

YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH SHAROITIDA BARQAROR IQTISODIY O‘SISHNI TA’MINLASH ISTIQBOLLARI

Baymuradova Zilola Alisherovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti talabasi

Annotatsiya. *Ushbu tezisda yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni va uning barqaror iqtisodiy o‘shidagi roli tahlil qilingan. Tezisda yashil iqtisodiyotga o‘tishning asosiy yo‘nalishlari, resurslardan samarali foydalanish va ekologik xavfning kamaytirilishi orqali global barqaror rivojlanishga qanday hissa qo‘shishi ko‘rsatilgan.*

Kalit so‘zlar: *yashil iqtisodiyot, barqaror rivojlanish, yashil texnologiyalar, iqlim o‘zgarishi, yashil sanoat materiallari, iqtisodiy o‘shish, energiya samaradorligi, yashil xizmatlar.*

Kirish

Yashil iqtisodiyotga o‘tish bugungi kunda iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashishning muhim yo‘li va chiqindilarni qisqartirish orqali xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlarini yaratadi. Global iqtisodiyotda yashil texnologiyalar va barqaror rivojlanish tamoyillari tobora ahamiyat kasb etmoqda. Xususan, yashil mahsulotlar va xizmatlarga bo‘lgan talabning ortishi, dunyo mamlakatlariga iqtisodiy o‘shishni rag‘batlantirishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ushbu imkoniyatlar to‘rt asosiy yo‘nalishda o‘z ifodasini topmoqda: muhim energiya o‘tish minerallari, yashil texnologiyalar ishlab chiqarish, yashil sanoat materiallari va yashil xizmatlar.

Hozirda bu sohalarning umumiy qiymati 2 trillion dollarni tashkil etadi, va bu qiymatning tez o‘shishi siyosat, texnologiyalar va boshqa omillarga bog‘liq. 2040-yilga kelib, umumiy qiymatning 11 trillion dollarga yetishi kutilmoqda, bu Xalqaro energetika agentligining 2050-yilga borib, emissiyaning nolga tenglashishi stsenariysi asosida hisoblangan. Mamlakatlar ushbu imkoniyatlardan foydalanish orqali nafaqat iqtisodiy o‘shishni ta‘minlash, balki samaradorlikni oshirish imkoniyatlariga ega bo‘ladi. Biroq, keng ko‘lamli o‘tishlar, ayniqsa yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni, ko‘pincha oson bo‘lmaydi. Rivojlanayotgan texnologiyalar va sanoatdagi raqobat,

ayniqsa avtomobil va minerallar bozorlarida o‘zgaruvchanlikni keltirib chiqarishi mumkin.[8]

Shu bilan birga, erta harakat qiladigan mamlakatlar o‘z iqtisodiyotlarini diversifikatsiya qilish, yashil o‘sinh uchun o‘zlarini strategik ravishda joylashtirish va rivojlanishdagi qiymatni qo‘lga kiritish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Har bir mamlakatning yashil iqtisodiyotda muvaffaqiyat qozonish uchun o‘ziga xos kuchli tomonlarini va sharoitlarini hisobga olib, to‘g‘ri strategiyalarni ishlab chiqishi zarur.

Tahlil va natijalar

Yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida muhim minerallarga bo‘lgan talabning o‘shishi iqtisodiy o‘sinhning asosiy omillaridan biri bo‘lib, bu resurslar barqaror energiya va texnologiyalarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynamoqda. Kobalt, mis, grafit, litiy, nikel va noyob yer minerallari kabi muhim minerallar, yashil o‘tishning ajralmas qismlariga aylangan batareyalar, elektr motorlar, elektr tarmoqlari va turbinalar uchun zarur xom ashyo sifatida katta ahamiyatga ega. Joriy talab, taxminan 100 milliard dollarga baholanmoqda va bu raqam 2030-yilga kelib 400 milliard dollargacha, 2040-yilga kelib esa 700 milliard dollargacha o‘shishi kutilmoqda. Bu o‘sinhning asosiy omili, yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonining tezlashuvi va innovatsion energiya texnologiyalariga bo‘lgan talabning ortishi hisoblanadi. 2040-yilga kelib, muhim minerallarga bo‘lgan talabning 50 foizi yashil maqsadlarda foydalanish uchun yo‘naltirilishi kutilmoqda.[10]

