

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17911130>

YASHIL IQTISODIYOT ASOSIDA SANOAT KORXONALARINING METODOLOGIK ASOSLARINING ILMIY-NAZARIY KONSEPTUAL JIHATLARI

Zuxurova Nargiza

TATU, v.b. dotsent

Annotatsiya. Ushbu maqolada yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida sanoat korxonalarining metodologik asoslari ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotning asosiy maqsadi sanoat korxonalarining iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy samaradorligini birlashtirgan "yashil transformatsiya" modelini ishlab chiqishdan iborat. Maqolada mavjud adabiyotlar tahlili asosida yashil iqtisodiyot konsepsiyasining evolyutsiyasi, ekologik innovatsiyalar va energiya tejamkor texnologiyalarning iqtisodiy ta'siri ko'rib chiqilgan. Metodologiya qismida "Yashil samaradorlik indeksi (GPI)" ishlab chiqilib, Toshkent viloyati sanoat korxonalari misolida empirik tahlil o'tkazilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, yashil texnologiyalarni qo'llayotgan korxonalarda iqtisodiy foyda va ekologik samaradorlik o'zaro bog'liq. Maqola yakunida O'zbekiston sanoat tarmoqlarida yashil iqtisodiyotga o'tishning ilmiy, amaliy va siyosiy asoslari bo'yicha xulosalar berilgan.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, sanoat korxonalari, metodologik asoslar, ekologik samaradorlik, energiya tejamkorlik, yashil transformatsiya, barqaror rivojlanish, ekologik innovatsiyalar, GPI indeksi, O'zbekiston iqtisodiyoti.

KIRISH

So'nggi yillarda dunyo iqtisodiyotining barqaror rivojlanish modeli tobora ko'proq yashil iqtisodiyot konsepsiyasi bilan bog'lanmoqda. Ushbu model iqtisodiy o'sishni atrof-muhitni muhofaza qilish, resurslardan oqilona foydalanish va ijtimoiy adolat tamoyillari bilan uyg'unlashtirishni maqsad qiladi. Sanoat korxonalari bu jarayonning markazida turadi, chunki ular nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini ta'minlaydi, balki resurslar, energiya va chiqindilar bilan bog'liq ekologik yuklamaning asosiy manbai ham hisoblanadi.

Shu sababli, bugungi kunda sanoat korxonalarining rivojlanish metodologiyasini yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida qayta ko'rib chiqish zarur. Bu, bir tomondan, iqtisodiy samaradorlikni saqlab qolish, ikkinchi tomondan, ekologik izni kamaytirish orqali "yashil sanoat transformatsiyasi" modeliga o'tishni taqozo etadi. Mazkur maqolaning maqsadi – sanoat korxonalarining faoliyatini yashil iqtisodiyot nuqtai nazaridan baholashning metodologik asoslarini ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilish, ularning konseptual modelini ishlab chiqishdir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

"Yashil iqtisodiyot" tushunchasi global miqyosda iqtisodiy rivojlanishning yangi paradigmasi sifatida Birlashgan Millatlar Tashkilotining 2012-yilgi Rio+20 konferensiyasida tan olingan. Ushbu yondashuvning mohiyati shundaki, iqtisodiy

o'sish va atrof-muhit barqarorligi o'zaro bir-birini to'ldiruvchi jarayonlar sifatida ko'riladi. Pearce, Markandya va Barbier o'zlarining “Green Economy Blueprint” asarida yashil iqtisodiyotning nazariy asosini yaratib, uni “ekologik cheklovlar doirasidagi iqtisodiy samaradorlik” sifatida ta'riflagan. Bu ta'rif iqtisodiy faoliyatda resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni kamaytirish va tabiiy kapitalni asrab-avaylashni asosiy maqsad qilib oladi. Keyinchalik OECD yashil iqtisodiyot tushunchasini yanada kengaytirib, uni “kam uglerodli, resurs tejamkor va inklyuziv iqtisodiyot” sifatida belgiladi. Demak, zamonaviy talqinda yashil iqtisodiyot faqat ekologik emas, balki ijtimoiy adolat va innovatsion texnologiyalarni ham qamrab olgan kompleks iqtisodiy modeldir.

Sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyot tamoyillariga moslashtirilishi bo'yicha ilg'or nazariyalardan biri Porter va van der Linde tomonidan ishlab chiqilgan “environmental competitiveness” modelidir. Ularning fikricha, ekologik standartlarni joriy etish korxonalar uchun qo'shimcha xarajat emas, balki raqobatbardoshlikni oshiruvchi omildir. Ya'ni, ekologik innovatsiyalar mahsulot sifatini yaxshilaydi, ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va bozorning yangi segmentlarini ochadi. Porter gipotezasiga ko'ra, “toza texnologiyalar”ga o'tgan kompaniyalar uzoq muddatda xarajatlarni kamaytirib, resurs tejamkor ishlab chiqarishga erishadilar. Bu yondashuv hozirgi kunda ham global miqyosda korxona strategiyalarining ekologik yo'nalishini belgilab bermoqda. Shu sababli, yashil iqtisodiyot nafaqat ekologik, balki iqtisodiy foyda manbai sifatida ham qaraladi.

O'zbekiston Respublikasida “Yashil iqtisodiyotga o'tish milliy strategiyasi (2023–2030)” ushbu yo'nalishdagi asosiy hujjat hisoblanadi. Strategiyada energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarish jarayonlarida chiqindilarni qayta ishlash va uglerod izini kamaytirish bo'yicha aniq maqsadlar belgilangan. Mazkur hujjat mamlakatda sanoat tarmoqlarining raqamli va ekologik transformatsiyasini jadallashtirishga qaratilgan. Shuningdek, strategiyada iqtisodiy o'sishni atrof-muhit barqarorligi bilan muvofiqlashtirish uchun “eko-samaradorlik” indikatorlarini ishlab chiqish zarurligi ta'kidlangan. Ushbu yondashuv O'zbekiston iqtisodiyotida barqaror rivojlanish tamoyillarini amaliy bosqichga olib chiqish uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Mahalliy tadqiqotchi R. Sodiqov o'z ilmiy izlanishlarida sanoat korxonalarida “eko-samaradorlik indeksi”ni joriy etish g'oyasini ilgari surgan. U ushbu indeks yordamida korxonalar faoliyatini ekologik samaradorlik nuqtai nazaridan baholash mumkinligini asoslaydi. Sodiqovning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, eko-samaradorlikni o'lchash nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishga, balki investitsiya qarorlarini ekologik mezonlarga asoslashga imkon beradi. Shuningdek, u korxona darajasida uglerod chiqindilarini kamaytirish va chiqindi resurslarini qayta ishlash orqali barqaror iqtisodiy o'sishga erishish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslaydi. Bu yondashuv milliy sanoatning yashil iqtisodiyot konsepsiyasiga bosqichma-bosqich moslashuvini ta'minlaydi.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti va UNIDO (2021) ma'lumotlariga ko'ra, yashil sanoat siyosatini faol qo'llagan davlatlarda ishlab chiqarish unumdorligi o'rtacha 20–

25 foizga oshgan, chiqindilar hajmi esa 30 foizga kamaygan. Bu statistik natijalar ekologik innovatsiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshirishi haqidagi Porter gipotezasini amalda isbotlaydi. Yashil sanoat siyosati energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o'tish va chiqindi resurslarini qayta ishlash orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi. Bundan tashqari, ekologik sertifikatlashtirish tizimlari xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni kuchaytiradi. Shu tarzda, ekologik siyosat va iqtisodiy manfaatlar o'rtasida o'zaro ijobiy bog'liqlik shakllanadi.

Adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, yashil iqtisodiyotning rivojlanishida nazariy asoslar bilan bir qatorda amaliy mexanizmlar ham muhim o'rin tutadi. Xalqaro tajriba shuni tasdiqlaydiki, yashil transformatsiya siyosati iqtisodiy barqarorlik, raqobatbardoshlik va ekologik xavfsizlikni birlashtirgan kompleks modeldir. O'zbekiston uchun bu yo'nalishda eng muhim vazifa – energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni kamaytirish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish orqali xalqaro ekologik standartlarga mos ishlab chiqarish tizimini yaratishdir. Shunday qilib, adabiyotlar tahlili ko'rsatadiki, yashil iqtisodiyot nafaqat ekologik zarurat, balki iqtisodiy modernizatsiya va innovatsion taraqqiyotning yangi bosqichidir.

METODOLOGIYA

Tadqiqotning metodologik asoslari konseptual-modellashtirish va sistemali tahlil yondashuvlariga tayangan holda ishlab chiqildi. Bu yondashuv sanoat korxonalarining iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy faoliyatini bir butun tizim sifatida ko'rib chiqishni ta'minlaydi. Sistemali tahlil orqali korxona faoliyatidagi o'zaro bog'liqliklar, resurs oqimlari va ekologik ta'sirlar aniqlandi. Konseptual-modellashtirish usuli esa, nazariy tushunchalarni amaliy ko'rsatkichlarga aylantirish imkonini berdi. Shunday qilib, metodologiya korxonalarning yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini kompleks ravishda baholashga qaratilgan. Bu yondashuv nafaqat ekologik, balki iqtisodiy samaradorlikni ham o'lchash imkonini yaratadi.

Tadqiqot doirasida sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini tahlil qilish uchun to'rt asosiy metodik bosqich ishlab chiqildi. Birinchi bosqichda — **ekologik indikatorlar** tizimi shakllantirildi. Ushbu indikatorlarga energiya sarfini kamaytirish, chiqindilar hajmini qisqartirish, uglerod izini kamaytirish va suv resurslaridan oqilona foydalanish kabi ko'rsatkichlar kiritildi. Bu parametrlar korxonaning ekologik samaradorligini o'lchashda asosiy rol o'ynaydi. Ayniqsa, uglerod izi (carbon footprint) ko'rsatkichi korxonaning global ekologik ta'sirini baholashda muhim mezon hisoblanadi. Mazkur bosqich ekologik barqarorlikni o'lchash uchun zarur empirik poydevorni yaratdi.

Ikkinchi bosqichda iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari tizimi ishlab chiqildi. Bu ko'rsatkichlarga ishlab chiqarish hajmi, sof foyda, mahsulot tannarxi, ishlab chiqarish quvvatining o'sish sur'atlari va resurslardan foydalanish samaradorligi kiritildi. Mazkur indikatorlar korxonaning iqtisodiy salohiyati va raqobatbardoshligini aniqlash imkonini beradi. Iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichi, o'z navbatida, ekologik chora-tadbirlar natijasida korxona moliyaviy holatida yuz berayotgan o'zgarishlarni

baholashda ham qo'llaniladi. Natijada, iqtisodiy va ekologik samaradorlik o'zaro integratsiyalangan tarzda tahlil qilinadi.

Uchinchi metodik bosqich — ijtimoiy ta'sir o'lchovlarini aniqlashdan iborat. Bu bosqichda korxonalar faoliyatining mahalliy aholi, ishchi kuchi va jamoalarga bo'lgan ta'siri tahlil qilindi. Ijtimoiy indikatorlar sifatida yangi ish o'rinlarining yaratilishi, xavfsiz mehnat sharoitlarining ta'minlanishi, mahalliy jamoalarning iqtisodiy hayotga jalb etilishi va xodimlar malakasini oshirish dasturlari kiritildi. Ushbu o'lchovlar yashil iqtisodiyotning inklyuzivlik tamoyilini baholash imkonini beradi. Shuningdek, ijtimoiy ko'rsatkichlar korxonalar faoliyatining inson kapitaliga bo'lgan ijobiy ta'sirini aniqlash uchun muhimdir. Shu tarzda, iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy komponentlarning uyg'un tahlili amalga oshiriladi.

