

## O'ZBEKISTONNING "YASHIL IQTISODIYOT"GA O'TISH STRATEGIYASI: MAVJUD MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLI IMKONIYATLAR

**Aminova Feruza O'ktam qizi**

**Ilmiy rahbar: Ashirova Gulchehra Abdug'ani qizi**

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada O'zbekistonning "Yashil iqtisodiyot"ga o'tish strategiyasi tahlil qilindi. Maqola aniq ma'lumotlarni tahlil qilgan qolda qaysi omila qaysisiga bog'liqligini ham ko'rsatib bera oladi. Tadqiqotda energiya sig'imi, elektr energiyasi ulushi, qayta tiklanuvchi energiya, havo ifloslanishi va chuchuk suv kabi ko'rsatkichlar o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, qayta tiklanuvchi energiyaning ko'payishi iqtisodiyotning energiya intensivligini kamaytiradi, lekin havo ifloslanishining oldini olish uchun qo'shimcha choralar zarur. Tadqiqotda 21 ta kuzatuv ma'lumotlari asosida regressiya, korrelyatsiya va grafik tahlil usullari qo'llanildi. Natijalarga ko'ra, qayta tiklanuvchi energiya ulushining ortishi iqtisodiyotning energiya sig'imini kamaytiradi, bu esa yalpi ichki mahsulot o'sishida ijobiy rol o'ynaydi. So'rovnoma orqali aholi fikrini ham o'rgangan holda tahlil qiladi. Shu bilan birga, havo ifloslanish sabablarini aniqlaydi va bir qancha yechimlar taklif qiladi. havo ifloslanishi darajasi yuqori bo'lgan hududlarda energiya samaradorligi pastligi aniqlangan. Bu esa ekologik omillarni iqtisodiy siyosatga integratsiya qilish zarurligini ko'rsatadi. Kelajakda energiya tejamkor texnologiyalarni keng joriy etish, qayta tiklanuvchi manbalarni rivojlantirish va resurslardan oqilona foydalanish orqali O'zbekistonning barqaror iqtisodiy o'sishga erishish imkoniyatlari oshadi.*

**Kalit so'zlar:** *yashil iqtisodiyot, energiya samaradorligi, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, havo ifloslanishi, barqaror rivojlanish, energiya tejamkorlik, iqtisodiy siyosat, O'zbekiston.*

**Annotation:** *This article analyzes Uzbekistan's strategy for transitioning to a "green economy." The study examines specific data to determine the relationships between various factors. Indicators such as energy intensity, the share of electricity, renewable energy, air pollution, and freshwater availability were analyzed. The results show that an increase in renewable energy reduces the energy intensity of the economy; however, additional measures are needed to prevent air pollution. The research employed regression, correlation, and graphical analysis methods based on 21 observations. According to the findings, a higher share of renewable energy decreases the economy's energy intensity, which positively contributes to GDP growth. The study also includes a survey reflecting public opinion. Moreover, the causes of air pollution were identified, and several solutions were proposed. It was found that regions with higher air pollution levels have lower energy efficiency, highlighting the need to integrate environmental factors into economic policy. In the future, the widespread implementation of energy-efficient technologies, the development of renewable energy sources, and the rational use of resources will enhance Uzbekistan's potential for achieving sustainable economic growth.*

**Keywords:** *green economy, energy efficiency, renewable energy sources, air pollution, sustainable development, energy saving, economic policy, Uzbekistan.*

So'nggi o'n yilliklarda iqlim o'zgarishi, resurslar tanqisligi va ekologik inqiroz global miqyosdagi eng dolzarb muammolardan biriga aylandi. Jahon hamjamiyati ushbu muammolarga qarshi turish uchun barqaror rivojlanish konsepsiyasi doirasida "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini ilgari surmoqda. Yashil iqtisodiyot — bu iqtisodiy o'sishni ekologik barqarorlik, resurslardan samarali foydalanish va ijtimoiy farovonlik bilan uyg'unlashtiruvchi tizimdir.

