

SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION FAOLIYAT SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH USULLARI

Mamurov Doniyor Eldorovich

Farg‘ona davlat texnika universiteti tadqiqotchisi (PhD)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21903637>

Annotatsiya. Mazkur tadqiqot ishida sanoat korxonalarida innovatsion faoliyat samaradorligini kompleks baholashning nazariy va amaliy jihatlarini tadqiq etilgan. Tadqiqotda innovatsion faoliyat natijadorligini aniqlashda qo‘llaniladigan moliyaviy, strategik va kompleks baholash yondashuvlari tahlil qilinib, ularning afzalliklari hamda amaliy qo‘llash imkoniyatlari yoritilgan. Xususan, investitsiyalar rentabelligi, sof joriy qiymat, ichki rentabellik normasi, asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari, muvozanatlashtirilgan ko‘rsatkichlar tizimi hamda resurs–jarayon–natija modeli asosida innovatsion faoliyat samaradorligini baholashning ilmiy-uslubiy asoslari ochib berilgan. Shuningdek, texnologik yangilanish, ishlab chiqarish samaradorligi, innovatsion mahsulotlar ulushi va korxonalarining raqobatbardoshligi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari sanoat korxonalarida innovatsion faoliyatni kompleks baholash tizimini takomillashtirish, boshqaruv qarorlarining sifatini oshirish hamda innovatsion rivojlanish strategiyalarini samarali shakllantirish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: innovatsion faoliyat, sanoat korxonasi, innovatsion samaradorlik, kompleks baholash, investitsiyalar rentabelligi, sof joriy qiymat, ichki rentabellik normasi, asosiy samaradorlik ko‘rsatkichlari, muvozanatlashtirilgan ko‘rsatkichlar tizimi, raqobatbardoshlik.

Аннотация. В статье исследованы теоретические и практические аспекты комплексной оценки эффективности инновационной деятельности промышленных предприятий. Рассмотрены современные финансовые, стратегические и комплексные подходы к оценке инновационной деятельности, раскрыты их преимущества и особенности практического применения. Особое внимание уделено таким инструментам оценки, как рентабельность инвестиций, чистая приведённая стоимость, внутренняя норма доходности, ключевые показатели эффективности, система сбалансированных показателей и модель «ресурсы – процесс – результат». Также проанализирована взаимосвязь между технологическим обновлением, эффективностью производства, долей инновационной продукции и конкурентоспособностью предприятий. Полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании системы комплексной оценки инновационной деятельности и разработке эффективной стратегии инновационного развития промышленных предприятий.

Ключевые слова: инновационная деятельность, промышленное предприятие, инновационная эффективность, комплексная оценка, рентабельность инвестиций, чистая приведённая стоимость, внутренняя норма доходности, ключевые показатели эффективности, система сбалансированных показателей, конкурентоспособность.

Abstract. This article examines the theoretical and practical aspects of the comprehensive assessment of innovation performance in industrial enterprises. The study analyzes financial, strategic, and integrated approaches to evaluating innovation activities and highlights their practical significance. Particular attention is given to investment return, net present value, internal rate of return, key performance indicators, the balanced scorecard system, and the input–process–output model as methodological tools for assessing innovation performance. The relationship between technological modernization, production efficiency, the share of innovative products, and enterprise competitiveness is also investigated. The findings contribute to improving comprehensive innovation assessment systems, enhancing managerial decision-making, and supporting the development of effective innovation strategies for industrial enterprises.

Keywords: innovation activity, industrial enterprise, innovation performance, comprehensive assessment, return on investment, net present value, internal rate of return, key performance indicators, balanced scorecard, competitiveness.

Kirish. Jahon iqtisodiyotida sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biri innovatsion samaradorligi hisoblanadi. Texnologik yangilanish sur‘atlarining ortishi, ishlab chiqarish jarayonlarining raqamlashtirilishi hamda global bozor talab tarkibining o‘zgarishi korxonalar faoliyatida ana’anavi usullarni yuritishni cheklab qo‘ymoqda. Bunday sharoitda innovatsiyalar yaratish,

joriy etish va ularning iqtisodiy natijadorligini baholash masalasi sanoat siyosatining ustuvor yo‘nalishiga aylanmoqda. Innovatsion faoliyat samaradorligini ilmiy asoslangan mezonlar orqali aniqlash sanoat korxonalarining uzoq muddatli rivojlanish strategiyasini shakllantirishda muhim asos bo‘lib xizmat qiladi.

