

Raqamli texnologiyalar va moliyaviy xatarlarning nazariy asoslari

Asemova Rano Japbarbergenovna

Uzsanoatqurilishbank ATB Qo'ng'irov BXM

Service manager bosh mutaxasisi

Annotatsiya: Mazkur tezisdagi raqamli texnologiyalar va moliyaviy xatarlarning nazariy asoslari o'rganilgan. Avvalo, raqamli texnologiyalarning moliyaviy xizmatlarga ta'siri, ularning qulayliklari va samaradorlik jihatlari tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli iqtisodiyot sharoitida vujudga kelayotgan moliyaviy xatarlarning klassifikatsiyasi, ularning kelib chiqish sabablari va xavflilik darajalari ko'rib chiqilgan. Tezisdagi shuningdek, xatarlarni aniqlash va boshqarish bo'yicha zamonaviy yondashuvlar, xalqaro tajriba hamda O'zbekiston moliya sektorida qo'llanilayotgan choralar yoritilgan. Tadqiqot natijalari asosida tegishli xulosa va takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, moliyaviy xatar, kiberxavfsizlik, risk menejmenti, raqamli transformatsiya, texnologik xatolik, moliyaviy tizim, O'zbekiston bank sektori.

Abstract: This thesis studies the theoretical foundations of digital technologies and financial risks. First of all, the impact of digital technologies on financial services, their convenience and efficiency aspects are analyzed. Also, the classification of financial risks arising in the digital economy, their causes and levels of risk are considered. The thesis also covers modern approaches to identifying and managing risks, international experience, and measures used in the financial sector of Uzbekistan. Based on the results of the research, relevant conclusions and proposals are developed.

Keywords: digital technologies, financial risk, cybersecurity, risk management, digital transformation, technological failure, financial system, banking sector of Uzbekistan.

Аннотация: В диссертационной работе исследуются теоретические основы цифровых технологий и финансовых рисков. В первую очередь анализируется влияние цифровых технологий на финансовые услуги, аспекты их удобства и эффективности. Также рассматривается классификация финансовых рисков, возникающих в цифровой экономике, причины их возникновения и уровни риска.

В диссертационной работе также рассматриваются современные подходы к выявлению и управлению рисками, международный опыт и меры, применяемые в финансовом секторе Узбекистана. По результатам исследования разрабатываются соответствующие выводы и предложения.

Ключевые слова: цифровые технологии, финансовый риск, кибербезопасность, управление рисками, цифровая трансформация, технологический сбой, финансовая система, банковский сектор Узбекистана.

So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalar jadal rivojlanib, turli sohalarda, ayniqsa, bank-moliya tizimida tub o‘zgarishlarga sabab bo‘lmoqda. Internet texnologiyalari, mobil ilovalar, sun‘iy intellekt, blokcheyn va boshqa zamonaviy yechimlar moliyaviy xizmatlarni tezkor, qulay va ochiq qilishga xizmat qilmoqda. Ushbu texnologiyalar moliyaviy muassasalarga mijozlar ehtiyojini aniqroq baholash, xizmatlar sifatini oshirish, operatsion xarajatlarni kamaytirish va raqobatbardoshlikni mustahkamlash imkonini bermoqda.

Biroq, raqamli transformatsiya jarayonining ijobiy jihatlari bilan bir qatorda, u bilan bog‘liq bo‘lgan moliyaviy xatarlar ham ortib bormoqda. Kiberxavfsizlikka tahdidlar, texnik nosozliklar, ma‘lumotlar sizib chiqishi, raqamli firibgarlik holatlari va noto‘g‘ri algoritmlarning qo‘llanilishi kabi holatlar moliyaviy barqarorlikka jiddiy xavf tug‘dirmoqda. Ayniqsa, moliya sektori ishtirokchilari raqamli muhitda xatarlarga nisbatan tayyor bo‘lmasa, bu tizimda ishonchning pasayishiga olib kelishi mumkin.

