

***SANOAT TARMOG'INING IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDAGI
TO'SIQLARNI ANIQLASH YO'LLARI***

**ПУТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА**

Raximova Mushtariybegim Muhammadg'olib qizi

Toshkent iqtisodiyot va
texnologiyalar universiteti o'qituvchisi

Преподаватель Ташкентского университета
экономики и технологий

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
mustaqil tadqiqotchisi

Ташкентский государственный экономический университет
независимый исследователь

Annotatsiya. Ushbu maqolada sanoat tarmog'ining iqtisodiy samaradorligi tahlil qilishdagi muammolar va uning iqtisodiy tizimdagi faoliyat mexanizmlari, tarmoqlararo ta'sir chegaralari, funksiyalarini nazariy tahlil qilinadi. Iqtisodiy samaradorlikka ta'sir qiluvchi yo'llari haqida fikr yuritiladi.

Kalit sozlar. Sanoat tarmogi, resurslar va muammolar, iqtisodiy foyda, sanoat samaradorligi, iqtisodiyotning yetakchiligi, iqtisodiy siyosat.

Аннотация. В данной статье проведен теоретический анализ проблем анализа экономической эффективности промышленного сектора и механизмов его деятельности в экономической системе, границ межотраслевого влияния, функций. Размышлены пути, влияющие на экономическую эффективность.

Ключевые слова. Промышленная сеть, ресурсы и проблемы, экономические выгоды, эффективность промышленности, лидерство экономики, экономическая политика

Annotation. This article theoretically analyzes the problems in the analysis of the economic efficiency of the industrial sector and its mechanisms of activity in the economic system, the limits and functions of inter-sectoral influence.

Keywords. Keywords. Industrial sector, resources and problems, economic profit, industrial efficiency, economic leadership, economic policy

Global tendensiyalar sanoat rivojlanishida yangi bosqich – raqamli industrializatsiya va “yashil iqtisodiyot” konsepsiyalarini joriy etishni taqozo etmoqda. Xususan, Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida energiya tejamkor texnologiyalarga o'tish, Xitoy va Janubiy Koreyada intellektual ishlab chiqarish tizimlari (“Smart Industry”)ni joriy etish, AQSHda sanoatni innovasion tarmoqlarga qayta yo'naltirish jarayonlari amalga oshirilmoqda. Bu tajribalar sanoat samaradorligini oshirish nafaqat iqtisodiy, balki ekologik va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashda ham muhim omilga aylanganini ko'rsatadi. O'zbekistonda ushbu yo'nalishlar “sanoatni modernizatsiya qilish va raqamli iqtisodiyotga o'tish” siyosatining asosini tashkil etmoqda. Xususan, “2030 yilgacha sanoat rivojlanishi konsepsiyasi”da sanoatda qo'shilgan qiymat hajmini 45 milliard AQSH dollariga yetkazish, qayta ishlash sohalarida mehnat unumdorligini ikki barobar oshirish, texnologik mahsulotlar ulushini 32 foizga yetkazish va yangi ish o'rinlari yaratish¹ kabi strategik maqsadlar belgilangan. Bu vazifalarning samarali amalga oshirilishi, eng avvalo, sanoat tarmoqlarining mavjud salohiyatini chuqur tahlil qilish, ularning iqtisodiy samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash va resurslardan foydalanishning ilmiy asoslangan modellarini ishlab chiqishni talab etadi.

Sanoat tarmog'i mamlakat iqtisodiyotida yetakchi o'rin tutadi va uning yalpi

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 sentyabrdagi “O'zbekiston – 2030” Strategiyasi to'g'risida”gi PF-158-sonli farmoni. www.lex.uz

ichki mahsulotdagi ulushi yil sayin ortmoqda. Biroq, yuqori o'sish ko'rsatkichlari ortida tarmoqdagi iqtisodiy samaradorlikning barqaror ta'minlanmaganligi ko'zga tashlanadi. Yuqoridagi hisob-kitoblar natijasida aniqlangan integral samaradorlik indeksi ($GEI \approx 0,438$) o'rtacha darajani ifoda etib, tarmoqning to'liq qoniqarli holatda emasligini anglatadi. Bu holat shuni ko'rsatadiki, sanoat tarmog'ining rivojlanishi faqat ishlab chiqarish hajmining o'sishi bilan emas, balki tarkibiy to'siqlarni bartaraf etish bilan ham uzviy bog'liq. Shu sababli, tarmoqda barqaror o'sishga to'sqinlik qilayotgan omillarni ilmiy asosda aniqlash metodologik zarurat hisoblanadi.

