

FOND BOZORIDA SAVDO TIZIMLARINI AVTOMATLASHTIRISH VA UNING SAMARADORLIGI OSHIRISH

Egamberdiyev Jaloliddin Xursanmurod o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-moliya akademiyasi magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13985517>

Annotatsiya. Mazkur maqolada fond bozorida savdo tizimlarini avtomatlashtirishning ahamiyati va uning samaradorligini oshirish usullari ko'rib chiqiladi. Avtomatlashtirilgan savdo tizimlari (ATS) orqali bozor operatsiyalarining tezkorligi, xarajatlarning kamayishi, bozor likvidligi va xavflarni boshqarishning yaxshilanishi singari afzalliklar yoritiladi. Shuningdek, ATS'ning texnik nosozliklari va bozor volatilligi kabi muammolari ham tahlil qilinadi. Maqolada avtomatlashtirilgan tizimlarni takomillashtirish uchun xavfsizlik, algoritmlarni optimallashtirish va huquqiy regulyatsiyalar kabi masalalar bo'yicha takliflar keltirilgan.

Kalit so'zlar: fond bozori, avtomatlashtirilgan savdo tizimlari (ATS), algoritmik savdo, bozor likvidligi, xavf boshqaruvi, texnologik innovatsiyalar, fond bozorini avtomatlashtirish, samaradorlikni oshirish.

AUTOMATING TRADING SYSTEMS IN THE STOCK MARKET AND IMPROVING ITS EFFICIENCY

Abstract. This article considers the importance of automation of trading systems in the stock market and ways to increase its efficiency. Advantages of automated trading systems (ATS) such as speed of market operations, reduced costs, improved market liquidity and risk management are highlighted. Also, problems of ATS such as technical failures and market volatility are analyzed. The article offers suggestions on issues such as security, algorithm optimization, and legal regulations to improve automated systems.

Keywords: stock market, automated trading systems (ATS), algorithmic trading, market liquidity, risk management, technological innovation, stock market automation, efficiency improvement.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТОРГОВЫХ СИСТЕМ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ И ПОВЫШЕНИЕ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Аннотация. В данной статье рассматривается значение автоматизации торговых систем на фондовом рынке и методы повышения ее эффективности. Выделены такие преимущества автоматизированных торговых систем (АТС), как скорость рыночных операций, снижение затрат, повышение ликвидности рынка и управление рисками. Также анализируются такие проблемы АТС, как технические сбои и

волатильность рынка. В статье предлагаются предложения по таким вопросам, как безопасность, оптимизация алгоритмов и правовые нормы по совершенствованию автоматизированных систем.

Ключевые слова: *фондовый рынок, автоматизированные торговые системы (АТС), алгоритмическая торговля, ликвидность рынка, управление рисками, технологические инновации, автоматизация фондового рынка, повышение эффективности.*

Kirish. Texnologik rivojlanish hozirgi zamon fond bozorlarini tubdan o'zgartirib, moliyaviy tizimlarning raqobatbardoshligini oshirishga katta hissa qo'shmoqda. Raqamli transformatsiyalar natijasida fond bozorlari yanada murakkab va hajmi katta savdo tizimlariga aylanmoqda. Buning asosiy yo'nalishlaridan biri – avtomatlashtirilgan savdo tizimlarini (ATS) joriy etishdir. Ushbu tizimlar algoritmik yondashuvlardan foydalangan holda real vaqt rejimida katta hajmdagi operatsiyalarni amalga oshiradi, bozorni tezroq va samaraliroq qiladi.

Savdo tizimlarining avtomatlashtirilishi investorlar va moliyaviy muassasalar uchun ko'plab afzalliklar yaratadi. Birinchidan, ATS'lar inson aralashuvisiz tranzaksiyalarni amalga oshirish imkonini berib, operatsiyalarni sezilarli darajada tezlashtiradi va har qanday kechikishni yo'q qiladi. Bu savdo jarayonini soddalashtirib, bozor ishtirokchilari uchun qulaylik yaratadi.