Shu sababli, raqamli texnologiyalar bilan bog‘liq moliyaviy xatarlarning nazariy asoslarini o‘rganish, ularning kelib chiqish sabablari, tasnifi va boshqaruv uslublarini tahlil qilish hozirgi davrda muhim ilmiy va amaliy masala sifatida dolzarbligini saqlab qolmoqda. Ushbu tadqiqotda aynan shu masalalar yoritiladi.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida iqtisodiyotning barcha sohalari, xususan, bank-moliya tizimi raqamli texnologiyalar ta‘sirida keskin o‘zgarib bormoqda. Moliyaviy xizmatlar ko‘rsatishda innovatsion yechimlar, jumladan, onlayn banking, mobil ilovalar, blokcheyn texnologiyasi, sun‘iy intellekt va raqamli to‘lov tizimlari keng joriy etilmoqda. Ushbu texnologiyalar nafaqat moliyaviy operatsiyalarni soddalashtiradi, balki moliyaviy tashkilotlar samaradorligini oshiradi, raqobatbardosh muhitni shakllantiradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning kengayib borishi yangi turdagi moliyaviy xatarlar — kiberxavfsizlik muammolari, axborotlar sizib chiqishi, texnologik nosozliklar va raqamli firibgarlik kabi tahdidlarni yuzaga keltirmoqda.

Bunday xatarlar nafaqat moliyaviy barqarorlik, balki mijozlar ishonchi va tizimga bo‘lgan umuman munosabatga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi ham raqamli iqtisodiyot sari qat’iy qadamlar bilan harakat qilmoqda. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida bank-moliya sektorining raqamlashtirilishi kuchaytirilmoqda. Shu bois, moliyaviy tizimda yuzaga keladigan yangi xatarlarni nazariy jihatdan o‘rganish, ularning sabablari va oqibatlarini tahlil qilish, xavflarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Ushbu mavzuning dolzarbligi aynan shundan iboratki, u raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lgan moliyaviy xatarlarni barvaqt aniqlash va samarali boshqarish yo‘llarini aniqlashga xizmat qiladi. Bu esa moliyaviy tizim barqarorligini ta’minlash va raqamli iqtisodiyotda xavfsizlikni mustahkamlashning muhim omilidir.

Muhokama

Raqamli texnologiyalar moliyaviy tizimga sezilarli darajada ijobiy ta’sir ko‘rsatayotgan bo‘lsa-da, ular bilan bog‘liq xavf-xatarlar tobora murakkab tus olmoqda. Moliyaviy institutlar bu xatarlarga qarshi tezkor va samarali javob qaytara olmasa, nafaqat iqtisodiy barqarorlik, balki milliy xavfsizlikka ham tahdid tug‘ilishi mumkin. Muhokama jarayonida quyidagi asosiy jihatlar aniqlanadi:

Birinchidan, moliyaviy xatarlarning zamonaviy shakllari klassik risk tushunchalaridan keskin farqlanadi. Masalan, raqamli firibgarlik, ma’lumotlar o‘g‘irlanishi yoki tizimdagi nosozliklar natijasida yuzaga keladigan yo‘qotishlar tez-tez uchramoqda. Bu xatarlar ko‘pincha ko‘zga ko‘rinmaydigan shaklda bo‘ladi va ularni oldindan aniqlash qiyin.

Ikkinchidan, moliyaviy institutlarning aksariyati raqamli xavflarni boshqarish borasida yetarli salohiyatga ega emas. Bu holat, ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlarda, xususan O‘zbekiston kabi raqamli iqtisodiyot sari endigina yo‘l olayotgan davlatlarda yanada dolzarbdir. Axborot xavfsizligi, ma’lumotlarni himoyalash, shaxsiy identifikatsiya tizimlari kabi yo‘nalishlarda kompleks yondashuv yetishmaydi.

Uchinchidan, moliyaviy xatarlarni baholash va ularni oldindan bashorat qilish mexanizmlarining zamonaviy talablarga moslashtirilishi zarur. Risklarni aniqlashda sun’iy intellekt, katta hajmdagi ma’lumotlar (big data) va algoritmik tahlil kabi ilg‘or texnologiyalarni qo‘llash hozirgi davr talabidir. Bu esa moliyaviy tashkilotlardan nafaqat texnik infratuzilma, balki malakali kadrlar va uzluksiz monitoring talab qiladi.

