

YASHIL IQTISODIYOT – ENERGETIKA SOHASIDA UNING AHAMIYATI VA XUSUSIYATLARI

Nazarmatov Oxunjon Sotvoldiyevich

TATU Farg‘ona filiali

“Iqtisodiyot va kasb ta’limi” kafedrası dotsenti, i.f.d (DSc)

+998918847733, a.nazarmatov85@gmail.com

Vaxobov Valisher Vahobjon o‘g‘li

TATU Farg‘ona filiali “Raqamli iqtisodiyot” mutaxassisligi magistranti

+998916639531, vaxobovvalisher97@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada yashil iqtisodiyot sharoitida elektr energetika korxonalarining barqaror rivojlanish mexanizmlari tahlil qilinadi hamda energiya samaradorligi, innovatsion texnologiyalar va ekologik barqarorlik tamoyillari asosida iqtisodiy o‘shishni ta’minlash kabi masalalar ilmiy jihatdan tahlil qilinib maqola ilmiyligi boyitildi. Tadqiqotda jahon hamda mahalliy me’yoriy-huquqiy asoslar hamda amaliy jihatlar kompleks tahlil qilinib, ilg‘or tajribalar va ularning qo‘llanilish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Ushbu tadqiqot natijalar sohaga oid ilmiy-amaliy muammolarni hal etishda metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: yashil iqtisodiyot, yashil energetika, elektroenergetika korxonalari, innovatsion texnologiyalar, ekologik barqarorlik.

I. KIRISH

Hozirgi kunda dunyo miqyosdagi ekologik, ijtimoiy muammolar, tabiiy resurslarni tejash va energiya manbalarini samarali ishlatish bo‘yicha yangi yondashuvlarni ishlab chiqish talab qilinmoqda. Ekologik barqarorlikni ta’minlash va energiya samaradorligini oshirishda elektroenergetika sohasining o‘rni katta ahamiyatga ega. Yashil iqtisodiyot, ya’ni ekologik barqaror iqtisodiyot, resurslarni tejash va tabiiy resurslarni himoya qilishga yo‘naltirilgan iqtisodiy model bo‘lib, bu sohaga oid innovatsion texnologiyalar va yondashuvlar, jumladan, energiyani ishlab chiqarish, uzatish va taqsimlash jarayonlaridagi ekologik toza hamda energiya tejoychi texnologiyalar ilmiy jihatdan tubdan rivojlanib bormoqda.

O‘zbekiston Respublikasida energetika sohasini rivojlantirish, uning barqarorligini ta’minlash, energiya samaradorligini oshirish va ekologik toza texnologiyalarni joriy qilish masalalari ham davlat siyosatiga aylandi. "Yashil iqtisodiyot" iqtisodiy modelining asosiy maqsadi – tabiiy resurslardan samarali foydalanish, atrof-muhitga ta’sirni minimallashtirish va ekologik barqarorlikni ta’minlashdan iborat. Bu borada elektroenergetika korxonalarining roli katta, chunki ular ishlab chiqarish jarayonida muhim resurslarni, shu jumladan energiyani ishlatish bilan birga, atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatadi.

Yashil iqtisodiyot sharoitida elektroenergetika korxonalarini barqaror rivojlantirishga qaratilgan asosiy huquqiy va tashkiliy mexanizmlarni tahlil qilish, shuningdek, O‘zbekistonda elektroenergetika sohasini barqaror va ekologik toza rivojlantirish bo‘yicha ko‘plab tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Yashil iqtisodiyotga samarali o‘tish shuni ko‘rsatib beradiki jarayonda kechiktirib bo‘lmaydigan masalalarni hal etish juda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalarni maqsad qilib olishimiz lozim.

- mamlakatimizda yashil iqtisodiyotning umumiy tushunchasini va uning elektroenergetika sohasidagi o‘rnini aniqlash,

- elektroenergetika korxonalarining ekologik va energetik barqarorligini ta’minlash uchun zamonaviy texnologiyalar va innovatsiyalardan foydalanishini keng yo‘lga qo‘yish,

- elektroenergetika sohasidagi huquqiy va institutsional tizimlar, shu jumladan O‘zbekiston Respublikasining asosiy qonunlari va qarorlarini ishlab chiqishda tavsiyalar berish,

- yashil iqtisodiyot sharoitida mamlakatimizning tabiiy iqlimidan kelib chiqib elektroenergetika korxonalarini rivojlantirish bo‘yicha istiqboldagi chora-tadbirlarni ishlab chiqishdan iboratdir.

