INVESTITSIYA LOYIHALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH

Musinov Zokir Raxmonovich
ISFT instituti Samarqand filiali
Tel: +998881090080
E-mail: zokamusinov@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.23068120

Annotatsiya. Maqolada investitsiya loyihalarining iqtisodiy samaradorligini baholash metodikasi tadqiq etilgan. Shartli investitsiya loyihasi misolida diskontlangan pul oqimlari hisoblanib, NPV, IRR, PI, PP va DPP ko'rsatkichlari aniqlangan hamda ularning talqini berilgan. Loyihaning asosiy omillarga sezgirligi baholanib, diskontlashni hisobga olmaydigan an'anaviy yondashuvning kamchiliklari ko'rsatilgan. Tadqiqot natijasida besh bosqichdan iborat takomillashtirilgan baholash algoritmi taklif etilgan.

Kalit so'zlar: investitsiya loyihasi, iqtisodiy samaradorlik, sof joriy qiymat, ichki rentabellik normasi, diskont stavkasi, qoplanish muddati, sezgirlik tahlili.

Аннотация. В статье исследуется методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. На примере условного инвестиционного проекта рассчитаны дисконтированные денежные потоки, определены показатели NPV, IRR, PI, PP и DPP, дана их интерпретация. Оценена чувствительность проекта к основным факторам и показаны недостатки традиционного подхода, не учитывающего дисконтирование. По результатам исследования предложен усовершенствованный алгоритм оценки, состоящий из пяти этапов.

Ключевые слова: инвестиционный проект, экономическая эффективность, чистая приведённая стоимость, внутренняя норма доходности, ставка дисконтирования, срок окупаемости, анализ чувствительности.

Annotation. The article examines the methodology for assessing the economic efficiency of investment projects. Using a sample investment project, discounted cash flows are calculated, the NPV, IRR, PI, PP and DPP indicators are determined and interpreted. The sensitivity of the project to key factors is assessed, and the shortcomings of the traditional approach that ignores discounting are demonstrated. As a result of the study, an improved five-stage appraisal algorithm is proposed.

Key words: investment project, economic efficiency, net present value, internal rate of return, discount rate, payback period, sensitivity analysis.

Investitsiyalar hajmining o'sishi o'z-o'zidan iqtisodiy samara berishini kafolatlamaydi natija ko'p jihatdan loyihalarning qanchalik asosli tanlanganiga bog'liq. 2026-yilning birinchi yarmida mamlakatimizda asosiy kapitalga 338,9 trln so'mlik investitsiya o'zlashtirilgani, o'sish sur'ati esa 117,5

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

foizni tashkil etgani hisobga olinsa, resurslarning har bir foizi qanday loyihaga yo'naltirilayotgani makroiqtisodiy ahamiyat kasb etadi.

Amaliyotda loyihalarni baholashda ko'pincha oddiy qoplanish muddati (PP) va yillik foyda hajmi kabi statik ko'rsatkichlarga tayaniladi. Bunday yondashuv pul mablag'larining vaqt qiymatini, inflyatsiya va valyuta risklarini hisobga olmaydi, natijada loyihaning haqiqiy samaradorligi oshirib baholanadi. Tadqiqotning maqsadi diskontlashga asoslangan baholash ko'rsatkichlarini hisoblash tartibini shartli loyiha misolida ko'rsatish va baholashning takomillashtirilgan algoritmini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotda diskontlangan pul oqimlari (DCF) usuli, sezgirlik tahlili, qiyosiy tahlil va grafik modellashtirish usullaridan foydalanilgan. Hisob-kitoblar shartli sanoat loyihasi misolida bajarilgan: boshlang'ich investitsiya hajmi 50,0 mlrd so'm, loyihaning amal qilish muddati 5 yil, diskont stavkasi esa riskni hisobga olgan holda 16 foiz etib qabul qilingan.

Loyihaning pul oqimlari va ularning diskontlangan qiymatlari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval.