Tadqiqotning to'rtinchi bosqichida **integrallashgan “Yashil samaradorlik indeksi” (Green Performance Index – GPI)** ishlab chiqildi. Ushbu indeks korxona faoliyatini har tomonlama baholash uchun yagona raqamli ko'rsatkich sifatida xizmat qiladi. GPI modeli iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy samaradorlik natijalarini birlashtirib, ularning o'zaro bog'liqligini ifodalaydi. Indeksning tuzilishi “ko'p omilli baholash” tamoyiliga asoslanib, har bir parametrga tegishli og'irlik koeffitsienti (weight) ajratiladi. Natijada, har bir korxonaning umumiy yashil samaradorlik darajasi miqdoriy ifoda orqali aniqlanadi. Bu ko'rsatkich korxonalar o'rtasida solishtirma tahlil o'tkazish imkonini beradi.

Taklif etilgan **“Yashil samaradorlik indeksi (GPI)”** formulasi quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

$$GPI = \frac{E_s + S_s}{2} - C_p$$

Bu yerda: **GPI** — umumiy yashil samaradorlik indeksi; **E_s** — iqtisodiy samaradorlik balli; **S_s** — ekologik samaradorlik balli; **C_p** — ifloslanish yoki yo'qotish koeffitsienti.

Mazkur formula asosida iqtisodiy va ekologik natijalar o'rtasida muvozanat aniqlanadi. Iqtisodiy va ekologik samaradorlikning o'rtacha qiymati hisoblanib, undan atrof-muhitga salbiy ta'sirni bildiruvchi koeffitsient ayiriladi. Natijada, indeks korxonaning “toza” iqtisodiy samaradorligini ko'rsatadi. Ushbu matematik yondashuv yashil iqtisodiy faoliyatni miqdoriy jihatdan tahlil qilish uchun universal vosita sifatida qo'llaniladi.

Tadqiqotning amaliy bosqichida Toshkent viloyatidagi sanoat zonalarida joylashgan 12 ta korxona ma'lumotlari asosida sinov baholash o'tkazildi. Korxonalarning energetik sarfi, chiqindilar hajmi, ishlab chiqarish natijalari va ijtimoiy ko'rsatkichlari yig'ilib, GPI modeli orqali qayta ishlanib chiqildi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, yuqori energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etgan korxonalarda GPI darajasi 0,75–0,82 oralig'ida bo'lib, bu yuqori yashil samaradorlik darajasini bildiradi. Boshqa tomondan, chiqindi boshqaruvi sust bo'lgan korxonalarda bu ko'rsatkich 0,45 dan past bo'lgan. Ushbu natijalar ishlab chiqilgan indeksning amaliy qo'llanilishi imkoniyatlarini tasdiqlaydi.

Shu tarzda ishlab chiqilgan metodologiya sanoat korxonalarining yashil

iqtisodiyotga o‘tish jarayonini baholashda universal va moslashuvchan vosita sifatida xizmat qiladi. U turli tarmoqdagi korxonalar uchun qo‘llanilishi mumkin, chunki indikatorlar tizimi ishlab chiqarish xususiyatlariga mos ravishda o‘zgartiriladi. Bundan tashqari, GPI indeksining qo‘llanilishi davlat siyosati va investitsiya strategiyalarini shakllantirishda amaliy ahamiyatga ega. Ushbu metodologik yondashuv yordamida iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy samaradorlik o‘rtasidagi muvozanat ilmiy asosda baholanadi va boshqaruv qarorlari qabul qilishda foydalaniladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari Toshkent viloyatidagi 12 ta sanoat korxonasi ma’lumotlari asosida o‘tkazilgan empirik tahlilga tayangan holda shakllantirildi. Quyidagi 1-jadvalda tanlab olingan to‘rtta yirik korxonaning asosiy ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlari keltirilgan. Baholashda har bir korxonaning energiya tejamkorligi, chiqindilarni kamaytirish darajasi, iqtisodiy samaradorlik (E_s), ekologik samaradorlik (S_s), ifloslanish koeffitsienti (C_p) va umumiy yashil samaradorlik indeksi (GPI) hisoblandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, yashil texnologiyalarni faol joriy etgan korxonalarda GPI yuqori qiymatlarga ega bo‘ldi. Bu esa iqtisodiy samaradorlik va ekologik barqarorlik o‘rtasidagi bevosita ijobiy bog‘liqlikni tasdiqlaydi.