Ikkinchidan, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi, chunki ATS'lar qo'lda amalga oshiriladigan jarayonlarga nisbatan kamroq inson resurslarini talab qiladi va jarayonni optimallashtirish imkonini beradi. Bundan tashqari, bozorning likvidligi oshadi va katta hajmdagi operatsiyalarni samarali amalga oshirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan savdo tizimlari muayyan xavflarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Masalan, bozor volatilligining oshishi va texnik nosozliklar sababli kutilmagan yo'qotishlar yuzaga kelishi ehtimoldan holi emas. ATS'larning keng tarqalishi bozorning texnik infratuzilmasiga bo'lgan talablarni yanada oshiradi va bozor nazoratini kuchaytirish zaruratini tug'diradi.

Maqolaning maqsadi fond bozorlarida avtomatlashtirilgan savdo tizimlarini qo'llash orqali bozor samaradorligini oshirish usullarini ko'rib chiqish, bu tizimlar orqali qanday afzalliklar va xavflar kelib chiqishini tahlil qilishdir. Shu bilan birga, avtomatlashtirilgan savdo tizimlarining bozor barqarorligi va uzoq muddatli rivojlanishiga ta'sirini o'rganish ushbu izlanishlarning asosiy vazifasi hisoblanadi.

XXI asrda texnologik taraqqiyotning fond bozorlari faoliyatiga ta'siri mislsiz darajada bo'ldi. Savdo jarayonlarini avtomatlashtirish zamonaviy iqtisodiyotda eng samarali

mexanizmlardan biri sifatida ko‘rilmoqda. Ushbu avtomatlashtirish jarayonlari fond bozorlari samaradorligini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va investorlar uchun qulaylik yaratishning muhim vositasiga aylandi. Avtomatlashtirilgan savdo tizimlari (ATS) ayni damda moliyaviy bozorlarning asosiy elementiga aylangan bo‘lib, ushbu tizimlar orqali amalga oshiriladigan savdo hajmi yildan yilga o‘tib bormoqda.

Dunyo bo‘ylab ATS orqali amalga oshiriladigan savdo hajmi 2010-yildan beri sezilarli darajada o‘tdi. Xalqaro moliyaviy bozorlarda algoritmik savdoning ulushi, 2010-yilda taxminan 30% bo‘lgan bo‘lsa, bugungi kunda bu ko‘rsatkich 60-70% gacha ko‘tarildi. Ayniqsa, rivojlangan davlatlarda ATS‘ning jadal rivojlanishi bozorning samaradorligiga sezilarli ijobiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. Masalan, AQSh fond bozorida amalga oshiriladigan savdolarining 65 foizdan ko‘prog‘i avtomatlashtirilgan tizimlar orqali amalga oshiriladi.

Statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, 2023-yilda algoritmik savdoning global bozordagi hajmi 18 trillion AQSh dollaridan oshdi va 2028-yilgacha yillik o‘rtacha o‘sish sur‘ati 12-15% bo‘lishi kutilmoqda. Bu esa, savdo jarayonlarining avtomatlashtirilganligi global iqtisodiyotga ta‘sir etuvchi muhim omilga aylanganini ko‘rsatadi. Xususan, Yevropa va Osiyo fond bozorlari ham ushbu jarayonda AQShga yetib olmoqda, va bu mintaqalardagi ATS ulushi 50% ga yaqinlashmoqda.

ATS fond bozori samaradorligini oshirishda bevosita rol o‘ynaydi. Birinchi navbatda, bu savdo tizimlari savdo jarayonini tezlashtiradi. Real vaqt rejimida qabul qilingan ma‘lumotlarga asoslangan algoritmlar, odatda inson tomonidan amalga oshiriladigan qaror qabul qilish jarayonlaridan ko‘ra ancha samarali bo‘ladi. Masalan, NYSE (New York Stock Exchange) ma‘lumotlariga ko‘ra, avtomatlashtirilgan savdo tizimlari qo‘llanilganda, savdo tranzaksiyalari o‘rtacha 30 millisekundda amalga oshiriladi. Bu esa, inson tomonidan amalga oshiriladigan operatsiyalardan yuzlab marta tezroqdir.

ATS orqali savdo qilish savdo xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Investopedia ma‘lumotlariga ko‘ra, avtomatlashtirilgan savdo tizimlari savdo xarajatlarini 20-30% gacha qisqartiradi. Bozor ishtirokchilari ATS‘lardan foydalangan holda tranzaksiya to‘lovlarini minimallashtiradi va operatsiyalarni aniq amalga oshiradi.

