

Isomiddinov Eldor Musurmon o'g'li

Toshkent davlat texnika universiteti elektr muhandisligi fakulteti 80m-25 guruh

eldormusurmonovich@gmail.com

Annotatsiya

Yashil energetika – tabiiy va barqaror energiya manbalaridan foydalanishning eng muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, uning ekologik afzalliklari va iqtisodiy samaradorligi tufayli jahon miqyosida katta e'tibor qaratilmoqda. O'zbekistonda yashil energetika sohasining rivojlanishi mamlakatning energetik xavfsizligini oshirish, ekologik barqarorlikni ta'minlash va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada O'zbekistonda yashil energetikani rivojlantirishning holati, istiqbollari va uning iqtisodiy-ekofoydalari tahlil qilinadi. Maqola O'zbekistondagi yashil energetika loyihalari va strategiyalarini ko'rib chiqadi va ularning ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik foydalarini baholaydi.

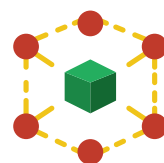
Kalit so'zlar: Yashil energetika, O'zbekiston, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, ekologik barqarorlik, energiya ta'minoti.

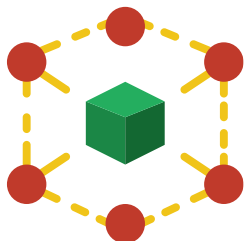
Kirish

Yashil energetika sohasining jahon miqyosida rivojlanishi barqaror iqtisodiy o'sish va ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim omilga aylangan. Bu soha, asosan, quyosh, shamol, biokutub, geotermal va gidroenergiya kabi qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni nazarda tutadi. Yashil energetikaning afzalliklari uning ekologik tozaligi, issiqxona gazlarining kamayishi, energiya ishlab chiqarish jarayonida ifloslantiruvchi chiqindilarning kamayishi kabi omillarda namoyon bo'ladi. O'zbekiston ham o'zining ekologik barqarorligini oshirish va iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun yashil energetikani rivojlantirishga katta e'tibor qaratmoqda.

O'zbekistonda yashil energetika sohasining rivojlanishi uchun barcha sharoitlar mavjud. Mamlakatda quyosh energiyasi va shamol energiyasining katta salohiyatga ega bo'lishi, energiya ishlab chiqarishda yangi texnologiyalarni joriy etish va ekologik toza energiya manbalarini rivojlantirishni taqozo etadi. O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqotlar va joriy qilingan loyihalar yashil energetikaning rivojlanish istiqbollarini ko'rsatmoqda.

2020-yilda O'zbekiston hukumati tomonidan "Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha strategiya" tasdiqlandi. Ushbu strategiya doirasida quyosh va shamol energetikasi sohasini rivojlantirishga qaratilgan loyihalar amalga oshirilmoqda. Boshqa sohalarda ham energiya ishlab chiqarishning barqaror manbalariga bo'lgan qaramlikni kamaytirish maqsadida, davlat tomonidan turli rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar belgilangan.





O'zbekistonning geografik joylashuvi quyosh energiyasini ishlab chiqarishda juda qulay hisoblanadi. Mamlakatning ko'plab hududlarida yillik quyosh nurining miqdori yuqori, bu esa quyosh energiyasidan samarali foydalanish imkonini beradi. O'zbekiston hukumati tomonidan 2022-yilda quyosh elektr stansiyalarini qurish bo'yicha 1000 MW quvvatga ega loyihalar amalga oshirilgan.

Shuningdek, "ACWA Power" kompaniyasi tomonidan olib borilgan quyosh elektr stansiyasi qurilishi va boshqa xalqaro investitsiyalar yirik loyihalarga asos bo'ladi. Bu loyihalar mamlakatda yashil energiya ishlab chiqarishni oshiradi va atrof-muhitni saqlashga yordam beradi.

O'zbekistonning janubiy hududlarida shamol energiyasining salohiyati yuqori. Buxoro, Xorazm, Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida shamol tezligi yuqori bo'lib, bu hududlarda shamol elektr stansiyalarini qurish mumkin. 2021-yilda O'zbekistonda 500 MW quvvatga ega shamol elektr stansiyasini qurish bo'yicha loyihalar amalga oshirilgan.

Shamol energetikasining rivojlanishi nafaqat energiya ishlab chiqarishni diversifikatsiya qiladi, balki yangi ish o'rinlarini yaratadi va investorlarni jalb qiladi. Mamlakatda shamol elektr stansiyalarining qurilishi energiya mustaqilligini oshirishga va ekologik barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi.

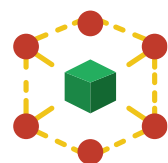
Yashil energetikaning rivojlanishi atrof-muhitga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ekologik jihatdan, bu energiya manbalari ifloslantiruvchi gazlarni ishlab chiqarishning oldini oladi, shu bilan birga, issiqxona gazlarining kamayishini ta'minlaydi. Iqtisodiy jihatdan, yashil energiya sohasida yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlari mavjud.

