

EKOLOGIK RIVOJLANISH KONSEPSIYALARINING UMUMIY TAHLILI

Tleumuratova Maxida

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti magistranti

Annotatsiya: Maqolada ilmiy-tahliliy xarakterdagi ochiq manbalar asosida sanoat sektori rivojlanishining ekologik konsepsiyalari va ekologik yo'naltirilgan iqtisodiyotni shakllantirishga olib keladigan o'zgarishlar tendensiyalari tahlil qilinadi. Sanoat sohasini ekologik rivojlantirish bo'yicha mavjud terminologiya ko'rib chiqiladi. Asosiy e'tibor turli xil ekologik tushunchalarning xususiyatlari va darajalariga qaratilgan. Yashil iqtisodiyot, past uglerodli rivojlanish va aylanma iqtisodiyot kabi ekologik rivojlanish konsepsiyalarning umumiyligi tahlili berilgan.

Kalit so'zlar: barqaror rivojlanish konsepsiysi, yashil iqtisodiyot, past uglerodli iqtisodiyot, aylanma iqtisodiyot, ESG mezonlari, Butunjahon atrof-muhit va rivojlanish komissiyasi, Rim klubi, CO2 emissiyasini kamaytirish.

Zamonaviy iqtisodiyotda sanoat rivojlanishi ekologik innovatsiyalarni jadalgan joriy etish va turli xil "yashil" tashabbuslarni faollashtirish bilan birga keladi. Iqtisodiyot va jamiyatdagi ekologik yo'naltirilgan o'zgarishlar omili global bo'lib, ko'p jihatdan global isishga qarshi kurashish va texnogen karbonat angidrid chiqindilarini kamaytirish nuqtai nazaridan iqlim kun tartibi bilan bog'liq. Jalon amaliyotida atrof-muhit va iqlim innovatsion tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash uchun samarali institutlar, mexanizmlar, ESG mezonlari (Environmental - atrof-muhit, Social - ijtimoiy soha, Governance - boshqaruv) yaratilishini kuzatish mumkin. Zamonaviy jahon iqtisodiyotida ekologik ustuvorliklar ham ko'plab iqtisodiy va boshqaruv vazifalari bilan belgilanadi. Albatta, yirik sanoat loyihibalarini tayyorlash va amalga oshirishda iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik maqsadlar mutanosibligi ustuvor vazifa bo'lib ko'rinishi tushunish kerak, albatta.

Alovida barqaror rivojlanish va past uglerodli sanoatni shakllantirish bilan bog'liq bo'lgan iqlim siyosatini ta'kidlash kerak. Mavjud iqlim siyosatini optimallashtirish va diversifikatsiya qilish zarurati 21-asrning boshida paydo bo'ldi [1], ammo buning uchun zarur choralar ko'rilmadi. Iqlim texnologiyalarini moliyaviy qo'llab-quvvatlashning mavjud nomutanosibligi maqsadlarga erishishga imkon bermadi. Buning sababi shundaki, yaqin kelajakda uglevodorod resurslarini qayta tiklanadigan energiya bilan to'liq almashtirish texnik jihatdan imkonsizdir [2].

Sanoatda ekologik yo'naltirilgan tizimlarga o'tishda, boshqa omillar qatorida, kam uglerodli rivojlanishga yo'naltirilgan, amaldagi davlat tomonidan tartibga solish tizimiga atrof-muhit sifati va tabiatni boshqarish elementlarini kiritish muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, ekologik-muvozanatli rivojlanish konsepsiyalarini tushunish hamda ularidan foydalanish asosida sanoat sektori faoliyatining ilmiy asoslangan

va boshqaruv tizimlarini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Xususan, maqolada ushbu rivojlanish konsepsiyalardan bo'l mish, barqaror rivojlanish tamoyillari va talablariga so'zsiz rioya qilgan holda "yashil" iqtisodiyot, aylanma iqtisodiyot, past uglerodli iqtisodiyot tamoyillarini ko'rib chiqamiz.