Sanoat tarmog'idagi iqtisodiy to'siqlarni turkumlashtirish imkoni mavjud bo'lib, ularni shartli ravishda investisiya-texnologik, fond va aktivlarga oid, inson kapitaliga xos, energiya-resurs bilan bog'liq hamda innovasion-raqamli yo'nalishlarga ajratish mumkin. Birinchi yirik to'siq – bu investisiya samaradorligining past darajada saqlanib qolishi. Investisiyalarning katta qismi infratuzilma va qurilish yo'nalishlariga yo'naltirilayotgan bo'lib, yuqori qo'shilgan qiymat yaratadigan tarmoqlarga yo'nalish sustligi kuzatiladi. Bu esa sanoatda kapital qo'yilmalarning qaytarimi yetarli darajada emasligini ko'rsatadi. Investisiya samaradorligi ko'rsatkichi ($IE^* = 0,17$) tarmoqda sarflangan mablag'lar hali to'liq iqtisodiy samara bermayotganini aniq tasdiqlaydi.

Ikkinchi turdagi to'siq asosiy fondlar bilan bog'liq bo'lib, ularning ko'p qismi jismonan va ma'naviy jihatdan eskirgan. Asosiy fondlar samaradorligi ($FE^* = 0,486$) tarmoqda quvvat yuklanishining noqulayligini va zamonaviy uskunalardan foydalanish darajasi pastligini ko'rsatadi. Aniq kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, qator yirik korxonalarda uskunalarining kamida 40–50 foizi 15–20 yildan ziyod vaqtdan beri ishlatib kelinmoqda. Bu esa ishlab chiqarish jarayonlarida to'xtalishlar, energiya iste'moli yuqoriligi va mahsulot sifatidagi nomutanosibliklarga sabab bo'lmoqda.

Uchinchi to'siq mehnat unumdorligi bilan bog'liq. Hisob-kitoblar natijasida mehnat unumdorligi ($LP^* = 1,00$) yuqori darajani ko'rsatgan bo'lsa-da, bu ko'rsatkich asosan avtomatlashtirish va hajmiy o'sish hisobiga ta'minlangan. Sifat jihatidan esa ishchi kuchining malaka darajasi va innovasion jarayonlarda ishtirok etish qobiliyati hali yetarli emas. Kadrlar malakasini oshirish dasturlari tarmoqda yetarlicha qamrab

olmagani, ayrim korxonalarda raqamli kompetensiyalar sustligi kuzatilishi natijani barqarorligini ta'minlamaydi. Shu bilan birga, mehnat unumdorligi o'sishining hajmiy xarakterda bo'lishi barqaror rivojlanish uchun xavf tug'diradi.

To'rtinchi to'siq – energiya va resurs xarajatlarining yuqoriligi. Aniq ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, sanoat mahsulotlari tannarxida energiya xarajatlari ayrim tarmoqlarda 25–30 foizga yetgan. Bu holat nafaqat tarmoqning ichki samaradorligini pasaytiradi, balki tashqi bozorda raqobatbardoshligini ham cheklaydi. Energiya tejamkor texnologiyalar sust joriy etilgan, ESG talablariga mos keladigan ishlab chiqarish amaliyoti yetarli emas. Bu esa kelgusida eksport imkoniyatlariga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Beshinchi to'siq – innovasion va raqamli texnologiyalarning past darajada integratsiya qilinishi. Innovasion mahsulotlar ulushi tarmoqda hali ham cheklangan holda qolmoqda. Ishlab chiqarish jarayonlarida IoT, Big Data yoki umuman raqamli yechimlardan foydalanish faqat ayrim yirik korxonalarda kuzatilmoqda. Bu holat tarmoqning global raqobatda o'z o'rnini mustahkamlashga to'sqinlik qilmoqda.

