Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 2 No. 2 (2026) · "Milliy statistika tizimida yangi bosqich: barqaror rivojlanish maqsadlari, xalqar... DOI: 10.5281/zenodo.24320284

"MILLIY STATISTIKA TIZIMIDA YANGI BOSQICH: BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARI, XALQARO STANDARTLAR VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR"

OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA "YASHIL SAMARADORLIK INDEKSI" KO`RSATKICHINI JORIY ETISH

BERDIYEVA AZIZA G`ANISHER QIZI,
Toshkent amaliy fanlar universiteti
Tarmoqlar iqtisodiyoti va buxgalteriyasi
kafedrasi katta o`qituvchisi
+998 97-711-93-95

KIRISH

Yangi O'zbekistonda iqtisodiy islohotlarni amalga oshirish jarayonida "yashil" iqtisodiyot tamoyillari asosida iqtisodiyot tarmoqlarini, jumladan, oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish masalasiga keng e'tibor qaratilmoqda. "O'zbekiston-2030" strategiyasida sanoatning "drayver" sohalarini rivojlantirish va sanoat salohiyatini to'liq ishga solish va "yashil" iqtisodiyotga o'tish, uning asosi bo'lgan qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanish ko'rsatkichlarini keskin oshirish kabi maqsadlar belgilandi. Mazkur maqsadlar doirasida sanoatda qo'shilgan qiymat hajmini 45 milliard dollarga yetkazish va 2,5 millionta yuqori daromadli ish o'rinlarini yaratish, yirik korxonalar tomonidan import o'rnini bosuvchi mahsulotlarni ishlab chiqarish va hududiy korxonalar bilan kooperasiya aloqalarini kengaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini 25 ming MVt hamda jami iste'moldagi ulushini 40 foizga yetkazish, sanoatda "yashil sertifikat"lar bozorini rivojlantirish va "ekologik markirovkalash" amaliyotini joriy qilish va boshqa bir qancha vazifalar belgilandi.

Mamlakatimiz Prezidenti SH. Mirziyoyev Koreya Respublikasida o'tkazilgan "Yashil o'sish va global maqsadlar uchun hamkorlik – 2030" (P4G) ikkinchi xalqaro sammitidagi nutqlarida alohida gapirib o'tdilar. Unda davlatimiz rahbari: "Bugungi kunda ona tabiatning o'zi bizga yo'llayotgan ogohlik qo'ng'irog'iga beparvo bo'lmasligimiz kerak. Afsuski, iqlim o'zgarishlari tobora kuchayib bormoqda. Biz yashayotgan Markaziy Osiyoda so'nggi 30 yilda o'rtacha yillik harorat taxminan bir darajaga ko'tarildi. Mintaqamizdagi asosiy daryolarning havzasi va biologik xilma-xillikning qisqarib borayotgani jiddiy xavotir uyg'otmoqda. Bug'lanish darajasini oshiradigan gazlar va atmosferaning keng miqyosda ifloslanishi muammolarni chuqurlashtirmoqda. Bugungi kunda "yashil" taraqqiyot borasidagi maqsadlarga erishish uchun mamlakatlarni harakati yanada faol va samarali bo'lishi kerakligiga hech kim shubha qilmayapti. Boshqa choramiz ham yo'q", deb ta'kidladilar [1].

Yuqoridagilardan ko'rish mumkinki, oziq-ovqat sanoati korxonalarini "yashil" iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlantirish, xususan ularda "yashil

Published: 05.06.2026

Cite this article: Berdiyeva Aziza G`anisher qizi (2026). Oziq-ovqat sanoati korxonalarida "yashil samaradorlik indeksi" ko`rsatkichini joriy etish. Emro Science and Education, 2(2). https://doi.org/10.5281/zenodo.24320284