Biroq, bu o‘sinh resurslarning mavjudligi va ularni qazib olish imkoniyatlariga bog‘liq. Muhim minerallarni qazib olishda muvaffaqiyatga erishish, bir tomondan, sifatli resurslarga, boshqa tomondan esa barqaror va samarali tartibga solish muhitiga bog‘liq bo‘ladi. Hozirda Avstraliya, Chili, Xitoy, Kongo Demokratik Respublikasi va Indoneziya kabi mamlakatlar eng yirik minerallar ishlab chiqaruvchilari hisoblanadi. Biroq, bozor ulushini qo‘lga kiritishga intilayotgan boshqa davlatlar, konchilikning yuqori kapital talablarini va uzoq muddatli investitsiya ehtiyojlarini qondirishlari kerak bo‘ladi. Bundan tashqari, ushbu mamlakatlar ekologik ta’sirni kamaytirish va mahalliy jamoalar bilan hamkorlik qilish orqali ijtimoiy litsenziyani saqlab qolishlari muhimdir.

Shu bilan birga, yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonida samaradorlik va barqarorlikni ta’minlash uchun, resurslardan foydalanishning atrof-muhitga ta’sirini

kamaytirish zarur. Mamlakatlar bu sohada muvaffaqiyatga erishish uchun to‘g‘ri siyosat va samarali regulyatsiyalarni joriy qilishlari kerak.

Muhim foydali qazilmalarni qayta ishlash jarayoni, tajriba, miqyos va konlar, shuningdek, neftni qayta ishlash zavodlari bilan samarali transport aloqalarini talab qiladi. Xitoy, dunyodagi kobalt va litiyning eng yirik qayta ishlovchilaridan biri sifatida, bu minerallarni qayta ishlashni va o‘zining akkumulyator va elektr transport vositalari (EV) ishlab chiqarish markazlarini tashkil etishni muhim iqtisodiy strategiyaga aylantirgan. Xitoyning neftni qayta ishlash zavodlari, shuningdek, mamlakatning keyingi mijozlariga yaqin joylashgan bo‘lib, qayta ishlash va ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishga imkon beradi.

Tabiiy resurslarga boy mamlakatlar, ayniqsa tog‘-kon sanoatining kengayishi va qayta ishlashning rivojlanishi uchun katta imkoniyatlarga ega. Yevropa Ittifoqi tomonidan qabul qilingan muhim xom ashyo qonuni va AQShning 2022-yilgi toza energiya imtiyozlari import qilinadigan muhim mineral manbalarni diversifikatsiya qilishga qaratilgan siyosatni o‘z ichiga oladi. Shuningdek, Indoneziya 2019-yilda 16 foizdan 2023-yilga kelib 41 foizgacha global qayta ishlash ulushini oshirgan siyosatni amalga oshirdi, bu esa qayta ishlanmagan nikel eksportini taqiqlashni o‘z ichiga olgan.[1]

Afrika, Avstraliya va Lotin Amerikasi hukumatlari ham muhim minerallar ishlab chiqarishni kengaytirish va qiymat zanjiri bo‘ylab faoliyatini rivojlantirish bo‘yicha chora-tadbirlarni amalga oshirmoqda. Ularning muvaffaqiyati, asosan, tejamkor qayta ishlash va samarali logistika operatsiyalarini yaratishga, atrof-muhit bilan bog‘liq muammolarni boshqarishga va kelajakda ishlab chiqarish uchun resurs ishlab chiqaruvchilari bilan mustahkam shartnomalar tuzishga bog‘liq bo‘ladi. Bu jarayonlar iqtisodiy samaradorlikni oshirish va yashil iqtisodiyotga o‘tishning muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga xizmat qiladi.