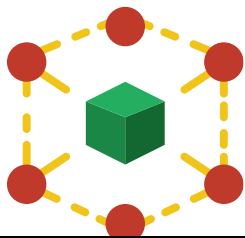
Quyosh va shamol energiyasi kabi qayta tiklanadigan energiya manbalarining ishlatilishi, havo ifloslanishini kamaytiradi va energiya ishlab chiqarishning ekologik toza yo'llarini yaratadi. Yashil energiya tizimlari gaz ishlab chiqarish va atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni kamaytiradi. Bu, ayniqsa, iqlim o'zgarishi bilan bog'liq masalalarda muhim ahamiyatga ega.

Yashil energetika sohasiga investitsiyalarni jalb qilish va yangi texnologiyalarni ishlab chiqish iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi. Yashil energetika loyihalarining amalga oshirilishi yangi ish o'rinlarini yaratadi, mamlakatning energiya importiga bo'lgan qaramligini kamaytiradi. Shu bilan birga, yashil energiyaning rivojlanishi atrof-muhitni saqlash bilan birga iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi.

Jadval 1: Yashil Energetikani Rivojlantirishning Iqtisodiy Foydalari

Foyda Turi	Ta'sir
Yangi Ish O'rinlari	Qurilish, texnik xizmat va boshqa sohalarda yangi ish o'rinlarini yaratish.
Iqtisodiy O'sish	Yashil energiya loyihalari iqtisodiy o'sishni ta'minlash va yangi texnologiyalarni ishlab chiqishga yordam beradi.
Energiya Mustaqilligi	Energiyani o'z ichida ishlab chiqarish orqali mamlakatning energetik mustaqilligini oshirish.





Foyda Turi	Ta'sir
Investitsiyalarni Jalb Qilish	Xalqaro va mahalliy investitsiyalarni jalb qilish va yangi texnologiyalarni transfer qilish.

O'zbekistonda yashil energetika sohasining kelajagi ijobiy. Bu sohani rivojlantirish nafaqat energiya ta'minoti, balki ijtimoiy va iqtisodiy barqarorlikni ham ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston hukumati tomonidan amalga oshirilayotgan loyihalar va tashabbuslar yashil energiyaning kelajagi uchun katta imkoniyatlarni yaratmoqda.

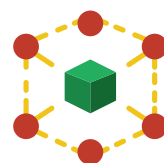
Yashil energiya loyihalari davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, ularning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi esa mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Bu sohaning rivojlanishi bilan birga, texnologiyalarning yangi bosqichga o'tishiga va xalqaro bozorlarga kirib borishga imkoniyatlar yaratadi.

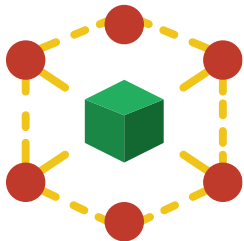
Xulosa

Yashil energetika O'zbekistonda keng tarqalgan va istiqbolli soha hisoblanadi. Quyosh, shamol va boshqa qayta tiklanadigan energiya manbalaridan samarali foydalanish mamlakatning ekologik barqarorligini ta'minlashga yordam beradi, shu bilan birga, iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi. O'zbekistondagi yashil energiya sohasining rivojlanishi mamlakatning energetik xavfsizligini oshiradi, atrof-muhitni asraydi va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratadi.

ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni. (2020). "Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha strategiya". O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va qarorlari, Toshkent.
2. Shukurxanov, M. (2019). "Yashil energetikaning ekologik afzalliklari". Tabiiy resurslar va ularning iqtisodiy samaradorligi, Tashkent: Energiya nashriyoti.
3. Mustafayev, A. & Ergashev, S. (2021). "O'zbekistonda yashil energiya va uning rivojlanish istiqbollari". Energetika va ekologiya, 7(6), 112-120.
4. O'zbekiston Energetika Vazirligi. (2021). "Yashil energetika sohasidagi istiqbollar va investitsiyalar". Energiya tarmog'i va barqaror rivojlanish, Toshkent: O'zbekenergo nashriyoti.
5. ACWA Power. (2022). "O'zbekistonda quyosh energiyasidan foydalanish: loyihalar va kelajakdagi istiqbollar". ACWA Power yangiliklari, 2(5), 45-50.
6. Tashkent Institute of Irrigation and Melioration. (2020). "Shamol energiyasining O'zbekistondagi salohiyati va imkoniyatlari". O'zbekistonning energiya resurslari, 1(8), 85-95.
7. International Renewable Energy Agency (IRENA). (2020). "Renewable Energy Prospects for Central Asia". IRENA, Abu Dhabi.





8. Xudoyberganov, D. (2018). "Quyosh energiyasining O'zbekistondagi salohiyati va rivojlanish strategiyasi". *Tabiiy resurslar va texnologiyalar*, 5(3), 110-120.
9. World Bank. (2021). "Uzbekistan: Renewable Energy Transition". World Bank Report, Washington, D.C.
10. United Nations Development Programme (UNDP). (2020). "Barqaror rivojlanish uchun qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish". UNDP hisobotlari, New York.

