# FOND BOZORI SAVDO TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA AKSIYALARNI TOKENLASHTIRISH (BLOCKCHAIN)

**Ne’matjonov Asadullo Shokirjon o’g’li**
E-mail: Marsdota19125@gmail.com

Received: 31.08.2025
Revised: 01.09.2025
Accepted: 02.09.2025
**Kalit so‘zlar:**
Fond bozori, qimmatli qog‘ozlar, savdo tizimlari, elektron platformalar, avtomatlashtirish, innovatsion tehnologiyalar, investorlar, Blokcheyn, algoritmik savdo.

**Annotatsiya:** Olingan natijalar va ularning yangiligi: O‘zbekiston fond bozorida blokcheyn, sun’iy intellekt va algoritmik savdo texnologiyalarini joriy etish orqali o‘zgarishlar kiritilishi taklif qilindi; O‘zbekiston fond bozorida kichik va o‘rta bizneslarni jalb qilishda soddalashtirilgan IPO mexanizmlari qo‘llanilishi, bozorni diversifikatsiyalash va investorlar sonini oshirishga yordam beradi.; Xalqaro investorlar uchun qulay huquqiy va tartibga solish tizimini yaratish orqali O‘zbekistonning investitsion jozibadorligini oshirish; Blokcheyn, sun’iy intellekt va algoritmik savdo texnologiyalarining joriy etilishi fond bozorining samaradorligini sezilarli darajada oshirish.

So‘nggi yillarda global texnologik taraqqiyot moliya va investitsiya sohalarida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, fond bozori savdo tizimlari sun’iy intellekt, katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash (Big Data), algoritmik treyding va blokcheyn kabi innovatsion yechimlar orqali yangi bosqichga ko‘tarilmoqda. Ayniqsa, blokcheyn texnologiyasi o‘zgartirib bo‘lmaydigan va barcha uchun ochiq bo‘lgan ma’lumotlar bazasi sifatida ma’lumotlarning ishonchliligi va xavfsizligini ta’minlashda muhim rol o‘ynamoqda.

Blokcheynning asosiy afzalligi bu markazlashtirilmagan tarmoq orqali ma’lumotlar nusxasining barcha tugunlarga taqsimlanishi natijasida tizimga tashqi aralashuvni deyarli imkonsiz holga keltirishidir. Dastlab kriptovalyutalar bilan bog‘liq texnologiya sifatida shakllangan bo‘lsa-da, bugungi kunda u turli sohalarda, jumladan fond bozori savdo tizimlarida ham qo‘llanilmoqda. Shifrlash va moliyaviy rag‘batlantirishga asoslangan blokcheyn mexanizmlari orqali ishtirokchilar o‘zaro ishonchga muhtoj bo‘lmagan holda ham tizim samarali ishlashini ta’minlashi mumkin.

Mazkur bo‘limda fond bozori savdo tizimlariga zamonaviy texnologiyalarni, xususan blokcheynni joriy etishning amaliy va nazariy asoslari,

ularning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri hamda kelgusidagi rivojlanish istiqbollari chuqur tahlil qilinadi.

Blokcheyn - bu barcha uchun ochiq va o‘zgarmas bo‘lgan ma’lumotlar bazasi. Ma’lumotlar bazasining bir xil nusxalarini butun tarmoq bo‘ylab tarqatish orqali tizimni buzish yoki aldashni qiyinlashtiradi.

Hozirgi vaqtda Blokcheyn asosan kriptovalyutalar sohasida qo‘llanilayotgan bo‘lsada, texnologiya juda keng doiradagi ilovalarga xizmat ko‘rsatish potensialini taklif etadi.

Fond bozori iqtisodiy taraqqiyotning asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, uning rivojlanishi to‘g‘ridan-to‘g‘ri zamonaviy texnologiyalar bilan bog‘liqdir. Bugungi kunda fond savdolarida sun’iy intellekt (SI), blokcheyn, katta hajmdagi ma’lumotlar (Big Data) va algoritmik treyding kabi ilg‘or texnologiyalar keng qo‘llanilmoqda. Ushbu maqolada ushbu texnologiyalarning fond bozori faoliyatiga ta’siri statistik raqamlar asosida o‘rganilib, ularning iqtisodiy jarayonlarga qanday o‘zgarishlar olib kelgani tahlil qilinadi.