1-jadval

Yashil iqtisodiyotga o‘tishda muhim minerallarning o‘rni[10]

Soha	Ma’lumot
Yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonidagi muhim minerallar	Kobalt, mis, grafit, litiy, nikel va noyob yer minerallari
Talabning hozirgi qiymati	100 milliard dollar
2030-yilga kelib talab	400 milliard dollar

2040-yilga kelib talab	700 milliard dollar
Yashil maqsadlar uchun talabning foizi (2040)	50%
Muhim minerallarni qazib olishda muvaffaqiyatga erishish omillari	Sifatli resurslar, barqaror tartibga solish muhit, yuqori kapital talablar, uzoq muddatli investitsiyalar, ekologik ta'sirni kamaytirish, mahalliy jamoalar bilan hamkorlik
Eng yirik minerallar ishlab chiqaruvchi mamlakatlar	Avstraliya, Chili, Xitoy, Kongo Demokratik Respublikasi, Indoneziya
Qayta ishlash jarayonlari va tajriba talablarining mamlakatlar uchun imkoniyatlari	Xitoyning neftni qayta ishlash zavodlari va akkumulyator ishlab chiqarish markazlari, Indoneziya nikel eksporti, Yevropa Ittifoqi va AQShning toza energiya imtiyozlari

Yashil texnologiyalar ishlab chiqarish hozirda iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish uchun eng katta imkoniyatlardan biriga aylangan va kelajakda bu soha yanada kengayishi kutilmoqda. 2024-yilda yashil texnologiyalar ishlab chiqarishning global qiymati taxminan 800 milliard dollarni tashkil etadi. Agar mamlakatlar 2050-yilga borib, nolga teng emissiya yo'liga o'tishga qaror qilsalar, yashil texnologiya ishlab chiqarish qiymati 2030-yilga kelib butun dunyo bo'ylab 3 trillion dollarga yetishi va 2040-yilda taxminan 4,6 trillion dollarga yetishi kutilmoqda. Ushbu o'sish, global iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga va ekologik havfni kamaytirish uchun zarur bo'lgan innovatsion texnologiyalarga bo'lgan ehtiyojning ortishini aks ettiradi.

Jahon iqtisodiyotida metallar, asosiy kimyoviy moddalar, plastmassalar, shisha, keramika va boshqa sanoat materiallarining karbonsizlashtirilgan versiyalari zarur bo'ladi. Shuningdek, transport, sanoat va energiya sohalari uchun yashil vodorod ishlab chiqarish ham talab etiladi. Hozirgi kunda yashil sanoat materiallari bozorining ulushi global miqyosda kichik bo'lib, 3,5 trillion dollar qiymatdagi bozorning atigi 500 million dollari bu soha bilan bog'liq. Biroq, mamlakatlar 2050-yilga borib, nolga teng emissiya yo'liga o'tishga intilayotgan bo'lsa, yashil sanoat materiallari bozori 2030-yilga kelib 1,2 trillion dollarga, 2040-yilga kelib esa 3,6 trillion dollargacha

o‘shishi kutilmoqda. Bu o‘shish, sanoatning ekologik izini kamaytirishga qaratilgan texnologiyalarni rivojlantirishga bo‘lgan talabning ortishini aks ettiradi.

Yashil texnologiyalar ishlab chiqarishning joriy va kutilayotgan qiymati	•2024-yil: 800 milliard dollar •2030-yil: 3 trillion dollar •2040-yil: 4,6 trillion dollar
Yashil sanoat materiallari bozori	•Hozirgi bozor: 500 million dollar (3,5 trillion dollar bozorning kichik ulushi) •2030-yil: 1,2 trillion dollar •2040-yil: 3,6 trillion dollar
Asosiy talab yo‘nalishlari	•Karbonsizlashtirilgan sanoat materiallari (metallar, kimyoviy moddalar, plastmassalar, shisha, keramika) •Yashil vodorod ishlab chiqarish (transport, sanoat, energiya)