O‘zbekistonda elektroenergetika sohasini ekologik barqaror va energiya samaradorligiga asoslangan yashil iqtisodiyot modelini joriy etish muhim asosiy qadam bo‘lib xizmat qiladi. Yashil iqtisodiyot - bu iqtisodiy faoliyatning atrof-muhitga ta’sirini minimallashtirish, tabiiy resurslarni samarali ishlatish va ekologik barqarorlikni ta’minlashga yo‘naltirilgan iqtisodiy modeldir. Yashil iqtisodiyot resurslardan oqilona foydalanish, yangilanuvchi energiya manbalarini joriy qilish va uglerod gazini kamaytirishga qaratilgan. Bunda iqtisodiyotning o‘rishini ekologik va ijtimoiy ustuvorlik bilan muvozanatlashtirish maqsadga muvofiq.

Yashil iqtisodiyotning asosiy prinsiplari va yo‘nalishlarni quyidagicha ifoda etishimiz zarur;

- resurslarni tejash va samarali ishlatish, tabiiy va energetik resurslardan oqilona foydalanish, energiyani tejash va isrofgarchilikka yo‘l qo‘ymaslik,

- O‘zbekiston Respublikasini ekologik hususiyatidan kelib chiqqan holda qayta tiklanuvchi energiya manbalari (shamol, quyosh, biomassa va gidroenergiya) ni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni yo‘lga qo‘yish,

- aholi va sanoat zonalarining energiya samaradorligi, ya’ni, energiyani kam sarflash hamda samarali ishlatish, shuningdek, energiya sarfini qisqartirishga qaratilgan texnologiyalar va strategiyalarni ishlab chiqish hamda joriy qilish,

- Respublikada ekologik muvozanat buzilgan hududlarni aniqlash ularning atrof-muhitga ta’sirini kamaytirish, uglerod gazini qisqartirish va havo, suv hamda tuproqni muhofaza qilish,

Elektr energiyasi ishlab chiqarish — yashil iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Bunda yashil iqtisodiyotning asosiy maqsadi elektr energiyasini ekologik toza va qayta tiklanuvchi manbalardan ishlab chiqarish, shu bilan birga energiyani tejash va atrof-muhitga kam zarar yetkazishdir. Elektroenergetika sohasi yashil iqtisodiyot modelining rivojlanishida muhim o‘rin tutadi, chunki elektr energiyasini ishlab chiqarishda atrof-muhitga ta’siri katta bo‘lib, energiya manbalaridan foydalanish samaradorligini oshirish muhim ahamiyatga ega.

Yashil iqtisodiyotda qayta tiklanuvchi energiya manbalari (quyosh, shamol, biomassa, geotermal, gidroenergiya) asosiy o‘rin tutadi. Bu manbalar atrof-muhitga zarar yetkazmaydi va tabiiy resurslardan foydalanishning ekologik jihatdan to‘g‘ri yo‘li hisoblanadi. Elektr energiyasini qayta tiklanuvchi manbalardan ishlab chiqarish

karbonat angidrid (CO_2) chiqindilarini minimallashtiradi va global isish taʼsirini kamaytirishga xizmat qiladi.

Elektroenergetika korxonalarida energiya samaradorligini oshirish — bu energiya ishlab chiqarish va uni uzatishda sarflanadigan energiyani minimallashtirishni nazarda tutadi hamda energiya samaradorligiga erishiladi. Yashil iqtisodiyot sharoitida energiya samaradorligiga erishish uchun innovatsion texnologiyalar va ilgʻor tozalash jarayonlarini joriy qilish zarur. Energiya samaradorligini oshirish nafaqat iqtisodiy, balki ekologik jihatdan ham muhim, chunki bu energiya sarfini kamaytirish va tabiiy resurslarni tejashga yordam beradi.

Karbon chiqindilarini kamaytirish - elektr energiyasini ishlab chiqarishda karbonat angidrid chiqindilarining kamayishi yashil iqtisodiyotning muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish uglerod gazini sezilarli darajada kamaytiradi va global isishning oldini olishga hissa qoʻshadi.

