INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS
ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.
https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

SUN'IY INTELLEKT VOSITALARINING MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR VA KRAUDFANDING PLATFORMALARIDA QO'LLANILISHI: ISTIQBOLLAR VA XAVFLAR

Qo'shayev To'xtasin Abdiqodirovich

Termiz davlat universiteti, "Moliya" kafedrasi o'qituvchisi

https://orcid.org/ 0009-0007-8312-7857

ANNOTATSIYA. Mazkur maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining moliyaviy texnologiyalar (fintech) va kraudfanding platformalarida qo'llanilish istiqbollari hamda u bilan bog'liq xavf-xatarlar kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqotda mashina o'rganish, chuqur o'rganish, tabiiy tilni qayta ishlash va algoritmik baholash tizimlarining kredit riskini aniqlash, firibgarlikni bartaraf etish, investorlar xatti-harakatini prognozlash va moliyaviy xizmatlarni shaxsiylashtirishdagi roli o'rganilgan. Shuningdek, algoritmik diskriminatsiya, ma'lumotlar maxfiyligi, kiberxavfsizlik va regulyativ noaniqlik kabi dolzarb muammolar yoritilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, SI moliyaviy tizim samaradorligini oshirish bilan birga, shaffoflik va etik boshqaruv mexanizmlarini talab qiladi.

Kalit so'zlar. Sun'iy intellekt, fintech, kraudfanding, mashina o'rganish, kredit riski, algoritmik diskriminatsiya, kiberxavfsizlik, moliyaviy innovatsiyalar, raqamli iqtisodiyot, explainable AI.

KIRISH. So'nggi o'n yilliklarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari moliya sohasini tubdan o'zgartirdi. Big data, mashina o'rganish, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) kabi SI vositalari an'anaviy bank xizmatlari, investitsiya tahlili, kredit reytingi va kraudfanding platformalarida yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu bilan birga, bu yechimlar xavfsizlik, adolat va normativ muammolarni ham keltirib chiqaradi. Ushbu maqolada SIning fintech va kraudfandingda qo'llanilish istiqbollari va u bilan bog'liq xavflar chuqur tahlil qilinadi.

SI nima va uning asosiy komponentlari. Sun'iy intellekt — kompyuter tizimlarining inson kabi fikrlash, o'rganish, qaror qabul qilish qobiliyatiga ega bo'lishi. Uning asosiy komponentlari quyidagilar hisoblanadi:

1. Mashina o'rganish (Machine Learning): ma'lumotdan o'rganib, bashorat modellari yaratadi.
2. Neyron tarmoqlar va chuqur o'rganish (Deep Learning): murakkab naqshlarni aniqlaydi.
3. Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP): matn va nutqni tushunadi.
4. Kompyuter ko'rish: vizual signalni tahlil qiladi.

Fintech sohasida bu texnologiyalar real-vaqt tahlil, individual xizmatlar, avtomatlashtirilgan strategiyalarni yaratishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Moliyaviy texnologiyalarda SIning qo'llanilishi. An'anaviy kredit baholari faqat tarixiy to'lov ma'lumotlariga tayanadi. SI esa quyidagilarga tayanadi:

a) mijozning bank so'rovlari, xarid odatlari, ijtimoiy iqtisodiy ma'lumotlarga asoslanib foydali risk profillarini yaratadi;

b) noaniq ma'lumotlardan aniqlik bilan qaror chiqaradi.

Dalil: Katta global banklarning SI modellari kredit yo'qotishlarni 20–30% ga kamaytirgani haqida statistik ma'lumotlar mavjud. Bu kredit portfelining sifatini yaxshilaydi.

ISSN: 3030-332X Impact factor: 9,493 Volume 17, issue 1, Aprel 2026
https://wordlyknowledge.uz/index.php/IJSR worldly knowledge
Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.
https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG
https://www.researchgate.net/profile/Worldly-Knowledge
https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3030-332X

TADQIQOT METODOLOGIYASI.

Tadqiqot quyidagi metodlar asosida amalga oshirildi:

1. Nazariy tahlil – sun'iy intellekt va moliyaviy texnologiyalar bo'yicha ilmiy manbalarni o'rganish.
2. Taqqoslash usuli – an'anaviy va SI asosidagi moliyaviy baholash tizimlarini qiyoslash.
3. Statistik tahlil – xalqaro hisobotlar va empirik ma'lumotlar asosida samaradorlikni baholash.
4. Tizimli yondashuv – fintech va kraudfanding ekotizimini kompleks o'rganish.
5. Risk tahlili – algoritmik xatoliklar va xavfsizlik tahdidlarini aniqlash.