© 2026 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

samaradorlik indeksi” ko‘rsatkichini qo`llash hozirgi kundagi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Yashil iqtisodiyot shu vaqtgacha iqtisodiyot nazariyasi tarkibi sifatida turli iqtisodchilar tomonidan katta qiziqish va e’tibor bilan o‘rganib kelinmoqda hamda ta’riflanmoqda. Iqtisodchilarning ko‘pchiligini fikriga ko‘ra iqtisodiyotga hozirgi mavjud ekotizimning tarkibiy qismi sifatida qaraladi. Jumladan, Lin Margulis fikriga ko‘ra mavzuga yaxlit yondashuv tipik bo‘lib, iqtisodiy g‘oyalar ma’lum bir nazariyotchiga bog‘liq holda har qanday boshqa mavzular bilan aralashib ketadi. Feminizm, postmodernizm, ekologik harakat, tinchlik harakati, yashil siyosat, yashil anarxizm va globallashuvga qarshi harakat tarafdorlari bu atamani asosiy iqtisodiyotdan tashqarida bo‘lgan juda boshqacha g‘oyalarni tasvirlash uchun ishlatishgan [2].

“Yashil” iqtisodiyot deganda, inson hayoti va sog’lig’i uchun zarur bo’lgan resurslarni, atrof- muhit va ekologiyani bir butun holda saqlab qolib ishlab chiqarish va xizmat ko’rsatish sohalari bilan bog’liq iqtisodiyotni yanada rivojlantirishni amalga oshirishga asoslangan iqtisodiy faoliyatning yangi yo’nalishi tushuniladi. Aholi turmush darajasini oshirish uchun moddiy ne’matlarni yaratishni barqaror ravishda ekologiya va atrof muhitga ziyon bermasdan ko’paytirib borish lozim. Shuningdek, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalangan holda ishlab chiqarish va iqtisodiyotni rivojlantirish, jamoat transportini ham elektr quvvati bilan yuradiganga almashtirish, energiyani tejaydigan binolarni barpo qilish kabi yo’nalishlarda ishlarni olib borish lozim [3]. Iqtisodchi olim Karl Burkart “yashil” iqtisodiyotni oltita asosiy sektorga asoslangan deb ta’riflagan: qayta tiklanadigan energiya, yashil binolar, barqaror transport, suvni boshqarish, chiqindilarni boshqarish, yerni boshqarish [4]. Global biznesni ifodalovchi Xalqaro Savdo Palatasi “yashil” iqtisodiyotni “iqtisodiy o‘sish va ekologik mas’uliyat ijtimoiy rivojlanishdagi taraqqiyotni qo‘llab-quvvatlagan holda o‘zaro mustahkamlovchi rejimda birgalikda ishlaydigan iqtisodiyot” deb ta’riflaydi. XSP har ikki yilda bir marta konsultatsiya qilinadigan xalqaro ekspertlarning hissalarini o‘z ichiga olgan “Yashil” iqtisodiyot yo‘l xaritasini nashr etdi. Iqtisodiy va ekologik komponentlarning atrof-muhitga tashqi ta’siri qiymatini baholashning zarurligi bilan bog’liq yangi g’oyalar va yondashuvlarning shakllanishiga olib keladi. Barqaror iqtisodiy rivojlanishning ijtimoiy va ekologik komponentlari avlodlar o’rtasida tenglikni ta’minlash kabi masalalarni dolzarbligini oshirmoqda [5].

“Yashil” iqtisodiyotni o‘rganayotgan maktablar orasida “Yashil” o‘sish – atamasi ostida tadqiq qilayotganlar ham mavjud bo‘lib, ular bu ekologik barqaror iqtisodiy o‘sishning faraziy yo‘lini tavsiflovchi atamadir deb ta’kidlaydilar. U iqtisodiy o‘sish ustuvor maqsad bo‘lib qolaverar ekan, iqtisodiy o‘sishni