Mamlakat iqtisodiyotini modernizatsiya qilish jarayonida sanoat tarmoqlarida innovatsion faollikni kuchaytirish davlat iqtisodiyot siyosatining markaziy yo‘nalishlaridan biri sifatida nomoyon bo‘lmoqda. Yangi texnologiyalarni ishlab chiqarishga tatbiq etish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish hamda yuqori qo‘shilgan qiymat ega mahsulotlar ishlab chiqarishni kengaytirish korxonalar oldiga samaradorlikni baholashning zamonaviy uslub mexanizmlarini ishlab chiqish vazifasini qo‘ymoqda. Amaliyotda innovatsion faoliyat natijalarini faqat moliyaviy ko‘rsatkichlar orqali baholash yetarli emasligi kuzatilmoqda. Innovatsiyalarning texnologik, tashkiliy, ijtimoiy va institutsional ta‘sirini kompleks tahlil qilish ehtiyoji yuzaga kelmoqda.

Innovatsion faoliyat samaradorligini baholashga oid turli nazariy yondashuvlar mavjud bo‘lib, ular orasida resursli yondashuv, tizimli yondashuv, institutsional konsepsiyalar hamda integrallashgan baholash modellari alohida o‘rin egallaydi. Mazkur yondashuvlarning aksariyati rivojlangan davlatlar sanoat korxonalarida keng qo‘llanilib iqtisodiy va innovatsion samaradorlikni oshirishga zamin yaratib kelmoqda.

Sanoat korxonalari iqtisodiyotning ustun sohalaridan biri bo‘lib, mamlakatning umumiy iqtisodiy o‘sishi va ijtimoiy barqarorligiga katta hissa qo‘shadi. Bugungi kunda raqobatbardoshlikni ta‘minlash va bozor talablari bilan bir qadamda yurish uchun sanoat korxonalari innovatsion faoliyatni keng joriy etishi talab etiladi. Innovatsiya – bu yangi yoki sezilarli darajada takomillashtirilgan mahsulotlar, texnologiyalar yoki jarayonlar yaratish va joriy qilish jarayoni bo‘lib, u korxonaning umumiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy sanoatda innovatsiya nafaqat mahsulotlarning sifatini oshirish, balki ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va resurslardan yanada samarali foydalanish imkonini beradi. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali korxonalar yangi bozor segmentlarini zabt etishi, global bozorga chiqishi va iqtisodiy barqarorlikni ta‘minlashi mumkin. Innovatsiya natijasida ishlab chiqarish jarayonlari avtomatlashtiriladi, bu esa mehnat unumdorligini oshiradi va inson xatosini kamaytiradi. Sanoat korxonalari uchun innovatsion faoliyatni yo‘lga qo‘yishning eng muhim afzalliklaridan biri – bu raqobat ustunligini yaratishdir [1, B 181-185].

Asosiy qism. Innovatsion samaradorlik bevosita innovatsion faoliyat bilan bog‘liq bo‘lib, Sanoat korxonasi innovatsion rivojlanishining asosiy maqsadi - joriy etilayotgan texnologik yechimlar, boshqaruvning yangi usullari, yangi mahsulot yoki xizmat ishlab chiqarish tarkibidagi o‘zgarishlar tufayli ichki omillarni maqsadli ravishda o‘zgartirish orqali raqobatdosh ustunliklarni oshirish, uning iqtisodiy foydasini saqlab qolishdir [2, B. 44-66].