To‘rtinchidan, xalqaro tajriba shuni ko‘rsatmoqdaki, rivojlangan mamlakatlar moliyaviy texnologiyalarni joriy qilish bilan birga, raqamli xatarlarni boshqarish bo‘yicha ham mustahkam me‘yoriy-huquqiy va institutsional asoslarni yaratgan. Ular kiberxavfsizlik siyosatlarini ishlab chiqib, moliyaviy tashkilotlar uchun majburiy xavfsizlik standartlarini joriy qilgan. O‘zbekiston sharoitida ham bu kabi tizimli yondashuvni amalga oshirish zarur.

Beshinchidan, mijozlar raqamli xavflar to‘g‘risida yetarli bilimga ega emasligi va raqamli savodxonlik darajasining pastligi moliyaviy xatarlarning kengayishiga olib kelmoqda. Shu sababli, keng ommani raqamli moliyaviy madaniyatga o‘rgatish ham muhim omil hisoblanadi.

Xulosa va takliflar: Raqamli texnologiyalar zamonaviy moliyaviy tizimda ajralmas tarkibiy qismga aylangan. Ular moliyaviy xizmatlarning qulayligi, tezkorligi va ochiqligini ta‘minlasa-da, shu bilan birga yangi turdagi moliyaviy xatarlarni yuzaga keltirmoqda. Jumladan, kiberxavfsizlik tahdidlari, texnologik nosozliklar, algoritmik noto‘g‘riliklar, ma‘lumotlarning o‘g‘irlanishi kabi holatlar moliyaviy tashkilotlar faoliyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. Tadqiqot davomida ushbu xatarlarning sabablari, tasnifi, kelib chiqish mexanizmlari va xalqaro tajriba asosida boshqarish yondashuvlari tahlil qilindi.

O‘zbekiston moliyaviy tizimida raqamli texnologiyalar keng joriy etilayotgan bo‘lsa-da, ularning xavfsizligini ta‘minlash borasida hali ko‘plab kamchiliklar mavjud. Moliyaviy barqarorlik va ishonchni saqlab qolish uchun xatarlarni boshqarish tizimining mukammalligi dolzarb vazifa bo‘lib qolmoqda.

Takliflar

- Moliyaviy tashkilotlar uchun raqamli xavflarni aniqlash va baholash bo‘yicha standartlashtirilgan metodologiyalar ishlab chiqilishi zarur.
- Kiberxavfsizlik bo‘yicha mustaqil regulyator yoki nazorat organi tashkil etilishi va u orqali barcha moliyaviy institutlar faoliyati monitoring qilinishi kerak.
- Raqamli texnologiyalar bilan ishlovchi moliya sohasi xodimlari uchun maxsus tayyorlov va qayta tayyorlash kurslari yo‘lga qo‘yilishi lozim.
- Keng jamoatchilik, ayniqsa, onlayn moliyaviy xizmatlardan foydalanuvchilar o‘rtasida raqamli savodxonlik darajasi oshirilishi zarur.
- Sun‘iy intellekt va katta hajmdagi ma‘lumotlar tahliliga asoslangan xavf tahlil tizimlarini joriy qilish orqali xatarlarni oldindan bashorat qilish imkoniyati kuchaytirilishi kerak.

➤ Xalqaro tajriba asosida, moliyaviy texnologiyalarni tartibga soluvchi huquqiy-me’yoriy hujjatlar doimiy ravishda yangilanib borilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi qarori. – 2020-yil, 5-oktabr, PQ–6079-son.
2. European Banking Authority (EBA). **Guidelines on ICT and security risk management.** – EBA/GL/2019/04. – 2019. – pp. 1–42.
3. World Economic Forum. **The Future of Financial Infrastructure: An Ambitious Look at How Blockchain Can Reshape Financial Services.** – Geneva, 2016. – pp. 5–36.
4. PwC (PricewaterhouseCoopers). **Global FinTech Report 2022.** – URL: www.pwc.com
5. Basel Committee on Banking Supervision. **Cyber-resilience: Range of practices.** – Bank for International Settlements, 2021. – pp. 7–53.
6. Markova O.V. **Finansovye riski v cifrovuyu epoxu: novye ugrozy i instrumenty upravleniya. // Finansy i kredit.** – 2022. – №3. – S. 19–28.
7. Тухтаев А.А., Нурматов А.М. **Axborot xavfsizligi asoslari.** – Toshkent: Fan, 2019. – 144 b.