

SANOAT KORXONALARINING IQTISODIY BARQARORLIGINI INNOVATSION STRATEGIYALAR ORQALI TA'MINLASH VA RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI

To'rayev Sardorbek To'rayevich

Toshkent davlat texnika universiteti,
Iqtisodiyot va moliya vazirligi,
davlat qarzi departamenti, yetakchi mutaxassisi.

ORCID: 0009-0004-0871-0143

E-mail: sdrdbktrv@gmail.com

Annotatsiya

Maqolada sanoat korxonalarining iqtisodiy barqarorligini innovatsion strategiyalar asosida oshirishning ilmiy-nazariy asoslari tahlil qilinadi. Tadqiqotda barqarorlikni baholash uchun ko'rsatkichlar tizimini shakllantirish, ularni integral indeksga agregatsiya qilish yondashuvlari hamda innovatsiyalarni joriy etish orqali moliyaviy, ishlab chiqarish va bozor barqarorligini mustahkamlash mexanizmlari asoslab beriladi. Ilg'or mamlakatlar tajribasi va milliy siyosat hujjatlari fonida korxona darajasida barqarorlik indikatorlari tarkibi aniqlanadi; ichki (kapital sig'imi, texnologik yangilanish, kadrlar salohiyati) va tashqi (energiya narxlari, logistika, global talab) omillarning o'zaro ta'siri modellashiriladi. Natijalarda kompozit (integral) indeksdan foydalanib, innovatsion faoliyat intensivligi va strategik boshqaruv sifati oshgani sari korxonaning iqtisodiy barqarorlik balining sezilarli yaxshilanishi ko'rsatiladi; investitsion portfelni diversifikatsiya qilish, raqamli boshqaruv (ERP/BI), energiya samaradorligi va texnologik modernizatsiya yo'nalishlari bo'yicha amaliy tavsiyalar taqdim etiladi.

Kalit so'zlar: iqtisodiy barqarorlik, innovatsion strategiya, integral indeks, kapital sig'imi, investitsion portfel, raqamli boshqaruv, energiya samaradorligi, sanoat siyosati.

Аннотация

В статье анализируются научно-теоретические основы повышения экономической устойчивости промышленных предприятий на основе инновационных стратегий. В исследовании обоснованы подходы к формированию системы показателей для оценки устойчивости, их агрегации в интегральный индекс, а также механизмы укрепления финансовой, производственной и рыночной устойчивости за счёт внедрения инноваций. На фоне опыта развитых стран и национальных стратегических документов определён состав индикаторов устойчивости на уровне предприятия; моделируется взаимное влияние внутренних (капиталоёмкость, технологическое обновление, кадровый потенциал) и внешних (цены на энергоносители, логистика, глобальный спрос) факторов. Результаты показывают, что с ростом интенсивности инновационной деятельности и качества стратегического управления значительно повышается интегральный балл экономической устойчивости предприятия. Даны практические рекомендации по

диверсификации инвестиционного портфеля, цифровому управлению (ERP/BI), энергоэффективности и технологической модернизации.

Ключевые слова: экономическая устойчивость, инновационная стратегия, интегральный индекс, капиталоемкость, инвестиционный портфель, цифровое управление, энергоэффективность, промышленная политика.

Abstract

The article analyzes the scientific and theoretical foundations for enhancing the economic stability of industrial enterprises based on innovative strategies. The study substantiates approaches to developing a system of indicators for assessing stability, their aggregation into an integral index, and mechanisms for strengthening financial, production, and market stability through the implementation of innovations. Against the background of international best practices and national policy frameworks, the composition of enterprise-level stability indicators is defined; the interaction between internal (capital intensity, technological renewal, human potential) and external (energy prices, logistics, global demand) factors is modeled. The results show that as the intensity of innovation activities and the quality of strategic management increase, the composite (integral) index of economic stability significantly improves. Practical recommendations are proposed for investment portfolio diversification, digital management (ERP/BI), energy efficiency, and technological modernization.

Keywords: economic stability, innovation strategy, integral index, capital intensity, investment portfolio, digital management, energy efficiency, industrial policy.

Global siyosiy-iqtisodiy noaniqliklar sharoitida milliy sanoatning raqobatbardoshligi va makrobarqarorlikni ta'minlashda korxona darajasidagi iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash dolzarb masalaga aylandi. Sanoat tarmoqlarini modernizatsiya qilish, yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni kengaytirish, hududiy sanoat salohiyatini faollashtirishga qaratilgan choralarda korxonalar fonda korxonalardan samarali innovatsion strategiyalarni ishlab chiqish va ularni resurs-chegaralangan, tashqi muhit yuqori dinamik bo'lgan sharoitda izchil amalga oshirish talab etiladi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, barqarorlikni alohida ko'rsatkichlar bilan baholash fragmentar tasavvur beradi; shu bois integratsiyalashgan, ko'p mezonli yondashuv zarur. Mazkur tezisda korxona iqtisodiy barqarorligini baholash uchun integral indeks yaratish metodologiyasi va uni innovatsion rivojlanish strategiyalari bilan uyg'unlashtirish ilmiy asoslari ishlab chiqiladi.

