

KORXONALARDA INNOVATSION LOYIHALARNI YARATISH VA ULARNI MOLIYALASHTIRISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Yuldasheva Muqaddam Ochildiyevna

Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi magistranti

Annotatsiya. Mazkur maqolada O‘zbekiston sanoat korxonalarida raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish jarayonlari statistik tahlil asosida o‘rganilgan. Tadqiqot davomida deskriptiv statistika, korrelatsion va regressiya tahlil metodlari yordamida raqamlashtirish darajasi, innovatsiyalarni joriy etish hajmi va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta’siri baholangan. Shuningdek, moliyaviy resurslar yetishmovchiligi, malakali kadrlar taqchilligi va raqamli infratuzilmaning rivojlanmaganligi jarayonni sekinlashtiruvchi omillar sifatida aniqlangan.

Kalit so‘zlar: raqamlashtirish, innovatsion texnologiyalar, sanoat korxonalari, statistik tahlil, deskriptiv statistika, samaradorlik, texnologik modernizatsiya, investitsiyalar, iqtisodiy samaradorlik.

Аннотация. В данной статье на основе статистического анализа изучаются процессы цифровизации и внедрения инновационных технологий на промышленных предприятиях Узбекистана. В ходе исследования с использованием описательной статистики, методов корреляционного и регрессионного анализа оценивались уровень цифровизации, масштабы внедрения инноваций и их влияние на экономическую эффективность. Также в качестве факторов, замедляющих этот процесс, были названы нехватка финансовых ресурсов, нехватка квалифицированных кадров и неразвитость цифровой инфраструктуры.

Ключевые слова: цифровизация, инновационные технологии, промышленные предприятия, статистический анализ, описательная статистика, эффективность, технологическая модернизация, инвестиции, экономическая эффективность.

Annotation. In this article, the processes of digitization and introduction of innovative technologies in the industrial enterprises of Uzbekistan are studied based on statistical analysis. During the study, the level of digitalization, the scope of introducing innovations and their impact on economic efficiency were evaluated using descriptive statistics, correlation, and regression analysis methods. Also, lack of financial resources, shortage of qualified personnel and underdevelopment of digital infrastructure were identified as factors slowing down the process.

Key words: *digitization, innovative technologies, industrial enterprises, statistical analysis, descriptive statistics, efficiency, technological modernization, investments, economic efficiency.*

Korxonlarda innovatsion ishlab chiqarishni rag'banlantirish va bu orqali yuqori sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarish asosan ilmiy va texnologogik yangilanishlarni tadbiq etish orqali amalga oshadi.

Bizning fikrimizcha, har bir innovatsion dastur uch asosiy resursga tayanadi. Birinchidan, ilovani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan resurslarning narxi, ajratilgan kapital va bozor sharoitlari talabidan kelib chiqib, belgilangan vaqt doirasida amalga oshirish zarur. Ikkinchidan, ushbu jarayonda asosiy resurslardan samarali foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi, bu esa ichki resurslar bilan cheklanishni talab qiladi. Uchinchidan, innovatsion loyihalarni amalga oshirish shartnoma asosida mumkin bo'lgan xavflarni boshqarishni ham o'z ichiga oladi. Har qanday investision loyihalar kabi innovatsion loyihalar uch bosqichdan iborat bo'lmish hayotiy siklga, ya'ni investision oldi, investision va ekspluatasion bosqichlardan iborat hayotiy sikllarga egadirlar.

Innovatsion loyihalarning turlari, ularning hayotiy sikllarining davomiyligiga qarab turlicha, ya'ni qisqa, o'rta va uzoq muddatli bo'lishi mumkin. Fan va texnika taraqqiyoti yutuqlari qanchalik tez shiddat bilan o'zgarsa, innovatsion loyihalar hayotiy sikllari muddatlari ham shunchalik qisqarib boradi.

Shunday qilib, yangilik yaratuvchi ijodkorlarning g'oyalari, ixtirolari va kashfiyotlari innovatsion jarayonning muhim tarkibiy qismlari bo'lib, ularning mahsulotlari amaliy sinovlardan o'tib, novatorlarning imkoniyatlarini baholash va amaliyotga tatbiq etish imkonini beradi.

