

INVESTITSIYA FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRILGAN MONITORING TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.

Raxmatov Azim Maxamatovich

"Hududiy elektr tarmoqlari" AJ "Energosavdo" filiali Toshkent shaxar bo'linmasi
bosh mutaxassisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada investitsiya faoliyatini samarali boshqarish va nazorat qilishda raqamlashtirilgan monitoring tizimlarining ahamiyati yoritilgan. Raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan monitoring tizimlari investitsion jarayonlarni shaffof, aniqligi yuqori va tezkor tarzda nazorat qilish imkonini beradi. Maqolada mavjud monitoring tizimlarining afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, ularni takomillashtirish yo'llari haqida fikr yuritiladi. Xususan, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va blokcheyn texnologiyalari asosida monitoring tizimlarini yanada rivojlantirish istiqbollari ko'rib chiqiladi. Taklif etilgan yechimlar investitsiya muhitini yaxshilash, investorlar ishonchini oshirish va iqtisodiy barqarorlikka erishishda muhim rol o'ynashi mumkin.

Kalit so'zlar: investitsiya faoliyati, raqamlashtirish, monitoring tizimi, sun'iy intellekt, Big Data, blokcheyn, iqtisodiy barqarorlik, investitsion muhit

Kirish

Bugungi globallashuv sharoitida raqamli texnologiyalar barcha sohalarga chuqur kirib bormoqda va iqtisodiyotning barqaror o'sishini ta'minlashda muhim vositaga aylanmoqda. Ayniqsa, investitsiya faoliyatining samarali yuritilishi va nazorat qilinishi uchun zamonaviy raqamli monitoring tizimlarining joriy etilishi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Investitsiya jarayonlari ko'p bosqichli, murakkab va o'zgaruvchan xususiyatga ega bo'lib, ularning to'liq, shaffof va tezkor monitoringi muhim ahamiyat kasb etadi. An'anaviy nazorat usullari bugungi talabga to'liq javob bermasligi, byurokratik to'siqlar, inson omilining yuqori darajadagi ta'siri hamda ma'lumotlarning noto'g'ri tahlil qilinishi natijasida investitsion muhitda salbiy holatlar yuzaga kelmoqda. Shu bois, raqamlashtirish asosida shakllantirilgan monitoring tizimlari orqali investitsiya jarayonlarini real vaqt rejimida kuzatish, baholash va tahlil qilish imkoniyati vujudga kelmoqda. Bu esa nafaqat investitsion resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi,

balki investorlar ishonchini mustahkamlash, investitsion xavflarni minimallashtirish hamda davlat boshqaruvi samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Mazkur maqolada investitsiya faoliyatini nazorat qilishda raqamlashtirilgan monitoring tizimlarining dolzarbligi, ularning mavjud holati va samaradorligini oshirish yo'llari tahlil qilinadi. Shuningdek, ilg'or texnologiyalar – sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va blokcheyn imkoniyatlaridan foydalangan holda ushbu tizimlarni takomillashtirish istiqbollari yoritiladi.

Adabiyotlar sharhi

Investitsiya faoliyatini monitoring qilishga oid ilmiy va amaliy tadqiqotlar ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan o'rganilgan. Xususan, P. Drucker, M. Porter kabi iqtisodchilar o'z asarlarida investitsiyalarning samaradorligini oshirishda axborot texnologiyalarining o'rni haqida fikr bildirganlar. Ularning ta'kidlashicha, raqamli vositalardan foydalangan holda investitsion faoliyatni tahlil qilish va boshqarish zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas qismiga aylangan. O'zbekiston iqtisodiy siyosatida ham investitsiya muhitini yaxshilash va raqamlashtirish jarayonlari faol davom etmoqda. So'nggi yillarda Prezidentning qaror va farmonlarida investitsion jarayonlarni avtomatlashtirish, ularni ochiqlik va shaffoflik asosida yuritish, investitsiya loyihalarining monitoringini olib borish uchun zamonaviy axborot tizimlarini joriy etish masalalari alohida qayd etilgan. Xususan, "Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi" tomonidan ishlab chiqilgan Investitsiyalar monitoringi tizimi (IMT) bu boradagi muhim qadamlardan biri bo'ldi. Shuningdek, ilmiy maqolalarda sun'iy intellekt texnologiyalari asosida monitoring tizimlarini takomillashtirish, investitsion ma'lumotlar oqimini real vaqt rejimida qayd etish va tahlil qilishga doir yondashuvlar keng yoritilgan. Big Data, blokcheyn va bulutli texnologiyalar yordamida investitsion xavflarni kamaytirish va qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Metodologiya