resurslardan foydalanish va atrof- muhitga salbiy ta’sirlardan ajratish zarurligini tushunishga asoslanadi. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti, Jahon banki va Birlashgan Millatlar Tashkiloti kabi bir qancha davlatlar va xalqaro tashkilotlar va boshqalar ham “yashil” o‘sish bo‘yicha strategiyalarni ishlab chiqqanlar; masalan, Global “Yashil” o‘sish instituti bu masalaga alohida mahsus bag‘ishlangan ishlarida “Yashil” o‘sish atamasini COVID-19 inqirozidan iqtisodiy tiklanishning bir qismi sifatida ko‘pincha yashil tiklanish sifatida ifodalaydilar [6]. Ishlab chiqarish va iqtisodiy taraqqiyotni o‘lchash iqtisodiy indeks ko‘rsatkichlaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi. Yashil indekslar iqtisodiy taraqqiyotga erishishda insonning ekologik ta’sirini, transport, energetika, binolar va turizm kabi samaradorlik tarmoqlarini, shuningdek qayta tiklanadigan energiya va toza texnologiyalar innovatsiyasi kabi sohalarga yo‘naltirilgan investitsion oqimlarni o‘lchash zaruratidan kelib chiqqan [7].

Tadqiqot metodologiyasi

Oziq-ovqat sanoati korxonalarida energiya samaradorligini baholash maqsadida integral ko‘rsatkich - Green Efficiency Index (GEI), ya`ni “yashil samaradorlik indeksi” ko‘rsatkichini ishlab chiqdik. Mazkur indeksni ishlab chiqishning zarurati shundan kelib chiqadiki, korxonalar faoliyati samaradorligini baholovchi ko‘rsatkichlar yetarli emas. Amalda energiya sarfi, resurslardan foydalanish darajasi va iqtisodiy natijalar bir-biri bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, ularni yagona tizimda aks ettiruvchi kompleks indikator talab etiladi.

Shu sababli, tadqiqotda bir nechta muhim ko‘rsatkichlar - mahsulotlarni sotishdan sof tushum, elektr energiyasi sarfi va tabiiy gaz iste’moli asosida umumlashtirilgan indeks shakllantirildi. Mazkur yondashuv oziq-ovqat sanoati korxonalarining iqtisodiy samaradorligi bilan bir qatorda energiya resurslaridan foydalanish samaradorligini ham bir vaqtning o‘zida baholash imkonini beradi.

Tahlilda ko‘rsatkichlar turli o‘lchov birliklarida ifodalanganligi sababli (foyda - so‘mda, elektr energiyasi - kVt/soat, gaz - m^3), ularni to‘g‘ridan-to‘g‘ri taqqoslash imkoni mavjud emas. Shu bois, barcha ko‘rsatkichlar min–max normalizatsiya usuli (1) formula orqali standartlashtirildi:

$$X_{norm} = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \qquad (1)$$

Natijada, elektr energiya va tabiiy gaz sarfi ko‘rsatkichlari yagona shkalaga keltirilib, indeks hisoblash uchun tayyor holatga keltirildi.

Tadqiqotda “Green Efficiency Index”, ya’ni yashil samaradorlik indeksi quyidagi ko‘rinishdagi (2) formula asosida aniqlanadi:

$$GEI = \frac{Profit}{\omega_1 \cdot Gas_{norm} + \omega_2 \cdot Energy_{norm}} \qquad (2)$$

Bu yerda:

Profit - mahsulotlarni sotishdan sof tushum;

Gas_norm - tabiiy gaz sarfining normallashtirilgan qiymati;
Energy_norm - elektr energiyasi sarfining normallashtirilgan qiymati;
w_1, w_2 - mos ravishda gaz va elektr energiyasining vaznlari.

Mazkur formula iqtisodiy jihatdan “chiqim–natija” yondashuviga asoslanadi. Ya’ni, korxonaning samaradorligi uning olgan foydasi bilan sarflagan energiya resurslari o‘rtasidagi nisbat orqali baholanadi.

Vaznlar ω_1 va ω_2 subyektiv tarzda emas, balki iqtisodiy asoslangan yondashuv orqali aniqlangan. Xususan, vaznlar elektr energiyasi va tabiiy gazning mos ravishda 1 birlik narxlariga asoslanib shakllantirildi.

Tahlil va natijalar

2019-2025-yillarda O‘zbekistonda energetika sohasida muhim institutsional va tarif islohotlari amalga oshirilib kelinmoqda. Xususan, elektr energiyasi va tabiiy gaz narxlarining bosqichma-bosqich oshirilishi va bozor mexanizmlarini joriy etilishi, resurslardan samarali foydalanish yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonini tezlashtiruvchi asosiy omillardan bo‘lib xizmat qilmoqda.