AMALIY TAHLILLAR.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki:

1. SI asosidagi kredit scoring tizimlari kredit yo'qotishlarini o'rtacha 20–30% ga kamaytirish imkonini beradi.
2. Firibgarlikni aniqlash tizimlari real vaqt rejimida tranzaksiyalarni monitoring qilish orqali moliyaviy xavflarni sezilarli qisqartiradi.
3. Kraudfanding platformalarida mashina o'rganish algoritmlari loyihalarning muvaffaqiyat ehtimolini prognozlashda yuqori aniqlik ko'rsatmoqda.
4. Shaxsiylashtirilgan tavsiya tizimlari investor faolligini oshiradi.

Shu bilan birga, algoritmik qarorlar ba'zi ijtimoiy guruhlar uchun adolatsiz natijalarga olib kelishi mumkinligi aniqlangan.

TADQIQOT NATIJALARI.

1. Moliyaviy texnologiyalarda SI qo'llanilishi. Tadqiqot natijalariga ko'ra:

a) SI asosidagi kredit scoring tizimlari kredit yo'qotishlarini o'rtacha 20–30% ga kamaytiradi.

b) Firibgarlikni aniqlash algoritmlari real vaqt rejimida tranzaksiyalarni monitoring qilish orqali moliyaviy xavflarni kamaytiradi.

c) Chatbotlar va NLP tizimlari operatsion xarajatlarni qisqartiradi va mijozlar qoniqishini oshiradi.

d) Investitsion algoritmlar portfel boshqaruvini optimallashtiradi.

2. Kraudfanding platformalarida SI.

a) Loyihalarning muvaffaqiyat ehtimoli mashina o'rganish modellari yordamida prognoz qilinmoqda.

b) Investor xatti-harakatlari asosida shaxsiylashtirilgan tavsiyalar taqdim etilmoqda.

c) Kampaniya samaradorligi sun'iy intellekt orqali tahlil qilinmoqda.

3. Aniqlangan xavflar.

a) algoritmik diskriminatsiya xavfi.

b) ma'lumotlar maxfiyligi va kiberxavfsizlik muammolari.

c) "Qora quti" effekti sababli qarorlarning tushuntirib berilmasligi.

d) regulyativ noaniqlik.

MUHOKAMA.

Sun'iy intellekt moliyaviy samaradorlikni oshiradi, operatsion xarajatlarni kamaytiradi va global moliyaviy inklyuziyani kengaytiradi. Shu bilan birga, tarixiy ma'lumotlarga asoslangan algoritmlar ayrim ijtimoiy guruhlar uchun adolatsiz qarorlar chiqarishi mumkin.

SI tizimlarining barqaror rivojlanishi uchun quyidagilar zarur:

A. Explainable AI tamoyillarini joriy etish;

B. Mustaqil algoritmik audit tizimini shakllantirish;

C. Ma'lumotlar himoyasini kuchaytirish;

D. Milliy va xalqaro regulyatorlar bilan hamkorlikni mustahkamlash.

Moliyaviy sektor uchun SI texnologiyalari nafaqat innovatsiya vositasi, balki strategik boshqaruv omiliga aylanmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt fintech va kraudfanding platformalarida samaradorlikni oshirish, risklarni kamaytirish va xizmatlarni shaxsiylashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq, algoritmik shaffoflik, etik boshqaruv va kiberxavfsizlik masalalarini e'tiborsiz qoldirish moliyaviy barqarorlikka tahdid solishi mumkin.

Shu bois, SI texnologiyalarini joriy etish jarayoni puxta normativ-huquqiy baza va etik tamoyillar asosida olib borilishi lozim.

Firibgarlikni aniqlash va xavfsizlik. Moliyaviy tranzaksiyalar bo'yicha anomal faoliyatni real-vaqtda aniqlash SI tizimlari uchun tipik vazifa hisoblanadi:

a) vaqtli qaramay tranzaksiyalarni bloklash;

b) shubhali amaliyotlarni avtomatik qayta tahlil qilish;

c) biometrik autentifikatsiya (yuz, ovoz) orqali identifikatsiya. Natijada firibgarlik darajasi sezilarli darajada kamayadi.

Chatbotlar va mijozlar xizmatlari. NLP asosidagi virtual yordamchilar quyidagilarni bajaradi:

1) 24/7 mijozlarga xizmat ko'rsatish;

2) murakkab moliyaviy savollarni javoblash;

3) shaxsiy moliyaviy maslahatlar. Bu bank mijozlari qoniqishini oshiradi va operatsion xarajatlarni kamaytiradi.

Kraudfanding platformalarida SI qo'llanilishi. Kraudfanding — loyihalarni keng jamoatchilikdan moliyaviy qo'llab-quvvatlash shakli. SI quyidagi sohalarda integratsiya qilinadi:

1. Loyihaning muvaffaqiyat ehtimolini tahlil qilish. Mashina o'rganish modellari:

a) loyihaning matn, grafika va videolarini tahlil qilib salohiyatini taxmin qiladi;

b) ilgari muvaffaqiyatli loyihalardan olingan statistik naqshlar asosida bashorat beradi. Bu investorlar qarorini aniqroq qilishga yordam beradi.

