

MOLIYA BOZORINI TAHLIL QILISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN SAMARALI FOYDALANISH

Alimdjanov Farruh Sunnatovich
"Tashkent international University"
Xalqaro universiteti bosh buxgalteri

Annotatsiya. Ushbu maqola investitsiya qarorlarini qabul qilish jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish bilan bog'liq imkoniyatlar va muammolarni o'rganadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi katta ma'lumotlarni tahlil qilish va bozor tendentsiyalarini prognoz qilish uchun noyob vositalarni taqdim etadi, bu esa investitsiya strategiyalarining samaradorligi va aniqligini oshiradi. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, bugungi kunda moliyaviy sektorda sun'iy intellekt asosan investitsiya, kredit scoring, bozorni o'rganish va mijozlarni qo'llab-quvvatlash kabi sohalarida qo'llanilmoqda. Shuningdek, maqolada moliyaviy sektorda sun'iy intellektning muvaffaqiyatli integratsiyasi uchun hisobga olinishi kerak bo'lgan ma'lumotlar ishonchliligi, axloqiy muammolar va kiberxavfsizlik kabi asosiy muammolarni muhokama qiladi.

Kalit so'zlar: Raqamli iqtisodiyot, aktiv, investitsiya, moliya bozori, treyding, sun'iy intellekt

Kirish. Ko'p yillar davomida sun'iy intellekt faqat tadqiqot mavzusi yoki ilmiy fantastika mualliflari uchun ilhom mavzusi edi. Biroq, so'nggi yillarda vaziyat keskin o'zgardi - texnologiyaning rivojlanishi tufayli hisoblash protsessorlari ma'lumotlarni tahlil qilish uchun yanada samaraliroq bo'ldi, va ularning narxi endilikda nafaqat ilmiy tadqiqotlarda, balki iqtisodiyotning turli tarmoqlaridagi real biznes jarayonlarida ham foydalanish imkonini beradi. Sun'iy intellektdan samarali foydalanish ba'zi sohalarida inson mehnatini avtomatik rejimga o'tkazish imkonini beradi va shu bilan uni yakunlash uchun ketadigan vaqtni qisqartiradi.

Hozirgi vaqtda sun'iy intellekt moliya bozorining turli segmentlarida jumladan, birja savdolari, aktivlarni boshqarish, xavf-xatarlarni bashorat qilish va firibgarlikning oldini olish sohalarida qo'llanilmoqda. Bu jarayonlar nafaqat kompaniyalarning raqobatbardoshligini oshiradi, balki umumiy iqtisodiy barqarorlikka ham hissa qo'shadi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt qo'llanilishi moliya bozorining shaffofligini oshirish, mijozlarga yanada sifatli xizmat ko'rsatish va yangi biznes modellarini yaratishda imkoniyatlar ochadi.

Mazkur maqola sun'iy intellekt texnologiyalarining moliya bozorida qo'llanilishining dolzarbligini, ularning afzallik va kamchiliklarini, shuningdek, samaradorligini oshirish

uchun qo'llanilishi mumkin bo'lgan strategik yondashuvlarni tahlil qilishga qaratilgan. Moliya bozorini tahlil qilish jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishidan kelib chiqadigan natijalar bozor ishtirokchilarining faoliyatini qanday optimallashtirishi va umumiy iqtisodiy rivojlanishni qanday ta'minlashi xususida to'xtalib o'tiladi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Moliyaviy bozor xususida Б.А.Райзберг o'z maqolasida: “Moliya bozori – bu moliyaviy aktivlar: xorijiy valyuta, qimmatli qog'ozlar, kreditlar, depozitlar, ishlab chiqaruvchi moliyaviy vositalar bo'yicha savdo bozorining umumiy majmuasidir” deb ta'kidlab o'tgan. М.Н.Михайленко: “Moliya bozori bu moliyaviy aktivlar va moliyaviy xizmatlarni sotib olish va sotish bo'yicha bitim ishtirokchilari (sotuvchilar, xaridorlar, vositachilar) o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlar majmuasidir” kabi fikrlarni ilgari surgan. Moliya bozorini iqtisodiyotni rivojlanishida va davlatni ravnaqi yo'lida qanchalik muhim vosita ekanligini ko'plab adabiyotlarda ko'rishimiz mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda moliya bozorini tahlil qilishda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanish samaradorligini o'rganishga qaratilgan yondashuvlar qo'llanildi. Tadqiqot davomida adabiyotlarni tahlil qilish, analiz va sintez, qiyosiy tahlil, empirik ma'lumotlarni tahlil qilish, texnologik innovatsiyalarni baholash, prognozlash usullari qo'llanildi. Mazkur metodologik yondashuvlar orqali sun'iy intellekt texnologiyalarining moliya bozoriga ta'siri chuqur tahlil qilinib, ularning bozor barqarorligi va rivojlanishiga qo'shayotgan hissi baholandi.