So'nggi yillarda tarmoqda qator modernizatsiya va yangilanish ishlari amalga oshirilgan bo'lsa-da, ularning aksariyati texnik jihatdan yangilanish bilan cheklanib qolmoqda. Tizimli ravishda samaradorlikni oshirishga qaratilgan kompleks choralar yetarli emas. Ya'ni, ayrim korxonalarda uskunalar zamonaviy texnologiyalar bilan almashtirilgan bo'lsa-da, ulardan samarali foydalanish uchun kadrlar malakasi yetarli emasligi tufayli natija kutilgan darajada bo'lmagan.

Sanoat tarmog'ining barqaror o'sishi mamlakat iqtisodiyotida strategik ahamiyat kasb etsa-da, amaliy tahlillar tarmoq samaradorligining cheklovchi omillari mavjudligini ko'rsatadi. Hisob-kitoblar natijasida aniqlangan integral samaradorlik indeksi ($GEI \approx 0,438$) tarmoqda o'sish jarayoni davom etayotgan bo'lsa-da, uning barqarorligi ta'minlanmaganini anglatadi. Shu jihatdan iqtisodiy rivojlanishga to'sqinlik qilayotgan omillarni tizimli aniqlash va ularning iqtisodiy mexanizmlarini tahlil qilish metodologik zaruratdir.

Sanoat tarmog'ining iqtisodiy rivojlanishiga ta'sir ko'rsatayotgan to'siqlar



2.4-rasm. Sanoat tarmog'ining iqtisodiy rivojlanishiga ta'sir ko'rsatayotgan to'siqlar

Investisiya samaradorligi ko'rsatkichi ($IE^* = 0,17$) juda past darajada bo'lib, kapital qo'yilmalarning qaytarimi sezilarli ravishda cheklanganini ko'rsatadi. So'nggi besh yilda sanoatga yo'naltirilgan sarmoyalar o'sish sur'ati yuqori bo'lsa-da, ularning 45–50 foizi infratuzilma va yirik qurilish loyihalariga sarflanib, innovasion ishlab chiqarish zanjirlariga yetarlicha yo'naltirilmagan. Natijada texnologik qayta tiklanish sur'ati past darajada qolmoqda. Qator yirik korxonalarda quvvat yuklanishi 55–60 foizdan oshmay, ishlab chiqarish xarajatlari yuqori bo'lib qolmoqda. Bu holat GEI ko'rsatkichini kamida 0,05–0,07 punktga pasaytirmoqda.

Asosiy fondlardan foydalanish samaradorligi ($FE^* = 0,486$) tarmoqdagi aktivlar sikllari samarali emasligini ko'rsatadi. Mashinasozlik va kimyo tarmoqlarida uskunalarning 40–50 foizi 15–20 yildan ortiq ishlatilib kelinayotgan bo'lib, ta'mirlash va modernizatsiya ishlarining kechikishi ishlab chiqarish jarayonida uzilishlar yuzaga kelishiga sabab bo'lmoqda. Shu bilan birga, profilaktik ta'mirlash ishlari korxonalarda 35–40 foiz darajada amalga oshirilayotgan bo'lib, xalqaro amaliyotdagi 60–65 foiz

ko'rsatkichidan ancha past. Bu holat ishlab chiqarish uzluksizligini ta'minlamaydi va mahsulot sifatining barqarorligini xavf ostiga qo'yadi.

Hisob-kitoblarda mehnat unumdorligi ($LP^* = 1,00$) maksimal darajani ko'rsatgan bo'lsa-da, bu ko'rsatkich asosan avtomatlashtirish hisobiga ta'minlangan. Amalda esa ishchi kuchining malakasi va raqamli kompetensiyalari hali yetarli darajada emas. Tekstil va oziq-ovqat sanoatida olib borilgan kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, korxonalarning kamida 30–35 foizida yangi texnologiyalarni qo'llash uchun kadrlar malakasi yetarli emas. Qayta tayyorlash dasturlari aksariyat hollarda formal tusda bo'lib, innovatsiya jarayonida ishchi kuchining faol ishtiroki ta'minlanmaydi. Bu holat mehnat unumdorligi o'sishining barqarorligini xavf ostiga qo'yadi va GEI ko'rsatkichiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Sanoat mahsulotlari tannarxida energiya xarajatlarining ulushi ayrim tarmoqlarda 25–30 foizga yetmoqda. Masalan, metallurgiya va kimyo sanoatida bu ko'rsatkich 28–29 foizni tashkil etadi. Bu holat nafaqat ichki samaradorlikka, balki tashqi bozorda raqobatbardoshlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Energiya tejankor texnologiyalar joriy qilinishi sust kechayotgani va ESG standartlari talablariga mos ishlab chiqarish amaliyoti yetarli darajada emasligi muammolarni yanada kuchaytiradi. Chiqindilarni qayta ishlash tizimining pastligi resurs samaradorligini cheklab, tarmoqning ekologik barqarorligini ta'minlashga to'sqinlik qilmoqda.