Hozirgi iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida sanoat korxonalari innovatsion rivojlanishining uchta asosiy usuli mavjud:

1) sotish kanallarini kengaytirish, bu esa o‘z navbatida yangi bozor ulushlarini egallashni, aholini yangi ish o‘rinlari bilan ta‘minlashni, mijozlar bazasini kengaytirishni o‘z ichiga oladi va bularning barchasi birgalikda korxona daromadlarining oshishiga olib keladi;

2) texnologik rivojlanish, korxonaning ishlab chiqarish sohasidagi salohiyatini yangilash jarayonini ta‘minlashga, pirovard natijada mehnat unumdorligini oshirishga, shuningdek, xom ashyo tannarxining pasayishiga olib keladi. Natijada korxona daromadi oshadi, atrof-muhitga ekologik yuk kamayadi, korxona ichida innovatsiyalarni joriy etish samaradorligi oshadi;

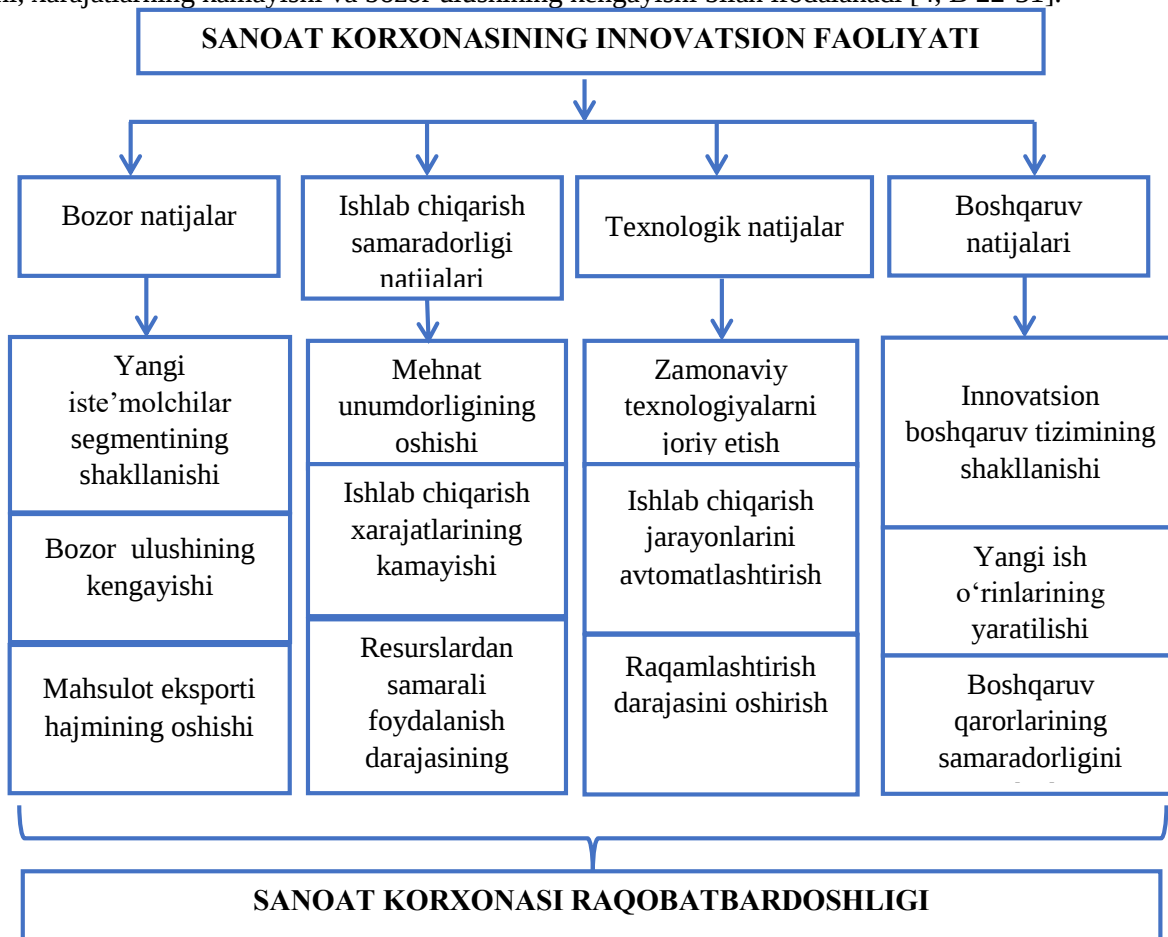
3) ijtimoiy rivojlanish, shu jumladan ijtimoiy muhitning sifat xususiyatlarining oshishi, bu xodimlar mehnatini tashkil etishning yaxshilanishiga, shuningdek, ushbu sohadagi majburiyatlarga ishonchning ortishiga olib keladi.