Elektroenergetika sohasidagi innovatsiyalar yangi ilgʻor va samarali texnologiyalar, energiya saqlash tizimlari, aqlli elektr tarmoqlari, energiyani qayta ishlash va ilgʻor texnologiyalar elektr energiyasining samarali ishlab chiqarilishini taʼminlaydi.

Elektr energiyasini ishlab chiqarishda hudud hususiyatidan kelib chiqqan holda tabiiy resurslardan samarali foydalanish muhim ahamiyatga ega. Shamol va quyosh energiyasi kabi toza energiya manbalari ekologik jihatdan barqaror boʻlib, tabiiy resurslardan foydalanish zaruratini kamaytiradi va ekologik taʼsirni minimallashtirishga yordam beradi.

Yashil iqtisodiyot sharoitida elektr energiyasini ishlab chiqarishda ekologik toza, samarali va innovatsion texnologiyalardan foydalanish, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish va karbon gazini kamaytirish muhim ahamiyat kasb etuvchi dolzarb mavzu hisoblanadi. Ushbu yoʻnalishlar yashil iqtisodiyotning asosiy maqsadiga erishishga xizmat qiladi hamda global ekologik muammolarni hal qilishda muhim rol oʻynaydi.

II. MAVZUGA OID OʻZBEKISTON RESPUBLIKASINING QONUNLARI VA ADABIYOTLAR TAHLILI

Yashil iqtisodiyot va elektroenergetika sohasini barqaror rivojlantirishga qaratilgan qonunlar, qarorlar va meʼyoriy hujjatlar yurtimizda ekologik, energetik va ijtimoiy barqarorlikni taʼminlashga qaratilgan muhim qadamlarni tashkil etadi. Bu borada Oʻzbekistonda qabul qilingan qonunlar va qarorlarda oʻz aksini topgan.

Jumladan, Oʻzbekiston Respublikasining 2019 yil 4 oktyabrdagi "Yashil iqtisodiyot toʻgʻrisida"gi qonuni yashil iqtisodiyotni rivojlantirishning asosiy tamoyillarini belgilab, ekologik barqarorlik, energiya samaradorligi va resurslarni tejashga qaratilgan.

Oʻzbekiston Respublikasining 2019 yil 25 dekabrda qabul qilingan "Yangi va qayta tiklanuvchi energiya manbalari toʻgʻrisida"gi qonunni misol qilib oladigan boʻlsak ushbu qonun quyosh, shamol, biomassa kabi qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni ragʻbatlantirish hamda innovatsion energiya

texnologiyalarini joriy etishga yo‘naltirilgan. Mazkur qonun va qonun osti xujjatlarda yurtimizda yashil iqtisodiyotga o‘tishning dolzarb muammolarini yechib beradi desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

Shuningdek O‘zbekiston hukumati yashil iqtisodiyotni rivojlantirishga alohida e‘tibor qaratmoqda. “Yashil iqtisodiyot” konsepsiyasi 2019-2030 yillarga mo‘ljallangan strategiyada belgilangan. Quyosh va shamol energiyasidan foydalanish bo‘yicha yirik loyihalar amalga oshirilmoqda. Masalan, Xitoy, BAA va Saudiya Arabistoni bilan hamkorlikda barpo etilayotgan quyosh va shamol elektr stansiyalari.

O‘zbekiston Respublikasining “Yashil energetika” bo‘yicha milliy loyihalari, shu jumladan, elektr energiyasini diversifikatsiya qilish bo‘yicha olib borilayotgan islohotlar

Ushbu jarayonni BMT (UNEP) hisobotlarida va Germaniya (Energiewende siyosati), Xitoy (quyosh panellari va shamol energiyasida global yetakchi), AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlari yashil energetika loyihalarini faol amalga oshirish ustida tinimsiz ravishda olib borayotgan izlanishlarida hamda yashil iqtisodiyot barqaror rivojlanish va ekologik xavfsizlikning asosiy omili sifatida e‘tirof etilayotganini ko‘rishimiz mumkin.

III. TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu ilmiy tadqiqotni o‘rganish uchun yashil iqtisodiyotning energetika sohasidagi ahamiyati va xususiyatlarini ilmiy asosda o‘rganish maqsadida tahliliy-uslubiy yondashuv hamda solishtirma tahlil usullaridan foydalanildi. Bugungi kunda globalizatsion rivojlanish davrida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish va elektroenergetika tizimidan samarali foydalanish bo‘yicha turli xil jahon davlatlarining bir qator modellari ishlab chiqilgan. Yaponiya misolida ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, yashil energiya manbalarini rivojlantirish bo‘yicha yetakchi davlatlardan biridir. U quyosh va shamol energetikasini rivojlantirish uchun ilg‘or texnologiyalarni jadal rivojlantirmoqda. Yaponiya hukumati 2030-yilga borib, qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushini 50 foizga yetkazishni rejalashtirgan. Energiya samaradorligini oshirish uchun esa “aqli tarmoqlar” tizimlari keng qo‘llanilmoqda.

Daniya davlatiga keladigan bo‘lsak shamol energetikasida jahon yetakchilaridan biridir. U elektr tarmoqlari uchun “smart grid” texnologiyalarini rivojlantirish orqali energiyani samarali boshqarish va taqsimlashda ilg‘or yondashuvlarni qo‘llamoqda. Shuningdek, davlat yashil texnologiyalarni qo‘llash va ekologik loyihalarni rag‘batlantirish bo‘yicha faol siyosat yuritmoqda.

Niderlandiya esa hozirgi kunda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish va energiya samaradorligini oshirishga alohida e‘tibor qaratmoqda. Bu yerda ko‘plab “yashil” energiya loyihalari amalga oshirilmoqda, jumladan, quyosh panellari va shamol elektr stansiyalari keng joriy qilinmoqda. Hukumat korxonalar uchun “yashil” moliyaviy vositalar orqali investitsiyalarni rag‘batlantirishga yo‘naltirilgan siyosat yuritmoqda.

Germaniya jahondagi ekologik jihatdan eng toza mamlakatlardan biri bo‘lib u elektr energiyasini ishlab chiqarishda qayta tiklanuvchi energiya manbalariga o‘tish bo‘yicha yetakchi davlatlardan hissoblanadi. Germaniya “Energiewende” (energiya

o‘zgarishi) dasturi orqali ko‘mir va atom energetikasidan bosqichma-bosqich voz kechib, qayta tiklanuvchi energiyaga o‘tishni maqsad qilgan. Ushbu jarayonda davlat tomonidan berilayotgan subsidiyalar muhim rol o‘ynamoqda.

Shuningdek AQShning ba‘zi shtatlari, xususan, Kaliforniya, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish va energiya samaradorligini oshirish bo‘yicha ilg‘or loyihalarni amalga oshirmoqda. Kaliforniya shtati 2030-yilgacha qayta tiklanuvchi energiyaning 60 foiz ulushini ta‘minlashni rejalashtirgan. Bundan tashqari, sanoat korxonalarini ekologik dizayn va texnologiyalarni keng qo‘llash orqali energiya samaradorligini oshirishga intilmoqda.

Jahondagi yirik iqtisodiy salohiyatga ega Rossiyaning yashil iqtisodiyotga o‘tishi murakkab va ko‘p qirrali jarayondir. Rossiya energetika sektorining islohoti va yangi ekologik tizimlar yaratishga oid keng qamrovli siyosatlarni talab qiladi. Rossiyada qayta tiklanuvchi energiyaga o‘tish bo‘yicha sezilarli yutuqlar mavjud bo‘lsa-da, bu jarayonni to‘liq amalga oshirish uchun ko‘proq vaqt va investitsiyalar talab etiladi. Rossiya, ayniqsa, energiya samaradorligini oshirish va karbon chiqindilarini kamaytirish orqali yashil iqtisodiyotga o‘tish uchun muhim qadamlar qo‘ymoqda.