O'zbekiston Respublikasi ham bu borada faol siyosat yuritib, 2019-yilda "Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi"ni qabul qildi. Ushbu strategiya 2030-yilgacha bo'lgan davrda iqtisodiy o'sishni ekologik xavfsizlik bilan uyg'unlashtirishni maqsad qilgan. Ayniqsa, qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushini oshirish, chiqindilarni kamaytirish, suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish kabi ustuvor yo'nalishlar belgilangan.

Shu bilan birga, O'zbekistonning yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonida ayrim tizimli muammolar — moliyaviy manbalar yetishmasligi, texnologik qaramlik, va ekologik boshqaruv samaradorligining pastligi kuzatilmoqda. Shu sababli, ushbu tadqiqot O'zbekistonning yashil iqtisodiyot bo'yicha asosiy ko'rsatkichlarini empirik tahlil qilish orqali mavjud muammolarni aniqlash va istiqbolli imkoniyatlarni baholashga qaratiladi.

O'zbekistonning energiya sig'imi, elektr bo'yicha energiya ulushi, qayta tiklanuvchi energiya, havo ifloslanishi, chuchuk suv va energiya sig'imini asosiy ta'tir qiluvchi omillar sifatida olamiz va tahlil qilamiz.

Pairwise Correlation tahlili bu o'zgaruvchilar orasidagi juftlik koorrelyatsiyalarni hisoblovchi statistic usul. U o'zgaruvchilar o'rtasidagi chiziqli bog'liqlik yo'nalishi va kuchliligi haqida ma'lumot beradi.

| Variables        | (1)   | (2)   | (3)   | (4)   | (5)   | (6)  |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| (1)              | 1     |       |       |       |       |      |
| YalMningenergi~i | .000  |       |       |       |       |      |
| (2)              | -     | 1     |       |       |       |      |
| elektrenergula~h | 0.736 | .000  |       |       |       |      |
| (3)              | -     | 0     | 1     |       |       |      |
| Qaytatiklanuvc~g | 0.548 | .462  | .000  |       |       |      |
| (4)              | -     | 0     | 0     | 1     |       |      |
| havoifloslanishi | 0.649 | .505  | .308  | .000  |       |      |
| (5)              | -     | 0     | 0     | 0     | 1     |      |
| chuchuksuv       | 0.029 | .170  | .455  | .108  | .000  |      |
| (6)              | 1     | -     | -     | -     | -     | 1    |
| energiyasigimi   | .000  | 0.736 | 0.548 | 0.649 | 0.029 | .000 |

Ko'rishimiz mumkinki, O'rganilgan o'zgaruvchilar qatoriga YalMning energiya intensivligi, elektr energiyasi ishlab chiqarish, qayta tiklanuvchi energiya ulushi, havo ifloslanishi darajasi, chuchuk suv resurslari va energiyadan foydalanish samaradorligi

kiradi. Ushbu ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqliklar iqtisodiy rivojlanishning ekologik barqarorlik bilan qanday o'zaro ta'sirda ekanini yoritadi.

1. YaIMning energiya intensivligi va elektr energiyasi ishlab chiqarish o'rtasidagi munosabat: korrelyatsiya koeffitsienti  $-0.736$  bo'lib, bu juda kuchli manfiy bog'liqlikni anglatadi. Demak, elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi ortgani sari YaIMning energiya intensivligi kamaymoqda. Boshqacha aytganda, iqtisodiyot tobora energiya jihatidan samaraliroq ishlay boshlagan. Bu esa rivojlanayotgan iqtisodlarda energiya samaradorligini oshirish siyosatlari natija bermoqda degan xulosani bildiradi.

2. Qayta tiklanuvchi energiya va YaIM energiya intensivligi o'rtasidagi bog'liqlik:

natija  $-0.548$  bo'lib, bu o'rtacha manfiy korrelyatsiyani bildiradi. Qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushi oshgani sari iqtisodiyot energiyani kamroq sarflamoqda. Bu jarayon barqaror rivojlanish strategiyalarining ijobiy samarasidir. Iqtisodiy o'sish bilan birga ekologik yuklamaning kamayishi qayta tiklanuvchi energiyaning iqtisodiy ahamiyatini oshiradi.