Sanoat korxonalarning innovatsion rivojlanishining murakkab xususiyati ularning innovatsion faoliyati bilan tavsiflanadi. Innovatsion faoliyat holatning va raqobatbardoshlikning moslashuvchan ko‘rsatkichi sanaladi [3, B. 81-88].

Innovatsion strategiyani ishlab chiqish jarayonida innovatsion rivojlanish modelini shakllantirish asosiy vazifalardan biri bo‘lib, bunda innovatsiyalar strategik maqsadlarga erishishning ham natijasi, ham yo‘li sifatida xizmat qiladi. Korxonalar innovatsion faoliyati ularning raqobatbardoshlik darajasiga ta‘sir ko‘rsatadi (1-rasm).

Nazariy jihatdan innovatsion faoliyat samaradorligini tahlil qilishda keng qo‘llaniladigan yondashuvlardan biri bu input-output modeli hisoblanadi. Ushbu modelga ko‘ra innovatsion faoliyat resurslar (input), jarayon (process), natijalar (output) va yakuniy ta‘sir (outcome) bosqichlari orqali izchil ravishda tahlil qilinadi. Resurslar sifatida moliyaviy mablag‘lar, ilmiy-tadqiqot xarajatlari, inson kapitali

va texnologik imkoniyatlar qaraladi. Jarayon bosqichida esa ushbu resurslarning qanday boshqarilayotgani, ya’ni ilmiy izlanishlar, tajriba-konstruktorlik ishlari va innovatsion boshqaruv mexanizmlari muhim ahamiyat kasb etadi. Natijalar bosqichida yangi mahsulotlar, xizmatlar, patentlar va texnologiyalar yaratilishi kuzatiladi, yakuniy bosqichda esa ushbu innovatsiyalarning iqtisodiy samarasi – daromadning oshishi, xarajatlarning kamayishi va bozor ulushining kengayishi bilan ifodalanadi [4, B 22-31].



1-rasm. Sanoat korxonasi innovatsion faoliyati natijalari va raqobatbardoshligi o'rtasidagi funksional bog'liqlik

Innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda kompleks yondashuv alohida o'rin tutadi. Ushbu yondashuvga ko'ra, samaradorlik faqat moliyaviy natijalar bilan emas, balki texnologik, bozor va ijtimoiy ko'rsatkichlar tizimi orqali aniqlanishi lozim. Moliyaviy ko'rsatkichlar sifatida investitsiya rentabelligi (ROI), sof joriy qiymat (NPV) va ichki rentabellik normasi (IRR) qo'llaniladi. Shu bilan birga, texnologik ko'rsatkichlar – yangi mahsulotlar soni, patentlar miqdori va ishlab chiqarishning texnologik darajasi – innovatsion faoliyatning sifat jihatlarini ifodalaydi. Bozor ko'rsatkichlari, jumladan sotuv hajmi, bozor ulushi va eksport salohiyati innovatsiyalarning tijorat muvaffaqiyatini ko'rsatadi. Ijtimoiy ko'rsatkichlar esa ish o'rinlari yaratish, xodimlar malakasini oshirish va innovatsion madaniyatni shakllantirish orqali baholanadi [5, B. 33-45].