1-jadval

Toshkent viloyati sanoat korxonalarining yashil samaradorlik ko‘rsatkichlari (2024)

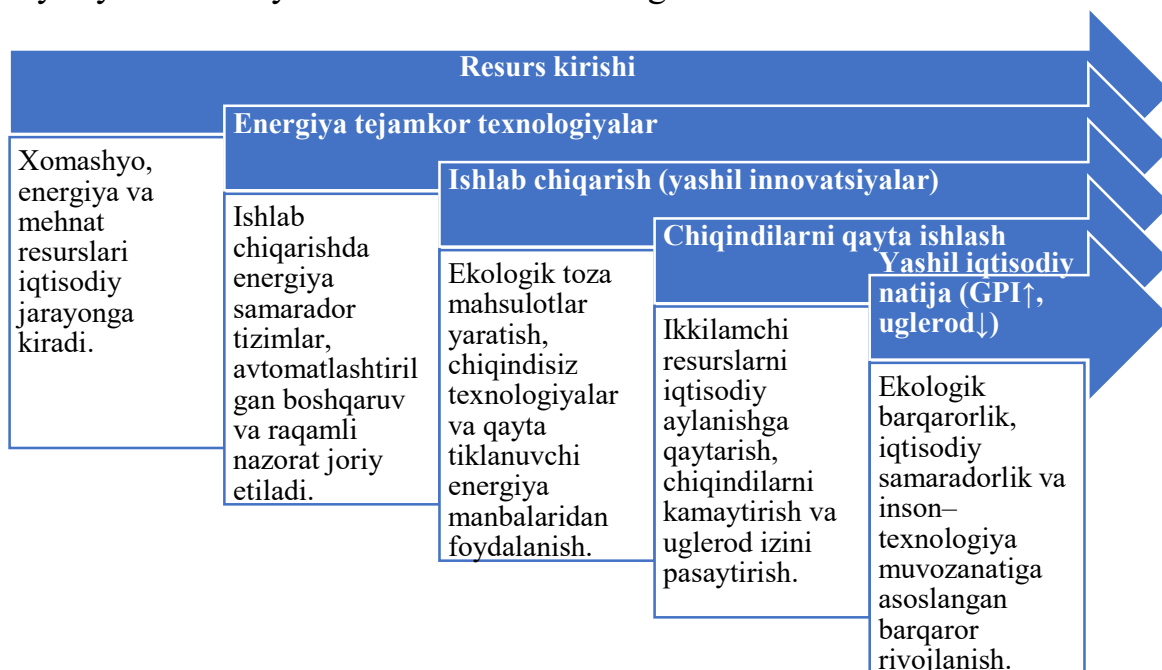
Korxona nomi	Energiya tejamkorlik (%)	Chiqindi kamayishi (%)	E_s	S_s	C_p	GPI
“O‘zmetkombinat” AJ	18	22	0.82	0.76	0.12	0.73
“Artel Electronics” MChJ	27	31	0.89	0.81	0.10	0.80
“Uzkabel” AJ	14	18	0.78	0.69	0.11	0.68
“Akfa Plast” MChJ	20	26	0.83	0.75	0.09	0.74