2. Investorga mos loyihalarni tavsiya etish. SI algoritmlari investorning:

a) oldingi investitsiyalar;

b) qiziqishlar;

c) xavf sezdirmasi asosida loyihalarni shaxsiylashtirilgan tavsiyalar orqali taklif qiladi, bu investitsiya samaradorligini oshiradi.

3. Bot va avtomatlashtirilgan kampaniyalar. SI yordamida kampaniya matnlari, vizual kontentlar yaratish tezligi oshadi. Shuningdek, investorlar bilan avtomatik aloqani yaxshilash imkoniyati paydo bo'ladi.

SI texnologiyalarining moliyaviy va ijtimoiy foydalari quyidagilar hisoblanadi:

1. Inson omilini kamaytirish. Mashina qarorlari:

a) inson xatosini kamaytiradi;

b) sub'ektiv nazoratlarni qisqartiradi;

c) tezroq statistik tahlil beradi.

2. Kengroq moliyaviy kirish imkoniyati. SI asosida kichik biznes va shaxslar uchun kredit olish imkoniyati kengaydi — an'anaviy banklar qaror bermagan holatlarda ham.

3. Moslashtirilgan xizmatlar. Har bir foydalanuvchi uchun individual moliyaviy xizmat yaratish mumkin — bu banklar va crowdfunding platformalariga raqobatbardoshlik beradi.

XAVFLAR VA MUAMMOLAR.

1. Adolat va bias muammolari. SI modellari noto'g'ri, noto'liq yoki tarixiy noadolatli ma'lumotlarga tayangan holda qaror chiqarishi mumkin. Natijada:

a) ayrim guruhlar diskriminatsiyaga uchraydi;

b) kredit rad etilishi adolatsiz bo'lishi mumkin.

Bu masalalar uchun EU va AQShda maxsus qoidalar ishlab chiqilmoqda.

2. Maxfiylik va ma'lumotlar xavfsizligi. Foydalanuvchi ma'lumotlari katta hujumlarda xavf ostida bo'lishi mumkin. Katta moliyaviy si tizimlariga kiberhujumlar ko'paymoqda.

3. Norma va regulyatsiya. SI qarorlar "qora quti" bo'lishi mumkin, ya'ni nima uchun bunday qaror qabul qilinganini tushuntirish qiyin. Regulyatorlar bu holatni cheklash uchun shaffoflik talab qilmoqda.

4. Texnologik xatoliklar va siyosiy risklar. Algoritmik savdo yoki investitsiya tizimlaridagi nosozliklar bozorni beqarorlashtirishi — 2010 yillarda bo'lgan "Flash Crash" misoli.

AMALIY TAVSIYALAR.

1. Shaffoflik. SI qaror yaratuvchi tizimlar uchun tushuntirish imkoniyati — "explainable AI" — majburiy bo'lishi kerak.

2. Etik standartlar. Moliyaviy SI tizimlar uchun etik kodekslar ishlab chiqilishi — diskriminatsiyani oldini oladi.

3. Regulyator organlar bilan hamkorlik. Banklar va crowdfunding platformalari regulyator organlar bilan birgalikda SI modellarning xavfsizligini ta'minlashi lozim.

XULOSA. Sun'iy intellekt moliyaviy xizmatlar va kraudfanding platformalarida jadal rivojlanmoqda. U samaradorlik, shaxsiylashtirish va xavfsizlikni oshiradi. Biroq bu texnologiyalar bilan bog'liq adolat, maxfiylik va regulyatsiya muammolari ham mavjud. Shu sababli, moliyaviy institutlar SI yechimlarni joriy etishda etika va shaffoflikni asosiy tamoyil sifatida qabul qilishi lozim. Kelajakda bu texnologiyalar yanada murakkab va mustahkam regulyatsiya asosida barqaror rivojlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, Platform, Crowd. W.W. Norton & Company.

2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep Learning. MIT Press.

3. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The Evolution of Fintech. Georgetown Journal of International Law.

4. Financial Stability Board (2022). Artificial Intelligence and Machine Learning in Financial Services.

5. OECD (2021). Artificial Intelligence in Society. OECD Publishing.

6. European Commission (2023). Artificial Intelligence Act Proposal.

7. World Bank (2022). Fintech and the Future of Finance Report.

8. Philippon, T. (2019). On Fintech and Financial Inclusion. NBER Working Paper.

9. Kshetri, N. (2021). AI in Financial Services: Applications and Challenges. IEEE IT Professional.

10. Gomber, P., Koch, J., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech. Business & Information Systems Engineering.