Mazkur tadqiqotda investitsiya faoliyatini raqamlashtirilgan monitoring tizimi orqali boshqarish va nazorat qilishning hozirgi holati, mavjud muammolari va takomillashtirish yo'llari o'rganildi. Tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy-uslubiy yondashuvlardan foydalanildi: Tahliliy usul – O'zbekiston va xorijiy mamlakatlarda mavjud investitsion monitoring tizimlari, ularning ishlash mexanizmi, funksional imkoniyatlari va huquqiy asoslari tahlil qilindi. Taqqoslash usuli – Raqamli

texnologiyalar asosida faoliyat yurituvchi investitsion monitoring tizimlari o'zaro solishtirilib, eng samarali va innovatsion yondashuvlar aniqlab chiqildi. Ekspert baholash – Soha mutaxassislari, iqtisodchilar, IT-mutaxassislar va investitsiya agentliklari vakillari bilan suhbatlar o'tkazilib, ularning amaliy fikrlari asosida real muammolar va ehtiyojlar aniqlandi. Statistik tahlil – Investitsiya faoliyatiga oid mavjud ma'lumotlar, statistik hisobotlar va raqamli monitoring tizimlari orqali yig'ilgan ma'lumotlar asosida muayyan xulosalar chiqarildi. Model yaratish yondashuvi – Investitsiya faoliyatini monitoring qilishda sun'iy intellekt, Big Data va blokcheyn texnologiyalarini qo'llagan holda takomillashgan monitoring tizimi modeli ishlab chiqildi.

Tadqiqotning ma'lumot manbalari sifatida O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi hisobotlari, Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari, ilg'or xorijiy tajribalar (AQSH, Yaponiya, Janubiy Koreya va Yevropa davlatlari), shuningdek, dolzarb ilmiy maqolalar, texnologik hisobotlar va qonun hujjatlaridan foydalanildi. Ushbu metodologik yondashuvlar orqali investitsiya faoliyatini raqamli monitoring qilishda mavjud holat va istiqbollar chuqur tahlil qilinib, takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqildi.

Natijalar

O'tkazilgan tahlillar va tadqiqotlar asosida investitsiya faoliyatini raqamlashtirilgan monitoring tizimi orqali boshqarish va nazorat qilish borasida quyidagi asosiy natijalarga erishildi: Mavjud tizimlarning texnologik salohiyati baholandi. O'zbekistonda investitsiyalarni monitoring qilish bo'yicha yaratilgan mavjud tizimlar – xususan, "Investitsiyalarni boshqarish axborot tizimi" (IBAT) ma'lum darajada samarali ishlayotgan bo'lsa-da, ularning funksional imkoniyatlari cheklangani, real vaqt rejimidagi tahlil imkoniyatlari sustligi va texnik integratsiya darajasi past ekani aniqlandi. Monitoringda inson omiliga bog'liqlik yuqori ekanligi aniqlandi.

Investitsion jarayonlarni nazorat qilishda inson omiliga ortiqcha bog'liqlik sababli noto'g'ri qarorlar, subyektiv baholashlar va korrupsiya xavflari yuzaga kelmoqda. Bu esa tizimni avtomatlashtirish zaruratini yanada kuchaytiradi.

Sun'iy intellekt asosidagi tahlil modelining afzalliklari aniqlandi. Investitsiya jarayonlarini tahlil qilishda sun'iy intellekt modellaridan – xususan, prognozlash algoritmlari, xavf darajasini aniqlovchi modullar va avtomatik baholash mexanizmlaridan foydalanish monitoring samaradorligini sezilarli darajada oshirishi mumkinligi isbotlandi. Big Data

va blokcheyn texnologiyalarini integratsiya qilish imkoniyatlari ko‘rib chiqildi. Bu natijalar investitsion faoliyatning raqamlashtirish orqali yangicha sifat bosqichiga ko‘tarilishi, ishonchli muhit yaratilishi va davlat boshqaruvi samaradorligining ortishiga xizmat qiladi

Tahlil va muhokama

Yuqorida keltirilgan natijalar asosida investitsiya faoliyatini raqamlashtirilgan monitoring tizimi orqali nazorat qilish imkoniyatlari va muammolari chuqur tahlil qilindi. Tahlillar shuni ko‘rsatmoqdaki, hozirgi davrda investitsion jarayonlarni faqat an‘anaviy vositalar bilan boshqarish samaradorlikni pasaytiradi, investitsiyalar oqimini sekinlashtiradi va xatolar ehtimolini oshiradi.