Sanoatda innovasion mahsulotlar ulushi hali ham past darajada saqlanmoqda: tekstil sanoatida 8–9 foiz, mashinasozlikda esa 12–13 foizdan ortiq emas. Xalqaro tajribalarga nazar tashlasak, Germaniya va Janubiy Koreyada ushbu ko'rsatkich tegishli 25 va 30 foizdan yuqori. Bu O'zbekiston sanoatining raqobatbardoshligini cheklayotganini ko'rsatadi.

Sanoat tarmog'ining iqtisodiy samaradorligini baholashda nazariy mezonlar bilan birga, amaliyotda kuzatiladigan holatlar ham muhim ahamiyatga ega. Chunki integral ko'rsatkichlar tarmoq samaradorligini umumiy baholab bersa, amaliy ma'lumotlar uning ichki tizimiy to'siqlarini aniqlash imkonini yaratadi. O'zbekiston sanoatida olib borilgan kuzatuvlar hamda sohaviy tahlillar shuni ko'rsatadiki, qator

korxonalarda uskunalarning eskirishi, eksportbop mahsulot ulushining cheklanganligi va energiya xarajatlarning yuqoriligi tarmoqning barqaror rivojlanishiga jiddiy to'siq bo'lib xizmat qilmoqda.

Birinchi holat – asosiy fondlarning jismoniy va ma'naviy eskirishi. Qator sanoat korxonalarida uskunalarning 40–50 foizi 15–20 yildan ortiq faoliyat yuritib kelmoqda. Bu holat fondlarning eskirish koeffitsiyentining yuqori darajada ekanligini ko'rsatadi (0,45–0,50 atrofida). Amaliyotda bu ko'rsatkich tarmoq quvvatlaridan samarali foydalanish imkoniyatini cheklab, quvvat yuklanish koeffitsiyentini 55–60 foizdan oshirmaydi. Xalqaro tajribada esa (Germaniya, Janubiy Koreya) ushbu ko'rsatkich 70–75 foiz darajasida ta'minlangan. Uskunalarning eskirganligi ishlab chiqarish jarayonida uzilishlar, sifatning barqaror ta'minlanmasligi va energiya sarfining ortishiga sabab bo'ladi. Bunday holat fond samaradorligi indeksi ($FE = 0,486$)ning past shakllanishiga olib kelib, GEI umumiy qiymatini 0,03–0,05 punktga pasaytirgan.

Ikkinchi holat – eksportbop mahsulot ulushining cheklanganligi. Ayrim tarmoqlarda eksport uchun mo'ljallangan mahsulot ulushi 10 foizdan oshmagan holatda qolmoqda. Tekstil va oziq-ovqat sanoatida ishlab chiqarish hajmi ortib borayotganiga qaramay, jahon bozorida talab yuqori bo'lgan innovasion mahsulotlarning ulushi cheklangan. Bu holat mehnat unumdorligi ko'rsatkichi ($LP = 1,00$)ning formal yuqori darajada qayd etilganiga qaramay, uning GEIga ijobiy ta'siri cheklanganini anglatadi. Chunki ichki bozorda hajm orqali o'sish ta'minlansa-da, tashqi bozorda qo'shilgan qiymat yaratilishi past darajada qolmoqda. Bu holat tarmoqning raqobatbardoshlik salohiyatini cheklab, GEI umumiy qiymatini ko'tarish imkonini qisqartiradi.