Rossiya energiya resurslari bo‘yicha dunyodagi yetakchi davlatlardan biri bo‘lib, an‘anaviy yoqilg‘i manbalariga tayanish davom etmoqda ayniqsa neft va tabiiy gaz sohasida. Mamlakat iqtisodiyoti asosan ushbu resurslarga tayangan. Shuning uchun, yashil iqtisodiyotga o‘tish, ayniqsa energetika ishlab chiqarish va taqsimlash sohasida, katta qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. An‘anaviy energiya manbalarini (uglerodli energiya) kamaytirish va qayta tiklanadigan energiyaga o‘tish bo‘yicha muhim chora-tadbirlar ko‘rilayotganiga qaratgan holda, Rossiyada bu jarayon hali sezilarli darajada sekin rivojlanmoqda. Rossiyada qayta tiklanadigan energiya (shamol, quyosh, bioenergiya) ishlab chiqarishga qiziqish ortmoqda. Ayniqsa, shamol energetikasi (Krasnoyarsk va Rostov viloyatlarida katta shamol fermerlari) va quyosh energetikasi (Qora dengiz bo‘yidagi joylarda) rivojlanmoqda.

Rossiyada 2013 yildan boshlab “Yashil energiya”ni rivojlantirishni qo‘llab-quvvatlovchi davlat dasturlari va moliyaviy mexanizmlarni yo‘lga qo‘ygan. Bularning ichida quyosh va shamol energetikasi loyihalarini moliyalashtirish uchun subsidiya va kreditlar taqdim etilgan.

Rossiya hukumati energiya samaradorligini oshirishga katta e‘tibor bermoqda. Bu, masalan, sanoat sektorida energiya samaradorligini oshirishga qaratilgan investitsiyalarni o‘z ichiga oladi. “Rossiyaning energiya samaradorligi” dasturi, energiya samaradorligini oshirish va ekologik izni kamaytirishga qaratilgan strategik dastur hisoblanadi. Rossiya hukumati ekologik xavfsizlik va yashil iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha qo‘llaniladigan siyosatlarni ishlab chiqish va amalga oshirishni boshladi. Biroq, ba‘zi iqtisodchilar va siyosatchilar uchun bu o‘zgarishlar iqtisodiy va siyosiy jihatdan qiyin bo‘lishi mumkin, chunki ko‘plab sanoat tarmoqlari va xususiy sektorda an‘anaviy energiya resurslariga tayangan holda ish olib borilmoqda. Mamlakatda yashil iqtisodiyotga o‘tishning asosiy to‘siqlaridan biri, bu sektorda katta investitsiya talab qilinishidir. Rossiya uchun bu jarayonning tezlashishi uchun ko‘proq xususiy sektordan va xalqaro moliyaviy institutlardan investitsiyalar jalb qilish muhim.

IV.NATIJALAR

O‘zbekiston sharoitida qayta tiklanadigan energiya manbalariga oid ko‘rsatkichni tahlil qilar ekanmiz, 2023 yil yakunida O‘zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalari quvvati 1 GVt dan oshdi. Bu ko‘rsatkich 2016 yilga nisbatan 3 barobarga ko‘pdir.

Quyosh energiyasi ishlab chiqarishda yirik loyihalar amalga oshirildi, jumladan, Navoiy viloyatidagi 100 MVt quyosh elektr stansiyasi ishga tushirildi. 2024 yil oxirigacha shamol energiyasi bo‘yicha umumiy quvvatni 2 GVt ga yetkazish rejalashtirilgan. Buning uchun Samarqand, Jizzax va Navoiy viloyatlarida shamol elektr stansiyalari qurilishi amalga oshirilmoqda.