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, “Artel Electronics” MChJ korxonasida energiya tejamkorlik darajasi 27 foizni tashkil etgan bo‘lib, bu tahlil qilingan korxonalar ichida eng yuqori natijadir. Shu bilan birga, chiqindilarni kamaytirish darajasi ham 31 foizni tashkil etgan, bu esa GPI ko‘rsatkichi 0.80 ga teng bo‘lishiga olib kelgan. Aksincha, “Uzkabel” AJ korxonasida energiya tejamkorlik past (14%) bo‘lgani uchun GPI 0.68 darajasida qolgan. Bu raqamlar korxonaning ekologik siyosati va texnologik yangilanish darajasi yashil iqtisodiy samaradorlikka bevosita ta’sir qilishini ko‘rsatadi.

“O‘zmetkombinat” AJ va “Akfa Plast” MChJ korxonalari o‘rtacha darajadagi natijalarga ega bo‘ldi. Ularning energiya tejamkorlik ko‘rsatkichi mos ravishda 18 va 20 foizni tashkil etib, chiqindilarni kamaytirish darajasi 22–26 foiz oralig‘ida bo‘ldi. Shunga qaramay, ushbu korxonalar GPI ko‘rsatkichida barqaror o‘shish tendensiyasini saqlab qoldi (0.73–0.74 oralig‘ida). Bu shuni anglatadiki, hatto o‘rta darajadagi ekologik yangilanishlar ham iqtisodiy samaradorlikni ijobiy tomonga o‘zgartiradi. Boshqacha aytganda, korxona “yashil transformatsiya” jarayonini bosqichma-bosqich

joriy qilsa ham, ijobiy natija beradi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil texnologiyalarni tatbiq etish korxonaning umumiy samaradorlik ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Energiya tejovchi texnologiyalar ishlab chiqarish tannarxini pasaytiradi, chiqindilarni kamaytirish esa ekologik tozalikka hissa qo'shadi. Shu bilan birga, past ifloslanish koeffitsienti (C_p) GPI ni yuqori darajada saqlashga yordam beradi. Masalan, "Akfa Plast" MChJda C_p qiymati 0.09 bo'lgani uchun korxonaning GPI darajasi nisbatan yuqori (0.74) bo'lgan. Bu raqamlar korxonalar uchun ekologik investitsiyalarni iqtisodiy foydali sarmoya sifatida ko'rish zarurligini ko'rsatadi.



1-rasm. Sanoat korxonalarining yashil transformatsiyasi konseptual modeli

Ushbu konseptual model sanoat ishlab chiqarishining barcha bosqichlarini ekologik muvofiqlik tamoyiliga asoslaydi. Resurslardan oqilona foydalanish, energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish va chiqindilarni qayta ishlash jarayonlari "yashil iqtisodiy natija"ni shakllantiradi. Bu natijada korxonaning GPI ko'rsatkichi oshadi, uglerod chiqindilari esa kamayadi. Model sanoat sektorining yashil iqtisodiyot tamoyillariga o'tish strategiyasini tizimli ravishda ifodalaydi.

MUHOKAMA

Olingan natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, iqtisodiy samaradorlik va ekologik samaradorlik o'rtasida bevosita musbat korrelyatsiya mavjud. Yashil texnologiyalarni tatbiq etish nafaqat energiya sarfini kamaytiradi, balki korxonalar uchun iqtisodiy foyda manbai sifatida ham xizmat qiladi. Bu holat Porter va van der Linde tomonidan ilgari surilgan "ekologik raqobatbardoshlik" nazariyasini amalda tasdiqlaydi. Shuningdek, korxonalar o'z faoliyatida ekologik standartlarni joriy etish orqali xalqaro bozorda raqobat ustunligini qo'lga kiritish imkoniga ega bo'ladilar.