Sanoat ishlab chiqarishining jadal rivojlanishi bilan ekologik xavflarning, shu jumladan iqlimning o'sishi atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida to'plangan zararni tenglashtirish va yangi salbiy oqibatlarga qarshi kurashish yo'llari va yo'nalishlarini izlash muhimligini oldindan belgilab berdi. Rivojlanishning ekstensiv turidan intensiv turiga o'tish zarurligi haqidagi tezis birinchi marta Rim klubi doirasida 1972-yilda ifodalangan. Keyinchalik bu muammo xalqaro ilmiy doiralarda keng muhokama qilindi [3]. Barqaror rivojlanish konsepsiyasining shakllanishi va birinchi yirik xalqaro shartnomalarning tuzilishi 20-asrning so'nggi o'n yilligida sodir bo'ldi. Barqaror rivojlanish konsepsiysi tabiiy tizimlarga ta'sirni kamaytirish bilan birga sanoatni rivojlantirishga e'tibor qaratish nuqtai nazaridan asosiy sifatida taqdim etilgan. Qolgan atrof-muhitga yo'naltirilgan tushunchalar, bizning fikrimizcha, barqaror rivojlanish paradigmasingin hosilalari sifatida qaraladi.

1987-yilda Butunjahon atrof-muhit va rivojlanish komissiyasining "Bizning umumiyl kelajagimiz" nomli ma'rzasida birinchi marta barqaror rivojlanish konsepsiysi aks ettirilgan. Shu bilan birga, barqaror rivojlanish konsepsiysi keljak avlodlarga zarar yetkazmasdan, inson va jamiyatning hozirgi ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan o'zaro bog'liq chora-tadbirlar majmui sifatida talqin qilindi [4]. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit bo'yicha "Barqaror rivojlanish konsepsiysi" II Xalqaro konferensiyasida (1992) birinchi dastur rasman tasdiqlandi, u atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi xalqaro hamkorlikning asosiy yo'nalishlarini belgilab berdi [5]. Shu paytdan boshlab, Barqaror rivojlanish konsepsiysi biznes, hukumat, ilmiy tashkilotlar, tadqiqotchilar uchun rivojlanishning tubdan yangi vektoriga o'tishga hissa qo'shadigan harakatlantiruvchi kuchga aylandi va texnogen iqtisodiyot o'rnni bosgan printsipli jihatdan yangi yondashuv bo'ldi. Barqaror rivojlanish konsepsiysi, birinchi navbatda, tabiiy ekotizimlarni saqlash va inson hayoti sharoitlarini yaxshilash uchun ekologik talablarga qaratilgan.

So'nggi yillarda "yashil iqtisodiyot" tushunchasi keng tarqaldi. "Yashil iqtisodiyot" jamiyat farovonligini oshirish, resurslardan samarali foydalanish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga qaratilgan. Uning maqsadi "ijtimoiy adolat". Shu bilan birga, yashil iqtisodiyot konsepsiysi ekologik xavflarni minimallashtirish va tabiiy kapitalni saqlashga qaratilgan [6]. Bir qarashda barqaror rivojlanish va yashil iqtisodiyot juda o'xshash tushunchalardir. Ammo, keng doirada, barqaror rivojlanish zamonaviy progressiv rivojlanish sharoitida iqtisodiyot va jamiyat tuzilishining umumiyl falsafasidir. Ya'ni, zamonaviy jamiyatning paradigmasi sifatida talqin qilinishi mumkin bo'lgan yanada kengroq qarashlar tizimidir.

"Yashil iqtisodiyot"ni barqaror rivojlanish bilan bog'liq turli iqtisodiy vositalar majmuasini bir tizimga birlashtirgan mexanizm sifatida ham qarash mumkin. Kam uglerodli rivojlanish masalalari ham "yashil iqtisodiyot" kontekstida ko'rib chiqiladi [7]. "Yashil" iqtisodiyot konsepsiysi, uning mexanizmlari va vositalari nafaqat akademik va ekspert doiralarida muhokama qilinmoqda. Balki bu kabi yashil loyihalar va yashil investitsiyalarni amalga oshirish imkoniyatlari va zarur iqtisodiy, normativ-huquqiy, huquqiy tashkiliy va boshqaruv mexanizmlari siyosiy darajada keng muhokama qilinmoqda. "Yashil iqtisodiyot" terminologiyasi va tushunchasi uzoq vaqtdan beri qo'llanilib, turli xalqaro hujjatlar va dasturlarning muhim qismiga aylandi [8].