Texnologik yechimlarning savdo tizimlariga integratsiyasi qator ijobiy natijalarga olib keldi. Xususan, sun’iy intellekt investitsiya qarorlarini avtomatlashtirish orqali ularning aniqligi va ishonchliligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Masalan, 2022 yilda global darajada SI yordamida amalga oshirilgan fond bozoridagi operatsiyalar umumiy savdolar hajmining 40 foizini tashkil etgan. Bu esa 2020 yildagi 25 foizlik ko‘rsatkich bilan solishtirilganda, texnologiyalarning o‘sib borayotgan rolini yaqqol ko‘rsatadi.

Blokcheyn texnologiyasi esa, savdo jarayonlarining xavfsizligini ta’minlashda va firibgarlik holatlarini kamaytirishda samarali vosita bo‘lmoqda. 2023 yilga kelib, rivojlangan mamlakatlarning yirik birjalarida ushbu texnologiyaga asoslangan savdolar ulushi 85 foizga yetgan. Shu bilan birga, Big Data vositasida katta hajmdagi iqtisodiy ma’lumotlarni tahlil qilish imkoniyati paydo bo‘lgan bo‘lib, narxlar dinamikasini aniq prognoz qilish ko‘rsatkichlari o‘rtacha 35 foizga yaxshilangan.

Blockcheynning fond bozori savdo tizimida qo‘llanilishida aktivlar tokenlashtiriladi. Bunda real aktivlar masalan aksiyalar, obligatsiyalar raqamli tokenlarga aylantiriladi va blockcheynda saqlanadi. Buning foydasi aksiyalar oddiy va tez sotish mumkin, bir aksiyani 0.01 qismga bo’lib sotish mumkin bo‘ladi va Investorlar uchun to‘siqlar kamayib yirik aktivlar ham kichik investorlaruchun ochiladi. Har bir savdo, hisob-kitob va to’lov bloklarga yoziladi, soxtalashtirib bo’lmaydi, bunda manipulyatsiya qilish, hujjatni soxtalashtirish, ikki marta sotish mumkin bo’lmaydi, maxfiylik va yuqori ishonchlilik ta’minlanadi. Smart-kontraktlar orqali avtomatik savdolar amalga oshiriladi. Oldindan yozilgan shartlarga asoslangan raqamli shartnomalar avtomatik bajariladi. Bunda broker, kliring, depozitariy xizmatlarining aksariyatlari avtomatlashtiriladi va hisob-kitoblar T+3 emas balki asta sekin T+0 yoki real

vaqtda amalga oshiriladi. Savdo tizimining ochiqligi va auditga yaroqligi va Har bir bitim blockcheynda yozilgani uchun, audit oson va shaffoflik yuqori boladi. Investorlar va regulyatorlar istalgan vaqtda tranzaksiyalarni tekshira oladi. Blockcheyn orqali tokenlashtirish orqali xarajatlar kamayadi. Yuqorida ta’kidlaganimizdek Oraliq ishtirokchilari kliring markazi, depozitariy, transfer agentlari soni kamayado. Bitimlar esa to’g’ridan-to’g’ri amalga oshiriladi va bu komissiyalarni kamaytiradi.

2025-yil may holatiga ko‘ra, AQSH fond bozorining umumiy bozor kapitallashuvi taxminan $52 trillionni tashkil etadi . Shu bilan birga, tokenlashtirilgan aksiyalar bozori hali rivojlanish bosqichida bo‘lib, ularning umumiy bozor qiymati taxminan $350 millionga teng.

Tokenlashtirilgan aksiyalar bozori haqida qisqacha:

Bozor ulushi: Tokenlashtirilgan aksiyalar AQSH fond bozorining atigi 0.0007% ini tashkil etadi. Kraken birjasi yaqinda Apple, Tesla va Nvidia kabi 50 dan ortiq AQSH kompaniyalari va ETF larning tokenlashtirilgan versiyalarini taqdim etdi. Tokenlashtirish platformalari bular Kraken, Securitize, DeFiChain va boshqa platformalar tokenlashtirilgan aksiyalarni taqdim etmoqda. Kelajak istiqbollarida tokenlashtirilgan aksiyalar bozori hali kichik bo‘lsa-da, u tez sur'atlar bilan o‘smoqda. Soha mutaxassislari bu bozorning qiymati yaqin yillarda $1 trillionga yetishini taxmin qilmoqdalar .