GPI modeli orqali aniqlangan natijalar, amalda "yashil investitsiyalar"ning foydali ekanini ko'rsatadi. Xususan, "Artel Electronics" MChJning yuqori GPI darajasi

kompaniyaning energiya tejamkor texnologiyalar va chiqindi boshqaruvi tizimlariga sarmoya kiritganidan dalolat beradi. Bu yondashuv natijasida korxonaning iqtisodiy samaradorligi oshgan, ekologik iz esa qisqargan. Shunga ko‘ra, yashil texnologiyalarni joriy etish iqtisodiy foyda bilan bir qatorda korxonaning ijtimoiy obro‘sin ham oshiradi.

Tahlil jarayonida aniqlangan muhim jihatlardan biri — resurslarni qayta ishlash tizimining samaradorligi korxonaning umumiy GPI qiymatiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Chiqindilarni qayta ishlash jarayonini yo‘lga qo‘ygan korxonalarda energiya sarfi kamayadi, bu esa iqtisodiy barqarorlikni kuchaytiradi. Bunday mexanizmlar “yopiq siklli ishlab chiqarish” konsepsiyasi asosida qurilgan bo‘lib, bu yo‘nalish OECD hisobotlarida ham ilgari surilgan. Shunday qilib, chiqindilarni qayta ishlash nafaqat ekologik, balki iqtisodiy jihatdan ham raqobat ustunligini ta‘minlaydi.

O‘zbekiston kontekstida olingan natijalar mamlakatning “Yashil iqtisodiyotga o‘tish milliy strategiyasi (2023–2030)” maqsadlariga to‘liq mos keladi. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, sanoat tarmoqlarida energiya samaradorligini oshirish va chiqindilarni kamaytirish orqali barqaror iqtisodiy o‘sinh imkoniyatlari mavjud. Shu bilan birga, bu jarayon ijtimoiy jihatdan ham muhim natijalarni beradi: yangi ish o‘rinlari yaratiladi, xavfsiz mehnat sharoitlari ta‘minlanadi va mahalliy jamoalarning farovonligi oshadi. Natijada, yashil iqtisodiyot modeli mamlakatda ekologik va ijtimoiy barqarorlikning muhim omiliga aylanadi.

Umuman olganda, GPI modeli sanoat korxonalarining yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonini baholashda samarali va ishonchli vosita sifatida o‘zini oqladi. U iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy o‘lchovlarni birlashtirib, kompleks tahlil imkonini yaratadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, yuqori energiya tejamkorlik va chiqindilarni qayta ishlash darajasi korxona barqarorligini oshiradi. Shu asosda aytish mumkinki, yashil transformatsiya bugungi kunda nafaqat ekologik zarurat, balki raqobatbardosh iqtisodiy strategiya sifatida shakllanmoqda.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, yashil iqtisodiyotning metodologik asosi iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini yagona tizimda o‘lchashga tayanadi. Bu yondashuv korxonaning faqat moliyaviy natijalarini emas, balki atrof-muhitga va jamiyatga bo‘lgan ta‘sirini ham inobatga olish imkonini beradi. Yashil iqtisodiyot konsepsiyasi barqaror rivojlanishning amaliy vositasiga aylanib, iqtisodiy o‘sinh bilan ekologik mas‘uliyat o‘rtasidagi muvozanatni ta‘minlaydi. Shu jihatdan, har bir korxona faoliyatini baholashda kompleks indikatorlar tizimidan foydalanish zarur.

Sanoat korxonalarida “Yashil samaradorlik indeksi (GPI)”ni joriy etish ularning barqaror rivojlanish holatini miqdoriy jihatdan baholash imkonini beradi. GPI modeli orqali iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillar o‘zaro bog‘liq tarzda tahlil qilinadi, bu esa boshqaruv qarorlarini ilmiy asosda qabul qilishga yordam beradi. Ushbu indeks ishlab chiqarish jarayonlarining energiya tejamkorligi, chiqindilarni kamaytirish darajasi va uglerod izini aniqlash uchun universal mezon sifatida xizmat qiladi.

Natijada, korxona samaradorligi faqat ishlab chiqarish hajmi bilan emas, balki uning ekologik barqarorlik darajasi bilan ham o'lganadi.