Innovatsion rejalashtirish, har qanday investitsion loyiha kabi, texnik-iqtisodiy va moliyaviy jihatlarni o'z ichiga oladi. Moliyaviy tahlil jahon amaliyotida qo'llaniladigan dinamik metodlar yordamida amalga oshirilib, samaradorlik va kutilayotgan natijalarning maqbulligini baholashga asoslanadi. Innovatsion rivojlanish barcha investitsion jarayonlar singari tanlov asosida amalga oshiriladi. Bu jarayonlarning samarali amalga oshirilishida inson kapitalarini rivojlantirish va unga investitsiyalarni yo'naltirish, jarayonlarga turli moliya mexanizmlarini tanishtirish, va risk boshqaruvi katta ahamiyatga ega.

Innovatsion jarayonlar uzluksiz rivojlanib boradi va asosan inson kapitaliga yo'naltirilgan investitsiyalar orqali jadallashadi. Har bir bosqichda turli ilmiy-texnikaviy vositalar yordamida samarali innovatsion faoliyat olib borilib, natijada ixtirolar, kashfiyotlar, innovatsion texnologiyalar shakllanadi. Ushbu texnologiyalar

kompaniyaning texnik-iqtisodiy asoslanishi va amaliy tatbiq etilishi bilan yakunlanadi.

Innovatsion jarayonlar doimiy va uzluksiz bo‘lib, bir-birini to‘ldirib boradi. Ushbu jarayonda turli ilmiy-ijodiy soha vakillari, ixtirochilar va kashfiyotchilar yangi g‘oyalarni ilgari suradilar, ilmiy-texnik ishlanmalarni ishlab chiqadilar hamda ularni keyingi bosqichlarda amaliyotga tatbiq etadilar. Innovatsion jarayon ishtirokchilari bo‘lmish novatorlar, ya‘ni innovatsion faoliyat yurituvchilar sohasi, juda ham katta hajmda kapital sig‘imli bo‘lib, har doim ham naf keltiravermaydi. Bu sohaga kiritilgan investisiyalar yuqori riskli bo‘lib, kelajakdagi samarasi boshqa sohalarga nisbatan deyarli yuqori bo‘lmaydi. Fan yutuqlarining barchasi ham amaliyotga innovatsiya sifatida tatbiq etilavermaydi, chunki bu borada vaqt omili katta rol o‘ynadi.

Jarayonlarni tahlil etishda biznes rejaga tayaniladi. Biznes-reja loyiha haqidagi barcha ma'lumotlarni va ishlab chiqarish (mahsulot turi, hajmi, talab va takliflar), moliyaviy (investitsiyar ehtiyoji, iqtisodiy va moliyaviy barqarorlik) ko‘rsatkichlarni qamram oladi. hamkorlar bilan aloqada korxonani tanishtiruvchi, rivojlantirish maqsadlari haqidagi reklama materiallarini tayyorlash.

Bunday biznes-rejaning asosiy maqsalari bo‘lib quyidagilar hizmat qiladi:

- korxonaga uchun kerakli moliyaviy resurslar muammosi hal etiladi;
- kelajak bozorlarga kirish strategiyasi ishlab chiqiladi;
- korxonaga hozirgi va uzoq muddatli tarraqqiyot dasturlari ishlab chiqiladi
- doimiy tushumlar asosida byudjetni shakllantirish.

Biroq klassik investision loyiha bilan innovatsion loyihani solishtirganda quyidagi xususiyatlar bilan farqlanadi:

– ko‘pchilik hollarda innovatsion loyiha unda hamkor korxonalar (o‘tkazuvchi yoki innovatsiyalarni tatbiq etishda ishtirok etuvchilar)ni ko‘zlagani sababli asosiy korxonaga to‘g‘ri keluvchi xarajat va natijalarni umumiy oqimdan ajratib olish muammosi vujudga keladi. Ushbu innovatsion loyihada qatnashuvchi innovatsion faoliyat sub'ektlari soni ortib boradi. Innovatsion loyihalar ko‘pincha o‘zining asosida yangi texnik echimlardan foydalanish bilan bog‘liq va ham texnik, ham tijoriy ko‘rsatkichlar bo‘yicha yuqori darajali noaniqlik bilan ajralib turadi. Bunday loyihalarda qo‘shimcha baholash mezonlari qo‘llaniladi;

– loyihalarni tatbiq etishda ishtirok etuvchilar bosqichiga qaratilishi lozim. Bu bosqichda rejani davom ettirish yoki qurish haqida tezda qaror qabul qilish zarur;

– biznes rejaning har bir bosqichi o‘z davrini aks ettirib, uni amalga oshirish uchun rejalashtirilgan tadbirlar jarayonida o‘tkaziladi.