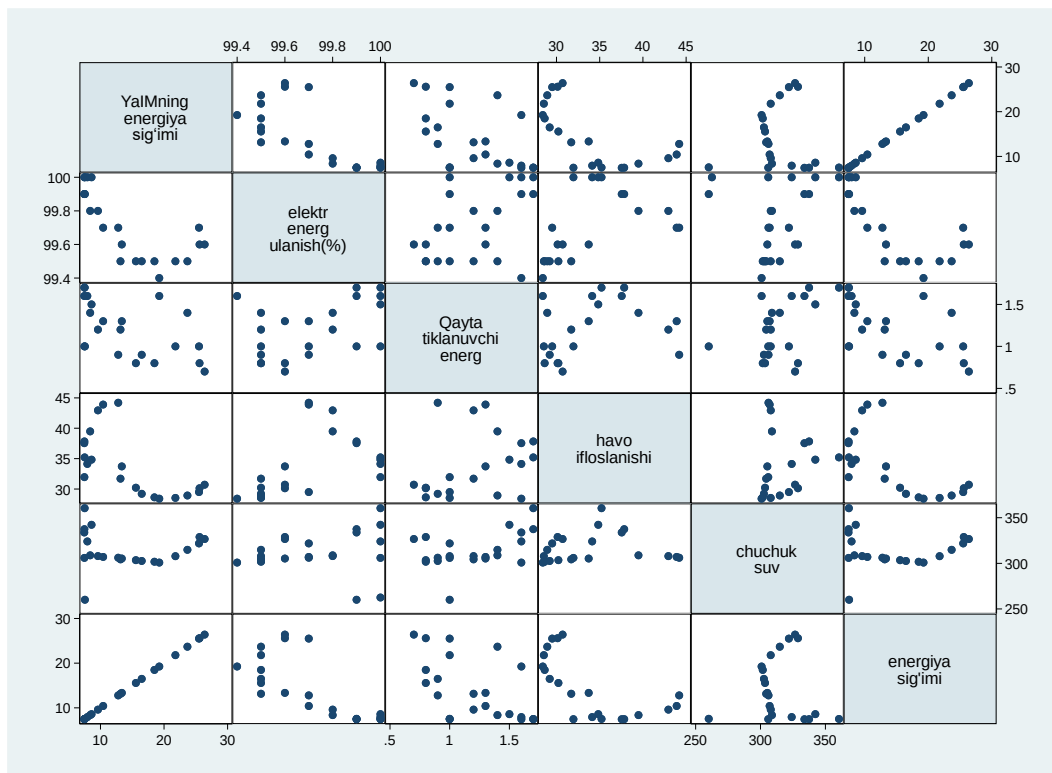
3. Havo ifloslanishi bilan bog'liqliklar: havo ifloslanishi bilan YaIMning energiya intensivligi o'rtasidagi korrelyatsiya  $-0.649$ , ya'ni o'rtacha kuchli manfiy bog'liqlik mavjud. Bu shuni anglatadiki, iqtisodiyotda energiya samaradorligi ortib borgani sari havo ifloslanishi kamaymoqda. Shu bilan birga, elektr energiyasi ishlab chiqarish bilan havo ifloslanishi o'rtasida  $0.505$  musbat bog'liqlik mavjud — bu esa ishlab chiqarish hajmining oshishi bilan atrof-muhitga salbiy ta'sir kuchayayotganini ko'rsatadi. Demak, energiya sektori hali ham fossil yoqilg'ilarga qaram bo'lib qolmoqda.

4. Chuchuk suv resurslari bilan bog'liqlik: chuchuk suv bilan ko'pchilik o'zgaruvchilar o'rtasidagi korrelyatsiyalar past ( $-0.029$  dan  $0.455$  gacha). Bu suv resurslari ko'proq tabiiy omillarga — iqlim, yog'ingarchilik va geografik joylashuvga bog'liq ekanini ko'rsatadi. Shu bois suv ta'minoti energetika yoki YaIM ko'rsatkichlari bilan kuchli statistik bog'lanishga ega emas.

energiya samaradorligi ko'rsatkichlari iqtisodiy o'sish va ekologik muvozanat o'rtasida muhim ko'priq vazifasini bajarmoqda.

Elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmining oshishi energiya samaradorligini yaxshilamoqda, ammo bu jarayon hali ham ifloslanish darajasini to'liq kamaytirgani yo'q. Qayta tiklanuvchi energiya ulushi ortishi esa YaIMning energiya intensivligini sezilarli darajada kamaytirib, iqtisodiyotning barqaror rivojlanish bosqichiga o'tishini ta'minlamoqda. Bu tahlilga asosan shuni aytish mumkinki, Texnologik yangiliklar va davlat siyosatlarining barqaror energiya yo'nalishiga qaratilishi natijasida YaIMning energiya intensivligi pasayishda davom etadi. Qayta tiklanuvchi energiya ulushi tez sur'atda oshadi. Bu jarayon nafaqat iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlaydi, balki havo ifloslanishini ham kamaytiradi. Natijada energetika sohasida uglerod chiqindilari bosqichma-bosqich qisqaradi. Havo ifloslanishining pasayishi kutiladi, ammo bu energiya ishlab chiqarish tarkibidagi o'zgarish tezligiga bog'liq bo'ladi. Agar qayta tiklanuvchi manbalarga o'tish sust bo'lsa, ifloslanish muammosi saqlanib qoladi. Suv resurslariga bosim jiddiy o'zgarishsiz qoladi, lekin energetika sohasida suv tejamkor texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Graph Matrix (scatterplot matrix) grafiklari o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqliklarni vizual tarzda tahlil qilish imkonini beradi. Ushbu grafiklar orqali YaIMning energiya sig'imi, elektr energiyasi ishlab chiqarish, qayta tiklanuvchi energiya ulushi, havo ifloslanishi darajasi, chuchuk suv resurslari va energiyadan foydalanish samaradorligi o'rtasidagi o'zaro munosabatlar tahlil qilindi.



Natijalar shuni ko'rsatadiki, YaIMning energiya sig'imi bilan elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi o'rtasida aniq manfiy bog'liqlik mavjud. Grafikda nuqtalarning pastdan yuqoriga qarab teskari yo'nalishda joylashgani elektr energiyasi ishlab chiqarish ortgani sari iqtisodiyotda energiya sarfi kamayib, energiya samaradorligi oshayotganini bildiradi. Bu holat mamlakatda energiya tejamkor texnologiyalarning joriy etilayotganini ko'rsatadi.

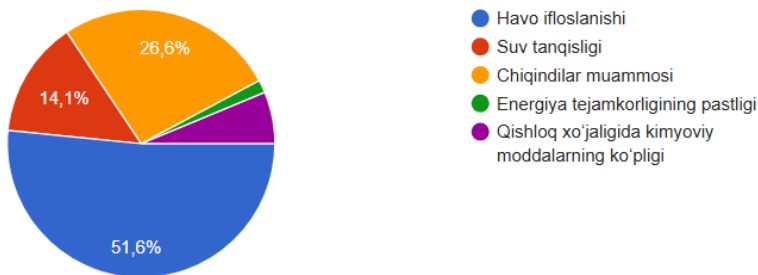
Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya ulushi bilan YaIMning energiya sig'imi o'rtasidagi bog'liqlik ham manfiy xarakterga ega. Bu qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish kengaygani sari iqtisodiy o'sishning atrof-muhitga bo'lgan salbiy ta'siri kamayib borayotganidan dalolat beradi. Demak, barqaror energiya siyosati iqtisodiy samaradorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Biroq elektr energiyasi ishlab chiqarish bilan havo ifloslanishi o'rtasidagi bog'liqlik musbat yo'nalishda namoyon bo'lgan. Grafikda nuqtalarning o'suvchi tartibda joylashuvi ishlab chiqarish hajmi oshgani sari ifloslanish darajasi ham ortayotganini anglatadi. Bu esa energiya sektorida hali ham fossil yoqilg'ilarga qaramlik mavjudligini bildiradi. Shu bilan birga, qayta tiklanuvchi energiya bilan havo ifloslanishi o'rtasida zaif, lekin egri shakldagi munosabat mavjud bo'lib, bu o'tish davrida qayta tiklanuvchi manbalarning yetarli darajada havo sifatini yaxshilay olmaganini ko'rsatadi.