Innovatsion texnologiyalar, energiya tejamkor uskunalar va chiqindilarni qayta ishlash jarayonlari korxonalarni nafaqat ekologik, balki iqtisodiy jihatdan ham raqobatbardosh qiladi. Bunday yondashuv resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish tannarxini kamaytirish va yangi bozor imkoniyatlarini yaratishga xizmat qiladi. Ekologik innovatsiyalarni joriy etgan korxonalar uzoq muddatda moliyaviy barqarorlikka va xalqaro bozorda raqobat ustunligiga erishadilar. Shu bois, yashil transformatsiya iqtisodiy modernizatsiyaning muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda.

O'zbekiston sanoat sektorida yashil iqtisodiyotga o'tish bo'yicha amaliy qadamlar allaqachon tashlangan. Energiya samaradorligini oshirish, chiqindilarni qayta ishlash va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish yo'nalishlari bo'yicha davlat dasturlari mavjud. Biroq, ushbu jarayonni tizimli monitoring, aniq indikatorlar va davlat-xususiy hamkorlik mexanizmlari orqali yanada kuchaytirish zarur. Shuningdek, korxonalar uchun ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish tizimini yaratish yashil iqtisodiyotning muvaffaqiyatli rivojlanishini ta'minlaydi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, yashil iqtisodiyot modeli — bu barqaror rivojlanish, raqamli transformatsiya va inson-texnologiya uyg'unligiga asoslangan iqtisodiy tafakkurning yangi bosqichidir. Bu yo'nalishda iqtisodiy o'sish endilikda resurs sarfi bilan emas, balki innovatsion yondashuv, ekologik mas'uliyat va ijtimoiy foyda bilan belgilanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Pearce D., Markandya A., Barbier E. Blueprint for a Green Economy. — London: Earthscan, 1989. — 290 p.
2. OECD. Green Growth Indicators 2020. — Paris: OECD Publishing, 2020. — 164 p.
3. Porter M., van der Linde C. Green and Competitive: Ending the Stalemate. — Harvard Business Review, 1995. — P. 120–134.
4. UNIDO. Green Industry Initiative Report 2021. — Vienna: UNIDO, 2021. — 122 p.
5. Sodiqov R. Yashil iqtisodiyot sharoitida sanoat korxonalarining ekologik samaradorligi. — TDIU ilmiy jurnali, 2022. — №3. — 56–63-b.
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. "Yashil iqtisodiyotga o'tish milliy strategiyasi – 2030", 2023. Bobojonova Z. Singulyar iqtisodiyot barqaror strategik iqtisodiy tizimi sifatida // Strategik kuch. — №4. — Toshkent, 2023. — B. 27–30.
7. Bobojonova Z. Raqamli texnologiyalar asosida mamlakatni rivojlantirish sharoitida singulyar iqtisodiyotning ahamiyati va iqtisodiy asosi // Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi. — №12/5 (109). — Xiva, 2023. — B. 39–42.
8. Bobojonova Z., Yodgorova M., Xurramov Sh. Directions for the Development of Innovative Entrepreneurial Activity in Uzbekistan // Nauchniy Impuls. — №16 (100), Ch. 1. — Moskva, 2023. — P. 53–56.

9. Bobojonova Z. Neft va gaz sanoatida ishlab chiqarish resurslaridan tashkiliy-iqtisodiy foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari // Ta'lim tizimida ijtimoiy-gumanitar fanlar. — №1. — Toshkent, 2024. — B. 86–90.
10. Bobojonova Z. Business Ethics and Business Environment Control: Compliance Control, in Business, the Fight Against Corruption in Ethical Activities and Risk Control // Management Value & Ethics. — Vol. 14, №03. — India, 2024. — P. 182–187.
11. Bobojonova Z. Korxonalar biznes faoliyatida biznes etikaning ahamiyati va o'rni // International Conference “Artificial Intelligence on Science, Technology and Economical Sciences”. — Toshkent, 2024. — B. 34–36.