

KICHIK SANOAT ZONALARIDA INVESTITSION JARAYONLARNI BOSHQARISH MEXANIZMLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

Jo'rayev Po'latjon Komiljon o'g'li

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

Akademik mobillik bo'limi boshlig'i

pulatjuraev850@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-9962-9419>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22636009>

Qabul qilindi: 1-sentabr 2026-yil • Ma'qullandi: 3-sentabr 2026-yil • Nashr qilindi: 5-sentabr 2026-yil

Zamonaviy iqtisodiyotda hududlarning sanoat salohiyatini oshirish, yangi ishlab chiqarish quvvatlarini yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish hamda aholi bandligini ta'minlashda kichik sanoat zonalarini muhim iqtisodiy mexanizmlardan biri hisoblanadi. Bunday zonalarda mavjud infratuzilma va ishlab chiqarish maydonlaridan samarali foydalanish, tadbirkorlik subyektlarini muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlari bilan ta'minlash va investitsiya loyihalarini hududiy jihatdan konsentratsiyalash orqali sanoat ishlab chiqarishini rivojlantirish imkoniyati yuzaga keladi.

Shu bilan birga, kichik sanoat zonalarining samaradorligi ko'p jihatdan ularda amalga oshiriladigan investitsion jarayonlarni boshqarish sifatiga bog'liq. Investorlarni jalb qilishdan boshlab investitsiya takliflarini ko'rib chiqish, loyihalarni tanlash, zarur resurslarni ajratish, ularning bajarilishini monitoring qilish va yakuniy natijalarni baholashgacha bo'lgan jarayon ko'plab tashkilotlar hamda manfaatdor tomonlarning o'zaro hamkorligini talab qiladi.

An'anaviy boshqaruv usullarida axborotning turli tashkilot va tizimlarda tarqoq holda saqlanishi, ma'lumot almashinuvidagi kechikishlar, ortiqcha ma'muriy jarayonlar hamda investitsiya loyihalarining holatini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatining cheklanganligi boshqaruv samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Mazkur sharoitda raqamli transformatsiya investitsion jarayonlarni boshqarish mexanizmlarini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish vositasi sifatida namoyon bo'ladi. Bunda raqamlashtirish faqat mavjud hujjatlarni elektron shaklga o'tkazish bilan cheklanmaydi. Aksincha, investitsion jarayonlarni qayta tashkil etish, ma'lumotlarni yagona raqamli muhitga integratsiya qilish va boshqaruv qarorlarini zamonaviy analitik vositalar asosida qabul qilishni nazarda tutadi.

Maqolaning maqsadi kichik sanoat zonalarida investitsion jarayonlarni boshqarishning mavjud mexanizmlarini raqamli transformatsiya nuqtayi nazaridan takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlash hamda integratsiyalashgan raqamli boshqaruv modelini ishlab chiqishdan iborat.

Kichik sanoat zonalaridagi investitsion jarayon boshqa investitsiya faoliyatidan hududiy, tashkiliy va infratuzilmaviy xususiyatlari bilan ajralib turadi. Bunday zonalarda bir hududning o'zida turli tarmoqlarga mansub tadbirkorlik subyektlari faoliyat olib borishi mumkin. Natijada elektr energiyasi, gaz, suv, transport, logistika va boshqa infratuzilma resurslarini samarali taqsimlash muhim boshqaruv vazifasiga aylanadi.

Investitsion imkoniyatlarni aniqlash → investorlarni jalb qilish → investitsiya arizalarini qabul qilish → loyihalarni ekspertizadan o'tkazish → loyihalarni tanlash → moliyalashtirish → ishlab chiqarishni tashkil etish → monitoring va nazorat → natijadorlikni baholash.

Mazkur bosqichlarning har birida katta hajmdagi iqtisodiy, moliyaviy, texnik va huquqiy axborot shakllanadi. Ushbu ma'lumotlar o'rtasida uzviy bog'liqlik bo'lmasa, boshqaruv qarorlarini qabul qilish muddati uzayishi va investitsion resurslardan foydalanish samaradorligi pasayishi mumkin.

Shuning uchun kichik sanoat zonalarida investitsion boshqaruvning asosiy vazifasi nafaqat ko'proq investitsiyalarni jalb qilish, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan samarali loyihalarni aniqlash, ularning o'z vaqtida ishga tushirilishini ta'minlash hamda ajratilgan resurslardan oqilona foydalanishni nazorat qilishdan iborat.

Raqamli transformatsiya kichik sanoat zonalarida investitsion jarayonning barcha ishtirokchilarini yagona axborot muhitiga birlashtirish imkonini beradi. Investor, sanoat zonasi boshqaruvi, tijorat banklari, mahalliy davlat boshqaruvi organlari va boshqa manfaatdor tashkilotlar o'rtasida zarur ma'lumotlarning elektron shaklda almashinuvi boshqaruv jarayonlarini tezlashtiradi.