Har bir bosqichning maqsadi keyingi bosqichga o‘tish to‘g‘risidagi qarorni qabul qilishni hisobga oluvchi texnik informatsiya yig‘ish hisoblanadi: dastlabki

bosqich, go'yaviy ya'ni kontseptual bosqich bo'lib bunda loyihaning asosiy go'yasi ishlab chiqiladi va shakllantiriladi. Ikkinchi bosqichda loyihaning texnik bosqichi bo'lib, uning texnik jihatlari tekshiriladi va baholanadi. Uchinchi bosqinch, loyihaning amaliyotga qo'llanilishi natijasida yangi turdagi mahsulotlar ishlab chiqarilishi yo'lga qo'yiladi.

Sanoat ishlab chiqarishini qo'llash, texnik-iqtisodiy asoslash va innovatsion ishlab chiqarishga moslashtirish - yangi mahsulotni sanoat ishlab chiqarishiga integratsiyalash, texnik-iqtisodiy asoslash va ishlab chiqarish jarayonini takomillashtirish.

To'liq quvvatda ishlab chiqarish bosqichi – Mahsulotning to'liq ishlab chiqarish hajmining amalga oshirilishi.

Bozorda innovatsion jarayonlarni nazorat qilish bosqichi – Bozorda mahsulotning muvaffaqiyatini va innovatsion jarayonlarning samaradorligini nazorat qilish.kontseptsiya boshlangan bosqich - bu eng muhim bosqich hisoblanadi. Bu bosqichda innovatsion konsepsiya (mohiyat) to'liq shakllantiriladi, uning ta'rifi beriladi, ishlab chiqarilayotgan loyihaning iqtisodiy samarasi aniqlanadi, intellektual mulk ob'ekti portfelini shakllanadi.

Har bir innovatsion loyihani ishlab chiqish foydalanishga mo'ljallangan yoki innovatsion loyiha amalga oshirilayotganda ishlab chiqiladigan intellektual mulk ob'ektlari portfelini shakllanishidan boshlanadi.

Innovatsion ishlab chiqarish, asosan intellektual faoliyatga tayanib amalga oshiriladigan ishlab chiqarish jarayonidir. Shu sababli, investorlar sifatli va yangi mahsulotlarni ishlab chiqarishga qiziqadi, chunki bu xaridorlarni jalb qilishga yordam beradi.

Bunda intellektual faoliyat natijasi egasini va uning ilmiy texnik, texnologik, ayrim hollarda innovatsion loyihada foydalanilishi kerak bo'lgan konfidensial tijoriy ma'lumot (nou-xau) o'z ichiga oluvchi intellektual mulkka bo'lgan xuquqini aniqlash muammosi yuzaga keladi.

Intellektual mulk ob'ekt portfelini shakllanish jarayonida intellektual mulkni yaratilgan va muhofaza qiluvchi xujjatlar birlashtirilgan yoki «tijorat siri» tartibida himoyalangan va hamkorlik doirasidagi intellektual mulkka (bunga innovatsion loyihani ishlab chiqarishda erishiladi) ajratadi.

Rivojlanayotgan intellektual mulkni qonun bilan himoya qilish uchun intellektual mulk ob'ektlaridan foydalanish huquqini nazarda tutuvchi huquqni beruvchi litsenziya shartnomasi va ularni to'liq yoki qisman boshqa shaxsga yoki garovga berish to'g'risidagi shartnoma asosida sotib olinishi kerak.

Innovatsion loyiha portfelini shakllantiruvchi intellektual faoliyat natijalariga mualliflik shartnomalar bilan rasmiylashtiriladigan, hamda ushbu ob'ektlarni mahsus

xuquqlariga ega asl mulkdorni aniqlashni talab etadigan mualliflik xuquqi ob'ektlarini kiritish mumkin.

Innovatsion loyihani ishlab chiqish natijasida yaratilgan hamkorlik doirasidagi intellektual mulk xuquqlarini taqsimlash muhim masala bo'lib hisoblanadi.