ATS ning fond bozoriga kiritilishi ba‘zi hollarda bozor volatilligini oshirishi mumkin.

Avtomatlashtirilgan tizimlar katta hajmdagi tranzaksiyalarni bir zumda amalga oshirishi natijasida bozor narxlarida kutilmagan tebranishlar yuzaga kelishi mumkin. 2010-yilning 6-may kuni sodir bo‘lgan "Flash Crash" hodisasi bunga yorqin misol bo‘lib, unda AQSh fond bozori indekslari bir necha daqiqa ichida katta darajada pasaydi va keyin tezda tiklandi. Keyinchalik bu

hodisa ATS'ning tezkor savdosi va avtomatlashtirilgan algoritmlarning bir vaqtda amalga oshirilganligi bilan izohlandi.

Fond bozorlarida savdo tizimlarini avtomatlashtirish zamonaviy texnologiyalar yordami bilan bozor samaradorligini oshirishda muhim o'rin tutadi. Statistika ma'lumotlar ATS ning global savdo jarayonida ortib borayotgan ulushi va samaradorlikka bo'lgan ta'sirini tasdiqlaydi. Lekin avtomatlashtirish jarayoni o'ziga xos xavflarni ham keltirib chiqaradi, shu sababli, ATS'larni ishlatishda ehtiyotkor yondashuv va texnika ishonchlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

Texnologik rivojlanish orqali fond bozorlarining yanada raqobatbardosh va samarali bo'lishi kutilmoqda.

Xulosa

Fond bozorlarida savdo tizimlarini avtomatlashtirish zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish va investorlar uchun tezkor savdo imkoniyatlarini yaratish imkonini bermiqda. Avtomatlashtirilgan savdo tizimlari (ATS) orqali bozor operatsiyalari yanada tez, aniq va samarali amalga oshiriladi, bu esa bozor likvidligini oshirish va xavflarni boshqarishga katta yordam beradi. Statistikaning ko'rsatishicha, ATS yildan yilga ortib borayotgan savdo hajmi bilan fond bozori infratuzilmasining ajralmas qismiga aylanmoqda.

Biroq, avtomatlashtirish jarayoni bilan bog'liq xavflarni ham inobatga olish zarur.

Kutilmagan bozor volatilligi va texnika xatoliklar fond bozorlarida salbiy ta'sirlar keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun avtomatlashtirilgan savdo tizimlarini joriy qilishda texnologik xavfsizlikni ta'minlash va samarali huquqiy regulatsiyalarni rivojlantirish zarur.

Umuman olganda, savdo tizimlarini avtomatlashtirish fond bozori samaradorligini oshirishda katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi va ushbu jarayon kelajakda global moliyaviy tizimlar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

REFERENCES

1. Investopedia. (2023). Automated Trading Systems (ATS). <https://www.investopedia.com/terms/a/automated-trading-system.asp>
2. New York Stock Exchange (NYSE). (2022). Understanding Algorithmic Trading on NYSE. <https://www.nyse.com/traders-academy/section-algorithmic-trading>.
3. International Organization of Securities Commissions (IOSCO). (2021). Impact of Technology on Trading Systems and Markets. IOSCO Reports.

4. Global Market Insights. (2023). Algorithmic Trading Market Report: Growth Trends and Forecast 2023-2028. <https://www.gminsights.com/industry-analysis/algorithmic-trading-market>.
5. The Financial Times. (2020). The Rise of Automated Trading and Its Impact on Global Markets. <https://www.ft.com/automated-trading>
6. Pardo, R. (2019). The Evaluation and Optimization of Trading Strategies. John Wiley & Sons.
7. Bank for International Settlements (BIS). (2022). Algorithmic Trading in Financial Markets: A Regulatory Perspective. BIS Papers No. 112.
8. Securities and Exchange Commission (SEC). (2019). Report on Algorithmic Trading and Market Stability. <https://www.sec.gov/reports/algorithmic-trading>
9. Clifford, M. (2021). Algorithmic Trading in Practice: Key Strategies and Risks. Palgrave Macmillan.
10. European Securities and Markets Authority (ESMA). (2023). Technology and Its Impact on Financial Markets in Europe. ESMA Reports.