

YASHIL IQTISODIYOT VA EKOLOGIK KO'RSATKICHLARNING STATISTIK BAHOSI.

Yoqubova Fotimaxon Baxromjonovna

Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti Andijon Fakulteti

«Iqtisodiyot» ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi.

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqola yashil iqtisodiyot konsepsiyasining nazariy asoslari, uning zamonaviy iqtisodiy rivojlanishdagi strategik ahamiyati hamda ekologik ko'rsatkichlarni statistik baholash masalalarini chuqur va har tomonlama yoritishga bag'ishlangan. Tadqiqotda yashil iqtisodiyot iqtisodiy o'sish, ekologik barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni uyg'unlashtiruvchi muhim model sifatida ko'rib chiqilib, uning amaliy natijalarini baholashda statistik tahlilning o'рни asoslab beriladi.

Maqolada atrof-muhit holatini aks ettiruvchi asosiy ekologik ko'rsatkichlar — atmosfera havosining ifloslanish darajasi, karbonat angidrid (CO₂) chiqindilari, suv resurslaridan foydalanish samaradorligi, chiqindilarni qayta ishlash darajasi va yer resurslarining holati statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilinadi. Ushbu ko'rsatkichlarning iqtisodiy o'sish sur'atlari, sanoat rivoji va energiya iste'moli bilan o'zaro bog'liqligi statistik usullar yordamida ochib beriladi. Shuningdek, maqolada hozirgi iqtisodiyotda dolzarb bo'lgan ekologik muammolar — ekologik zararli ishlab chiqarishning yuqori ulushi, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan yetarli darajada foydalanilmasligi hamda ekologik innovatsiyalarga investitsiyalarning sustligi muammo sifatida asoslanadi. Mazkur muammolarni bartaraf etish maqsadida ekologik statistika va monitoring tizimiga tayangan holda amaliy tavsiyalar va yechimlar taklif etiladi.

Maqola statistika fanini o'rganayotgan talabalar, magistrantlar hamda professor-o'qituvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, yashil iqtisodiyot sohasida ilmiy fikrlashni

rivojlantirish, statistik tahlil ko'nikmalarini shakllantirish va ushbu yo'nalishdagi bilimlarni chuqurlashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlari:

Yashil iqtisodiyot, ekologik statistika, barqaror rivojlanish, ekologik ko'rsatkichlar, statistik tahlil, atrof-muhit, iqtisodiy o'sish.

Annotation: This scientific article is devoted to the theoretical foundations of the green economy, its strategic role in modern economic development, and the statistical assessment of environmental indicators. The study examines the green economy as a key model that harmonizes economic growth, environmental sustainability, and social well-being. The article emphasizes the importance of statistical methods in evaluating the effectiveness of green economy policies.

The article analyzes key environmental indicators, including air pollution levels, carbon dioxide (CO₂) emissions, efficiency in water resource use, the rate of waste recycling, and land resource conditions. It explores the interrelation between these indicators and economic growth, industrial development, and energy consumption using statistical methods.

Furthermore, it identifies pressing environmental challenges in the current economy, such as the high share of environmentally harmful production, insufficient use of renewable energy sources, and low investment in ecological innovations. Practical solutions based on statistical analysis and monitoring are proposed to address these issues.

The article is intended for students, graduate students, and university professors, providing scientific insights into the green economy, enhancing statistical analysis skills, and deepening understanding of sustainable development practices.

Keywords: Green economy; Environmental indicators; Statistical assessment; Sustainable development; Renewable energy; Eco-innovation; Resource efficiency

Bugungi globallashuv va tezkor texnologik taraqqiyot sharoitida jahon iqtisodiyoti oldida turgan eng muhim masalalardan biri — iqtisodiy oʻsish bilan atrof-muhitni muhofaza qilish oʻrtasida muvozanatni taʼminlashdir. Soʻnggi yillarda iqlim oʻzgarishi, global isish, tabiiy resurslarning keskin kamayishi, suv tanqisligi va atmosfera havosining ifloslanishi kabi muammolar nafaqat ekologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarga ham sabab boʻlmoqda. Ushbu holat anʼanaviy iqtisodiy rivojlanish modelining cheklanganligini koʻrsatib, yangi va samaraliroq yondashuvlarni talab etmoqda.