Raqamli platforma orqali investor bo'sh ishlab chiqarish maydonlari, mavjud infratuzilma, resurslar, loyihalarni joylashtirish imkoniyatlari va boshqa zarur ma'lumotlarni olishi mumkin. Shu platformaning o'zida investitsiya arizasini yuborish, uning holatini kuzatish hamda zarur hujjatlarni taqdim etish imkoniyatining mavjudligi investor uchun tranzaksion xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

Boshqaruv organlari uchun esa bunday platforma investitsiya loyihalarining umumiy holatini yagona boshqaruv paneli orqali kuzatish imkonini yaratadi. Natijada qaysi loyiha rejalashtirilgan muddatdan ortda qolayotgani, qaysi korxonada ishlab chiqarish hajmi pasaygani yoki qaysi investorning majburiyatlari bajarilmayotganini tezkor aniqlash mumkin bo'ladi.

Shunday qilib, raqamli transformatsiyaning asosiy vazifasi mavjud jarayonlarni shunchaki avtomatlashtirish emas, balki "ma'lumot → tahlil → qaror → ijro → monitoring → qayta aloqa" tamoyili asosida yangi boshqaruv mexanizmini shakllantirishdan iborat.

Kichik sanoat zonalaridagi investitsion jarayonlarni takomillashtirishda Big Data texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Turli manbalardan shakllanadigan investitsiya hajmi, ishlab chiqarish, eksport, bandlik, soliq tushumlari, infratuzilma yuklamasi va moliyaviy ko'rsatkichlarni yagona bazada jamlash investitsion faoliyatni kompleks tahlil qilish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt va mashinaviy o'qitish texnologiyalari investitsiya loyihalarini dastlabki baholash, risk darajasini aniqlash, loyihaning istiqboldagi moliyaviy natijalarini prognozlash va investitsion takliflarni ustuvorlik darajasiga ko'ra tasniflashda qo'llanilishi mumkin. Bunda sun'iy intellekt yakuniy boshqaruv qarorini almashtirmaydi, balki qaror qabul qiluvchi shaxs uchun qo'shimcha analitik vosita vazifasini bajaradi.

Business Intelligence (BI) texnologiyalari esa sanoat zonasi rahbariyati uchun muhim ko'rsatkichlarni vizual boshqaruv panellarida aks ettirish imkonini beradi. Investitsiyalar hajmi, loyiha bajarilish darajasi, yaratilgan ish o'rinlari, eksport hajmi, ishlab chiqarish ko'rsatkichlari va mavjud quvvatlardan foydalanish darajasi real vaqtga yaqin rejimda tahlil qilinishi mumkin.

Bulutli texnologiyalar turli hududlarda joylashgan sanoat zonalar bo'yicha ma'lumotlarni markazlashtirish hamda ularga vakolat doirasida masofadan kirishni ta'minlaydi. Bu hududiy va respublika darajasidagi boshqaruv organlari o'rtasidagi axborot almashinuvini yaxshilashga xizmat qiladi.

Elektron hujjat aylanishi esa investitsiya arizalarini ko'rib chiqish, ekspertiza xulosalarini olish, kelishuvlarni rasmiylashtirish va ijro holatini nazorat qilish jarayonlarini tezlashtirishi mumkin. Natijada ortiqcha vaqt va ma'muriy xarajatlarni kamaytirish uchun sharoit yaratiladi.

Investitsion boshqaruv samaradorligini oshirish uchun barcha asosiy jarayonlarni yagona raqamli platformaga integratsiya qilish maqsadga muvofiq. Taklif etilayotgan model quyidagi mantiqiy ketma-ketlikka asoslanadi:

Strategik investitsion maqsadlar → investorlar va loyihalar ma'lumotlar bazasi → raqamli ekspertiza va baholash → loyihalarni ustuvorlashtirish → resurslarni taqsimlash → loyihani amalga oshirish → real vaqt monitoringi → samaradorlikni baholash → boshqaruv qarorlarini takomillashtirish.

Mazkur modelda yagona raqamli platforma markaziy element vazifasini bajaradi. Platformaga investitsiya loyihalarining moliyaviy ko'rsatkichlari, yer va bino-inshootlar to'g'risidagi ma'lumotlar, infratuzilma imkoniyatlari, ishlab chiqarish hajmi, eksport, bandlik hamda boshqa ko'rsatkichlar integratsiya qilinadi.

Buning natijasida investitsion loyiha to'g'risidagi axborot uning ariza sifatida taqdim etilishidan boshlab ishlab chiqarish quvvatining ishga tushirilishi va keyingi faoliyat natijalarigacha kuzatib borilishi mumkin.