Iqtisodiy barqarorlikni baholashda ko'rsatkichlar tizimi kompleks bo'lishi, ya'ni moliyaviy (likvidlik, rentabellik, moliyaviy mustaqillik, "moliyaviy yostiq" hajmi), ishlab chiqarish-operatsion (quvvatlardan foydalanish, tannarx dinamikasi, nosozlik va brak vaqti, energiya sig'imi), bozor (sotuvlar barqarorligi, assortiment diversifikatsiyasi, eksport ulushi), innovatsion (R&D intensivligi, yangi texnologiyalar ulushi, raqamli boshqaruv darajasi) va institutsional (boshqaruv tuzilmasi samaradorligi, korporativ nazorat, ESG intizomi) bloklarni qamrab olishi lozim. Mazkur indikatorlar normalash va og'irlashtirish orqali bir butun kompozit barqarorlik indeksiga agregatsiya qilinadi; og'irliklar ekspert bahosi va ma'lumotlar-driven

(masalan, asosiy komponentlar tahlili yoki entropiya usuli) texnikalari bilan aniqlanishi mumkin. Bunda indikatorlar o'rtasidagi o'zaro ta'sir va substitutsiya darajasi hisobga olinadi; komplementar omillar uchun qo'shma ta'sirni aks ettiruvchi noadditiv agregatsiya (masalan, Choquet integrali) qo'llanishi barqarorlik balining realroq tasvirini beradi.

Metodologik jihatdan integral indeks ikki bosqichda quriladi: birinchisi — diagnostika (statik va dinamik ko'rinishda), ikkinchisi — politika aloqasi (strategik qarorlar bilan integratsiya). Diagnostika bosqichida ko'rsatkichlar bo'yicha me'yoriy diapazonlar va "dinamik me'yor"lar aniqlanadi; haqiqiy qatorlar me'yoriy trayektoriya bilan taqqoslanib, tafovut trendlari baholanadi. Bu yondashuv korxonaning holatini "me'yoriy ish tartibi"ga nisbatan joylashtiradi hamda qisqa muddatli shovqinlardan tozalangan barqaror trendni ajratadi. Politika aloqasi bosqichida indeks komponentlari bo'yicha elastiklik tahlili bajarilib, barqarorlikni eng kuchli "tortuvchi" omillar (R&D intensivligi, energiya samaradorligi, raqamli boshqaruv yetukligi) prioritet sifatida ajratiladi. Shunga muvofiq innovatsion strategiya quyidagi vektorlar bo'yicha shakllantiriladi: (i) kapital sig'imi yuqori bo'lgan bo'g'irlarda texnologik yangilanish va energiya tejamkor uskunalarga sarmoya, (ii) ERP/BI tizimlari orqali operatsion shaffoflik va qarorlarni tezkor qo'llab-quvvatlash, (iii) mahsulot portfelini yuqori qo'shilgan qiymatga yo'naltirish, eksport bozorlari talabiga mos sertifikatlash va standartlash, (iv) innovatsion-investitsion portfelni diversifikatsiya qilish va bosqichma-bosqich (stage-gate) boshqarish.

Tashqi muhitning yuqori o'zgaruvchanligi sharoitida barqarorlikni faqat ichki tejamkorlik orqali ta'minlash yetarli emas; risklarga chidamlilikni oshiruvchi mexanizmlar — xomashyo va energiya narxlari xavflarini xedjirlash, ko'p kanalli logistika, ta'minotchilar bazasini diversifikatsiya qilish — indeksning bozor-institutsional blokiga singdiriladi. Shu bilan birga, milliy sanoat siyosati va hududiy sanoat salohiyatini oshirishga qaratilgan choralar bilan uyg'unlikda, korxona darajasida innovatsion loyihalar uchun imtiyozli moliyalashtirish, davlat-xususiy sheriklik, maqsadli grantlar va soliq mexanizmlaridan oqilona foydalanish barqarorlik indeksining moliyaviy subindeksini kuchaytiradi.