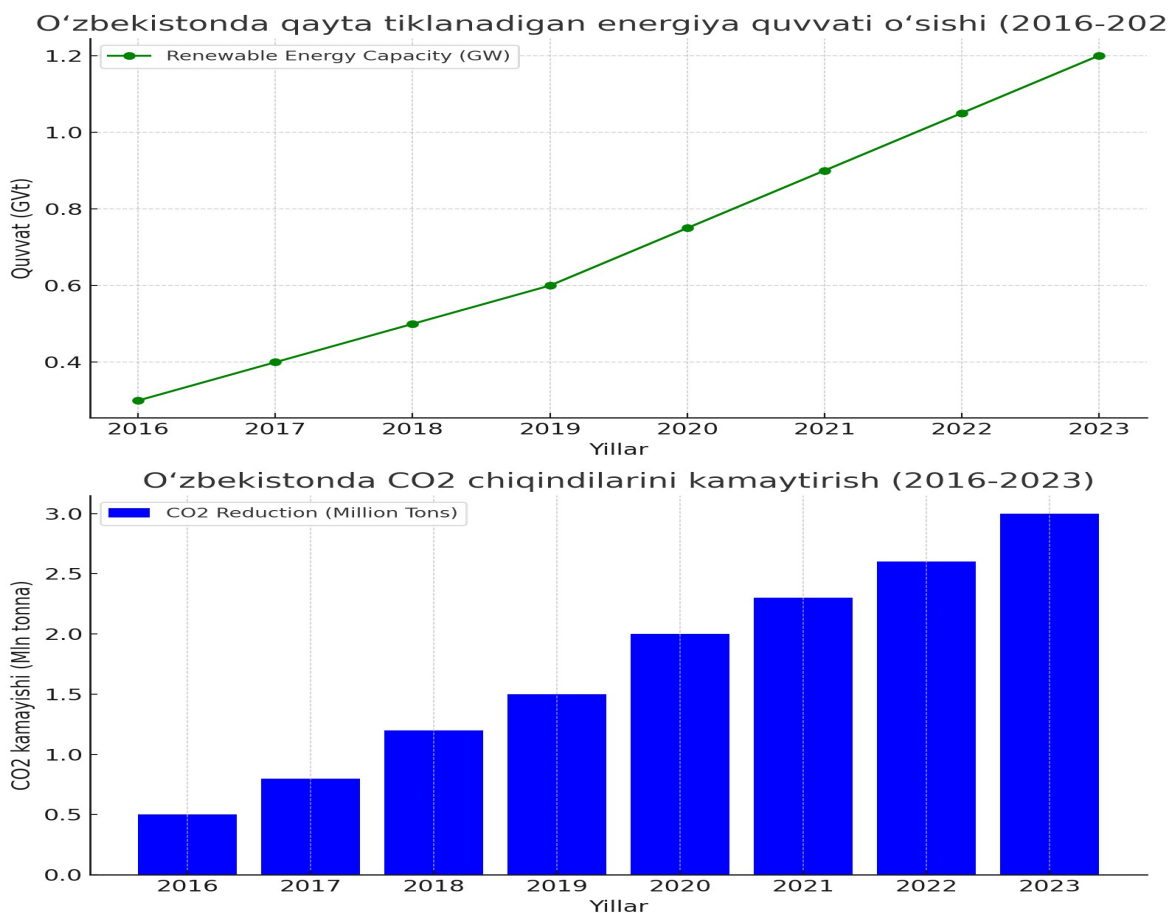
2021-2023 yillarda energiya samaradorligiga doir amalga oshirilgan davlat dasturlari natijasida 5,7 milliard kVt/soat elektr energiyasi tejalgan. Bu 2 million tonna uglerod chiqindisini kamaytirish bilan tengdir. 2023 yilda sanoat korxonalarida yangi energiya tejoychi texnologiyalarni joriy etish bo‘yicha 120 dan ortiq loyiha amalga oshirildi.

Qurilish sohasida energiya samaradorligini ta‘minlash uchun 6 000 dan ziyod turar-joy binolarida ekologik standartlarga javob beradigan texnologiyalar qo‘llanildi. Qayta tiklanadigan energiyaga yillar davomida doimiy investitsiya kiritilib borilmoqda. Jumladan, 2022-2023 yillarda qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirish uchun 2 milliard AQSh dollari miqdorida sarmoya jalb qilindi.

O‘zbekistonda 2023 yilda xorijiy investorlar bilan hamkorlikda 5 ta yirik qayta tiklanadigan energiya loyihasi ishga tushirildi. Energiya ishlab chiqarishning umumiy tuzilishida dasturiy tizimli islohotlar amalga oshirildi. 2022 yil yakunida qayta tiklanadigan energiya manbalari ulushi mamlakat umumiy elektr energiya ishlab chiqarish hajmining 6 foizini tashkil etdi. 2025 yilgacha bu ko‘rsatkichni 25 foizga yetkazish rejalashtirilgan. Hozirgi vaqtda 120 dan ortiq sanoat korxonalarida qayta tiklanadigan energiya manbalarini ishlab chiqarishga o‘tgan.