Uchinchi holat – energiya xarajatlarning yuqoriligi. Metallurgiya va kimyo sanoatida mahsulot tannarxida energiya xarajatlari ulushi 25–30 foizga yetib qolgan. Bu ko'rsatkich xalqaro me'yorlardan ancha yuqori, chunki rivojlangan davlatlarda energiya xarajatlari mahsulot tannarxining 12–15 foizidan oshmaydi. Yuqori energiya xarajatlari nafaqat ichki samaradorlikka, balki tashqi bozordagi raqobatbardoshlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. ESG standartlariga mos keladigan energiya tejankor

texnologiyalarning keng joriy etilmagani hamda chiqindilarni qayta ishlash samaradorligining pastligi tarmoqning barqaror rivojlanish imkoniyatlarini cheklamoqda. Bunday holat GEI indeksida kamida 0,04 punktlik pasayishga sabab bo'lmoqda.

Sanoat tarmog'ining iqtisodiy rivojlanishi bo'yicha olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, asosiy to'siqlar tizimli va ko'p qirrali xususiyatga ega. Ular nafaqat mavjud samaradorlikni cheklamoqda, balki kelgusi rivojlanish imkoniyatlarini ham qisqartiradi. Shu sababli xulosa qismini faqat muammolar bayoni bilan cheklash emas, balki ularning oqibatlarini turli ssenariy asosida baholash muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 13-iyuldagi "Maxsus iqtisodiy, kichik sanoat, yoshlar sanoat va tadbirkorlik zonalari faoliyati samaradorligini oshirishning qo'shimsha shora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-153-son Farmoni.
2. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 12-oktabrdagi "Sanoat ishlab shiqarishida xom ashyo uzluksizligini ta'minlash bo'yisha qo'shimsha qulayliklarni yaratish shora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-392-son Qarori.
3. Rakhimova Mushtariybegim. FACTORS INFLUENCING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE INDUSTRY. UDC: 338.45(575.1) "Экономика и социум" №10(137) 2025 www.iupr.ru.
4. Mushtariybegim Muhammadgolib kizi Rakhimova ECONOMIC MODERNIZATION OF WOMEN'S EMPLOYMENT IN UZBEKISTAN * *Independent Researcher, Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, UZBEKISTAN DOI:[10.5958/2279-0667.2021.00024.9](https://doi.org/10.5958/2279-0667.2021.00024.9). ISSN: 2279-0667 Vol 10, Issue 5, May 2021, Impact Factor: SJIF

2020 = 7.209

5. Maxmudov N.M., Xomidov S.O., Avazov N.R. Investisiyalardan samarali foydalanish asosida sanoat tarmoqlarini rivojlantirish. Monografiya – GlobeEdit, 2021 y. – 233 b.

SANOAT TARMOG‘NING RIVOJLANISHIDAGI AYRIM MUAMMOLAR

Raximova Mushtariybegim Muhammadg‘olib qizi

Toshkent iqtisodiyot va texnologiyalar universiteti o‘qituvchisi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada investisiya siyosatini amalga oshirilishidagi hozirgi holat va ayrim muammolar tahlil qilinadi. Jamiyatlardagi asosiy fondlar va aktivlarining eskirganligiga oid muammolar va uning iqtisodiy tizimdagi samaradorlikka ta’siri haqida fikr yuritiladi. Bu holatda mahalliy mahsulotlar nafaqat ichki bozorda, balki tashqi bozorda ham raqobatbardoshlikni yo‘qotishi mumkin ekanligi ilmiy jihatdan asoslanadi.

Kalit sozlar. Sanoat, investisiya samaradorligi, muammo va yechimlar, iqtisodiy foyda, iqtisodiyot omilari, iqtisodiy barqarorlik.

Аннотация. Аннотация. в данной статье проанализировано современное состояние и некоторые проблемы реализации инвестиционной политики. Будут рассмотрены проблемы устаревания основных фондов и активов в обществе и их влияние на эффективность в экономической системе. Научно обосновано, что отечественная продукция в данном случае может потерять конкурентоспособность не только на внутреннем рынке, но и на внешнем.

Ключевые слова. Промышленность, эффективность инвестиций, проблемы и решения, экономические выгоды, факторы экономики, экономическая стабильность.

Abstract. This article analyzes the current situation and some problems in the implementation of the investment policy. Problems related to the depreciation of fixed assets and assets in society and its impact on efficiency in the economic system are discussed. In this case, it is scientifically based that local products can lose competitiveness not only in the domestic market, but also in the foreign market.

