

BARQARORLIKKA YO'NALTIRILGAN YASHIL TRANSFORMATSIYA: TARMOQLARARO YONDASHUVLAR

Raxmiddinova Madina Mansurovna

“Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili”

ta'lim yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Ilmiy rahbar: Bo'riyeva Shahnoza

Annotatsiya: So'nggi yillarda dunyo miqyosida barqaror rivojlanish konsepsiyasi ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik sohalarning ajralmas qismi sifatida qaralmoqda. Global iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning qisqarishi va atrof-muhitning degradatsiyasi insoniyatni yashil transformatsiya yo'nalishida yangicha yondashuvlarni shakllantirishga undamoqda. Mazkur maqolada “barqarorlikka yo'naltilgan yashil transformatsiya” tushunchasi keng qamrovda tahlil qilinib, uning turli tarmoqlarga ta'siri nazariy va amaliy jihatdan ko'rib chiqiladi.

Yashil iqtisodiyot g'oyalari iqtisodiy samaradorlikni oshirish bilan bir qatorda, atrof-muhitga yetkaziladigan zararlarni minimallashtirishga qaratilgan. Shu boisdan, qishloq xo'jaligida ekologik toza texnologiyalardan foydalanish, sanoatda energiya tejamkor innovatsiyalarni joriy etish va xizmat ko'rsatish sohasida ijtimoiy mas'uliyatni kuchaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada ushbu jarayonlarning o'zaro uzviy bog'liqligi, ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashdagi o'rni va imkoniyatlari yoritib beriladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil transformatsiya faqat alohida sohalarda emas, balki tarmoqlararo hamkorlik orqali samarali amalga oshirilishi mumkin. Innovatsion texnologiyalarni joriy etish, resurslardan oqilona foydalanish va inson kapitalini rivojlantirish barqaror kelajakni ta'minlashning asosiy omillari sifatida namoyon bo'ladi. Shunday qilib, yashil transformatsiya nafaqat ekologik xavfsizlikni mustahkamlash, balki iqtisodiy raqobatbardoshlik va ijtimoiy farovonlikni ta'minlash uchun ham zaruriy shartdir.

Kalit so'zlar: barqaror rivojlanish, yashil transformatsiya, innovatsiyalar, tarmoqlararo hamkorlik, ekologik xavfsizlik.

Kirish: So'nggi yillarda global miqyosda barqaror rivojlanish va yashil transformatsiya masalalari ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlarning markazida turibdi. Jahon miqyosidagi ekologik muammolar, resurslardan noo'rin foydalanish hamda iqlim o'zgarishlari iqtisodiy tizimlar faoliyatini tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo



etmoqda. Shu nuqtai nazardan, tarmoqlararo yondashuvlar asosida barqarorlikni ta'minlash dolzarb ilmiy-amaliy vazifaga aylanmoqda.

Yashil iqtisodiyot konsepsiyasi nafaqat ekologik barqarorlikni, balki ijtimoiy adolat va iqtisodiy samaradorlikni ham o'zida mujassam etadi. Bugungi kunda ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish va transport kabi ko'plab sohalar faoliyatida energiya tejamkor texnologiyalar, qayta tiklanuvchi resurslardan foydalanish hamda chiqindilarni kamaytirish bo'yicha ilg'or yondashuvlar keng qo'llanmoqda. Shu bilan birga, davlat siyosatida ham yashil transformatsiya strategik ustuvorlik sifatida e'tirof etilmoqda. Mazkur tadqiqotda barqarorlikka yo'naltirilgan yashil transformatsiya jarayonlarining iqtisodiy va ijtimoiy omillari tahlil qilinadi. Shuningdek, sohalararo integratsiya va innovatsion yechimlarning samaradorligi o'rganilib, yashil rivojlanishga oid nazariy hamda amaliy takliflar ishlab chiqiladi. Ushbu yondashuv, bir tomondan, ekologik muammolarni bartaraf etishga xizmat qilsa, ikkinchi tomondan, yangi iqtisodiy imkoniyatlar yaratishga yo'naltirilgan bo'ladi.