Mazkur sohada amalga oshirilayotgan ishlarning eng asosiysi ekologik ta‘sir va karbon gazini kamaytirishdan iboratdir. 2023 yilda amalga oshirilgan yashil energiya loyihalari natijasida 3 million tonna CO₂ chiqindisi kamaytirildi. Har yili amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar asosida uglerod gazini kamaytirish bo‘yicha qo‘yilgan rejalari 2025 yilgacha 10 million tonna CO₂ ni kamaytirishni maqsad qilgan.

Yangi O‘zbekistonning yana bir strategiyasi hukumat darajasida olib borilgan keng qamrovli islohotlaridan yana biri 2019 yilda “Qayta tiklanadigan energiya manbalari to‘g‘risida”gi qonunni qabul qilinganidir. Ushbu qonun doirasida sarmoyachilarga soliq imtiyozlari va subsidiyalar taqdim etish tartibi yo‘lga qo‘yildi. “Yashil energetika” strategiyasi doirasida har yili 1 000 MVt qayta tiklanadigan energiya manbalari quvvatlarini qo‘shish bo‘yicha reja tasdiqlangan. O‘zbekistonda “Yashil iqtisodiyot” sharoitida elektroenergetika korxonalarini barqaror rivojlantirishga qaratilgan ishlar natijasida qayta tiklanadigan energiya manbalari ulushi ortib, energiya samaradorligi yaxshilanmoqda. Shuningdek, mamlakatda uglerod chiqindilarini kamaytirish va ekologik xavfsizlikni ta‘minlashga katta e‘tibor qaratilmoqda. Statistika ko‘rsatkichlari ushbu sohadagi ijobiy o‘zgarishlarni aniq ifodalab beradi.



1.rasm - O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya quvvatining o'sishi va CO2 chiqindilarini kamaytirish ko'rsatkichlari.

Birinchi grafik: 2016-2023 yillar davomida qayta tiklanadigan energiya quvvati 0,3 GVt dan 1,2 GVt ga yetgan.

Ikkinchi grafik: 2016-2023 yillar davomida CO2 chiqindilarini kamaytirish ko'rsatkichlari 0,5 mln tonnadan 3,0 mln tonnagacha o'sdi.

Bu ko'rsatkichlar O'zbekistonda “yashil iqtisodiyot” tamoyillari asosida amalga oshirilayotgan siyosatning samaradorligini ko'rsatadi.

V. XULOSA

Mamlakatimizning barqaror rivojlanishi va ekologik xavfsizlikni ta'minlashda yashil iqtisodiyot konsepsiyasining energetika sohasida isloh qilinishi muhim strategik yo'nalish hisoblanadi. Energetika tizimini ekologik jihatdan barqaror va samarali tashkil etish nafaqat tabiiy resurslarni tejashga, balki uglerod chiqindilarini kamaytirish orqali global iqlim o'zgarishining oldini olishga ham xizmat qiladi. O'zbekiston hukumati tomonidan qabul qilingan “Yashil iqtisodiyot” strategiyasi doirasida qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish hajmini oshirish bo'yicha muhim qadamlar tashlanayotganini ko'rish mumkin.

Bugungi kunda dunyodagi rivojlangan mamlakatlar, jumladan, Germaniya, AQSh, Xitoy va Yevropa Ittifoqi davlatlari yashil energetika bo'yicha keng qamrovli

islohotlarni amalga oshirmoqda. Masalan, Germaniyaning **Energiewende** siyosati doirasida qayta tiklanadigan energiya manbalarining ulushi ortib, an’anaviy energiya turlariga bo’lgan qaramlik kamaymoqda. Xitoy esa quyosh va shamol energetikasiga eng yirik investitsiyalar yo’naltirgan davlat sifatida global bozorda yetakchiga aylandi. O‘zbekiston ham bu borada muhim islohotlarni boshlab, xalqaro tajribani inobatga olgan holda yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonini jadallashtirmoqda.