Chuchuk suv resurslari bilan bog'liq grafiklarda esa aniq chiziqli yo'nalish kuzatilmadi. Nuqtalarning tartibsiz joylashuvi suv resurslari ko'proq tabiiy omillar — iqlim, yog'ingarchilik, geografik joylashuv va demografik bosim bilan bog'liq ekanini anglatadi.

Shu sababli suv ko'rsatkichlari iqtisodiy yoki energetik o'zgaruvchilar bilan kuchli statistik bog'liqlikka ega emas.

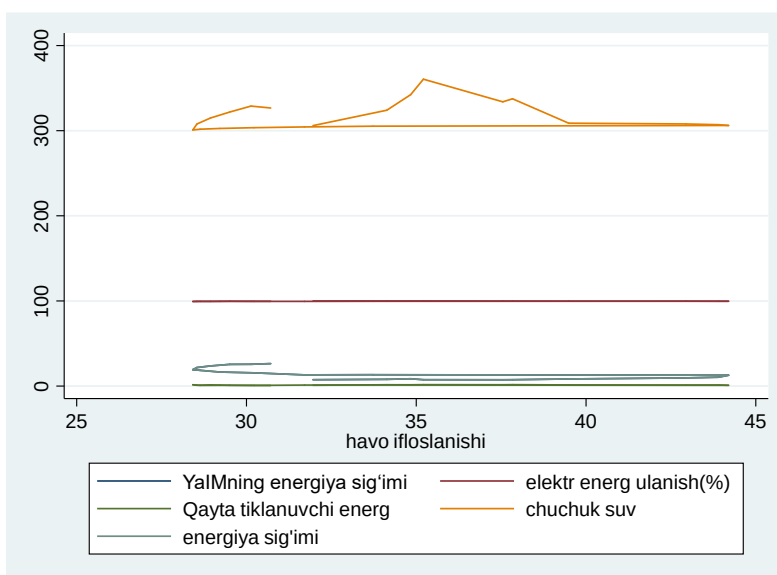
Umuman olganda, Graph Matrix tahlili shuni ko'rsatadiki, iqtisodiyotda energiya samaradorligi oshib borayotgani bilan birga, qayta tiklanuvchi energiya manbalari ulushi ham ortmoqda. Shu bilan birga, elektr ishlab chiqarishning ayrim tarmoqlarida ifloslanish



muammosi hali to'liq bartaraf etilmagan. Kelajakda qayta tiklanuvchi manbalarni kengaytirish, energiya tejamlor texnologiyalarni joriy etish va ekologik standartlarni kuchaytirish orqali iqtisodiy o'sish va

ekologik muvozanatni birgalikda ta'minlash mumkin bo'ladi.

O'zbekiston aholisini ko'p qismining fikri shuni ko'rsatadiki eng asosiy muammo bu ob-havoning ifloslanishi. Shunga asosan havo ifloslanishi YalMning energiya sig'imi, qayta tiklanuvchi energiya, energiya sig'imi, elektr energiya ulushi va chuchuk suvga qanday darajada ta'sir qilishini ko'rib chiqamiz.



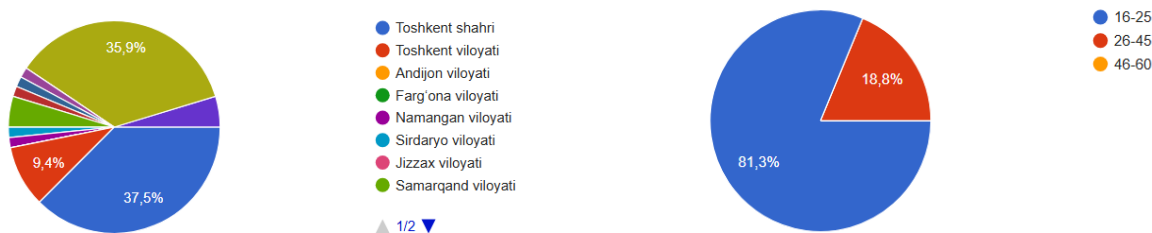
Grafikda havo ifloslanishi bilan energiya va suv ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlik aks etgan. Unda ko'rinadiki, chuchuk suv miqdori havo ifloslanishiga sezilarli darajada ta'sirchan — ifloslanish oshganda suv resurslari kamaymoqda.