1-bo'lim. Yashil transformatsiyaning nazariy asoslari

Barqaror rivojlanish tushunchasi XX asr oxiridan boshlab global miqyosdagi ilmiy izlanishlarda markaziy o'rin egallay boshladi. BMT tomonidan 1987-yilda taqdim etilgan “Bizning umumiy kelajagimiz” hisobotida barqarorlik konsepsiyasi ilk bor rasmiy shaklda ifodalaniib, iqtisodiy o'sishning ekologik xavfsizlik va ijtimoiy adolat bilan uyg'unlashuvi zarurligi ta'kidlandi. Shu davrdan boshlab “yashil iqtisodiyot”, “ekologik transformatsiya” va “resurslarni tejash” kabi atamalar keng ilmiy muomalaga kirdi.

Yashil transformatsiyaning nazariy asosida bir nechta fundamental yondashuvlar mavjud. Birinchidan, ekologik iqtisodiyot nazariyasi resurslardan foydalanishning uzoq muddatli oqibatlarini tahlil qiladi va tabiiy kapitalni iqtisodiy jarayonlarning ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqadi. Ikkinchidan, innovatsion rivojlanish nazariyasi yashil texnologiyalarni iqtisodiy o'sishning yangi drayveri sifatida baholaydi. Uchinchidan, ijtimoiy adolat va inklyuziya konsepsiyasi yashil transformatsiya nafaqat iqtisodiy samaradorlik, balki jamiyatdagi ijtimoiy tenglikni ham ta'minlashi kerakligini ilgari suradi.

Yashil transformatsiya jarayonlarining nazariy asoslari shuni ko'rsatadiki, barqaror rivojlanish yakkama-yakka bir sohaning vazifasi emas, balki kompleks tizimli yondashuvni talab qiladi. Energiya, transport, qishloq xo'jaligi, sanoat va xizmat ko'rsatish kabi ko'plab tarmoqlar bir-biriga uzviy bog'liq holda faoliyat yuritadi. Shu sababli, transformatsiya faqatgina iqtisodiy islohotlar bilan chegaralanmay, balki



ekologik qonunchilik, ta'lim tizimi, innovatsiyalarni rag'batlantirish hamda xalqaro hamkorlik mexanizmlari orqali qo'llab-quvvatlanishi zarur. Nazariy jihatdan qaralganda, yashil transformatsiya “triple bottom line” – iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy manfaatlarning uyg'unlashuviga asoslanadi. Bu esa o'z navbatida, kelajak avlodlar uchun resurslarni saqlash, iqlim muammolarini yumshatish va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishda muhim metodologik yo'nalish sifatida qaraladi.

2-bo'lim. Ekologik omillar va ijtimoiy barqarorlik

Barqaror rivojlanishga yo'naltirilgan yashil transformatsiya jarayonlarida ekologik omillar markaziy o'rinni egallaydi. Aholi sonining ortishi, sanoatlashtirishning jadallashuvi va tabiiy resurslardan haddan tashqari foydalanish natijasida ekologik muvozanat buzilmoqda.

Iqlim o'zgarishi, atmosfera havosining ifloslanishi, suv tanqisligi va chiqindilar miqdorining oshishi insoniyat oldida dolzarb muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu nuqtai nazardan, yashil transformatsiya ekologik xavfsizlikni ta'minlash orqali ijtimoiy barqarorlikka zamin yaratadi.

Ekologik omillar jamiyat hayotining deyarli barcha jabhalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Masalan, havo sifati aholining sog'lig'iga, suv resurslari esa oziq-ovqat xavfsizligiga bevosita bog'liqdir. Agar ushbu muammolar o'z vaqtida hal etilmasa, ijtimoiy ziddiyatlar, migratsiya jarayonlari va iqtisodiy inqirozlar yuzaga kelishi mumkin. Shu boisdan, yashil transformatsiya strategiyalarida ekologik muammolarni hal qilish ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashning muhim sharti hisoblanadi.

Ijtimoiy barqarorlik ekologik adolat tushunchasi bilan chambarchas bog'liqdir. Bu, bir tomondan, turli ijtimoiy qatlamlar uchun toza havo, sof suv va xavfsiz yashash muhitini ta'minlashni nazarda tutsa, ikkinchi tomondan, kelajak avlodlar manfaatlarini himoya qilishni anglatadi. Shu boisdan, ekologik siyosatni ishlab chiqishda nafaqat iqtisodiy manfaatlar, balki jamiyatning umumiy ehtiyojlari va ijtimoiy tenglik tamoyillari ham hisobga olinishi zarur. Shuningdek, ekologik omillarni nazorat qilishda aholining ekologik madaniyati va ongini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimida barqaror rivojlanish g'oyalarini keng joriy etish, jamoatchilikni ekologik loyihalarga jalb qilish va ekologik mas'uliyatni rag'batlantirish ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlaydi. Shu tariqa, yashil transformatsiya nafaqat atrof-muhitni asrashga, balki jamiyatning uyg'un va sog'lom rivojlanishiga xizmat qiladi.