1-rasm. Yashil iqtisodiyot va texnologiyalar bozorining rivojlanish istiqbollari[9]

Yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni turli xil yashil xizmatlarga bo‘lgan talabni oshiradi, jumladan, o‘tish davrini qo‘llab-quvvatlash uchun moliyalashtirish, IT xizmatlari, ekoturizm va past emissiyali havo qatnovi. Ushbu siljish, shuningdek, iqlimga moslashish va barqarorlikni oshirishga qaratilgan loyihalarga, uglerod sekvestratsiyasi kabi tabiatga asoslangan echimlarga davlat va xususiy investitsiyalarni oshiradi.

Yashil xizmatlarning global bozori allaqachon 600 milliard dollarga yaqin bo‘lib, 2030-yilga kelib 1,3 trillion dollarga yetishi va 2040-yilga kelib 2,2 trillion dollarga o‘shishi kutilmoqda.

1. Moliyaviy xizmatlar. Dekarbonizatsiya, iqlimga moslashish va tabiatga asoslangan yechimlarga sarmoya kiritish zarurati kreditlash, risklarni boshqarish va bozorni shakllantirishga bo‘lgan ortib borayotgan talabni keltirib chiqaradi. Yashil bank aktivlari 2030-yilga kelib 4,5 trillion dollardan oshishi va yillik sof foiz daromadi 75 milliard dollarga yetishi kutilmoqda. 2040-yilga kelib, aktivlar va daromadlarning ikki baravar ko‘payishi mumkin. O‘tish jarayoni, shuningdek, iqlim xavfini baholash, uglerodni hisobga olish va oshkor qilish, uglerod bozorlarini o‘z ichiga olgan kreditsiz xizmatlarga talabni oshiradi. Mavjud moliyaviy markazlari

bo‘lgan mamlakatlar ushbu imkoniyatdan maksimal foyda olish uchun qulay sharoitlarga ega.

2. IT xizmatlari. Iqlim va energiya sohalaridagi o‘tish uchun dasturiy ta’minot va sun’iy intellekt (AI) yechimlari, uglerod hisobi, binolar uchun energiya nazorati va energiya tarmoqlarini boshqarish kabi turli ehtiyojlarni qondirishda 40 milliard dollarlik global bozorga aylanadi. Arzon narxlardagi, kam emissiyali elektr energiyasi bilan ishlaydigan ma’lumotlar markazlari bilan mamlakatlar raqobatdosh ustunlikka ega bo‘lishi mumkin.

3. Turizm va transport. Ekoturizm va barqaror aviatsiya yashil xizmatlarning ikki asosiy imkoniyatlarini tashkil qiladi. Hozirda xalqaro ekoturizm 70 milliard dollarlik bozorni tashkil etadi. 2050-yilga kelib ekoturizm va barqaror havo qatnovi nolga yaqinlashganda, bu bozorlar 2030-yilga kelib 250 milliard dollardan, 2040-yilga kelib esa 750 milliard dollardan oshishi mumkin.

4. Iqlimga moslashish va chidamlilik. Infratuzilma, ob-havo monitoringi, qishloq xo‘jaligi va boshqa tizimlarni iqlim o‘zgarishiga chidamli qilish uchun moslashtirish 2030-yilga kelib taxminan 300 milliard dollarga, 2040-yilga kelib esa 450 milliard dollargacha o‘sishi kutilmoqda. Iqlim moslashuviga investitsiyalar iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik foydalarga olib kelishi kutilmoqda.

5. Tabiatga asoslangan yechimlar. 2030-yilga kelib iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashish uchun tabiatga asoslangan yechimlar bo‘yicha davlat va xususiy sektorning yillik xarajatlari 500 milliard dollardan oshishi kutilmoqda. Tabiatga asoslangan yechimlar uglerod sekvestratsiyasi, biologik xilma-xillikni bartaraf etish, ekotizim xizmatlari, barqaror o‘rmon xo‘jaligi va o‘rmonlarni qayta tiklashni o‘z ichiga oladi. Kerakli vositalar va texnologiyalar, tabiiy boyliklarni ishlab chiqish va boshqarish bo‘yicha tajribaga ega bo‘lgan mamlakatlar ushbu bilimlarni eksport qilish va o‘sib borayotgan bozorlardan doimiy daromad olish uchun yaxshi imkoniyatlarga ega bo‘ladi.