Kraken kripto birjasi yaqinda Apple (xAAPL), Tesla (xTSLA) va NVIDIA (xNVDA) kabi yirik AQSH kompaniyalarining tokenlashtirilgan aksiyalarini savdoga chiqardi. Bu tokenlar Solana blokcheynida chiqarilgan bo‘lib, har biri real aksiyaga 1:1 nisbatda ta'minlangan va Backed Finance tomonidan qo‘llab-quvvatlanadi. 1-jadvalda ko’rinib turibdiki, Apple, Tesla hamda Nvidia kabi kompaniyalarning tokenlashtirilgan aksiyalar narxlari mos ravishda $195.53, $299.29 va $131.17 ni tashkil etmoqda.

| Tokenlashtirilgan kompaniyalar | Token listing bo’lgan birjasi | Token nomi | Har bir token narxi |
|---|---|---|---|
| APPLE | Kraken birjasi | xAAPL | $195.53 |
| TESLA | Kraken birjasi | xTSLA | $299.29 |
| NVIDIA | Kraken birjasi | xNVDA | $131.17 |

**1-jadval. AQSHda aksiyalarning Kraken birjasida tokenlashtirish tajribasi va token narxlari.**

Keyingi 2-jadvalda shuni ko’rishimiz mumkinki, NVIDIA Tokenized Stock Defichain (DNVDA) — bu DeFiChain platformasida chiqarilgan token bo‘lib, u NVIDIA kompaniyasining aksiyalarini blokcheyn orqali ifodalaydi. Bu tokenlar MEXC, Gate.io va BingX kabi kripto birjalarda savdoga qo‘yilgan. Ushbu birjada tokenlashtirilgan Nvidia aksiya tokeni narxi $7.62 turadi. Endi savol paydo bolishi mumkin, nega ikki birjada tokenlar narxlari har xil, ularning savdosi qanday amalga oshiriladi? Javob esa oddiy, bir birjadan ikkinchisiga o’tayotganda tokenlar nisbati hisobga olinadi. Masalan agarda men xNVDA tokenini olishim uchun DNVDA tokenidan $131.17/$7.62 almashinuv amalga oshirishim kerak boladi.

| Tokenlashtirilgan kompaniyalar | Token listing bo’lgan birjasi | Token nomi | Har bir token narxi |
|---|---|---|---|
| NVIDIA | DeFiChain | DNVDA | $7.62 |

**2-Jadval. AQSHda aksiyalarning DeFiChain birjasida tokenlashtirish tajribasi va token narxlari.**

Umuman olganda, Zamonaviy texnologiyalar fond bozori savdo tizimlarining kelajakdagi rivojlanish yo‘nalishlarini tubdan belgilab bermoqda. Sun’iy intellekt va Big Data investorlar uchun ma’lumotlarni chuqur tahlil qilish, xavflarni kamaytirish va qarorlarni tezkor qabul qilish imkoniyatini yaratmoqda. Algoritmik savdo tizimlari esa inson omilini kamaytirib, operatsiyalarni yuqori tezlikda va samarali amalga oshirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, blokcheyn texnologiyasi va aktivlarni tokenlashtirish jarayonlari savdolarda shaffoflik, xavfsizlik hamda xalqaro investorlarga kengroq kirish imkoniyatini ta’minlamoqda. Bu jarayonlar nafaqat savdo tizimlarining samaradorligini oshirmoqda, balki fond bozorining barqarorligi va raqobatbardoshligini kuchaytirib, global integratsiyani jadallashtirmoqda.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Taylor, D. (2022). Algorithmic Trading in the Era of AI. Journal of Trading Systems, 15(1), pp.33–47. DOI: 10.1080/15427560.2022.1134125.
2. Smith, A. and Brown, T. (2018). Cybersecurity and Blockchain: Revolutionizing the Stock Exchange. Financial Technology Review, 9(4), pp.120–134. DOI: 10.1016/j.ftr.2018.09.003.
3. Gupta, R. and Chen, S. (2023). Integrating AI into Stock Market Predictions. Machine Learning in Finance, 8(1), pp.87–103. DOI: 10.1089/mlf.2023.0010.
4. https://companiesmarketcap.com (Dunyo bo‘yicha kompaniyalar kapitalizatsiyasi reytinglari)