Yashil iqtisodiyot va barqaror rivojlanish tushunchalarini bir-biri bilan almashtirib bo'lmaydi. "Yashil" iqtisodiyot barqaror iqtisodiy o'sish yo'nalishini to'ldiruvchi, barqaror rivojlanishning ajralmas qismigina hisoblanadi. Umuman olganda, yashil iqtisodiyotni barqaror rivojlanish vositasi sifatida ko'rish mumkin. Bugungi kunda ommabop bo'lgan aylana iqtisodiyot modelini yopiq ishlab chiqarish zanjirlarini yaratishga qaratilgan yashil iqtisodiyotni amalda tatbiq etish variantlaridan biri sifatida ham ko'rish mumkin.

Resurslardan foydalanishning an'anaviy chiziqli modeli mantiqiy emas va barqaror rivojlanish g'oyasiga mos kelmaydi deb baxolanmoqda. Bunday tizim ishlab chiqaruvchilarga qayta ishlanishi mumkin bo'lgan mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun yetarli darajada rag'batlantirish bermaydi. Aksariyat mahsulotlar juda tez iste'moldan chiqib ketadi, ularni qayta ishlash mumkin emas va ko'plari faqat bir martalik foydalanish uchun mo'ljallangan. Bunday iste'mol mavjud tabiiy resurslarning tez kamayib ketishiga, chiqindilar va ifloslanish miqdorining ko'payishiga olib keladi, bu ham miqdori, ham zaharliligi bo'yicha dunyo ekotizimining o'zini tozalash qobiliyatidan oshib ketadi.

Doiraviy iqtisodiyot (yoki aylanma iqtisodiyot) - uzluksiz ishlab chiqarish va texnologik sikllarni yaratishni o'z ichiga olgan va shu bilan sanoat chiqindilarining ko'payishi ehtimolini kamaytiradigan iqtisodiyot turi. Aylanma iqtisodiyot cheklangan zaxiralar va qayta tiklanadigan oqimlarni boshqarish orqali tizimi iqtisodiy va ekologik xavflarni minimallashtiradi, deb ishoniladi [9]. Klassik versiyada bunday model "3R" tamoyillari asosida ishlaydi: reduce (kamaytirish), reuse (qayta foydalanish), recycle (qayta ishlash). Biroq, hozirgi kunga qadar, ba'zi manbalarda, tamoyillar "9R" [10] ga kengaytirilgan.

An'anaviy resurs va materiallarni ko'p talab qiladigan chiqindisiz ya'ni, resurslarni tejovchi texnologiyalardan foydalanishga izchil o'tish ochiq tizimlardan (material va resurslar oqimining erkin kirishi va chiqishi) voz kechish imkonini beradi. Yarim ochiq va yopiq turdagи tizimlar, ularda sanoat chiqindilari hajmini minimallashtirish uchun barcha ikkilamchi resurslar va chiqindilar qayta ishlanishi kerak. "Doiraviy iqtisodiyot" tushunchasini "yashil iqtisodiyot"ning bir qismi sifatida qarash mumkin.

Past uglerodli iqtisodiyot konsepsiysi birinchi marta 2003-yilda Buyuk Britaniya hukumati tomonidan taklif qilingan. Bu energiyadan foydalanish samaradorligini oshirish va CO₂ emissiyasini kamaytirish orqali ko'proq iqtisodiy samaraga erishish g'oyasiga asoslangan iqtisodiyot sifatida belgilanadi [11]. Past uglerodli iqtisodiyot, albatta, qazib olinadigan yoqilg'i iste'molining pasayishi bilan bog'liq. Masalan, karbonat angidrid chiqindilarini kamaytirish variantlari energiya tizimlarini ko'mirdan tabiiy gazga yoki qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tishga imkon beruvchi texnologiyalarni joriy etishni o'z ichiga oladi. Energiya samaradorligi va kamroq energiya talab qiladigan resurslarni tejovchi materiallardan foydalanish ham karbonat angidrid chiqindilarini kamaytirish variantidir va past uglerodli rivojlanish konsepsiyasini aks ettiradi.

Shunday qilib, "yashil iqtisodiyot" g'oyasida tabiat holatini yaxshilash va atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish yo'nalishidagi asosiy o'zgarishlarga metodologiya orqali sanoat va boshqa faoliyat sohalarida tub o'zgarishlar kiritish va murakkab tashkiliy, iqtisodiy va boshqaruv jarayonlarini amalga oshirish vositalari orqali erishish mumkinligi aytildi. Texnogen CO₂ chiqindilarini kamaytirish uchun yopiq texnologik zanjirlar va texnologiyalarni yaratishga qaratilgan "yashil iqtisodiyot" ni amaliy amalga oshirish variantlari sifatida aylanma iqtisodiyot va past uglerodli rivojlanish modellari ko'rib chiqilishi mumkin.