3-bo'lim. Iqtisodiy tizimlarda tarmoqlararo integratsiya

Yashil transformatsiya jarayonlarining muvaffaqiyatli amalga oshirilishi iqtisodiyotning turli tarmoqlari o'rtasida integratsiyalashgan yondashuvni talab qiladi.



Chunki iqtisodiy tizimlar o‘zaro mustahkam bog‘liq bo‘lib, bir sohada qabul qilingan qarorlar boshqa tarmoqlarga ham bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, energetika sohasida qayta tiklanuvchi manbalardan foydalanish sanoat ishlab chiqarishida energiya tejamkorlikni oshiradi, transportda esa chiqindilarni kamaytirishga xizmat qiladi. Shu boisdan, barqaror rivojlanishga erishishda tarmoqlararo integratsiya asosiy omil hisoblanadi. Integratsiyaning iqtisodiy afzalliklari bir necha yo‘nalishda namoyon bo‘ladi. Birinchidan, resurslardan samarali foydalanish imkoniyati kengayadi. Ikkinchidan, ishlab chiqarish jarayonida energiya va xomashyo tejaladi, bu esa korxonalarining raqobatbardoshligini oshiradi. Uchinchidan, integratsiya ilm-fan, texnologiya va innovatsiyalarni turli sohalarda birgalikda qo‘llash imkonini beradi. Masalan, qishloq xo‘jaligida agrotexnologiyalarni energiya tejoychi uskunalar bilan uyg‘unlashtirish oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlashda muhim ahamiyatga ega.

Tarmoqlararo hamkorlik davlat siyosati darajasida ham o‘z aksini topmoqda. Hukumatlar barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda energetika, transport, qishloq xo‘jaligi, sog‘liqni saqlash va xizmat ko‘rsatish kabi sohalarni yagona tizim sifatida ko‘rib chiqmoqda. Bundan tashqari, xalqaro hamkorlik doirasida ham ko‘plab qo‘shma loyihalar amalga oshirilmoqda. Masalan, transchegaraviy suv resurslarini boshqarish, energiya almashinuvi va ekologik xavfsizlik bo‘yicha integratsion dasturlar nafaqat iqtisodiy, balki siyosiy barqarorlikni ham mustahkamlaydi. Shunday qilib, yashil transformatsiya jarayonida tarmoqlararo integratsiya iqtisodiy samaradorlikni oshirish, ekologik xavfsizlikni ta’minlash va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashning muhim omili sifatida namoyon bo‘ladi. Bu yondashuv iqtisodiy tizimlarning kompleks rivojlanishini ta’minlab, global barqarorlik maqsadlariga erishishda muhim rol o‘ynaydi.

4-bo‘lim. Innovatsion yechimlar va istiqboldagi imkoniyatlar.

Yashil transformatsiyaning samarali amalga oshirilishida innovatsion texnologiyalar hal qiluvchi o‘rin tutadi. Zamonaviy ilm-fan yutuqlari asosida ishlab chiqilgan energiya tejamkor uskunalar, qayta tiklanuvchi manbalardan foydalanish imkonini beruvchi tizimlar va chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalari ekologik muammolarni yumshatish bilan birga iqtisodiy samaradorlikni ham oshiradi. Masalan, quyosh va shamol energetikasi, bioyoqilg‘i ishlab chiqarish, smart-grid tizimlari, “yashil” qurilish materiallari so‘nggi yillarda barqaror rivojlanishning muhim tarkibiy qismiga aylandi. Innovatsion yechimlarning afzalligi shundaki, ular nafaqat mavjud muammolarni hal etadi, balki yangi iqtisodiy imkoniyatlar yaratadi. Yashil texnologiyalar bozorining kengayishi startaplar va kichik bizneslar uchun yangi yo‘nalishlarni ochadi, bu esa