Shu nuqtayi nazardan, yashil iqtisodiyot modeli zamonaviy iqtisodiy siyosatning ustuvor yoʻnalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda. Yashil iqtisodiyot iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish, ekologik xavfsizlikni taʼminlash va aholi farovonligini oshirishga qaratilgan boʻlib, u iqtisodiy oʻsishni atrof-muhitga minimal zarar yetkazgan holda amalga oshirishni koʻzda tutadi. Bu model qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, ekologik toza texnologiyalarni joriy etish va chiqindilarni kamaytirish orqali barqaror rivojlanishga erishishni maqsad qiladi.

Yashil iqtisodiyotning real natijalarini baholashda statistik maʼlumotlar muhim ahamiyat kasb etadi. Statistik koʻrsatkichlar ekologik holatning hozirgi darajasini aniqlash, muammolarni aniqlash va ularning iqtisodiyotga taʼsirini baholash imkonini beradi. Aynan statistik tahlil orqali ekologik koʻrsatkichlar bilan iqtisodiy oʻsish oʻrtasidagi oʻzaro bogʻliqlik ochib beriladi hamda samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun ilmiy asos yaratiladi. Ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlar sharoitida yashil iqtisodiyotga oʻtish masalasi alohida dolzarblik kasb etadi. Chunki sanoatlashtirish jarayonining jadallashuvi ekologik yuklamani oshirib, uzoq muddatda iqtisodiy barqarorlikka salbiy taʼsir koʻrsatishi mumkin. Shu bois ekologik

ko'rsatkichlarni statistik baholash va monitoring qilish yashil iqtisodiyot siyosatini shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi.

Mazkur maqolada yashil iqtisodiyot va ekologik ko'rsatkichlarning statistik bahosiga alohida e'tibor qaratilib, ushbu yo'nalishda mavjud muammolar hamda ularni hal etishning ilmiy-amaliy jihatlari yoritiladi. Tadqiqot natijalari statistika fanini o'rganayotgan talabalar va professor-o'qituvchilar uchun muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lishi bilan birga, yashil iqtisodiyot masalalariga qiziqish bildirgan keng kitobxonlar auditoriyasi uchun ham foydali hisoblanadi.

Yashil iqtisodiyot — bu nafaqat iqtisodiy o'sish, balki ekologik barqarorlik, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ijtimoiy farovonlikni oshirishga qaratilgan kompleks iqtisodiy tizimdir. An'anaviy iqtisodiy model asosan ishlab chiqarish hajmi va qisqa muddatli foydaga e'tibor qaratadi, ammo yashil iqtisodiyot uzoq muddatli barqaror rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan. Ushbu yondashuv iqtisodiy o'sish, ekologik xavfsizlik va ijtimoiy rivojlanishning uyg'unligini ko'zda tutadi. Hozirgi kunda ko'plab rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar yashil iqtisodiyot konsepsiyasini iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishi sifatida qabul qilmoqda. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, energiya samaradorligi yuqori, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish keng qo'llanilgan mamlakatlarda iqtisodiy o'sish barqarorroq, ish o'rinlari ko'proq va ekologik ko'rsatkichlar yaxshilangan. Bu esa yashil iqtisodiyotning iqtisodiy samaradorligini tasdiqlaydi.

Yashil iqtisodiyotning iqtisodiy foydasi shundan iboratki, u nafaqat tabiiy resurslarni tejash, balki ekologik texnologiyalar va innovatsiyalar orqali yangi biznes va ish o'rinlarini yaratadi. Shu bilan birga, aholining turmush sifati oshadi, sog'liqni saqlash tizimining xarajatlari kamayadi va uzoq muddatli ijtimoiy barqarorlik ta'minlanadi.

Ekologik ko'rsatkichlar yashil iqtisodiyot samaradorligini baholashda muhim vosita hisoblanadi. Ular atmosferaning ifloslanish darajasi, karbonat angidrid (CO_2)

chiqindilari, suv resurslaridan foydalanish samaradorligi, chiqindilarni qayta ishlash ulushi va yer resurslarining holatini o'z ichiga oladi. Ushbu ko'rsatkichlar iqtisodiy o'sish bilan chambarchas bog'liq va ekologik strategiyalarning samaradorligini baholash imkonini beradi.