Yashil iqtisodiyotning energetika sohasidagi rivojlanishi O‘zbekiston uchun bir qator iqtisodiy va ekologik barqarorlikni taminlashda xizmat qilmoqda. Birinchidan, energiya tejamkorlik texnologiyalarining joriy etilishi ishlab chiqarish va iste’mol jarayonlarida resurslar samaradorligini oshiradi. Ikkinchidan, ekologik toza energiya manbalaridan foydalanish atmosferaga zararli chiqindilarni kamaytirish orqali ekologik barqarorlikni mustahkamlaydi. Uchinchidan, yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida yangi ish o‘rinlari yaratilib, innovatsion tadbirkorlik rivojlanishi rag‘batlantiriladi.

O‘zbekistonda quyosh va shamol energetikasini rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan loyihalar, jumladan, xalqaro hamkorlik doirasida Saudiya Arabistoni, BAA va Xitoy kompaniyalari bilan hamkorlikda qurilayotgan quyosh va shamol elektr stansiyalari, mamlakatning yaqin kelajakdagi energiya mustaqilligini ta’minlashda muhim asos vazifasini bajaradi desak mubolag’a bo‘lmaydi. Xalqaro energetika agentligi (IEA) va Xalqaro qayta tiklanuvchi energiya agentligi (IRENA) hisobotlariga ko‘ra, 2050 yilga borib, global energiya ishlab chiqarishning katta qismi qayta tiklanadigan manbalar hisobidan qoplanishi kutilmoqda. Bu esa O‘zbekistonning ushbu sohada raqobatbardosh bo‘lishi uchun hozirdan qayta tilkanuvchi energiya manbalaridan foydalanuvchi elektr stansiyalarni joriy qilish borasida ilmiy izlanishlar olib borishimiz va o‘zimizning tabiiy sharoitimizga moslashtirgan holda amalda joriy qilishimiz zarur.

Yashil iqtisodiyotning energetika sohasida joriy etilishi nafaqat ekologik muvozanatni saqlash va uglerod izini kamaytirishga xizmat qiladi, balki mamlakatimizning iqtisodiy barqarorligini mustahkamlashga ham turtki bo‘ladi.

VI. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdurahmonov, S. O‘zbekistonda yashil iqtisodiyot: muammolar va istiqbollari. – Toshkent: Fan va Texnologiya nashriyoti, 2021. – 245 b.
2. Turaev, M. Energiya samaradorligi va ekologik barqarorlik. – Toshkent: Sharq nashriyoti, 2020. – 198 b.
3. Xasanov, A. O‘zbekiston elektroenergetika tizimida qayta tiklanadigan energiya manbalarining rivojlanish tendensiyalari // Tashkent University of Information Technologies Journal. – 2023. – T. 1, №2. – B. 45-59.
4. Karimov, O., Alimov, B. Yashil iqtisodiyot va qayta tiklanadigan energiya manbalarining O‘zbekiston iqtisodiyotidagi o‘rni // Iqtisodiyot va Innovatsiyalar. – 2022. – T. 3, №5. – B. 89-102.
5. O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion Rivojlanish Vazirligi. Qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirish strategiyasi – 2025. – Toshkent, 2023. – 120 b.

6. O‘zbekiston Respublikasi Energetika Vazirligi. O‘zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalarining rivojlanish istiqbollari – 2030. – Toshkent, 2023. – 134 b.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni. Qayta tiklanadigan energiya manbalari to‘g‘risidagi qonun. – Toshkent, 2019.
8. O‘zbekiston Respublikasi Statistika Agentligi. O‘zbekistonning yashil iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha statistik hisobotlari. – Toshkent, 2023. – 97 b.
9. Smil, V. Energy and Civilization: A History. – Cambridge: MIT Press, 2021. – 568 p.
10. Jacobson, M. Z. 100% Clean, Renewable Energy and Storage for Everything. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – 445 p.
11. International Energy Agency (IEA). Renewable Energy Market Update: Outlook for 2023 and 2024. – Paris: IEA, 2023. – 85 p.
12. BP. Statistical Review of World Energy 2023. – BP Energy Outlook, 2023. – 110 p.
13. Sovacool, B. K., Geels, F. W. Sociotechnical transitions and energy policy: A review of sustainability challenges // Energy Policy. – 2022. – T. 162. – 112758.
14. REN21. Renewables 2022 Global Status Report. – Paris: REN21 Secretariat, 2022. – 160 p.
15. United Nations. The Role of Renewable Energy in Achieving Sustainable Development Goals (SDGs). – UN Publications, 2023. – 78 p.