Hozirgi sharoitida texnologiyalarni ma'naviy eskirish muddati qisqarmoqda, foydalanilayotgan jihozlar (uskunalar) ilm-fanga asoslanganligi va fond hajmi o'sib bormoqda. Shuning uchun barcha rivojlangan mamlakatlarda innovatsion faoliyat sohasida innovatsion loyihani ishlab chiqarishning eng dastlabki, ya'ni konseptual bosqichida intellektual mulk huquqlarini tartibga solish muhim hisoblanadi. Ikkinchi bosqichda texnik jihatdan loyihaning innovatsion mahsulot ishlab chiqarilishi aniqlanadi. To'rtinchi bosqich - sanoatda qo'llanilishini aniqlash va ishlab chiqarishga tayyorlash bosqichida tajriba namunasi yoki texnologik jarayon yaratiladi. To'la masshtabli ishlab chiqarish bosqichi bu innovatsiya mahsulotini sanoat ishlab chiqarishga tatbiq etish jarayonidir. Uning natijasi sotishga tayyor mahsulot bo'lib hisoblanadi. Shuningdek, bu boshqichda ishlab chiqariladigan mahsulotni yanada takomillashtirish va qo'llanish imkoniyatlarini kengaytirish nazarda tutiladi.

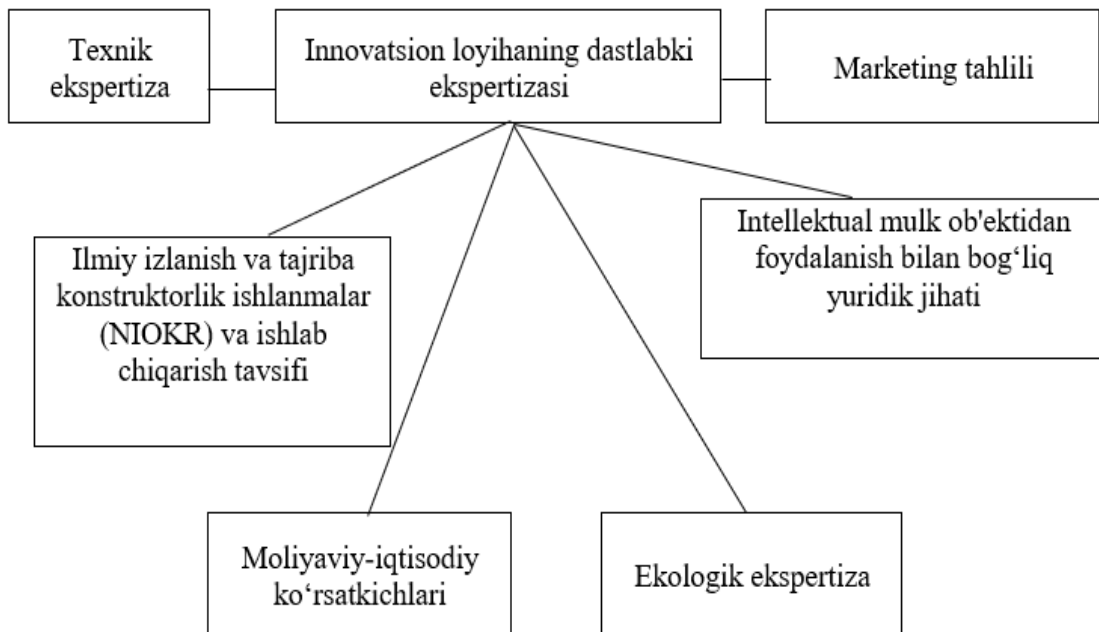
So'ngi bosqich innovatsiya mahsuloti yoki texnologik jarayonni foydali hayotining butun muddatini qamrab oladi. Bu bosqichning maqsadi doimiy texnik takomillashtirish yo'li bilan mahsulot yoki texnologik jarayonning maksimal bahosini saqlash hisoblanadi. Bu bosqichda mahsulot yoki jarayon boshqa qo'llash soxalariga tatbiq etilishi mumkin.

Murakkab innovatsion loyiha amalga oshirilayotganda har bir bosqich uchun biznes-rejalarni izchillik bilan tuzilishi maqsadga muvofiqdir. Bunda innovatsion siklning har bir bosqich biznes-rejalari dastlabki bosqichlarda jarayonning barcha xislatlari to'g'risidagi bashorat qilingan va olingan ma'lumotlar haqiqiy va to'liqligi keyingi bosqichlarga nisbatan pastroqligi bilan farqlanadi. Bunda turli innovatsion loyihalarning biznes-rejalar tuzilmasida farqlari bo'lib, ular asosan birlashishga yoki tashkil etuvchi qismlarga bo'linishiga olib keladi.