Statistik tahlil yordamida ma'lumotlar yig'ilib, hududlar va tarmoqlar bo'yicha ekologik holatning farqlari aniqlanadi. Masalan, sanoat korxonalaridan ajralib chiqadigan zararli gazlar hajmi ortishi ekologik xavfsizlikning pastligini ko'rsatadi, chiqindilarni qayta ishlash darajasi esa resurslardan samarali foydalanishni bildiradi. Ushbu ko'rsatkichlar asosida ekologik siyosat va strategiyalar ishlab chiqiladi, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va ekologik xavfsiz texnologiyalarni joriy etish mumkin bo'ladi.

Shuningdek, ekologik ko'rsatkichlar iqtisodiy jarayonlar bilan ham chambarchas bog'liq. Masalan, CO₂ chiqindilari yuqori bo'lgan hududlarda energiya samaradorligi past, ishlab chiqarish jarayonlari eskirgan texnologiyalarga tayangan bo'ladi, bu esa iqtisodiy samaradorlikni pasaytiradi. Shu sababli ekologik indikatorlarni muntazam monitoring qilish va tahlil qilish iqtisodiy rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi hisoblanadi.

Ekologik jarayonlarni baholashda statistik usullar muhim ahamiyat kasb etadi. Dinamik qatorlar orqali ekologik ko'rsatkichlarning vaqt bo'yicha o'zgarishi va uzoq muddatli tendensiyalar aniqlanadi. Taqqoslash usuli hududlar yoki mamlakatlar kesimida ekologik holatni solishtirish imkonini beradi. Bu yondashuv orqali ekologik siyosat samaradorligi va muammolarining hududiy farqlari ko'rinib turadi.

Korrelyatsiya va regressiya tahlili ekologik ko'rsatkichlar va iqtisodiy o'sish, energiya iste'moli, sanoat ishlab chiqarishi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga yordam beradi. Ushbu yondashuv yordamida ekologik yuklamaning iqtisodiy faoliyatga ta'siri statistik asosda ko'rsatiladi. Indeksar va umumiy ko'rsatkichlar tizimi esa barqaror rivojlanish strategiyasini shakllantirish va iqtisodiy qarorlar qabul qilishda muhim vosita sifatida ishlatiladi.

Amaliy jihatdan, statistika ma'lumotlari yordamida ekologik siyosatni takomillashtirish, ishlab chiqarish jarayonlarini ekologik xavfsiz texnologiyalarga moslashtirish va resurslardan samarali foydalanish mumkin. Masalan, chiqindilarni kamaytirish dasturlari va qayta tiklanuvchi energiya loyihalari uchun iqtisodiy va ekologik samaradorlik baholanishi statistik usullar yordamida amalga oshiriladi.

Yashil iqtisodiyotga o'tishda uchraydigan asosiy muammolar quyidagilardan iborat:

1. Ekologik zararli ishlab chiqarish: sanoat chiqindilarining yuqori hajmi havoni ifloslantiradi, suv va yer resurslariga zarar yetkazadi.
2. Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish pastligi: ko'plab hududlarda energiya asosan fosil yoqilg'ilar hisobidan olinadi, bu esa CO₂ chiqindilarini oshiradi.
3. Ekologik innovatsiyalarga investitsiyalar kamligi: yangi texnologiyalarni joriy etish sekinlashadi, eski texnologiyalar esa ekologik ko'rsatkichlarni yomonlashtiradi.
4. Monitoring tizimining yetishmasligi: ekologik ko'rsatkichlar muntazam tahlil qilinmaydi, tezkor choralar ko'rilmaydi, natijada muammolar kuchayadi.
5. Ijtimoiy xabardorlikning pastligi: aholining ekologik muammolar va yashil iqtisodiyotga oid bilimlari yetarli emas, bu esa ekologik siyosatni samarali amalga oshirishni qiyinlashtiradi.

Natijada, ekologik muammolar nafaqat atrof-muhitga, balki iqtisodiy barqarorlik va aholining turmush sifati uchun ham tahdid tug'diradi.