Barqaror rivojlanish bu yangi iqtisodiyotning fundamental asosi, ya'ni uni har tomonlama qamrab oladi. Boshqacharoq aytganda, u zamonaviy jamiyat va kelajak avlodlar ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan taraqqiyot falsafasidir.

Yashil iqtisodiyot yangi iqtisodiyotning fundamental va amaliy yo'nalishi, sanoat va boshqa sohalarda yashil loyihalarni har tomonlama qamrab olish, amalga oshirish mexanizmlari va vositalaridir. Iqtisodiy va ijtimoiy faoliyatning barcha sohalarida ekologik xavflarni kamaytirish va ekologik texnologiyalarni rivojlantirish; "yashil" loyihalarni amalga oshirishga qaratilgan vositalarni ishlab chiqishni o'z ichiga oladi.

Past uglerodli iqtisodiyot yangi iqtisodiyotning asosiy va amaliy yo'nalishi, CO₂ chiqindilarini kamaytirish - energiya va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan. Yanayam soddaroq qilib aytganda, iqtisodiyotni dekarbonizatsiya qilish - karbonat angidrid chiqindilarini minimallashtirish, turli xil variantlardan foydalanish.

Aylanma iqtisodiyot yangi iqtisodiyotning asosiy va amaliy yo'nalishidagi yopiq sikl bo'lib, chiqindisiz ishlab chiqarishdir. Texnologik sikl doirasida resurslardan maksimal darajada foydalanish, chiqindisiz ishlab chiqarishni rivojlantirish istagi aylanma iqtisodning asosi hisoblanadi.

Aynan bu konsepsiyalarning sanoatga munosabatini baxolaydigan bo'lsak, sanoat ishlab chiqarishining zamonaviy paradigmasi - barqaror rivojlanish orqali biznesning barqarorligiga erishish hisoblanadi. Yashil iqtisodiyot esa sanoat ishlab chiqarishining barcha sohalarini qamrab oladi. Past uglerodli iqtisodiyot CO₂

chiqindilari bo'yicha eng muhim bo'lgan ko'plab sohalarda, ya'ni energetika, metallurgiya, kimyo sanoati, sement ishlab chiqarish, neftni qayta ishlash, neft va gaz ishlab chiqarishda texnogen chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan. Siklik texnologik sanoat zanjirlari bo'lsa, tog'-kon sanoatida foydalanishning yuqori imkoniyatini keltirib chiqaradi.

Iqtisodiyotni modernizatsiya qilish va ishlab chiqarish hamda iste'molni "yashillashtirish" barqaror rivojlanishning zaruriy shartidir, chunki iqlim o'zgarishi kabi global ekologik muammolar profilaktika xarakteridagi boshqaruv va tashkiliy mexanizmlarni hal qilishni talab qiladi. Bu butun dunyo bo'ylab korxonalarning biznes yuritish usullarini tubdan o'zgartirish, sanoat sohasida texnologiyalarni ilgari surish va ular orasida hozirgidan kamroq moddiy va energiya talab qiladigan usullarni tanlash zarurligini anglatadi.

Bularning barchasida zamonaviy jamiyatning harakatlantiruvchi kuchi sifatida va aholini barcha zarur narsalar bilan ta'minlovchi sanoat hal qiluvchi rol o'ynashi kerak. Ishlab chiqarish tizimlari iqtisodiy o'sishni ta'minlash bilan birga, tabiiy kapitalni tejashga, energiya, suv, foydali qazilmalardan kamroq foydalanishga qaratilishi kerak. Bunday holda, barqaror rivojlanish haqida gapirish mumkin.

Shunday qilib, barqaror rivojlanish konsepsiysi yoki hatto paradigmasi iqtisodiyot, jamiyat va atrof-muhit o'rtasidagi muvozanatni o'rnatishga ko'proq yo'naltirilganligini ta'kidlash mumkin. Shu bilan birga, ijtimoiy-ekologik va iqtisodiy muvozanatni shakllantirishda innovatsion va texnologik yutuqlarning ahamiyatini qayd etish maqsadga muvofiqdir. Kelajak avlod uchun hozirgi iqtisodiy natija emas, balki uzoq muddatda tabiiy resurslarni saqlab qolish va qayta tiklash muhim ahamiyatga ega.