Elektr energiyasiga ulanish foizi esa barqaror, bu mamlakatda elektr tarmog'iga kirish imkoniyati yetarli ekanini

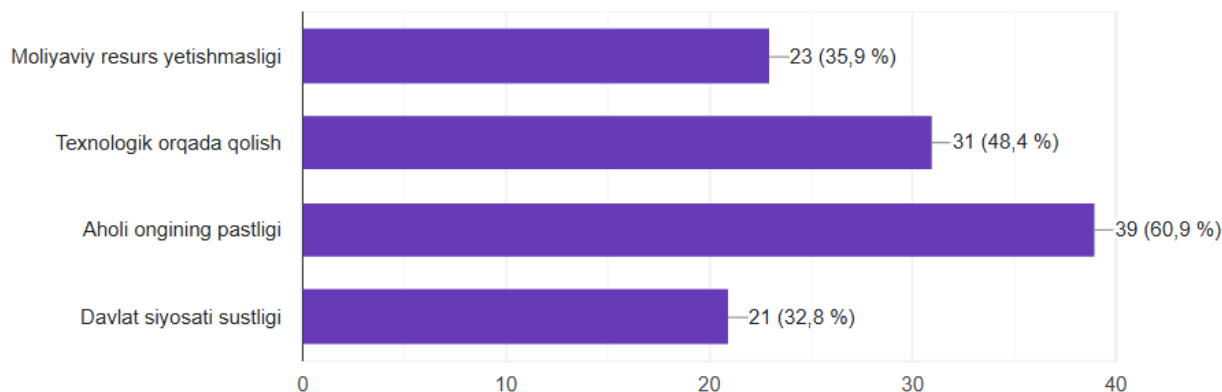
bildiradi. YalMning energiya sig'imi va umumiy energiya sig'imi past darajada o'zgarib, energiya samaradorligi asta-sekin yaxshilanayotganini ko'rsatadi.

Qayta tiklanuvchi energiya ulushi esa juda past bo'lib, bu ekologik barqarorlikni ta'minlash uchun qo'shimcha e'tibor zarurligini anglatadi. Kelajakda qayta tiklanuvchi energiyani kengaytirish va energiya samaradorligini oshirish orqali havo ifloslanishini kamaytirish hamda chuchuk suv resurslarini saqlab qolish mumkin bo'ladi.

Tadqiqot doirasida O'zbekiston aholisining 500 nafar vakili qatnashgan so'rovnomaning ko'rish mumkinki eng ko'p Sirdaryo va Xorazm viloyati va yoshga nisbatan esa 16-25 yosh atrofida gilar faollik qilishgan. Bu orqali keying natijalarni ko'proq shu viloyatlarga nisbatan deb hisoblasak xato bo'lmaydi.