Energiya narxlarining oshishi iqtisodiy nazariya nuqtai nazaridan resurslardan foydalanishda ratsionallikni kuchaytiruvchi muhim omil hisoblanadi. Ya’ni, energiya resurslari arzon bo‘lgan sharoitda korxonalar energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etishga kamroq intiladi. Shuningdek, tariflar oshganda ishlab chiqaruvchilar xarajatlarni optimallashtirish uchun energiya samaradorligini oshirishga majbur bo‘ladi.

O‘zbekiston Respublikasi prezidentinining 27.03.2019 yildagi “O‘zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog‘ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida”gi PQ-42-49-son qaroriga muvofiq mamlakatimizda energetika sohasini isloh qilishning birinchi bosqichi amalga oshirilgan bo‘lsa, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 15.06.2024-yildagi “Yoqilg‘i-energetika tarmog‘ida tarif siyosatini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarorida energiya tariflarini bosqichma-bosqich bozor mexanizmlariga o‘tkazishga qaratildi.

2019-2025-yillarda energiya tariflarining bosqichma-bosqich oshirilishi natijasida yuridik shaxslar uchun 1 kv elektr energiyasi narxlari 2019-yildagi 450 so‘mdan 1 000 so‘mgacha oshgan bo‘lsa, 1 m3 kub gaz narxlari 660 so‘mdan 1 800 so‘mgacha yetdi. (1-jadval)

1-jadval

Yuridik shaxslarga elektr energiya va tabiiy gaz uchun to‘lovlar208

Elektr, 1 kvt soat, so‘m	15.08.2019	15.07.2022	01.04.2023	01.10.2023	01.05.2025
	450	600	700	900	1000
Gaz,	15.08.2019	15.07.2022	01.04.2023	01.05.2024	01.04.2025
1 m3, so‘m	660	1 100	1 350	1 500	1 800

Tadqiqotda oziq-ovqat sanoati korxonalaridan misol sifatida don mahsulotlari ishlab chiqaruvchi “G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyatining faoliyati o‘rganildi. “G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyatida energiya resurslaridan foydalanish darajasi 2- jadvalda keltirilgan.

2-jadval

“G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyatida energiya resurslaridan foydalanish normasi209

Nomlanishi	2021	2022	2023	2024	2025
Elektr energiya normasi	1,0	0,6	0,2	0,5	0,3
Tabiiy gaz normasi	1,0	1,0	1,0	0,9	0,3

“G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyati uchun 3-jadvalda keltirilgan ma’lumotlar asosida yangi ta’riflar amal qilish muddati inobatga olingan holda har yil uchun o‘rtacha energiya narxlari ishlab chiqilib keyin vaznlar hisoblab chiqildi.

3-jadval

“G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyati faoliyatida yashil samaradorlik indeksini hisoblashda foydalanilgan ma’lumotlar210

Ko‘rsatkichlar	2021 y.	2022 y.	2023 y.	2024 y.	2025 y.
Elektr, 1 kvt soat narxi	450	519	675	750	967

208 https://het.uz/oz/pages/calculator Hududiy elektr tarmoqlarning rasmiy ma’lumotlari asosida

209 “G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyati ma’lumotlar asosida muallif hisob-kitobi

210 “G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyati ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan

so’m					
Tabiiy gaz, 1 m3 narxi so’m	660	862	1288	1450	1725
ω_1	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
ω_2	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6

2021-2025-yillar korxonaning energiya samaradorligi indeksida tebranishlar kuzatildi. Xususan, 2022-yilda energiya samaradorligining yuqori oshishini mahsulot sotishdan olingan foydaning yuqori o‘sishi bilan izohlanadi. 2023-2024 yillardagi pasayish mahsulot sotishdan tushgan sof foydaning 2022-yilga nisbatan pasayishi sharoitida tabiiy gaz sarfining yuqori darajada saqlanib qolishi bilan izohlanadi. 2025-yilda mahsulot sotishdan sof tushum keskin pasaygan bo‘lsa-da gaz sarfining 2024-yildagi 231200 M.m3 kubdan 120 M.m3 kubgacha pasayishi natijasida energiya samaradorligi yuqori darajada saqlanib qoldi (4-jadval).