Shartli investitsiya loyihasining diskontlangan pul oqimlari hisobi

Yil	Sof pul oqimi, mlrd so'm	Diskont koeffitsienti (r = 16 %)	Diskontlangan oqim, mlrd so'm	Jamlangan diskontlangan oqim
0	-50,0	1,0000	-50,00	-50,00
1	12,0	0,8621	10,34	-39,66
2	15,0	0,7432	11,15	-28,51
3	18,0	0,6407	11,53	-16,98
4	20,0	0,5523	11,05	-5,93
5	22,0	0,4761	10,47	4,54

Jadval hisob-kitoblari diskontlash ta'sirining qanchalik sezilarli ekanini ko'rsatadi. Beshinchi yildagi 22,0 mlrd so'mlik pul oqimi joriy qiymatga keltirilganda 10,47 mlrd so'mni tashkil etadi, ya'ni o'zining nominal qiymatining atigi 47,6 foiziga teng bo'lib qoladi. Jamlangan diskontlangan oqim faqat beshinchi yilda musbat qiymatga o'tadi va 4,54 mlrd so'mni tashkil etadi bu loyihaning sof joriy qiymatidir. Demak, loyiha qabul qilish mezoniga javob beradi, biroq uning zaxirasi katta emas: investitsiya hajmiga nisbatan NPV atigi 9,1 foizni tashkil qiladi.

Hisoblangan ko'rsatkichlar majmuasi va ularning talqini 2-jadvalda umumlashtirilgan.

2-jadval.

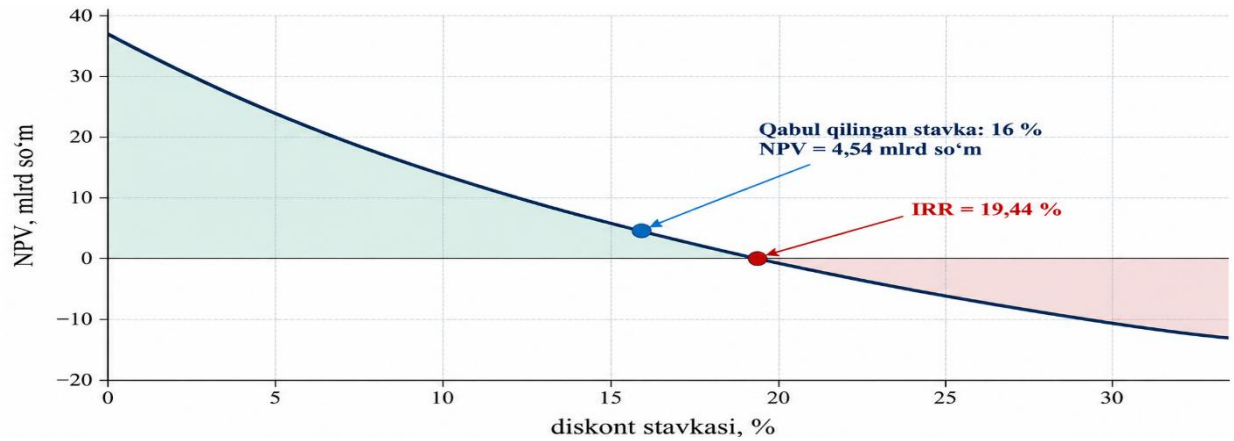
Loyiha samaradorligi ko'rsatkichlarining hisoblangan qiymatlari va talqini

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Ko'rsatkich	Hisoblangan qiymati	Qabul qilish mezoni	Talqini
Sof joriy qiymat (NPV)	4,54 mlrd so'm	NPV > 0	Loyiha qiymat yaratadi, qabul qilinadi
Ichki rentabellik normasi (IRR)	19,44 %	IRR > 16 %	Xavfsizlik zaxirasi 3,44 foiz punktni tashkil etadi
Rentabellik indeksi (PI)	1,091	PI > 1	Har 1 so'm sarmoya 1,09 so'm qiymat qaytaradi
Oddiy qoplanish muddati (PP)	3,25 yil	PP < 5 yil	Diskontlashsiz baholash loyihani optimistik ko'rsatadi
Diskontlangan qoplanish muddati (DPP)	4,57 yil	DPP < 5 yil	Real qoplanish PPga nisbatan 1,32 yil kechroq

Jadvaldagi eng muhim natija oddiy va diskontlangan qoplanish muddatlari o'rtasidagi farqdir. An'anaviy usul bo'yicha loyiha 3,25 yilda qoplanadi, diskontlash hisobga olinganda esa bu muddat 4,57 yilga cho'ziladi, ya'ni farq 1,32 yilni tashkil etadi. Agar korxona loyihalarni tanlashda «to'rt yildan tez qoplanishi shart» degan mezonga tayansa, oddiy usul bo'yicha loyiha qabul qilinadi, aslida esa u bu mezonga javob bermaydi. Aynan shu xato amaliyotda eng ko'p uchraydigan metodik kamchilik hisoblanadi.