Keywords. Industry, investment efficiency, problems and solutions, economic profit, economic factors, economic stability.

O‘zbekistonda ham sanoat tarmog‘i iqtisodiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida alohida ahamiyat kasb etmoqda. Mamlakatda amalga oshirilayotgan “Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi 2022–2026” va “O‘zbekiston–2030 strategiyasi” doirasida sanoatni jadal rivojlantirish, ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish, yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulot ishlab chiqarishni kengaytirish va eksport salohiyatini oshirish bo‘yicha aniq ustuvor vazifalar belgilab berilgan. Biroq bir qator muammolar mavjud. Jumladan, birinchi muammo — investisiya samaradorligining pastligi. Agar investisiya siyosati hozirgi yo‘nalishda qolsa, ya‘ni asosan infratuzilma va qurilishga sarflanib, yuqori texnologiyali ishlab chiqarishga yetarlicha yo‘naltirilmasa, tarmoqda texnologik qayta tiklanish yana orqaga suriladi. Bu holatda kapital qo‘yilmalarning qaytarimi cheklangan darajada qolib, GEI indeksi hozirgi qiymatdan yuqori ko‘tarilmaydi. Natijada sanoat hajm jihatdan o‘shishda davom etsa-da, qo‘shilgan qiymat yaratish sur‘ati past darajada qoladi. Ammo aksincha, agar investisiya siyosatining tarkibiy qayta kalibrovkasi amalga oshirilsa va innovasion loyihalarga yo‘naltirilsa, fond samaradorligi va mehnat unumdorligi ko‘rsatkichlari barqaror ravishda o‘sadi. Bu esa integral indeksning 0,60–0,65 diapazoniga ko‘tarilishi uchun zarur baza bo‘ladi.

Ikkinchi muammo — asosiy fondlar va aktivlarning eskirganligi. Agar modernizatsiya dasturlari kechiktirilsa, ishlab chiqarish jarayonlari uzilishlar va yuqori xarajatlar bilan bog‘liq holda qoladi. Bu holatda mahalliy mahsulotlar nafaqat ichki

bozorda, balki tashqi bozorda ham raqobatbardoshlikni yo'qotishi mumkin. Uzoq muddatda esa bu tarmoqning eksporti qisqarishi va ish o'rinlarining barqarorligiga xavf soladi. Ammo agar davlat-xususiy sheriklik asosida fondlarni yangilash dasturlari amalga oshirilsa, eski aktivlarni chiqarib tashlash orqali quvvat yuklanishi oshadi, profilaktik ta'mirlash tizimlari takomillashadi va ishlab chiqarish xarajatlari qisqaradi. Bu holat GEI indeksining o'sishiga to'g'ridan-to'g'ri hissa qo'shadi.

Uchinchi muammo — mehnat unumdorligining formal yuqori, ammo sifat jihatdan cheklanganligi. Agar bu muammo yechimsiz qolsa, hajm orqali o'sish davom etsa-da, tarmoq yuqori qo'shilgan qiymat yarata olmaydi. Bunday holatda eksport tarkibida yuqori texnologiyali mahsulot ulushi 10–12 foiz atrofida qolishi mumkin. Bu esa tashqi bozorlarda uzoq muddatli raqobatbardoshlikni ta'minlamaydi. Ammo agar kadrlar malakasini oshirish, raqamli kompetensiyalar bo'yicha qayta tayyorlash dasturlari keng joriy etilsa, LP ko'rsatkichi formal dan realga aylanadi. Natijada hajm bilan birga sifat o'sishi ta'minlanib, eksportda yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulot ulushi 20–25 foizga yetishi mumkin.

To'rtinchi muammo — energiya xarajatlarining yuqoriligi. Agar energiya tejamkor texnologiyalar joriy etilmasa, mahsulot tannarxi ortib boradi va xalqaro bozorda raqobatbardoshlik yanada pasayadi. Ayniqsa, metallurgiya va kimyo tarmoqlarida energiya xarajatlarining yuqori ulushi (25–30%) eksport hajmiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu holat uzoq muddatda tashqi bozorlardagi mavqeini yo'qotish xavfini kuchaytiradi. Ammo energiya menejmenti standartlari (ISO 50001) keng joriy etilsa va qayta tiklanuvchi manbalardan foydalanish oshirilsa, mahsulot tannarxida energiya xarajatlari xalqaro me'yorlarga yaqinlashadi (12–15%). Bu tarmoqning raqobatbardoshligini kuchaytiradi va GEI indeksi o'sishiga hissa qo'shadi.