Tahlil va natijalar. Moliyaviy bozorning murakkab tuzilishi va tez o'zgaruvchan sharoiti sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishini talab qilmoqda. Tadqiqot natijalari quyidagi asosiy jihatlarni aniqladi:

- Katta ma'lumotlarni tahlil qilish va bozorni bashorat qilish

SI texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish imkonini beradi. Bu moliyaviy tendensiyalarni aniqlashda, bozor o'zgarishlarini prognoz qilishda va aktivlarni optimal boshqarishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Masalan, SI algoritmlari yordamida qimmatli qog'ozlar narxining o'zgarishi oldindan bashorat qilinib, investorlar uchun foydali strategiyalar ishlab chiqiladi.

- Investitsion strategiyalarni avtomatlashtirish

SI asosidagi algoritmik savdo tizimlari moliyaviy operatsiyalarni inson omili ta'sirisiz amalga oshirishga imkon beradi. Bu tizimlar bozor o'zgarishlariga tezkor javob berib, aktivlar savdosini optimallashtiradi va xarajatlarni qisqartiradi. Natijada, savdo samaradorligi oshadi, bu esa investorlar va moliyaviy institutlar uchun yuqori daromad keltiradi.

- Personalizatsiyalangan moliyaviy xizmatlar

SI algoritmlari mijozlarning moliyaviy holati, maqsadlari va xatti-harakatlarini chuqur o‘rganib, ularga individual moliyaviy maslahatlar va xizmatlarni taqdim etadi. Bu yondashuv mijozlarning qoniqishini oshiradi va moliyaviy resurslarni samarali boshqarishga yordam beradi.

- Xavflarni aniqlash va boshqarish

SI texnologiyalari moliyaviy bozor xavf-xatarlarini aniq prognoz qilish va samarali boshqarishga imkon yaratadi. Misol uchun, turli ma'lumot manbalarini chuqur o‘rganish orqali moliyaviy inqirozlar oldindan bashorat qilinadi. Bu investorlar uchun xavf-xatarsiz muhitni ta'minlaydi.

- Moliyaviy firibgarliklarning oldini olish

SI asosidagi monitoring tizimlari shubhali moliyaviy operatsiyalarni real vaqt rejimida aniqlashga yordam beradi. Bu moliyaviy tizimni shaffofroq va ishonchli qilishga imkon beradi.

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining moliya bozorlarida qo'llanilishi chuqur o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Quyida SI texnologiyalarining moliya sektoriga kiritgan hissasiga oid qo'shimcha natijalar keltirilgan:

1. Algoritmik savdoda samaradorlikning oshishi

SI algoritmlarining tezkor tahlil imkoniyatlari tufayli algoritmik savdo tizimlari fond bozorlari uchun ajralmas vositaga aylandi. Masalan, AQSh fond bozori savdolarining 70% dan ortig'i algoritmik savdo orqali amalga oshiriladi. Bunday texnologiyalar savdo jarayonlarini avtomatlashtirib, investorlarning sub'ektiv xatolarini kamaytiradi va tranzaksiyalarning yuqori aniqlikda amalga oshirilishini ta'minlaydi.

2. Xavf-xatarlarni oldindan aniqlashda ilg'or yondashuvlar

SI texnologiyalari ko'plab ma'lumot manbalarini, jumladan, ijtimoiy media, iqtisodiy yangiliklar va moliyaviy ko'rsatkichlarni birlashtirgan holda, xavf-xatarlarni aniq prognoz qilish imkonini beradi. Ushbu yondashuv orqali kompaniyalar bozor o'zgaruvchanligi sharoitida muammolarni oldindan bartaraf etishga erishadi.

3. Moliyaviy maslahatchilar va individual yechimlar

SI asosida ishlaydigan virtual moliyaviy maslahatchilar mijozlar uchun sarmoyaviy portfollarni optimallashtirishda, turli sharoitlarda investitsiya tavsiyalari berishda faol ishlatilmoqda. Bu, ayniqsa, kichik va o'rta daromadli mijozlar uchun moliyaviy bozorlar bilan aloqani osonlashtirmoqda. Masalan, yirik kompaniyalar o'z investitsion xizmatlarini shaxsiylashtirishda SI yordamini faol qo'llamoqda.

4. Moliya bozorlari barqarorligiga hissa qo'shish

SI texnologiyalari moliyaviy firibgarliklarni aniqlash va oldini olish orqali bozor ishonchliligini oshiradi. Monitoring tizimlari shubhali tranzaksiyalarni aniqlashda real vaqt rejimida ishlaydi, bu esa bozor ishtirokchilari uchun yanada barqaror muhitni ta'minlaydi.

5. Innovatsion texnologiyalarning integratsiyasi

Blokcheyn texnologiyalari, katta ma'lumotlar tahlili va mashinani o'rganish usullari bilan birgalikda SI moliyaviy operatsiyalarni yanada tezkor va samarali qiladi. Bu texnologiyalar raqamli aktivlar savdosi, shu jumladan, kriptovalyuta bozorlarida keng qo'llanilmoqda, bu esa global moliyaviy tizimning o'sishiga xizmat qilmoqda.