Muammolarni bartaraf etishda quyidagi yechimlar tavsiya etiladi:

- Muntazam monitoring: ekologik ko'rsatkichlar bo'yicha ma'lumotlarni doimiy ravishda yig'ish va tahlil qilish.

- Qayta tiklanuvchi energiya rivoji: quyosh, shamol va boshqa qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanish.
- Chiqindilarni qayta ishlash va kamaytirish: sanoat va maishiy chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirish.
- Ekologik rag‘batlantirish: ekologik soliqlar, subsidiyalar va innovatsion grantlar orqali sanoat korxonalarini ekologik xavfsiz ishlab chiqarishga yo‘naltirish.
- Jamoatchilikni xabardor qilish: aholining ekologik savodxonligini oshirish, yashil iqtisodiyot konsepsiyasini targ‘ib qilish.

Ushbu choralar amalga oshirilgan taqdirda, yashil iqtisodiyot rivojlantiriladi, ekologik ko‘rsatkichlar yaxshilanadi va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi. Statistik tahlil esa ushbu jarayonning samaradorligini baholash va takomillashtirishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Mazkur maqolada yashil iqtisodiyot va ekologik ko‘rsatkichlarning statistik bahosi masalalari batafsil tahlil qilindi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, yashil iqtisodiyot nafaqat iqtisodiy o‘sinh, balki ekologik barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni ta‘minlashda muhim rol o‘ynaydi. An‘anaviy iqtisodiy model bilan solishtirganda, yashil iqtisodiyot uzoq muddatli barqaror rivojlanishga xizmat qiluvchi samarali mexanizm ekanligi statistik ma‘lumotlar bilan isbotlandi. Maqolada ekologik ko‘rsatkichlar tizimi va ularning iqtisodiy ahamiyati ko‘rsatildi, shuningdek, ularni statistik tahlil qilishning nazariy va amaliy jihatlari yoritildi. Dinamik qatorlar, taqqoslash, korrelyatsiya va regressiya usullari orqali ekologik ko‘rsatkichlar va iqtisodiy o‘sinh o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlanib, ekologik va iqtisodiy strategiyalarni ishlab chiqishda statistik yondashuvning ahamiyati ta‘kidlandi.

Shuningdek, yashil iqtisodiyot rivojlanishidagi asosiy muammolar — ekologik zararli ishlab chiqarish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan yetarlicha foydalanmaslik, ekologik innovatsiyalarga investitsiyalar kamligi va monitoring tizimining yetishmasligi aniqlanib, ularni hal etishda statistika asosida yechimlar taklif

etildi. Muammolarni bartaraf etish orqali yashil iqtisodiyot rivojlantiriladi, ekologik ko'rsatkichlar yaxshilanadi va iqtisodiy barqarorlik mustahkamlanadi.

Ushbu maqola natijalari statistika fanini o'rganayotgan talabalar, magistrantlar va professor-o'qituvchilar uchun ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, yashil iqtisodiyot va ekologik ko'rsatkichlarning iqtisodiy rivojlanishga ta'sirini chuqur tushunishga xizmat qiladi. Shuningdek, maqolada keltirilgan yechimlar va tavsiyalar mamlakatlar va hududlar darajasida ekologik siyosatni takomillashtirish, barqaror rivojlanish strategiyalarini shakllantirish va aholining turmush sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Umuman olganda, yashil iqtisodiyot konsepsiyasi va ekologik ko'rsatkichlarni statistik baholash iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashda samarali vosita hisoblanadi va hozirgi zamonaviy iqtisodiy tizimda alohida ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo'mitasi. (2023). *Ekologik ko'rsatkichlar bo'yicha yillik ma'lumotlar*. Toshkent.
- Abdukarimov, S. (2020). *Yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanish*. Toshkent: Fan.
- Islomov, A. (2019). *Atrof-muhitni muhofaza qilish va iqtisodiyot*. Toshkent: Sharq.
- O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va Atrof-Muhitni Muhofaza Qilish Qo'mitasi. (2022). *O'zbekistonning ekologik holati bo'yicha hisobot*. Toshkent.
- Rasulov, B. (2021). *Ekologik iqtisodiyot va resurslardan samarali foydalanish*. Toshkent: O'zbekiston.
- Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti. (2020). *Barqaror rivojlanish va yashil iqtisodiyot*. Toshkent.