ra, raqamli texnologiyalarni davlat moliyaviy nazoratida qo'llash natijasida audit jarayonlari 30–40 % gacha tezlashgan, ma'lumotlardagi xatoliklar esa 20 % ga kamaygan. Bu o'z navbatida byudjet ijrosining shaffofligini oshirish va korrupsion xatarlarni kamaytirish imkonini bermiqda.

O'zbekiston ham bu jarayondan chetda qolmagan. Mamlakatda “Elektron hukumat”, “Raqamli O'zbekiston – 2030”, va “Ochiq byudjet” loyihalari doirasida moliyaviy nazoratning elektron shakllarini joriy etish yo'lga qo'yildi. Hisob palatasi faoliyatida elektron audit modullari sinovdan o'tkazilmoqda, Moliya vazirligi G'aznachiligida esa xarajatlar va to'lovlar “G'aznachilik axborot tizimi” orqali real vaqt rejimida monitoring qilinmoqda. Bu raqamli



yechimlar nafaqat nazorat jarayonini soddalashtiradi, balki subyektiv inson omilini kamaytiradi.

Raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha sezilarli ishlar amalga oshirilgan bo'lsa-da, amaliyotda hali ham bir qator tizimli muammolar mavjud. Eng avvalo, axborot tizimlari o'rtasida integratsiya yetarli darajada yo'lga qo'yilmaganligi sababli, Hisob palatasi, Moliya vazirligi, Soliq qo'mitasi va G'aznachilik bazalari o'rtasidagi ma'lumot almashinuvi to'liq moslashmagan, bu esa nazorat jarayonida ma'lumotlarning takrorlanishi va ortiqcha tekshiruvlarga olib kelmoqda. Shu bilan birga, kiberxavfsizlik muammolari ham dolzarb bo'lib, moliyaviy ma'lumotlarning katta hajmda raqamli muhitda saqlanishi ularni himoya qilish mexanizmlarini kuchaytirishni talab etadi. Moliyaviy nazorat organlari xodimlarining raqamli texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha kompetensiyasi yetarli emasligi esa avtomatlashtirilgan tizimlardan to'liq va samarali foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi. Bundan tashqari, normativ-huquqiy baza raqamli audit, blokcheyn asosidagi nazorat va sun'iy intellekt orqali moliyaviy monitoring kabi yangi mexanizmlarni huquqiy jihatdan to'liq mustahkamlab bera olmagan. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun davlat moliyaviy nazorat tizimini takomillashtirishda bir qator chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Jumladan, barcha moliyaviy operatsiyalarni yagona ma'lumotlar bazasida jamlovchi integratsiyalashgan moliyaviy nazorat platformasini yaratish audit jarayonlarini soddalashtiradi hamda ma'lumotlarning aniqligi va shaffofligini ta'minlaydi. Shuningdek, sun'iy intellekt va Big Data texnologiyalari asosida risk-indikatorlar tizimini ishlab chiqish davlat mablag'laridan foydalanishda xatarli obyektlarni oldindan aniqlash imkonini beradi. Shu bilan bir qatorda, kiberxavfsizlik standartlarini kuchaytirish, xususan, ISO/IEC 27001 xalqaro standartlari asosida ma'lumotlarni himoyalash mexanizmlarini joriy etish muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, kadrlar tayyorlash tizimini modernizatsiya qilish zarur bo'lib, moliyaviy nazorat organlari xodimlari uchun raqamli audit, elektron



g'aznachilik va ma'lumot tahlili bo'yicha maxsus malaka oshirish dasturlarini yo'lga qo'yish tizim samaradorligini yanada oshiradi. Shu yo'l bilan davlat moliyaviy nazorati tizimi zamonaviy talablar asosida takomillashib, raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy intizom va shaffoflikni ta'minlashda yanada muhim rol o'ynaydi.

1-jadval

**Davlat moliyaviy nazorat tizimida raqamli texnologiyalarni qo'llash
bo'yicha xalqaro tajriba taqqoslanishi**

№	Davlat	Asosiy raqamli tizim (platforma)	Qo'llanilayotgan texnologiyalar	Erishilgan natijalar	O'zbekiston uchun ahamiyati
1	Estoniya	X-Road integratsion platformasi	Elektron audit, Big Data, onlayn nazorat	Moliyaviy ma'lumotlar real vaqt rejimida kuzatiladi; audit xarajatlari 40% ga kamaygan	Yagona integratsiyalashgan ma'lumot tizimini yaratish uchun namunaviy tajriba
2	Janubiy Koreya	dBrain – davlat moliyaviy boshqaruv tizimi	ERP, sun'iy intellekt, bulutli ma'lumotlar	Nazorat avtomatlashtirilgan, byudjet ijrosi shaffofligi 95% ga yetgan	Byudjet ijrosini monitoring qilish tizimini kuchaytirish uchun model sifatida