Innovatsion loyihalarni tanlash tartibi uning ekspertizasi bilan bog'liqdir. Bunda biznes-rejadan tashqari investor va innovatsion korxonada faoliyatining strategik rejasi taqdim etilishi ekspertizani o'tkazishning va uning ma'lumotlari ishonchliligining muhim bo'g'ini hisoblanadi. Bu ko'rsatkichlar asosida ekspert loyihani investisiyalash ma'lum mezonlar asosida aniqlaydi. Ushbu mezonlar bo'lib:

- loyiha bo'yicha foyda normasi yoki rentabellikning minimal chegarasi;
- investisiya hajmi hamda, pullik va boshqa mablag'larga umumiy talab;
- loyihani amalga oshirishning oxirgi mumkin bo'lgan muddati;
- risk darajasi;

Loyihani ekspertiza qilish tartibi ko‘p bosqichli bo‘lib, uchta faza: investisiya oldi, investision va ekspluatasiya fazalarini o‘z ichiga oladi.



1-rasm. Innovatsion loyihaning boshlang‘ich ekspertiza tarkibi¹

Investisiya oldi fazasi dastlabki ekspertiza, moliya–tijorat ekspertizalari va investisiyalash bo‘yicha qaror qabul qilishdan tashkil topadi. Investision faza keyingi nazorat va investorlar va innovatorlar siyosatiga o‘zgartirish kiritishni taqozo qiladi. Loyihani amalga oshirish davrida (ekspluatasiya) ekspertlar fikri, loyihaning moliyaviy ko‘rsatkichlari, tahlili va korxonadagi ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish kabi vazifalarni o‘z ichiga oladi. Avval investisiya oldi fazasini ko‘rib chiqamiz. Dastlabki ekspertizani o‘tkazish quyidagi talablarga javob berishi kerak: komplekslilik; ko‘p o‘lchamlilik; mehnat hajmini minimallashtirish va ekspertizaning bahosi. Dastlabki ekspertiza o‘tkazish jarayoni quyidagi rasmda keltirilgan:

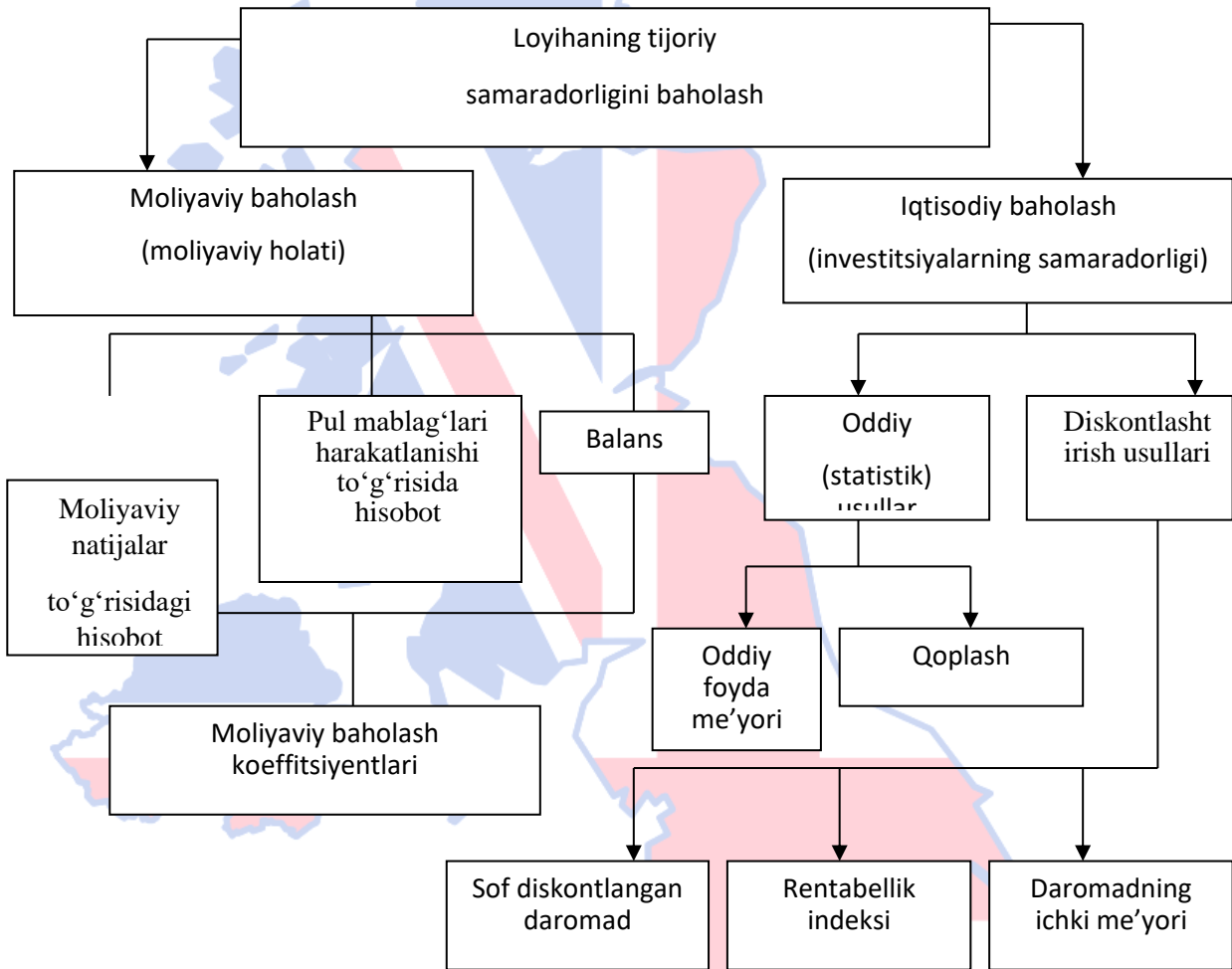
Loyiha samarasini baholash va ekspertlar xulosalarini taqqoslash imkoniyati, innovatsion loyihalarni dastlabki ekspertizadan o‘tkazishning o‘ziga xos xususiyati quyidagilarda namoyon bo‘ladi:

- asosiy parametrlari, ya’ni lohinaning umumiy harajatlari, bu harajatlarning qoplanish davri, amalga oshirilish vaqtlari, ehtimoloy riskning yuqoriligi yoki pastligi. Bu ekspert bahosi murakkablashishiga sabab bo‘ladi;
- innovatsion loyihaning uzoq muddatligida bo‘lib, u resurslar talabi hisobini qiyinlashtiradi hamda foyda olish va mablag‘larni qo‘yishda inflyasiya indeksini hisobga olish talab etadi;

¹ Tadqiqot natijasida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

– loyihani qabul qilish ehtimoli yuqori bo‘lmasligida.

Texnik ekspertiza investitsiyaning realizatsiya imkoniyatlari va istiqbolini dastlabki bosqichda aniqlaydi hamda uning konsepsiyasining realliligini baholaydi.



2-rasm. Loyihaning tijoriy samaradorligini baholash²

Mahsulot bilan bo'g'liq barcha ishlar marketing orqali, mahsulotning tayyorligi ilmiy ishlanma va texnik namunalari orqali va resurslar bilan ta'minlanganlik darajasi, ilmiy izlanishlarning davomiyligi kadrlarning mavjudligi bilan baholanadi.

Patent muhofazasi yoki litsenziya qonunining huquqiy komponenti texnologik yoki innovatsion buyumning amaldagi qonunlarga muvofiq tadqiq qilinishi va ishlab chiqarilishini ta'minlaydi. Ekologik ekspertiza loyihani atrof muhitga ta'sirini baholashni o'z ichiga oladi.

Moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlari investitsiyaga bo'lgan talabni, kutilayotgan foyda hajmini loyiha xarajatlarini qoplash muddatini aniqlaydi.

² Колтынюк, Б.А. Инвестиционное проектирование объектов социально-культурной сферы. учебник для вузов. – СПб.: Михайлова В. А., 2000. – С. 32-33.

Dastlabki ekspertiza tahliliga asoslanib ekspertlar, loyiha ijobiy baholansa, innovatsion korxonada faoliyatining moliya tijorat tahliliga o'tadilar. Tijorat moliya ekspertizasi chuqur tahlilni taqozo etadi. Uni 1.6-rasm orqali tasvirlash mumkin.

Moliyaviy tahlil foyda va pul mablag'lari xarakati (manbalari va loyihaning moliyaviy resurslardan foydalanish yo'nalishi ko'rsatilgan) to'g'risidagi hisobotni o'z ichiga oladi. Moliyaviy tahlilning asosiy maqsadi loyihaning likvidligini baholash bo'lib, bunda moliyaviy majburiyatlar bo'yicha loyihani to'liq javob berish imkoniyati tushuniladi. Likvidlik qancha yuqori bo'lsa kirim va to'lov balans saldosini shuncha yuqori bo'ladi. Bundan tashqari, loyihaning boshqa moliyaviy-iqtisodiy ko'rsatkichlari ham aniqlanadi.