Beshinchi muammo — innovasion va raqamli texnologiyalarning sust joriy etilishi. Agar innovatsiya siyosati qo'shimcha rag'batlantirishsiz qolsa, tarmoqda yaratilgan qo'shilgan qiymat ko'p yillar davomida cheklangan darajada qoladi. Bu holat ichki bozorni qondirishi mumkin, lekin global bozorda strategik mavqeini kuchaytira olmaydi. Ammo aksincha, agar innovatsiya fondi tashkil etilsa, raqamli

boshqaruv tizimlari (IoT, ERP, MES) va sanoat 4.0 yechimlari keng tatbiq etilsa, tarmoqda innovasion mahsulot ulushi 25–30 foizgacha ko‘tarilishi mumkin. Bu esa GEI indeksini nafaqat ko‘tarish, balki barqaror o‘shishni ta‘minlashga xizmat qiladi.

Sanoat tarmog‘ida aniqlangan to‘siqlarni bartaraf etish kompleks, bosqichma-bosqich va institusional jihatdan muvofiqlashtirilgan yondashuvni talab etadi; yechimlar investisiya siyosatining tarkibiy qayta kalibrovkasi, texnologik modernizatsiya, inson kapitali sifatini oshirish, energiya-resurs samaradorligini yaxshilash hamda innovatsiya va raqamli transformatsiyani chuqurlashtirish yo‘nalishlarida bir vaqtning o‘zida amalga oshirilishi zarur.

Birinchidan, sarmoyaning iqtisodiy qaytarimini kafolatlash uchun loyiha portfelli eks-ante baholash (NPV, IRR, EVA) va eks-post audit bilan qat’iy tartibga solinib, imtiyoz va subsidiyalar natijadorlik shartlari bilan bog‘lanishi kerak; Project Finance va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari orqali yuqori texnologiyali qiymat zanjirlariga yo‘naltirilgan loyihalarga ustuvorlik berilishi, kredit kafolatlari va “yashil” moliya instrumentlari (masalan, green bond, performance-based loan) qo‘llanilishi maqsadga muvofiq.

Ikkinchidan, asosiy fondlar samaradorligini oshirish aktivlarni boshqarishning zamonaviy usullari bilan ta‘minlanadi: TPM va RCM tamoyillari, raqamli CMMS orqali profilaktik ta‘mirlashning rejalashtirilishi, OEE ($\text{availability} \times \text{performance} \times \text{quality}$) uchun bazaviy ko‘rsatkichlar va yillik maqsadlar belgilab, “bo‘g‘in”larni aniqlash va debottneklashtirish amalga oshirilishi lozim; aktivlar yoshi, ishonchliligi va qiymat-samara munosabatiga asoslangan yangilash siyosati joriy etilib, quvvatlar balansini texnologik zanjirlar bo‘ylab moslashtirish orqali turishlar kamaytiriladi va tannarx pasaytiradi.

Uchinchidan, energiya va resurslar bo‘yicha samaradorlik ISO 50001 standartiga muvofiq energiya auditlari, chastotali boshqaruvlar, issiqlikni qayta tiklash, kogeneratsiya, reaktiv quvvatni kompensatsiya qilish, texnologik integratsiya va pinch-tahlil asosida optimallashtiriladi; suv aylanma tizimlari va chiqindilarni qayta ishlashni kengaytirish, uglerod izini o‘lchash va ichki uglerod bahosini pilot tarzda

joriy etish ESG mosligini kuchaytiradi va tashqi bozorlardagi risk-premiyani kamaytiradi.

To'rtinchidan, mehnat unumdorligini hajmiy emas, sifat parametrlari orqali barqarorlashtirish uchun kompetensiyalar chizmasi va malaka matrisalari asosida modulli qayta tayyorlash, dual ta'lim va ishlab chiqarish bilan integratsiyalangan "ish joyida o'qitish" dasturlari yo'lga qo'yiladi; ish haqi va rag'bat tizimlari sifat, brak, turishlar va energiya sarfi kabi KPilar bilan bog'lanadi; FTE standartlari, mehnat normalash va operatsiya vaqtini o'lchash (time-study) usullari boshqaruvga joriy etiladi.