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda innovatsion faoliyat samaradorligini umumlashtirilgan holda ifodalash uchun integrallashgan ko'rsatkich – samaradorlik indeksi keng qo'llanilmoqda. Ushbu indeks odatda natijalar va sarflangan resurslarnisbatini ifodalaydi, ya'ni innovatsion faoliyatdan olingan iqtisodiy va texnologik foyda uning uchun sarflangan mablag'lar va resurslarga nisbatan baholanadi. Mazkur yondashuv soddaligi va amaliy qulayligi bilan ajralib turadi, chunki u turli ko'rsatkichlarni yagona mezonga keltirish imkonini beradi. Shu bilan birga, faqat kvantitativ ko'rsatkichlarga asoslanish innovatsion faoliyatning barcha jihatlarini to'liq aks ettirmasligi mumkin [6, B. 128-135].

Korxonalarda innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda turli usullar keng qo'llanilib, ular o'zining metodologik yondashuvi va amaliy ahamiyati bilan farqlanadi. Ushbu usullarni shartli ravishda moliyaviy, strategik va kompleks baholash yondashuvlariga ajratish mumkin.

Birinchidan, moliyaviy baholash usullari innovatsion faoliyat samaradorligini aniqlashda eng an'anaviy va keng tarqalgan yondashuv hisoblanadi. Ushbu usullar doirasida investitsiya rentabelligi (ROI), sof joriy qiymat (NPV) va ichki rentabelliknormasi (IRR) kabi ko'rsatkichlar qo'llaniladi. Mazkur indikatorlar innovatsion loyihalarning iqtisodiy jihatdan qanchalik foydali ekanligini aniqlash imkonini beradi. Biroq, ushbu usullarning asosiy kamchiligi shundaki, ular asosan qisqa muddatli moliyaviy natijalarga e'tibor qaratadi va innovatsiyaning uzoq muddatli strategik hamda ijtimoiy ta'sirini to'liq aks ettirmaydi.

Ikkinchidan, zamonaviy korxonalarda strategik baholash vositasi sifatida Balanced Scorecard (BSC) tizimi keng qo'llanilmoqda. Ushbu yondashuv innovatsion faoliyatni faqat moliyaviy natijalar orqali emas, balki mijozlar ehtiyojini qondirish darajasi, ichki biznes jarayonlari samaradorligi hamda o'rganish va rivojlanish imkoniyatlari orqali kompleks tarzda baholashni nazarda tutadi. BSC tizimi innovatsiyalarni korxonaning umumiy strategiyasi bilan uyg'unlashtirishga xizmat qiladi va uzoq muddatli rivojlanish uchun muhim asos yaratadi.

Uchinchidan, KPI (Key Performance Indicators) tizimi innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda muhim amaliy vosita sifatida qo'llaniladi. Ushbu yondashuvda korxona faoliyati aniq o'lchovli ko'rsatkichlar orqali baholanadi. Jumladan, yangi mahsulotlar ulushi, innovatsiyalardan olingan daromad ulushi, ilmiytadqiqot xarajatlarining samaradorligi kabi indikatorlar keng qo'llaniladi. KPI tizimi korxonaga o'z faoliyatini doimiy monitoring qilish va zarur hollarda tezkor boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.

To'rtinchidan, zamonaviy amaliyotda kompleks va integratsiyalashgan yondashuvlar tobora keng qo'llanilmoqda. Bunda moliyaviy, texnologik va ijtimoiy ko'rsatkichlar yagona tizimga birlashtirilib, innovatsion faoliyatning umumiy samaradorligi aniqlanadi. Ushbu yondashuv innovatsion jarayonlarning barcha jihatlarini qamrab olishi bilan ajralib turadi va eng obyektiv baholash imkonini beradi. Innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda aynan integratsiyalashgan yondashuvlardan foydalanish eng maqbul hisoblanadi, chunki u korxonaning real holatini har tomonlama aks ettiradi va strategik qarorlar qabul qilish uchun mustahkam asos yaratadi" [7, B. 710-719].

Xulosa. Sanoat korxonalarida texnologik yangilanish innovatsion rivojlanishning asosiy harakatlantiruvchi omillaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Yangi texnologiyalarni ishlab chiqarishga integratsiyalash korxonalarga ishlab chiqarish siklini qisqartirish, mehnat unumdorligini oshirish va resurslardan foydalanish samaradorligini kuchaytirish imkonini beradi. Texnologik yangilanish darajasi yuqori bo'lgan korxonalarda innovatsion mahsulotlar ulushi ortadi, ishlab chiqarish tannarxi pasayadi hamda eksport salohiyati kengayadi. Mazkur holat innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda texnologik indikatorlarning ustuvor o'rin tutishini ko'rsatadi.