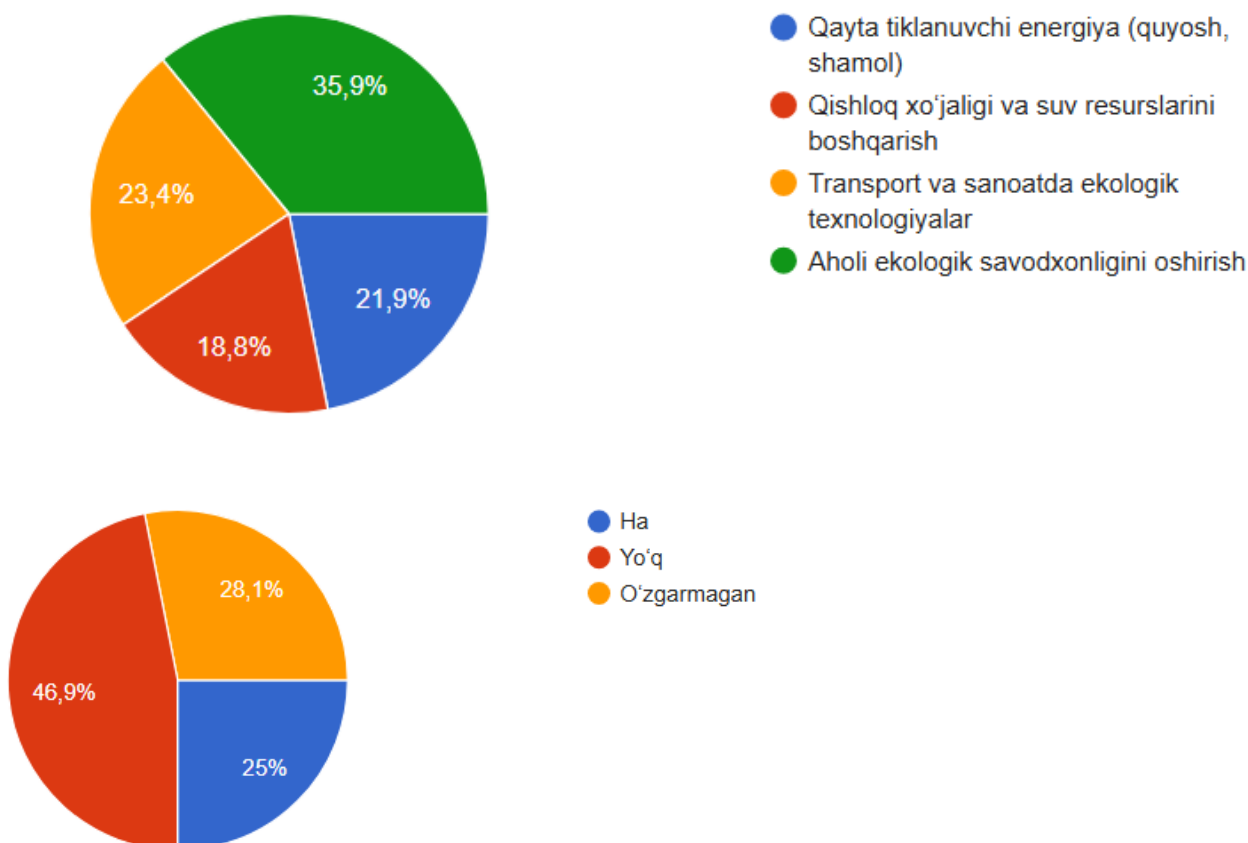


Sizningcha, yashil iqtisodiyotga o'tishda eng katta to'siq nima?



Birinchi navbatda aholi ongini oshirish harakatlarini qilish lozim, yashil iqtisodiyotga aloqador barcha narsalarni televizorlarda, ijtimoiy tarmoqlarda ko'proq ko'rsatish, maktab darsliklariga qo'shish, gazeta va boshqa jurnallar orqali yetkazish va savdo rastalarida ham xaritga qo'shib beradigan atrof-muhitni asrash haqida yozilgan varaqalarni qo'shib berish ham bizga yaxshigina foyda beradi deb o'ylayman. Moliyaviy resurslarga e'tibor berish orqali chet-ellardan yangi zamonaviy texnologiyalarni keltirib ulardan foydalanish ham alohida ahamiyatga ega.

Yashil iqtisodiyotga o'tish uchun eng muhim yo'nalish qaysi deb hisoblaysiz?