bandlikni oshirish hamda iqtisodiy raqobatbardoshlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ilmiy-tadqiqot institutlari, universitetlar va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlik yangi ilmiy ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Kelajak istiqbollari ham optimistik ko'rinishda. Xususan, raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt imkoniyatlari ekologik monitoring tizimlarini samarali boshqarish, resurslardan foydalanish jarayonini nazorat qilish hamda chiqindilarni kamaytirishda keng qo'llanmoqda. Shuningdek, blokcheyn texnologiyasi orqali uglerod izini hisoblash va ekologik sertifikatlash jarayonlari yanada shaffoflashtirilmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, innovatsion yechimlar milliy siyosat va mintaqaviy hamkorlik bilan uyg'unlashganda eng katta samarani beradi. Shu boisdan, kelgusida O'zbekiston va boshqa davlatlarda yashil transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish uchun innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash, xorijiy tajribani o'rganish va ilmiy salohiyatni rivojlantirish zarur. Umuman olganda, innovatsion texnologiyalar yashil transformatsiyaning harakatlantiruvchi kuchi bo'lib, ular kelajakda ekologik muammolarni kamaytirish bilan birga yangi iqtisodiy va ijtimoiy imkoniyatlar yaratishda muhim rol o'ynaydi.

Xulosa: Yashil transformatsiya jarayonlari bugungi kunda global miqyosdagi eng dolzarb masalalardan biri sifatida qaralmoqda. Chunki insoniyat duch kelayotgan ekologik inqirozlar, iqlim o'zgarishlari va resurslarning cheklanganligi iqtisodiy tizimlarni tubdan qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Mazkur tadqiqotda ko'rsatib o'tilgandek, yashil transformatsiyaning nazariy asoslari barqaror rivojlanish konsepsiyasi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy manfaatlarning uyg'unlashuviga tayanadi. Ekologik omillarni chuqur tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, toza havo, sof suv va sog'lom muhitni ta'minlash nafaqat tabiatni asrash, balki ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashning ham muhim sharti hisoblanadi. Shu bilan birga, iqtisodiy tizimlarda tarmoqlararo integratsiya resurslardan samarali foydalanish, energiya tejamkorlikni oshirish hamda innovatsiyalarni keng joriy etishda katta ahamiyatga ega.

Innovatsion texnologiyalar esa yashil transformatsiyaning harakatlantiruvchi kuchi bo'lib, ular orqali nafaqat ekologik muammolar yumshatiladi, balki yangi iqtisodiy imkoniyatlar, startaplar va zamonaviy bozor segmentlari shakllanadi. Bu esa jamiyatning barqaror va inklyuziv rivojlanishiga zamin yaratadi.

Umuman olganda, yashil transformatsiya jarayonlari ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarning kompleks rivojlanishini ta'minlovchi muhim omil bo'lib, kelajak avlodlarga ekologik



xavfsiz, adolatli va barqaror hayot tarzini meros qoldirishning yagona yo‘lidir. Shuning uchun ham ushbu yo‘nalishda ilmiy izlanishlar, innovatsion yechimlar va xalqaro hamkorlikni yanada jadallashtirish zarur.

Adabiyotlar

1. Brundtland, G. H. (1987). Our Common Future. World Commission on Environment and Development. Oxford University Press.
2. United Nations (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations.
3. OECD (2020). Green Transformation and Sustainable Growth. Paris: OECD Publishing.
4. Sachs, J. D. (2016). The Age of Sustainable Development. New York: Columbia University Press.
5. Daly, H. E., & Farley, J. (2011). Ecological Economics: Principles and Applications. Washington, DC: Island Press.
6. Xolbekov, A. (2022). “Yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanishning o‘zaro bog‘liqligi.” Iqtisodiyot va Innovatsion Texnologiyalar, №3, 45–53.
7. Karimov, S. (2023). “Innovatsion texnologiyalar asosida yashil transformatsiya.” O‘zbekiston Iqtisodiy Sharhi, №5, 60–68.
8. European Environment Agency (2021). Green Economy and Sustainable Development. Copenhagen: EEA Report.
9. Stern, N. (2007). The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge: Cambridge University Press.
10. World Bank (2021). Green, Resilient, and Inclusive Development. Washington, DC: The World Bank.

Research Science and
Innovation House