Xulosa

Yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni bugungi kunda iqtisodiy o‘sishni ta’minlashda muhim o‘rin tutmoqda va ushbu jarayonning davom etishi global iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga katta hissa qo‘shadi. Yashil texnologiyalar va xizmatlar bozorining tez o‘sishi, mamlakatlar uchun yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratmoqda. Global miqyosda, yashil texnologiyalar ishlab chiqarish, yashil sanoat

materiallari va xizmatlarga bo‘lgan talabning ortishi, iqtisodiy o‘rishning barqaror va ekologik jihatdan samarali yo‘nalishda rivojlanishini ta‘minlashga yordam beradi.

Shu bilan birga, yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayonining muvaffaqiyati, resurslardan foydalanishda samaradorlikni oshirish, barqaror texnologiyalarni joriy qilish va iqlimga moslashish uchun zarur bo‘lgan investitsiyalarni amalga oshirishga bog‘liq. Yashil sanoat materiallari, muhim minerallarni qazib olish, qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish bo‘yicha yirik investitsiyalar talab etiladi. Bu o‘z navbatida, mamlakatlar o‘rtasida raqobatni keltirib chiqaradi, lekin shu bilan birga, yashil iqtisodiyotga o‘tish iqtisodiy barqarorlikni oshirish imkoniyatlarini ham yaratadi.

Moliyaviy xizmatlar, IT, turizm, transport va boshqa sohalarda yashil xizmatlarga bo‘lgan talabning ortishi, iqtisodiy o‘rishni rag‘batlantirish bilan birga, ekologik izni kamaytirish va iqlim o‘zgarishiga qarshi kurashishga yordam beradi. Yashil banklar va moliyaviy xizmatlar orqali amalga oshiriladigan investitsiyalar, iqlimga moslashish, uglerod bozorlarini rivojlantirish va atrof-muhitni himoya qilishda muhim rol o‘ynaydi.

Umuman olganda, yashil iqtisodiyotga o‘tish jarayoni faqat iqtisodiy o‘rishni ta‘minlab qolmay, balki ijtimoiy va ekologik jihatdan ham yuqori samaradorlikni ta‘minlaydi. Mamlakatlar bu imkoniyatlardan maksimal darajada foydalana olishlari uchun, o‘zlarining kuchli tomonlarini va strategik afzalliklarini inobatga olib, to‘g‘ri siyosatni amalga oshirishlari lozim. Bu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi, jahon miqyosida yashil iqtisodiyotga o‘tishning asosiy shartlarini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Economic Forum. (2023). "Accelerating the Transition to a Green Economy: Key Opportunities and Challenges." World Economic Forum.
2. International Energy Agency. (2023). "World Energy Investment 2023: A Focus on Clean Energy Transition." IEA Publications.
3. United Nations Environment Programme. (2023). "Emissions Gap Report 2023: Global Trends in Greenhouse Gas Emissions." UNEP.
4. BloombergNEF. (2023). "New Energy Outlook 2023: Global Energy Transition Pathways." Bloomberg.

5. The World Bank. (2023). "Global Green Growth and the Pathway to Sustainability." World Bank Group.
6. International Renewable Energy Agency. (2024). "The Role of Renewable Energy in Achieving a Green Economy." IRENA.
7. Global Green Growth Institute. (2024). "Green Economy and the Future of Sustainable Development." GGGI.
8. McKinsey & Company. (2024). "The Future of Green Economy and Sustainable Growth: Global Trends." McKinsey Insights.
9. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2025). "Climate Action and Green Technologies: An Overview for the Future." UNFCCC.
10. <https://www.bcg.com/publications/2025/economic-growth-opportunities-greening-world>