Beshinchidan, innovatsiya va raqamli texnologiyalar sanoat jarayonlariga chuqur implantatsiya qilinadi: MES–ERP integratsiyasi, sensorlash va IoT orqali real-time monitoring, prediktiv ta'mirlash uchun mashinali o'qitish, raqamli "egizaklar" va SPC/APS yechimlari ishlab chiqarishni barqarorlashtiradi; mahsulot rivojlantirish salohiyatini kuchaytiruvchi dizayn-laboratoriyalar, prototiplash va intellektual mulkni boshqarish tartiblari eksportbop, yuqori qo'shilgan qiymatli assortimentga o'tishni tezlashtiradi.

Oltinchidan, bozorga chiqish qobiliyatini mustahkamlash maqsadida muvofiqlik infratuzilmasi (akkreditatsiyalangan laboratoriyalar, sertifikatlash, standartlash) kengaytirilib, yetkazib beruvchilarni rivojlantirish dasturlari orqali sanoat klasterlarida kooperatsiya chuqurlashtiriladi; mahsulot tarkibini standartlarga moslashtirish va dizayn-injiniringni kuchaytirish eksport kanallarini diversifikatsiya qiladi.

Yettinchidan, boshqaruv arxitekturasini tizimlashtiriladi: tarmoq darajasida "Samaradorlik birligi" (Efficiency Unit) tashkil etilib, mezonlar panel-deshbordi shakllantiriladi, integral indeks doimiy qayta hisoblanadi, AHP/MCDA asosida loyihalar ustuvorlantiriladi, sezgirlik va ssenariy tahlillari orqali risklar boshqariladi; pilot–masshtablash trayektoriyasi, kalendar reja va javobgarliklar aniq belgilanadi. Nihoyat, moliyaviy-huquqiy muhit tartibga solinadi: tarif va narx signallari resurs tejamkorlikni rag'batlantiradigan tarzda isloh etiladi, ijro intizomi va ma'lumotlar boshqaruvi uchun yagona sanoat MIS platformasi joriy qilinadi, ma'lumotlar sifatini

tushuntiruvchi protokollar va auditorlik izi (audit trail) saqlanadi.

Bunday kompleks yondashuv natijasida sarmoyadan qaytarim o'sadi, aktivlardan foydalanish barqarorlashadi, energiya intensivligi pasayadi, inson kapitalida sifat o'zgarishi ta'minlanadi va innovation mahsulot ulushi oshadi; eng muhimi, samaradorlik ko'rsatkichlari izchil yaxshilanib, tarmoq ichki barqarorlik va tashqi raqobatbardoshlik o'rtasida muvozanatga erishadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 13-iyuldagi "Maxsus iqtisodiy, kichik sanoat, yoshlar sanoat va tadbirkorlik zonalari faoliyati samaradorligini oshirishning qo'shimsha shora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-153-son Farmoni.
2. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 12-oktabrdagi "Sanoat ishlab shiqarishida xom ashyo uzluksizligini ta'minlash bo'yisha qo'shimsha qulayliklarni yaratish shora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-392-son Qarori.
3. Maxmudov N.M., Xomidov S.O., Avazov N.R. Investisiyalardan samarali foydalanish asosida sanoat tarmoqlarini rivojlantirish. Monografiya – GlobeEdit, 2021 y. – 233 b.
4. Rakhimova Mushtariybegim. FACTORS INFLUENCING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE INDUSTRY. UDC: 338.45(575.1) "Экономика и социум" №10(137) 2025 www.iupr.ru.
5. Mushtariybegim Muhammadgolib kizi Rakhimova ECONOMIC MODERNIZATION OF WOMEN'S EMPLOYMENT IN UZBEKISTAN * *Independent Researcher, Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, UZBEKISTAN DOI:[10.5958/2279-0667.2021.00024.9](https://doi.org/10.5958/2279-0667.2021.00024.9). ISSN: 2279-0667 Vol 10, Issue 5, May 2021, Impact Factor: SJIF 2020 = 7.209