4-jadval

“G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyatining yashil samaradorlik indeksi[211]

Ko`rsatkichlar	**O‘lchov birligi**	**2021 y.**	**2022 y.**	**2023 y.**	**2024 y.**	**2025 y.**
Elektr energiya	M.kvt soat	8250	7800	7400	7250	7546,0
Tabiiy gaz	M.m3	245800	246115	240300	231200	119716
GEI		0, 255	0,550	0,510	0,251	0,658

Demak, yuqoridagi tahlillardan ko‘rishimiz mumkinki, “Green Efficiency Index”, ya’ni “yashil samaradorlik indeksi” tahlil qilingan korxonada tutli yillarda turlicha o‘zgarayapti, bu esa korxonada energiya sarfi bo‘yicha barqarorlik mavjud emasligini bildiradi. Shuning uchun “G‘alla-Alteg” aksiyadorlik jamiyatida energiya resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlarini ishlab chiqish lozim.

Xulosa va takliflar

“Green Efficiency Index”, ya’ni “yashil samaradorlik indeksi” iqtisodiy mazmuniga ko‘ra, korxonaning energiya resurslari sarfiga nisbatan mahsulot sotishdan olingan sof tushum hajmini ifodalaydi. Ya’ni, mazkur indeks qanchalik yuqori bo‘lsa, korxona har bir birlik energiya sarfiga nisbatan shunchalik ko‘proq daromad qilayotgan bo‘ladi. Shu sababli, “yashil samaradorlik indeksi”

[211] “G‘alla Alteg” aksiyadorlik jamiyatining ma’lumotlari asosida muallif hisob-kitobi

ko‘rsatkichini o‘sishi energiya samaradorligining oshganini, pasayishi esa samaradorlikning susayganini anglatadi.

Keyingi yillarda energiya tarifi narxlarining oshishi natijasida, ishlab chiqarish korxonalarida shuningdek, oziq-ovqat sanoati korxonalarida quyidagi yo‘nalishlarda transformatsiya ishlarini olib borishlarini taklif etamiz:

- energiya tejamkor uskunalarga o‘tish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish;
- issiqlik va elektr energiyasi yo‘qotishlarini kamaytirish
- qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish.

Mazkur transformatsiya jarayonlari natijasida energiya intensivligi oshib, mahsulot birligiga to‘g‘ri keladigan energiya sarfi kamaymoqda. Bu esa korxonalarning iqtisodiy samaradorligini oshirish bilan birga, ekologik barqarorlikka ham xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati:

1. Shavkat Mirziyoyev, Koreya Respublikasida o‘tkazilgan “Yashil o‘sish va global maqsadlar uchun hamkorlik – 2030” (P4G) ikkinchi xalqaro sammitidagi nutqidan.
2. Margulis, Lynn and Dorion Sagan, 2007, Dazzle Gradually: Reflections on the Nature of Nature, Sciencewriters Books, ISBN 978-1-933392-31-8
3. Towards a green economy in Europe. EU environmental policy targets and objectives 2010-2050. European Environment Agency, Copenhagen, 2013. URL: http://www.eea.europa.eu/publications/towardsa-green-economy-in-europe.
4. Karl Burkart. In: Neuer Nekrolog der Deutschen. 29. Jahrgang, 1851, 1. Teil, Weimar 2003. p. 428–430.
5. Муминова Э.А. Яшил иқтисодиёт барқарор ривожланиш мехенизми сифатида. Иқтисод ва молия илмий журнали 2023 йил 1 -сон. 16-22 бетлар.
6. М.И. Юлдашев, А.Н. Хамдамов, Ф.А. Юлдашев, Ш.И. Қурбонов. “Яшил иқтисодиёт”. Илмий монография – Т:. “Fan ziyosi” нашриёти, 2024 й. 232-бет.
7. Навстречу “зеленой” экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности / Штайнер А., Айрис Р., Бэсса С. И др: ЮНЕП/Грид Арендаль, 2011. С. 17.
8. “G‘alla Alteg” aksiyadorlik jamiyatining hisobot ma’lumotlari.