

MARKAZIY OSIYODAGI IQTISODIY INTEGRATSIYA JARAYONLARIDA QAYTA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARINING AHAMIYATI VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Murodillayev Sardorbek Bahodir o'g'li

Qarshi davlat texnika universiteti mustaqil izlanuvchisi

E-mail: murodillayev.sardorbek@mail.ru

Tel: +998908706000

Ushbu tezisda Markaziy Osiyo mintaqasida iqtisodiy integratsiya jarayonlari doirasida qayta tiklanadigan energiya manbalarining (quyosh, shamol, gidro, biogaz va boshqalar) tutgan o'rnini hamda ularning iqtisodiy samaradorligi tahlil qilinadi. Mintaqaviy energiya xavfsizligi, ekologik barqarorlik va energiya mustaqilligi kontekstida QTE'ning ahamiyati ko'rib chiqiladi. Shuningdek, so'nggi statistik ma'lumotlar, yirik loyihalar va siyosiy tashabbuslar asosida tahlillar olib boriladi. Xulosa sifatida mintaqaviy hamkorlikni chuqurlashtirish bo'yicha takliflar bildiriladi.

Global miqyosda energetika siyosatida qayta tiklanadigan energiya manbalariga (QTE) e'tibor keskin ortmoqda. Bu, bir tomondan, an'anaviy energiya resurslarining cheklanganligi, ikkinchi tomondan esa, ekologik muammolarning kuchayishi bilan bog'liq. Markaziy Osiyo mintaqasi QTE bo'yicha katta salohiyatga ega bo'lib, ayni vaqtda iqtisodiy integratsiyaning faol bosqichida turibdi. Ushbu integratsiya jarayonlarida energiya sohasidagi hamkorlik muhim strategik yo'nalish hisoblanadi.

Markaziy Osiyo davlatlari, xususan Qozog'iston, O'zbekiston va Tojikiston quyosh, shamol va gidroenergiya bo'yicha ulkan tabiiy salohiyatga ega. Masalan, O'zbekistonda yillik quyoshli kunlar soni 300 dan ortiq bo'lib, bu quyosh energiyasidan keng foydalanish imkonini beradi. Qozog'istonda esa shamol energetikasi uchun qulay hududlar mavjud. Tojikiston esa gidroenergiya salohiyati bo'yicha mintaqada yetakchi hisoblanadi.

Mintaqaviy integratsiya doirasida elektr energiyasi almashinuvi, energetik infratuzilma loyihalari (masalan, CASA-1000) va qo'shma investitsiya dasturlari amalga oshirilmoqda. Bu jarayonlar QTE manbalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi, ayniqsa energetika tizimining diversifikatsiyasi va mustahkamlanishiga xizmat qiladi. CASA-1000 loyihasi orqali Tojikiston va Qirg'izistonning ortiqcha gidroenergiya quvvatlari Afg'oniston va Pokistonga eksport qilinmoqda, bu esa mintaqaviy energetik integratsiyaning yorqin namunasi hisoblanadi.

QTE manbalari uzoq muddatli istiqbolda iqtisodiy jihatdan foydaliroq bo'lishi mumkin. Dastlabki investitsiya katta bo'lsa-da, ekspluatatsiya xarajatlari pastligi, resurslarining cheklanmaganligi va ekologik tozaligi ularni raqobatbardosh qiladi. Masalan, 2030-yilga borib jami generatsiyada "yashil" energiya ulushini 50 foizdan oshirish ko'zda tutilgan. Jumladan, 3 mingta mikroGESda 164 megavatt, quyosh va shamol qurilmalari hisobiga 750 megavatt quvvatlarni ishga tushirish rejalashtirilgan²³⁶.

²³⁶ <https://www.uzbekistonmet.uz/oz/lists/view/6037>

QTE manbalari mintaqaviy iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Integratsiyalashgan yondashuv asosida yashil iqtisodiyotga o'tish orqali mintaq global ekologik kun tartibida faol ishtirok etishi mumkin. O'zbekistonda zamonaviy QTE texnologiyalarini joriy etish elektr energiyasini ishlab chiqarishda ishlatiladigan tabiiy gaz hajmini yiliga 175 million kubometrgacha kamaytirish imkoniyatini taqdim etadi. Bu, shuningdek, atmosferaga chiqariladigan karbonat angidrid chiqindilarini yiliga 1,1 million tonnaga kamaytirishga yordam beradi.