Moliyaviy tahlil natijalariga asoslanib, quyidagi mezonlardan foydalaniladi: sof joriy qiymat (Net Present Value, NPV); loyihaning ichki foyda normasi (Internal Rate of Return, IRR); qoplash muddati (Payback Period, PB).

Sof joriy qiymat quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$NPV = \sum (B_t / (1+r)^t) - C_0 \quad (1)^3$$

Bunda: B_t - loyihani t yildagi daromadi; C_0 - loyihaning t yildagi xarajati; $t=1, n$ - loyihaning xayotiylik sikli yillari; r - foiz stavkasi.

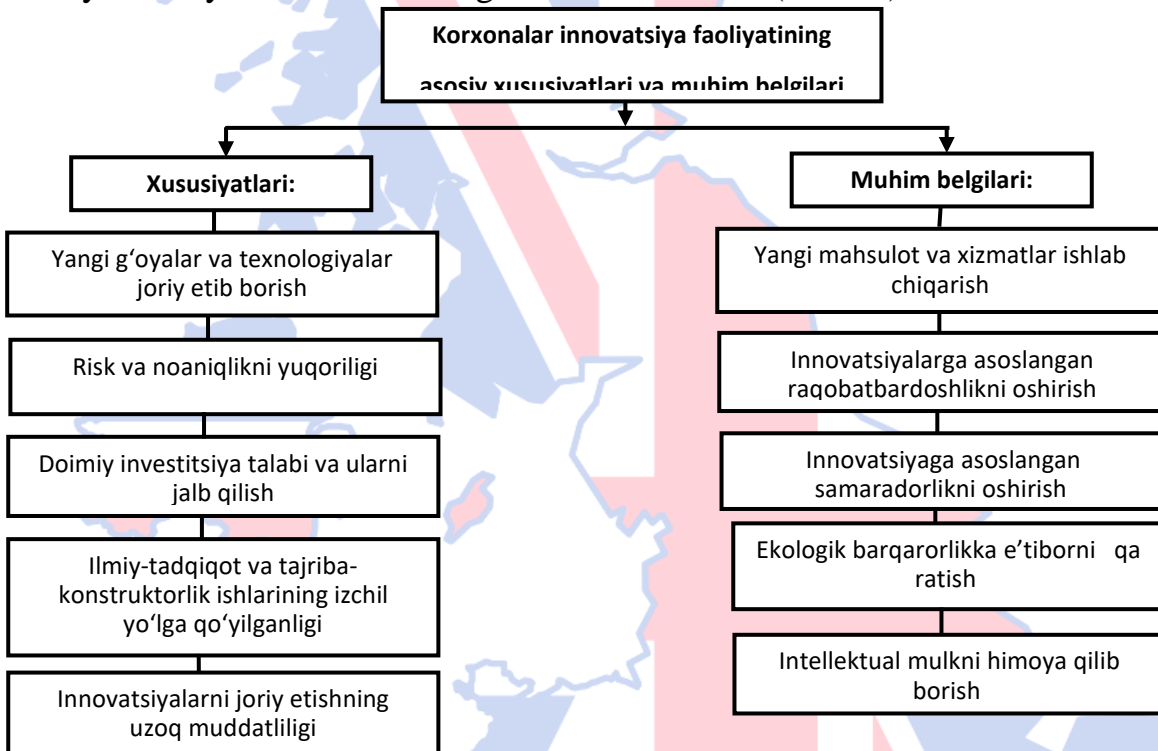
Innovatsion loyihalarni sof joriy qiymat usuli yordamida baholashda, agar sof joriy qiymat (NPV) ijobiy bo'lsa ($NPV > 0$), bu investitsiyalarning rentabelligi diskont miqdoridan yuqori ekanligini ko'rsatadi. Bunday holatda loyiha moliyalashtiriladi va keyingi tahlil bosqichiga o'tiladi. $NPV=0$ bo'lganda diskontlangan xarajat oqimi diskontlangan daromad oqimiga teng bo'lishi, ya'ni loyiha rentabelligi r foiz stavkasiga teng bo'lishini bildiradi. Bu sharoit ma'lum iqtisodiy ma'noni bildiradi. Ya'ni diskontlangan "zararsiz nuqta" bo'lib, u rentabellikning ichki normasi deb ataladi. IRR hajmi investor uchun muhim mezon bo'lib, u loyihaning nisbiy iqtisodiy samarasini va mablag'larni maqsadli qo'yishni namoyon etadi. Agar bankning foiz hajmi IRR dan yuqori bo'lsa, bu holda investor pullarini bankda saqlagani foydaliroq bo'ladi.