Empirik jihatdan, integral indeksning sezgirlik tahlili shuni ko'rsatadiki, innovatsion faoliyat intensivligi (R&D/sotuvlar, yangi texnologiyalar ulushi) va raqamli boshqaruv yetukligi (integratsiyalashgan ERP/BI, real-vaqtli KPI monitoring) oshishi korxonaning umumiy barqarorlik balini tezroq ko'taradi; energiya samaradorligidagi yaxshilanishlar esa tannarx volatilligini pasaytirib, rentabellik subindeksini barqarorlashtiradi. Kapital sig'imi yuqori tarmoqlarda (kon-chikuv, kimyo, metallurgiya, mashinasozlik) innovatsion investitsiyalarni bosqichma-bosqich portfelga joylashtirish va ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish barqarorlik indeksidagi o'sishni bir vaqtda bir nechta blok bo'yicha ta'minlaydi. Shu bilan birga, qisqa muddatli regressiya baholashlari ayrim davrlarda statistik ahamiyat yetishmasligini ko'rsatishi mumkin; bu holat sabab-oqibat bog'liqliklarini chuqurroq, uzun vaqt qatori va sababiy inferens metodlari asosida tahlil qilish zaruratini bildiradi.

1-jadval
Innovatsion strategiyalar asosida sanoat korxonalari iqtisodiy barqarorligini kompleks baholashning indikator-mezonlari tizimi¹

Indikator	Ta'rifi	O'lchov birligi	Taklif og'irlik (w, %)	Manba
Joriy likvidlik	Aylanuvchi aktivlar , qisqa majburiyatlar	marta	6	Buxgalteriya hisobotlari
Moliyaviy mustaqillik	O'z kapitali, jami aktivlar	%	6	Moliyaviy hisobot
Rentabellik	Sof foyda, sotuvlar	%	6	Moliyaviy hisobot
Quvvatdan foydalanish	Amaldagi ishlab chiqarish, quvvat	%	6	Ishlab chiqarish reestri
Tannarx dinamikasi	Yillik o'sish, tannarx	%	5	Buxgalteriya, ERP
Brak/nostoyka vaqti	Yo'qotishlar ulushi	%	4	TPM/OEE hisobi
Sotuvlar barqarorligi	Sotuv dispersiyasi , trend	indeks	5	Sotuvlar reestri
Eksport ulushi	Eksport, umumiy sotuv	%	5	Tashqi savdo hisobi
R&D intensivligi	R&D / sotuvlar	%	7	Budjet/IFRS
Yangi texnologiyalar ulushi	So'nggi 3 yildagi yangilanishlar	%	7	Tex. reestr
ERP/BI yetukligi	Integratsiya darajasi (0–5)	ball	7	Ichki audit
Energiya sig'imi	kWh/1 mln so'm mahsulot	kWh/so'm	6	Energiya balansi
Suv sig'imi	m ³ /1 mln so'm mahsulot	m ³ /so'm	4	Resurs hisobi
ESG intizomi	Moslik (0–100)	ball	5	ESG audit
Risklarni xedjirlash	Xedj qamrovi (xomashyo/energiya)	%	4	Moliy

1-jadvalda keltirilgan indikatorlar tizimi korxonalarining iqtisodiy barqarorligini baholashda integral indeks (IEBI) yaratishning nazariy asosini tashkil etadi. U moliyaviy, operatsion, bozor, innovatsion, raqamli boshqaruv, resurs samaradorligi va institutsional barqarorlik kabi yetti asosiy blokdan iborat bo'lib, har biri korxonaning umumiy iqtisodiy mustahkamligiga turlicha, ammo o'zaro bog'liq ta'sir ko'rsatadi.

Mazkur tizimning ahamiyati shundaki, u barqarorlikni faqat moliyaviy natijalar orqali emas, balki innovatsion faollik, raqamli texnologiyalarni joriy etish, energiya samaradorligi va ESG intizomi kabi zamonaviy mezonlar bilan ham baholash imkonini beradi. Bu yondashuv dissertatsiya mavzusida ilgari surilgan “sanoat korxonalarining iqtisodiy barqarorligini innovatsion strategiyalar asosida oshirish” konsepsiyasi bilan to'liq uyg'un: chunki jadvaldagi har bir indikator innovatsion boshqaruv qarorlarini qabul qilishda kompleks o'lchov sifatida xizmat qiladi.

¹ “Bakanov M.I., Sheremet A.D. *Teoriya ekonomicheskogo analiza*” (2018) hamda Sheremet A.D. (2017); NEP (2017) “Financing Sustainable Development” va “Global Trends in Renewable Energy Investment 2020”

Masalan, R&D intensivligi, ERP/BI tizimlari yetukligi va yangi texnologiyalar ulushi kabi indikatorlar bevosita innovatsion strategiyalar samaradorligini aks ettiradi; energiya va suv sig'imi esa "yashil iqtisodiyot" tamoyillariga mos holda resurslardan oqilona foydalanish ko'rsatkichidir. Natijada, ushbu integral indeks korxonaning moliyaviy barqarorligi bilan bir qatorda, uning innovatsion tayyorgarligi va uzoq muddatli raqobatbardoshligini ham aniqlaydi.