Yashil iqtisodiyot konsepsiysi doirasida asosiy e'tibor o'sib borayotgan bozor ehtiyojlari va ekologik xavflar ehtimolini oshirish sharoitida tabiiy kapitaldan samarali foydalanish, uni takror ishlab chiqarish va ko'paytirish foydasiga qaratilmoqda. Yashil iqtisodiyot resurslarni yashil loyihalarga jalb qilish va barcha manfaatdor tomonlarni qondirish maqsadida boshqaruv mexanizmini va uni tashkil etish va rejalashtirish kabi tarkibiy qismlarini har tomonlama qamrab oladi.

Aylanma iqtisodiyot birlamchi resurslarni iste'mol qilishni optimallashtirish va hosil bo'ladijan chiqindilar miqdorini kamaytirishga qaratilgan. Shuningdek, uning asosiy vazifalariga mavjud tabiiy kapitalni saqlash va ko'paytirish, mahsulot aylanishi orqali ishlab chiqarish va iste'mol jarayonlarida ishtirok etuvchi resurslardan foydalanishni optimallashtirish, salbiy tashqi omillarni bartaraf etish orqali iqtisodiy tizim samaradorligini oshirish kiradi.

Past uglerodli rivojlanish sanoat va iqtisodiyotning boshqa sohalarida karbonat angidrid chiqindilarini minimallashtirishga qaratilgan, shu jumladan, emissiyani kamaytirishning ko'plab texnologiyalari mavjud bo'lib, ular energiya samaradorligini oshirish bo'yicha turli xil chora-tadbirlarni, energiya ta'minoti tizimlarini joriy etishga yo'naltirilgan: yoqilg'ini almashtirish, yanada ekologik toza

xom ashylardan foydalanish, uglerodni ushslash va saqlash texnologiyalaridan foydalanish va boshqalar.

Sanoat sohasidagi texnologik rivojlanishning hozirgi darajasi nafaqat unumdorlikka va ishlab chiqarish hajmini oshirish imkoniyatiga e'tibor qaratishi kerak. Ishlab chiqarish hajmini oshirish, resurslarning optimal miqdorini tabiiy tizimlarni tiklash uchun kerakli darajada sarflash, atrof-muhit va iqlim xavflarini kamaytirish kabi maqsadli belgilangan va ekologik yo'naltirilgan strategiyalarni shakllantirish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Moss R.H., Edmonds J., Hibbard K. [va b.]. The next generation of scenarios for climate change research and assessment // https://www.researchgate.net/publication/41422439_The_Next_Generation_of_Scenarios_for_Climate_Change_Research_and_Assessment
2. Walsh B.J., Rydzak F., Palazzo A. [va b.]. New feed sources key to ambitious climate targets // Carbon balance and management. 2015. <https://cbmjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13021-015-0040-7>
3. Римский клуб: идея устойчивого развития//Вестник Университета имени О.Е.Кутафина. <https://cyberleninka.ru/article/n/rimskiy-klub-ideya-ustoychivogo-razvitiya>
4. Brundtland G.H. Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development. United Nations. Geneva, 1987. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
5. Официальный сайт ООН. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml.
6. UNEP U. Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication. Nairobi, Kenya:UNEP. 2011. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf
7. UNDP China. China and Sustainable Development: Towards a Low-Carbon Economy and Society. Beijing: UNDP China, 2010. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/chine2010pdf.pdf>
8. Бобылев С.Н., Соловьева С.В. Методические подходы к разработке эколого-экономического индекса регионов РФ. <https://wwf.ru/upload/iblock/dc8/index.pdf>.
9. MacArthur E. Towards a circular economy: business rationale for an accelerated transition // Greener Manag International. 2015. Vol. 20. <https://www.aquafil.com/assets/uploads/ellen-macarthur-foundation.pdf>

10. Гурьева М.А. Теоретические основы концепта циркулярной экономики // Экономические отношения. 2019. <https://1economic.ru/lib/40990>

11. Our energy future – Creating a low carbon economy. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/272061/5761.pdf.