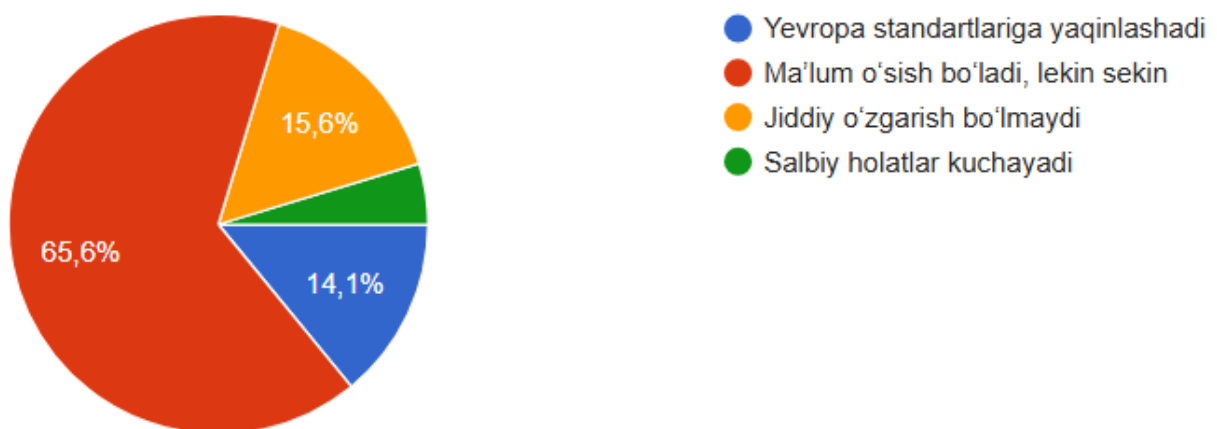


Kundan kunda avtamabillar soni ortib bormoqda, avtamabillar ham havoni ancha bulg'amoqda. Elektr avtamabillarni ko'paytirish, uni sotib olishga aholini qiziqtirish va narhlarini yoqilg'ida yuradigan mashinalarga nisbatan arzonroq qilish bizga avtamabillardan chiqadigan zaharli gazlar havoni ifloslanishini kamaytirishga yordam beradi. Shu tariqa ko'mrda yuradigan poyezdlarni ham zamonaviylariga alamshtirish lozim. Bundan tashqari havoni ifloslanishiga sababchi bo'lib turgan bir qancha omillar bor, bular sanoat korxonalari va zavodlar, qurilish ishlari va uy xo'jaliklaridir.

Songi yillarda ekologik vaziyat yaxshilanyaptimi?

Bu bizga ijobiy ko'rsatkichni beradi deyish xatodir. Keyingi so'rov orqali aholining umidini bilib olamiz.

Sizningcha 2030-yilgacha O'zbekiston “yashil iqtisodiyot” bo'yicha qanday natijalarga erishadi?



So'rov natijalariga asoslanib, 2030-yilgacha O'zbekiston yashil iqtisodiyot sohasida o'rtacha darajada rivojlanishi kutilmoqda. Aksariyat respondentlar (65.6%) sekin, ammo barqaror o'sishni pragnoz qilmoqda. Bu davrda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushi oshadi, energiya samaradorligi yaxshilanadi va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida ma'lum yutuqlarga erishiladi, ammo Yevropa standartlariga yetishish uchun yanada kuchliroq sa'y-harakat talab etiladi.

O'zbekistonning yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi iqtisodiy o'sishni ekologik barqarorlik bilan uyg'unlashtirishga qaratilgan. Empirik tahlillar shuni ko'rsatadiki, elektr energiyasi ishlab chiqarish hajmi ortgani sari energiya samaradorligi yaxshilanmoqda, ammo havo ifloslanishi hali ham muhim muammo bo'lib qolmoqda. Qayta tiklanuvchi energiya ulushi oshgani sari iqtisodiyotning energiya intensivligi kamaymoqda. Kelajakda energiya tejamkor texnologiyalarni keng joriy etish, qayta tiklanuvchi manbalarga o'tish va aholi ekologik ongini oshirish orqali barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. World Bank. (n.d.). Uzbekistan trade | WITS | Textview. Retrieved September 17, 2025, from <https://wits.worldbank.org/countrysnapshot/en/UZB/textview>



2. <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfypwyZdAEdNNGDxIJ5OqvDHJnEEcpaDzCg1gJb1m8AFSkZ2A/viewform?usp=header>