Birinchidan, O‘zbekistonda joriy etilgan monitoring tizimlarining texnik imkoniyatlari yetarli darajada emas. Ular faqat statistik ma‘lumotlarni yig‘ish va arxivlash bilan cheklanadi, chuqur tahlil, xavf baholash yoki samaradorlik monitoringi kabi funksiyalar sust rivojlangan. Shu sababli, bu tizimlar investitsion qarorlar qabul qilishda yetarli darajada qo‘llab-quvvatlay olmaydi.

Ikkinchidan, inson omiliga ortiqcha tayanilgan holatlar monitoring jarayonlarida subyektivlik, sustlik va xatolarga sabab bo‘lmoqda. Bu holat investitsiya muhitining ishonchliligiga putur yetkazishi mumkin. Aynan shu jihatdan avtomatlashtirilgan, mustaqil ishlovchi sun‘iy intellekt algoritmlari va xatolikni minimal darajaga tushiruvchi tizimlar joriy etilishi zarur.

Uchinchidan, sun‘iy intellekt asosidagi tizimlar real vaqt rejimida investitsion loyihalarni tahlil qilish, istiqbollarni prognozlash, resurslar taqsimotini optimallashtirish va xavf-xatarlarni oldindan aniqlash imkonini beradi. Bu esa davlat boshqaruvi organlariga tez va asosli qarorlar qabul qilishda yordam beradi

Blokcheyn texnologiyasi esa ma‘lumotlarning shaffofligi va o‘zgartirib bo‘lmazligini ta‘minlagani sababli korrupsiya holatlarini kamaytirishda kuchli vosita sifatida baholanmoqda. Uning asosida yaratilgan monitoring tizimi investorlarga ishonch muhitini yaratadi, davlat organlariga esa real va ishonchli hisobotlar taqdim etadi. Shu bilan birga, bu tizimlarni joriy etish uchun kadrlar salohiyatini oshirish, texnologik infrastrukturani yaxshilash, va qonunchilik asoslarini mustahkamlash zarurligi ham aniqlangan. Bularsiz eng ilg‘or tizimlar ham amaliyotda kutilgan natijani bermasligi mumkin.

Xulosa va takliflar

O'tkazilgan tadqiqotlar va tahlillar asosida investitsiya faoliyatini raqamlashtirilgan monitoring tizimi orqali takomillashtirish zamonaviy iqtisodiyotning ustuvor yo'nalishlaridan biri ekani isbotlandi. Mazkur tizimlar yordamida investitsion jarayonlar ustidan nazorat kuchayadi, qaror qabul qilish samaradorligi oshadi va investorlar uchun ochiq, ishonchli muhit shakllanadi.

Tadqiqot davomida quyidagi asosiy xulosalarga kelindi:

1. Mavjud monitoring tizimlari cheklangan funksional imkoniyatlarga ega bo'lib, ularni avtomatlashtirish va raqamli texnologiyalar bilan boyitish zarur.
2. Sun'iy intellekt, Big Data va blokcheyn texnologiyalari asosida monitoring tizimlarini takomillashtirish orqali investitsion xavflarni kamaytirish, real vaqt tahlilini joriy qilish mumkin.
3. Kadrlar salohiyatining yetishmasligi, texnologik infratuzilmaning zaifligi va normativ-huquqiy asoslarning to'liq emasligi mavjud tizimlarning samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ushbu muammolarni bartaraf etish va takomillashtirish maqsadida quyidagi takliflar ishlab chiqildi: Investitsion monitoring tizimlariga sun'iy intellekt algoritmlari integratsiya qilinishi kerak. Bu orqali real vaqt rejimida xavf tahlili va samaradorlik baholash mexanizmlari joriy etiladi. Blokcheyn texnologiyasi asosida investitsion loyihalar monitoringi yo'lga qo'yilishi, bu esa ma'lumotlar shaffofligi va o'zgartirib bo'lmazligini ta'minlaydi. Investitsiya sohasi uchun raqamli savodxonlik va IT ko'nikmalariga ega mutaxassislar tayyorlash tizimi kuchaytirilishi lozim. Normativ-huquqiy baza takomillashtirilib, raqamli monitoring tizimlarining ishlashini qo'llab-quvvatlovchi aniq mexanizmlar yaratilishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-dekabrda PQ-464-sonli qarori "2023–2026-yillarda investitsiyalar siyosatini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida".
2. Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi rasmiy hisobotlari – www.invest.gov.uz
3. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari – www.stat.uz
4. Porter M. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. The Free Press.

ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2024 SJIF 2024 = 5.073/Volume-3, Issue-7

5. Drucker P.F. (1999). Management Challenges for the 21st Century. HarperBusiness.

6. Brynjolfsson E., & McAfee A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. Norton & Company.