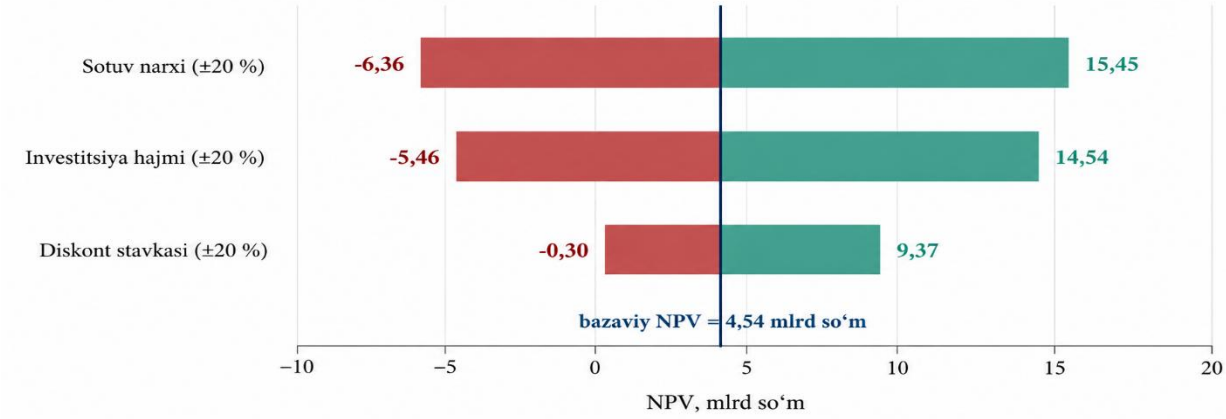
Loyihaning diskont stavkasi o'zgarishiga munosabati NPV profili orqali tahlil qilinadi (1-rasm).



1-rasm. Investitsiya loyihasining NPV profili

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

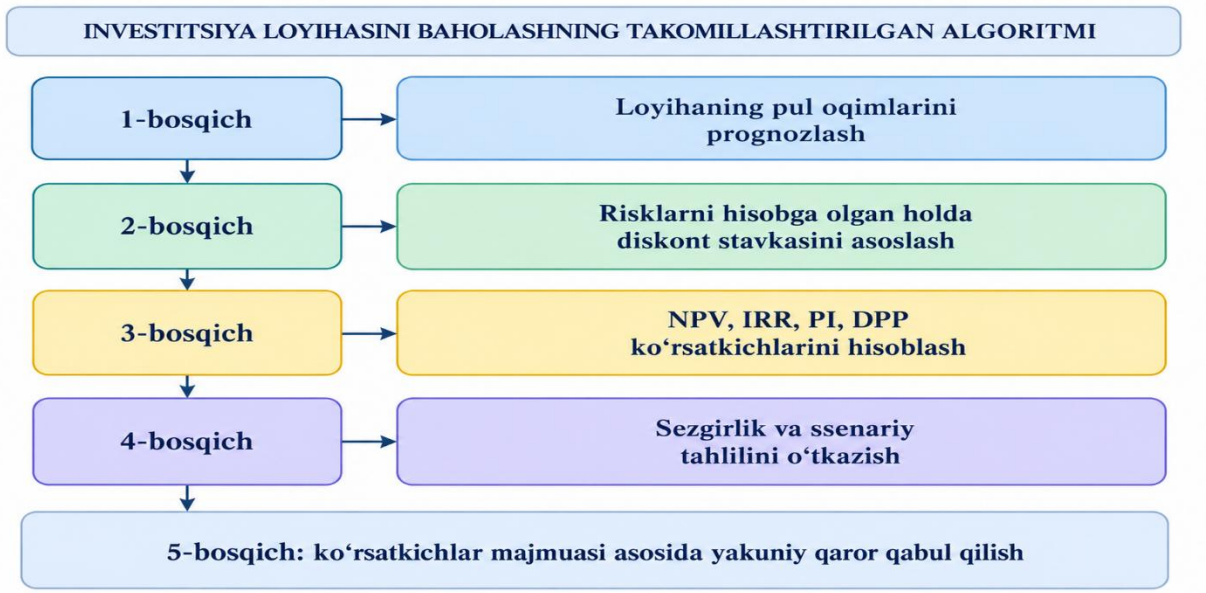
Grafikdan ko'rinadiki, NPV egri chizig'i diskont stavkasi 19,44 foizga teng bo'lganda nolga aylanadi bu loyihaning ichki rentabellik normasidir. Qabul qilingan 16 foizlik stavka bilan IRR o'rtasidagi masofa atigi 3,44 foiz punktni tashkil etadi. Amaliy jihatdan bu shuni bildiradiki, kredit stavkasining yoki talab qilinadigan daromadlilik darajasining 3,5 foiz punktdan ortiq oshishi loyihani zarar keltiruvchi holatga o'tkazadi. Bunday tor zaxira makroiqtisodiy beqarorlik sharoitida loyihani xavfli toifaga kiritish uchun yetarli asos hisoblanadi. Loyihaning turli omillarga sezgirligi 2-rasmda baholangan.