Kichik sanoat zonalariga joylashtiriladigan investitsiya loyihalarini tanlashda faqat investitsiya hajmiga e'tibor qaratish yetarli emas. Loyihaning iqtisodiy, moliyaviy, ijtimoiy, texnologik va ekologik natijalarini kompleks baholash maqsadga muvofiq.

Buning uchun integral baholash ko'rsatkichidan foydalanish mumkin:

Bu yerda:

Ieff — investitsiya loyihasining integral samaradorlik indeksi;

E — iqtisodiy samaradorlik;

F — moliyaviy barqarorlik;

S — ijtimoiy samaradorlik;

T — texnologik va innovatsion daraja;

R — risk va barqarorlik ko'rsatkichi;

$w_1...w_5$ — tegishli mezonlarning vazn koeffitsiyentlari.

Bunday model investitsiya loyihalarini yagona mezonlar asosida taqqoslash va eng istiqbolli loyihalarni tanlash imkonini beradi. Vazn koeffitsiyentlari hududning strategik ustuvorliklariga qarab belgilanadi. Masalan, ishsizlik yuqori hududlarda yangi ish o'rinlarini yaratish ko'rsatkichiga, eksport salohiyati yuqori hududlarda esa eksportga yo'naltirilganlik mezoniga kattaroq vazn berilishi mumkin.

Taklif etilayotgan raqamli boshqaruv mexanizmi kichik sanoat zonalaridagi investitsion faoliyat samaradorligiga bir nechta yo'nalishda ta'sir ko'rsatishi mumkin.

1-jadval

Investitsion jarayonlarni raqamlashtirish yo'nalishlari va ularning kutilayotgan samaralari

Yo'nalish	Raqamli yechim	Kutilayotgan natija
Investorlar bilan ishlash	Yagona raqamli portal	Ariza va murojaatlarni ko'rib chiqishni tezlashtirish
Loyihalarni tanlash	Raqamli scoring va AI	Istiqbolli loyihalarni aniqlash
Moliyaviy boshqaruv	BI va analitik platformalar	Investitsiya mablag'lari ustidan nazoratni kuchaytirish
Loyiha monitoringi	Real vaqt dashboardlari	Kechikish va muammolarni erta aniqlash
Infratuzilma	Raqamli xaritalash va ma'lumotlar bazasi	Mavjud resurslarni samarali taqsimlash
Hujjat aylanishi	Elektron hujjat tizimi	Ma'muriy vaqt va xarajatlarni qisqartirish
Risklarni boshqarish	Big Data va AI	Risklarni prognozlash va oldindan choralarni ko'rish
Strategik boshqaruv	Integratsiyalashgan ma'lumotlar bazasi	Ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish

Raqamlashtirish natijasida boshqaruv shaffofligi oshishi ham alohida ahamiyatga ega. Investitsiya loyihasining holati, ajratilgan resurslar, bajarilgan ishlar va erishilgan natijalarning tizimda qayd etilishi mas'uliyat va hisobdorlik mexanizmlarini mustahkamlaydi.

Raqamli transformatsiyaning imkoniyatlari yuqori bo'lishiga qaramay, uni amaliyotga joriy etishda bir qator muammolar mavjud. Eng avvalo, turli tashkilotlarning axborot tizimlari o'rtasida ma'lumot almashish standartlari yetarli darajada uyg'unlashtirilmagan bo'lishi mumkin. Bu esa yagona raqamli platformani shakllantirish jarayonini murakkablashtiradi.

Ikkinchi muammo ma'lumotlarning sifati bilan bog'liq. Agar tizimga kiritilgan ma'lumotlar noto'g'ri, eskirgan yoki to'liq bo'lmasa, raqamli tahlil vositalari asosida olingan natijalarning ishonchliligi ham pasayadi.

Uchinchi muhim yo'nalish kiberxavfsizlik va ma'lumotlarni himoya qilishdir. Investorlarning moliyaviy va tijorat ma'lumotlari, investitsiya loyihalari hamda korxonalar faoliyatiga oid ma'lumotlarni himoya qilish raqamli tizimning ajralmas qismi bo'lishi kerak.

Bundan tashqari, xodimlarning raqamli kompetensiyasi, yangi boshqaruv tizimlariga moslashish darajasi va tashkiliy o'zgarishlarga tayyorligi ham transformatsiya natijadorligiga bevosita ta'sir qiladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni. 2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida.
3. O'zbekiston Respublikasi. (2019). Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risidagi O'RQ-598-son Qonun.
4. World Bank. (2016). World Development Report 2016: Digital Dividends. Washington, DC: World Bank.
5. OECD. (2020). Digital Transformation in the Age of COVID-19: Building Resilience and Bridging Divides. Paris: OECD Publishing.
6. UNCTAD. (2022). World Investment Report 2022: International Tax Reforms and Sustainable Investment. Geneva: United Nations.
7. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144.
8. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research, 122, 889–901.