Innovatsion loyihadan rejalashtirilgan diskontlangan foyda oqimi diskontlangan xarajat oqimiga teng bo'lganda qoplash muddati belgilangan muddatga mos keladi. Iqtisodiy samaradorlikning ko'rib chiqilgan mezonlari innovatsion loyiha dastlabki ekspertizasining ajralmas qismidir. Avvalgi ikkita bosqich natijalari bo'yicha qaror qabul qilish bosqichi investitsion oldi ekspertizasi jarayonini yakunlaydi. Ekspert yoki ekspertlar guruhining baholashni va berilgan maslahatlar to'g'ri o'tkazishdagi mas'uliyati bajarilayotgan ishlarni texnik tashkil etishga bog'liq bo'lib, u kerakli hujjatlarni tahlil qilishga unifikatsion yondashuvni talab qiladi. Har

³ Инвестиции и инвестиционная политика: оценка и анализ эффективности. Монография / колл. авторов; под общ. ред. Н.К. Рожковой. – М.: РУСАЙНС, 2024. – С. 89-103.

qanday ilmiy-texnik va texnologik yangiliklar innovatsion loyihalar orqali amalga oshiriladi. Innovatsion loyihalarni moliyalashtirishning o‘ziga xos jihatlari, asosan, yuqori risk darajasi bilan tavsiflanadi. Korxonlarda innovatsiyon faoliyatni doimiy rivojlantirib borish, korxon mahsulotlarining raqobatbardoshligini va yangi bozorlarni egallashda muhim hisoblanadi.

Korxonalar innovatsiya faoliyati zamonaviy iqtisodiyotda raqobatbardoshlikni oshirish va barqaror o‘shishni ta’minlashning muhim omili hisoblanadi. Innovatsiya faoliyati korxonaning bozor talablariga moslashishi, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yangi texnologiyalarni joriy etish imkoniyatini yaratadi, bunga uning asosiy xususiyati va muhim belgilari imkon beradi (1-rasm).



3-rasm. Korxonalar innovatsiya faoliyatining xususiyatlari va muhim belgilari⁴

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, korxonalar innovatsiya faoliyatini rivojlantirishda yangi g‘oyalar va texnologiyalar joriy etib borish, risk va noaniqlikni hisobga olish, doimiy investitsiyalar jalb qilib borish, ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarining izchil yo‘lga qo‘yish va uhsbu jarayonlarning uzoq muddatga mo‘ljallanganligi asosiy xususiyatlari hisoblanadi. Korxonalar innovatsiyalari evolyutsiyasining asosiy ko‘rsatkichlari sifatida biz yangi mahsulot turlarini ishlab chiqish va ularni intellektual mulk sifatida himoya qilish, yangi dizayn va yutuqlarni amalga oshirish va jarayonlarni ishlab chiqish orqali kompaniyalarning samaradorligi va raqobatbardoshligini keltirishimiz mumkin.

⁴ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Raqamli Texnologiyalar Vazirligi.
<https://mitc.gov.uz/>
2. Müller, J., & Becker, F. (2023). The Impact of Digitalization on Industrial Competitiveness: Evidence from Emerging Economies. *Journal of Industrial Economics*, 58(2), 102-119. DOI: 10.1234/jie.2023.0102
3. Wang, Y., & Zhao, L. (2023). Digital Transformation and Innovation Performance in Manufacturing Enterprises. *International Journal of Advanced Manufacturing Systems*, 65(4), 345-362. DOI: 10.5678/ijams.2023.0345
4. Karimov, S. (2023). O'zbekistonda sanoat korxonalarida raqamlashtirish jarayonlarini rivojlantirish yo'llari. *O'zbekiston Iqtisodiyot Jurnali*, 14(3), 45-59. ISSN: 2181-4567.
5. Rahimova, N. (2023). Innovatsion texnologiyalar yordamida sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish. *Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti Ilmiy Jurnali*, 20(4), 123-137. ISSN: 2234-7891.
6. www.stat.uz O'zbekiston respublikasi milliy statistika qo'mitasining ma'lumotlari asosida muallif tomonidan shakllantirildi.