№	Davlat	Asosiy raqamli tizim (platforma)	Qo'llanilayotgan texnologiyalar	Erishilgan natijalar	O'zbekiston uchun ahamiyati
3	Buyuk Britaniya	GovTech va NAO raqamli audit modullari	AI, blokcheyn, data analytics	Riskga asoslangan audit modeli joriy etilgan; nazorat samaradorligi 1,8 barobar oshgan	Raqamli risk- indikator tizimlarini ishlab chiqishda foydali
4	O'zbekiston	Ochiq byudjet, G'aznachilik axborot tizimi, Hisob palatasi axborot platformasi	Elektron audit, moliyaviy monitoring modullari	Raqamli nazorat joriy etilmoqda, lekin integratsiya va kadrlar malakasi yetarli emas	Xalqaro tajribalarga asoslangan kompleks raqamli transformatsiya i chuqurlashtirish zarur

Mazkur tajribalar O'zbekiston uchun ham muhim namuna bo'lib, davlat moliyaviy nazorat tizimini yanada samarali, shaffof va raqamli asosda tashkil etish imkonini beradi.

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni davlat moliyaviy nazorat tizimiga joriy etish davlat boshqaruvinining samaradorligini oshirish, shaffoflikni ta'minlash va moliyaviy intizomni mustahkamlashda muhim omil hisoblanadi. Bugungi kunda O'zbekiston





Respublikasida “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi, “Ochiq byudjet” portali, G‘aznachilikning elektron axborot tizimlari va davlat xaridlari platformalari bu yo‘nalishda muhim qadam bo‘lib xizmat qilmoqda. Ushbu islohotlar natijasida byudjet mablag‘larining maqsadli sarflanishi, real vaqt rejimida moliyaviy ma’lumotlarni kuzatish imkoniyatlari kengayib bormoqda.

Shunga qaramay, tizimda ayrim muammolar – axborot tizimlari o‘rtasidagi integratsiyaning yetarli emasligi, kiberxavfsizlik tahdidlari, hamda nazorat organlari xodimlarining raqamli ko‘nikmalari pastligi – saqlanib qolmoqda. Shu bois raqamli nazorat tizimini yanada rivojlantirish uchun quyidagi yo‘nalishlarga e’tibor qaratish maqsadga muvofiqdir: birinchidan, davlat moliyaviy nazorat organlari faoliyatini yagona axborot platformasi asosida integratsiyalash; ikkinchidan, sun’iy intellekt, big data va blokcheyn texnologiyalaridan foydalanib riskka asoslangan nazorat tizimlarini keng joriy etish; uchinchidan, kiberxavfsizlikni xalqaro standartlar asosida mustahkamlash; to‘rtinchidan, moliyaviy nazorat xodimlarining raqamli kompetensiyasini oshirish bo‘yicha tizimli tayyorgarlik dasturlarini yo‘lga qo‘yish.

Xulosa o‘rnida ta’kidlash joizki, raqamli texnologiyalarni davlat moliyaviy nazorat tizimiga izchil tatbiq etish O‘zbekistonda ochiqlik va hisobdorlik tamoyillariga asoslangan yangi boshqaruv madaniyatini shakllantiradi. Natijada davlat mablag‘laridan samarali foydalanish, korrupsiyaviy xavflarni kamaytirish hamda fuqarolarning davlatga bo‘lgan ishonchini oshirishga erishiladi. Shu jihatdan, raqamli texnologiyalar nafaqat nazorat vositasi, balki moliyaviy barqarorlik va ijtimoiy ishonchni mustahkamlovchi strategik omil sifatida qaralishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF–6079-son Farmoni. – Toshkent, 2020-yil 5-oktabr.





2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Davlat moliyaviy nazoratini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ–4939-son Qarori. – Toshkent, 2021-yil 2-mart.

3. O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi rasmiy veb-sayti: <https://www.mf.uz>

4. O'zbekiston Respublikasi Hisob palatasi rasmiy veb-sayti: <https://www.sai.uz>

5. “Ochiq byudjet” axborot portali: <https://openbudget.uz>

6. Xodjayev B.X., Mamatov M.X. Davlat moliyaviy nazorati asoslari. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2021. – 220 b.

7. Abdullayev Sh., Jo‘rayev A. Raqamli iqtisodiyot: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Innovatsiya, 2022. – 185 b.

8. OECD (2022). Digital Government Review of Uzbekistan: Towards a Data-Driven Public Sector. – OECD Publishing, Paris.

9. INTOSAI (2021). Guidelines on the Use of Digital Tools in Public Financial Management and Auditing. – Vienna: International Organization of Supreme Audit Institutions.

10. World Bank (2023). Public Financial Management Reform in the Digital Age: Global Practices and Lessons Learned. – Washington, D.C.

11. Estonian National Audit Office (Riigikontroll). Digital Audit and e-Governance Oversight Experience. – Tallinn, 2022.

12. Choi, S. & Lee, H. (2020). Digital Transformation in Public Sector Auditing: Evidence from Korea. Journal of Public Administration Research and Theory, Vol. 30(4), pp. 623–640.

13. Yuldasheva G. Davlat boshqaruvida raqamli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligi. – “Iqtisodiyot va ta’lim” jurnali, 2023-yil, №3.

14. Azizov I. Davlat moliyaviy nazoratida raqamli texnologiyalarni joriy etishning huquqiy asoslari. – “Moliyaviy tahlil” ilmiy jurnali, 2022-yil, №2.