2-rasm. Loyiha NPV ko'rsatkichining omillarga sezgirligi

Tahlil natijalari omillarni ta'sir kuchi bo'yicha aniq tabaqalashtirish imkonini beradi. Eng katta ta'sirga sof pul oqimi ega: uning 20 foizga kamayishi NPVni manfiy qiymatga (-6,36 mlrd so'm) tushiradi. Investitsiya hajmining 20 foizga oshishi ham loyihani zararli qiladi (-5,46 mlrd so'm). Diskont stavkasining o'zgarishi esa nisbatan yumshoqroq ta'sir ko'rsatadi hatto stavka 19,2 foizga ko'tarilganda ham NPV 0,30 mlrd so'm bilan musbat zonada qoladi. Shunga ko'ra, mazkur loyihada asosiy e'tibor sotish hajmi va mahsulot narxini prognozlash aniqligiga hamda qurilish-montaj ishlari smetasining oshib ketishiga yo'l qo'ymaslikka qaratilishi lozim. O'tkazilgan tahlil asosida baholashning takomillashtirilgan algoritmi ishlab chiqildi (3-rasm).

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.



3-rasm. Investitsiya loyihasini baholashning takomillashtirilgan algoritmi

Taklif etilayotgan algoritmning an'anaviy yondashuvdan asosiy farqi shundaki, unda sezgirlik va ssenariy tahlili alohida majburiy bosqich sifatida ajratilgan. Ko'pchilik amaliy hisob-kitoblarda bu bosqich o'tkazib yuboriladi va qaror faqat bazaviy ssenariy asosida qabul qilinadi. Holbuki, yuqoridagi misol ko'rsatganidek, bazaviy ssenariyda maqbul ko'ringan loyiha bitta omilning 20 foizli o'zgarishida zarar keltiruvchi holatga o'tishi mumkin. Shuningdek, algoritmda yakuniy qaror bitta ko'rsatkich emas, balki ko'rsatkichlar majmuasi asosida qabul qilinishi nazarda tutilgan.

Xulosa va takliflar

1. Investitsiya loyihalarini baholashda diskontlashga asoslangan ko'rsatkichlardan foydalanish majburiy shart hisoblanadi: shartli loyiha misolida oddiy va diskontlangan qoplanish muddatlari o'rtasidagi farq 1,32 yilni tashkil etdi.
2. Loyihani baholashda yakka ko'rsatkichga tayanish xato qarorga olib keladi. NPV, IRR, PI va DPP ko'rsatkichlari birgalikda qo'llanilganda loyihaning haqiqiy holati to'liq namoyon bo'ladi.
3. IRR bilan qabul qilingan diskont stavkasi o'rtasidagi farq loyihaning xavfsizlik zaxirasi sifatida talqin qilinishi lozim. Tahlil qilingan loyihada bu zaxira 3,44 foiz punktni tashkil etadi, bu esa yetarli darajada yuqori emas.
4. Sezgirlik tahlili loyihani baholashning majburiy bosqichiga aylantirilishi kerak. U eng katta xavf tug'diruvchi omilni aniqlash va aynan shu omil bo'yicha nazorat choralarini belgilash imkonini beradi.
5. Korxonalarda investitsiya loyihalarini baholashning besh bosqichli yagona algoritmini ichki normativ hujjat sifatida joriy etish loyiha tanlash sifatini oshiradi va sarmoyalarning samarasiz yo'naltirilishining oldini oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasining «Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida»gi Qonuni, 2019-yil 25-dekabr, O'RQ-598-son.
2. Brealey R.A., Myers S.C., Allen F. Principles of Corporate Finance. 13th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2020. 976 p.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

3. Damodaran A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. 3rd ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2012. 992 p.
4. Fisher I. The Theory of Interest. New York: The Macmillan Company, 1930. 566 p.
5. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining rasmiy veb-sayti. https://stat.uz (murojaat sanasi: 16.09.2026).

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.