Ilmiy tadqiqotlar texnologik yangilanish va innovatsion samaradorlik o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi. Korxonalarda avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, yuqori unumdor ishlab chiqarish texnologiyalari va zamonaviy texnik infratuzilmaning joriy etilishi ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi hamda iqtisodiy natijadorlikni oshiradi. Texnologik yangilanish jarayonining samaradorligi ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi, energiya sig'imi, innovatsion mahsulot hajmi va texnologik moslashuvchanlik ko'rsatkichlari orqali aniqlanadi.

Innovatsion faoliyat samaradorligini baholash metodologiyasida texnologik yangilanishning kompleks indikatorlar tizimi asosida tahlil qilinishi ilmiy jihatdan muhim hisoblanadi. Mazkur indikatorlar tarkibiga asosiy fondlarning yangilanish koeffitsienti, ishlab chiqarishning avtomatlashtirish darajasi, texnologik innovatsiyalar ulushi hamda ilmiy-tadqiqot ishlanmalariga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi kiradi. Ushbu ko'rsatkichlar sanoat korxonalarining texnologik rivojlanish sur'atlarini aniqlash va innovatsion strategiyasini shakllantirish imkonini beradi.

Texnologik yangilanishning yuqori darajasi sanoat korxonalarining uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlaydi. Innovatsion texnologiyalarni samarali joriy etgan korxonalar ishlab chiqarish jarayonlarida moslashuvchanlikka erishadi, bozor talablariga tez javob qaytaradi hamda global raqobat muhitida ustun mavqeni shakllantiradi. Shu nuqtayi nazardan texnologik yangilanish innovatsion faoliyat samaradorligini baholashning muhim metodologik elementi sifatida namoyon bo'ladi.

Yuqoridagi tahlillar asosida innovatsion samaradorlikni oshirish maqsadida quyidagi takliflar beriladi:

1. Sanoat korxonalarida innovatsion faoliyat samaradorligini baholashda moliyaviy ko'rsatkichlar bilan bir qatorda texnologik, tashkiliy va bozor ko'rsatkichlarini qamrab oluvchi kompleks baholash tizimini amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiq.

2. Innovatsion faoliyat natijalarini doimiy monitoring qilish maqsadida raqamli tahlil platformalari va asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari (KPI) tizimidan keng foydalanish korxonalarda boshqaruv qarorlarining aniqligi hamda innovatsion rivojlanish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Морозов Д.И. Принципы инновационного развития предприятия / Д. И. Морозов // Актуальные вопросы экономических наук. – 2010. – № 15 (1). – С. 181–185.

2. Yuldasheva N.A “Sanoat korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyani rivojlantirishning ilmiy-metodologik asoslari” Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi. Andijon-2024

3. Павлова Е.Г. Инновационный потенциал организации малого и среднего бизнеса / Е. Г. Павлова // Проблемы управления. – 2007. – № 1. – С. 81–88

4. Головачев В.И. Инновационная сфера как определяющий фактор качества экономического развития / В.И.Головачев В.Н. Рябых С.А.Форофонов // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. – Т. 10. – № 7. – С. 22-31. – EDN UMCJYH.

5. Fatxutdinov, R.A. Innovatsion menejment. B. 33-45 <https://scholar.google.com/scholar>

6. Davlatova, O. Innovatsion faoliyat samaradorligini baholash usullari. B. 128-135 <https://scholar.google.com/scholar?>

7. Gafurova U.F. Innovatsion faoliyat samaradorligini baholashning nazariy-uslubiy asoslari va amaliy tahlili (korxonalar misolida) // Marketing ilmiy, amaliy va ommabop jurnali. – 2026. – №1. – B. 710–719.

8. Muallif ishlanmasi.