QTE sohasidagi muhim muammolar – texnologik yetishmovchilik, moliyalashtirishdagi cheklovlar, davlatlar o'rtasidagi siyosiy muvofiqlashtirish yetishmasligi. Shuningdek, yagona energiya siyosatining yo'qligi ham integratsiyani sekinlashtiradi. Mintaqaviy hamkorlikni kuchaytirish, qo'shma ilmiy-tadqiqot markazlari yaratish va xalqaro hamkorlikni kengaytirish bu muammolarni hal etishda muhim rol o'ynaydi. IFCning O'zbekiston va Turkmanistondagi mintaqaviy menejeri Janob Nil Makkeynning fikriga ko'ra, mamlakatda tabiiy gazning katta zaxiralari mavjud va iqtisodiyot asosan qazib olinadigan yoqilg'iga bog'liq. Ushbu energiya manbalaridan voz kechish iqtisodiy va siyosiy jihatdan qiyin bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, quyosh elektr stantsiyalari, shamol turbinalari va yangilangan elektr tarmog'i kabi zarur infratuzilmani yaratish katta sarmoya, vaqt va texnik bilimlarni talab qiladi. Qayta tiklanadigan energiya vaqti-vaqti bilan ishlatilganligi sababli, samarali energiya saqlash echimlarini ishlab chiqish barqaror energiya ta'minotini ta'minlash uchun kalit bo'ladi²³⁷.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsam, Markaziy Osiyo davlatlari o'rtasida iqtisodiy integratsiya jarayonlarida qayta tiklanadigan energiya manbalarining o'rni tobora oshib bormoqda. Ular mintaqaviy energiya xavfsizligini ta'minlash, iqtisodiy barqarorlikka erishish va ekologik muvozanatni saqlashda muhim rol o'ynaydi. Qayta ishlanadigan energiyalar iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun quyidagi taklif va tavsiyalarga amal qilish maqsadga muvofiq deb hisoblayman.

1. Mahalliy sharoitga mos texnologiyalarni joriy etish - Quyosh panellarining issiq iqlimga chidamli turlarini tanlash, shamol turbinalari uchun barqaror shamol oqimi mavjud hududlarni aniqlash, biogaz qurilmalarini kichik xo'jaliklar uchun moslashtirish zarur.

2. Energiyani saqlash tizimlarini rivojlantirish - Ishlab chiqarilgan energiyani saqlab qolish uchun zamonaviy akkumulyatorlar va energiyani saqlash tizimlari (ESS) joriy etilishi lozim. Bu energiya yetishmovchiligi bo'lgan paytlarda tarmoqni barqaror saqlaydi.

3. Intellektual boshqaruv tizimlari (Smart Grid) joriy etish - Qayta tiklanadigan energiya manbalarini real vaqt rejimida boshqarish imkonini beradigan aqlli tizimlarni yo'lga qo'yish, monitoring qilish tizimlarini rivojlantirish kerak.

4. Soliq va bojxona imtiyozlarini kengaytirish - Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalarini olib kirishda bojxona va soliq imtiyozlarini taqdim etish, mahalliy ishlab chiqaruvchilarga davlat tomonidan subsidiyalar ajratish taklif etiladi.

5. Moliyalashtirish mexanizmlarini soddalashtirish - Aholi, tadbirkorlar va kichik biznes uchun "yashil kreditlar" joriy etilishi, past foizli yoki foizsiz uzoq muddatli kreditlar orqali texnologiyalarni sotib olish imkoniyatini yaratish zarur.

²³⁷ <https://energyforum.uz/uz/yangiliklar/ozbekistonda-qayta-tiklanadigan-energiya-manbalarini-rivojlantirish>

6. 6. Qonunchilik va tartibga solishni takomillashtirish - Qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqaruvchilarning milliy tarmoqqa ulanishi va energiya sotish narxlarini kafolatlaydigan mexanizmlarni qonuniy asosda belgilash lozim.

7. 7. Yashil energiya agentligini tashkil etish - Davlat doirasida qayta tiklanadigan energiya sohasini muvofiqlashtiruvchi va nazorat qiluvchi maxsus agentlik tashkil etilishi taklif etiladi.

8. Mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirish - Quyosh panellari, inverter va boshqa qurilmalarni mahalliy sharoitda yig'ish imkonini beruvchi ishlab chiqarish liniyalarini yo'lga qo'yish orqali ish o'rinlari yaratiladi va texnologik mustaqillik oshadi.

Markaziy Osiyo mintaqasida iqtisodiy integratsiyaning chuqurlashuvi, resurslardan samarali foydalanish va ekologik barqarorlikni ta'minlash zaruriyatini yanada dolzarb qilmoqda. Ushbu jarayonda qayta tiklanadigan energiya manbalari – xususan, quyosh, shamol, gidro va biogaz energiyasi – iqtisodiy taraqqiyotning yangi drayveriga aylanishi mumkin. Mintaqa davlatlari o'rtasidagi energetik hamkorlikni kengaytirish, yagona “yashil energiya bozori”ni shakllantirish va texnologik tajriba almashinuvini yo'lga qo'yish orqali iqtisodiy integratsiya yanada mustahkamlanadi.

Qayta tiklanadigan energiya manbalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun texnologik innovatsiyalarni joriy etish, moliyaviy rag'batlantirish tizimlarini yaratish va mintaqaviy infratuzilmani uyg'unlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, energetik mustaqillik, ekologik xavfsizlik va yangi ish o'rinlari yaratilishi kabi ijobiy omillar ushbu sohaning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatini yanada oshiradi.

Shunday qilib, Markaziy Osiyo davlatlari qayta tiklanadigan energiya sohasida hamkorlikni chuqurlashtirish orqali nafaqat mintaqaviy barqarorlik va integratsiyani ta'minlaydi, balki global “yashil iqtisodiyot” jarayonlarida ham faol ishtirokchi bo'lish imkoniyatiga ega bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. <https://www.uzbekistonmet.uz/oz/lists/view/6037>
2. <https://energyforum.uz/uz/yangiliklar/ozbekistonda-qayta-tiklanadigan-energiya-manbalarini-rivojlantirish>
3. https://www.academia.edu/109467334/Yashil_iqtisodiyot_va_barqaror_rivojlanisha_ilm_fan_va_tehnologiyalar_o_rni