6. Qaror qabul qilish jarayonining tezlashuvi

Sun'iy intellekt, ayniqsa, murakkab moliyaviy muhitda, investitsion qarorlarni qabul qilish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Bu, o'z navbatida, bozordagi tez o'zgarishlarga moslashishni osonlashtiradi va investorlar uchun qo'shimcha afzalliklarni taqdim etadi.

Mazkur natijalar SI texnologiyalarining moliya bozorlarida qo'llanilishidan kelib chiqadigan foyda va imkoniyatlarni ko'rsatib beradi. Ammo ularning yanada muvaffaqiyatli integratsiyasi uchun xavf-xatarlarni boshqarish va tartibga solish jarayonlari alohida ahamiyat kasb etadi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari moliya bozorlarida tahlil samaradorligini oshirish, xavflarni boshqarish va investitsion jarayonlarni avtomatlashtirishda muhim rol o'ynaydi. SI katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida qayta ishlash, moliyaviy xavf-xatarlarni oldindan aniqlash va bozordagi o'zgarishlarga tezkor javob berish imkonini beradi. Bundan tashqari, u moliyaviy xizmatlarning shaxsiylashtirilishini ta'minlab, mijozlar ehtiyojlarini yaxshiroq qondiradi.

Biroq, SI texnologiyalarining muvaffaqiyatli integratsiyasi uchun ayrim muammolarni hal qilish zarur. Jumladan :

- Ma'lumotlarning sifati va ishonchliligi: SI tizimlari to'g'ri natijalarga erishish uchun yuqori sifatli ma'lumotlarga tayanadi. Sifatsiz ma'lumotlar noto'g'ri qarorlar qabul qilinishiga olib kelishi mumkin.

- Etik va huquqiy masalalar: SI asosidagi qarorlarning shaffofligi va javobgarlik masalalari dolzarbdir. Shuningdek, inson resurslariga bo'lgan ehtiyojning kamayishi ijtimoiy muammolarni keltirib chiqaradi.

- Kiberxavfsizlik: SI tizimlarining kiberhujumlarga moyilligi ulardan foydalanishni cheklashi mumkin.

Moliya bozorida SI texnologiyalaridan foydalanishni yanada kengaytirish va samaradorligini oshirish uchun quyidagi takliflar beriladi:

1. Ma'lumot sifati va xavfsizligini ta'minlash:

- SI tizimlari uchun foydalaniladigan ma'lumotlarning to'g'riligi va yangilanganligini muntazam nazorat qilish.
- Ma'lumotlarning xavfsizligini ta'minlash uchun zamonaviy kiberxavfsizlik texnologiyalarini joriy etish.
- 2. Huquqiy va etik normalarni ishlab chiqish:
 - SI texnologiyalaridan foydalanishni tartibga soluvchi xalqaro va milliy huquqiy me'yorlarni ishlab chiqish.
 - SI tizimlarining shaffofligini ta'minlash va inson qarorlari bilan birgalikda ishlash tamoyillarini belgilash.
- 3. Inson resurslarini rivojlantirish:
 - Moliyaviy texnologiyalar sohasida ishlaydigan mutaxassislar uchun qayta tayyorlash va SI bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan dasturlarni tashkil etish.
 - Sun'iy intellektning keng joriy etilishi natijasida ish o'rinlari qisqarishining oldini olish uchun yangi iqtisodiy imkoniyatlarni rivojlantirish.
- 4. SI texnologiyalarini strategik joriy etish:
 - Algoritmik savdo, katta ma'lumotlarni tahlil qilish va avtomatlashtirilgan xavf boshqaruv tizimlarini kengaytirish.
 - SI texnologiyalarini moliyaviy firibgarliklarni aniqlash va oldini olishda faolroq qo'llash.

Yuqorida keltirilgan takliflarni amalga oshirish orqali moliya bozorlarida SI texnologiyalarining samarali va xavfsiz ishlashi ta'minlanadi. Bu esa iqtisodiy barqarorlikni oshirish va global moliyaviy muhitda raqobatbardoshlikni kuchaytirishda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov, B. (2023). Sun'iy intellekt texnologiyalarining moliya tizimidagi qo'llanilishi. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.
2. Raximov, Sh. (2022). Moliyaviy tahlilda raqamli texnologiyalardan foydalanishning zamonaviy yo'nalishlari. "Moliyachi" jurnali, №4, 45–52-betlar.
3. Saidov, M. (2021). Sun'iy intellekt asosida investitsiya qarorlarini optimal lashtirish. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti ilmiy axboroti, №2, 60–68-betlar.
4. G'ofurov, T., & Baxtiyorova, Z. (2023). Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliya bozorining transformatsiyasi. "Innovatsion iqtisodiyot" jurnali, №1, 33–40-betlar.