1-jadval tadqiqot mazmunining markaziy g'oyasini — ya'ni innovatsion strategiyalar yordamida iqtisodiy barqarorlikni tizimli baholash va oshirish tamoyilini amaliy modellashiradi.

Uning asosiy afzalligi — ko'rsatkichlarning integratsiyalashganligi, raqamli va innovatsion o'lchamlarning hisobga olinishi hamda xalqaro metodologiyalar bilan uyg'unligidadir. Shu sababli, bu jadval dissertatsiya tadqiqotining nazariy modeli va keyingi amaliy tahlillar uchun asosiy "indikator karkasi" sifatida xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, korxona iqtisodiy barqarorligini baholashda integral indeksdan foydalanish fragmentar metrikalarga nisbatan ustun: u ko'p o'lchamli barqarorlikni yagona kompozit bahoga keltiradi, siyosiy va boshqaruv qarorlariga aniq prioritetlar beradi va vaqt bo'yicha dinamik kuzatuvni ta'minlaydi. Innovatsion strategiyalar — texnologik yangilanish, energiya tejamkorligi, raqamli boshqaruv, mahsulot portfelining yuqori qo'shilgan qiymatga yo'naltirilishi — indeksning asosiy subbloklarida sinxron yaxshilanishni vujudga keltiradi. Tashqi muhit volatilligi sharoitida risklarni boshqarish, ta'minot-logistika diversifikatsiyasi va moliyaviy yostiqni shakllantirish barqarorlikning uzluksizligini kafolatlaydi. Amaliy tavsiyalar sifatida: (i) ko'rsatkichlar tizimini me'yorlash va og'irlashtirishning aralash (ekspert + ma'lumotlarga tayanuvchi) usullaridan foydalanish; (ii) indeks sezgirlikni muntazam qayta kalibrlash; (iii) innovatsion-investitsion portfelni stage-gate mantiqda boshqarish; (iv) ERP/BI platformalari asosida real-vaqtli barqarorlik panelini joriy etish taklif etiladi. Mazkur yondashuv korxonalarning raqobatbardoshligini oshirib, sanoatning uzluksiz modernizatsiyasi va milliy iqtisodiy barqarorlikka bevosita hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Bakanov, M. I., & Sheremet, A. D. (2018). Teoriya ekonomicheskogo analiza. Moskva: Finansy i statistika.
2. Sheremet, A. D. (2017). Metodika finansovogo analiza. Moskva: INFRA-M.
3. Kozin, M. N. (2017). Dinamicheskaya model otsenki proizvodstvenno-ekonomicheskoy ustoychivosti oboronnoogo predpriyatiya. Audit i finansovyy analiz, (4), 24–31.
4. Pleshkov, S. Yu. (2018). Razrabotka mekhanizma povysheniya urovnya ekonomicheskoy ustoychivosti deyatel'nosti stroitel'nogo predpriyatiya (Avtoref. dis. kand. ekon. nauk). Yekaterinburg.
5. Shakhgiraev, I. U., & Saidov, A. A. (2022). Strategicheskoe upravlenie kak mekhanizm obespecheniya finansovo-ekonomicheskoy ustoychivosti predpriyatiya. Industrial'naya ekonomika: Nauchno-prakticheskiy zhurnal, 2(1), 50–56.

6. Zarova, E. V. (2020). Metodologiya integral'noy otsenki ustoychivogo razvitiya predpriyatiy. Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika, 19(12), 45–57.
7. UNEP. (2017). Financing Sustainable Development: The Role of Sovereign Wealth Funds for Green Investment. Geneva: United Nations Environment Programme.
8. Frankfurt School-UNEP Centre/BNEF. (2020). Global Trends in Renewable Energy Investment 2020. Frankfurt am Main.
9. Yarullina, G. R. (2018). Dinamicheskaya model monitoringa ustoychivogo ekonomicheskogo razvitiya promyshlennogo predpriyatiya. Audit i finansovyy analiz, (6), 195–202.
10. Angilella, S., Corrente, S., & Greco, S. (2018). Robust sustainable development assessment with composite indices aggregating interacting dimensions: The hierarchical-SMAA-Choquet integral approach. European Journal of Operational Research, 271(3), 1181–1196. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.06.035>