



TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



ENERGETIKA VA EKOLOGIK TEXNOLOGIYALAR

Ashirmatova Shaxrizoda Sharifjon qizi

*Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika
Universiteti Professional ta'lim fakulteti Texnologik
mashina va jihozlar yo'nalishi talabalari*

+998996362482 shaxrizodaashirmatova1@gmail.com

Amangeldiyeva Zulxumor Abduali qizi

+998917829605 amangeldiyevazuli@gmail.com

Annotatsiya:

Ushbu ishda "Energetika va ekologik texnologiyalar" yo'nalishi doirasida zamonaviy energiya tizimlarining rivojlanish jarayoni va ularning ekologik muhitga ta'siri tahlil qilingan. An'anaviy energiya manbalaridan foydalanish natijasida yuzaga keladigan ekologik muammolar hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining afzalliklari yoritilgan. Shuningdek, energiya samaradorligini oshirish va tabiatga zarar yetkazmasdan ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Ishda ekologik xavfsiz texnologiyalarni amaliyotga joriy etish orqali barqaror rivojlanishga erishish yo'llari asoslab berilgan.

Kalit so'zlar

Energetika tizimi, ekologik texnologiyalar, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, ekologik muammo, energiya samaradorligi, barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik, quyosh energiyasi, shamol energiyasi, resurslardan foydalanish.

Kirish qismi

Bugungi globallashuv sharoitida energetika sohasi jamiyat taraqqiyotining asosiy tayanchlaridan biri hisoblanadi. Sanoatning rivojlanishi, aholining o'sishi va texnologiyalarning keng joriy etilishi energiyaga bo'lgan talabni tobora oshirmoqda. Shu bilan birga, an'anaviy energiya manbalaridan foydalanish jarayonida atrof-muhitga sezilarli darajada zarar yetkazilmoqda. Atmosferaga chiqayotgan zararli gazlar, iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi kabi muammolar ekologik xavfsizlikni ta'minlash zaruratini yuzaga keltirmoqda. Shu sababli energetika tizimini ekologik jihatdan toza va samarali qilish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Mazkur mavzuda energetika va ekologiya o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik, mavjud muammolar hamda ularning zamonaviy texnologiyalar yordamida hal etish yo'llari yoritiladi.

Asosiy qism: Energetika sohasining hozirgi rivojlanish holati. 1. Hozirgi kunda dunyo energetika tizimi asosan qazilma yoqilg'ilarga tayanadi. Neft, ko'mir va gaz energiya ishlab chiqarishda asosiy manba bo'lib qolmoqda. Biroq bu resurslar cheklangan bo'lib, ularning yonishi natijasida katta miqdorda zararli moddalar havoga chiqariladi. Bu esa ekologik muvozanatning buzilishiga olib keladi. 2. Ekologik muammolarning yuzaga kelishi. Energetika sanoati bilan bog'liq asosiy ekologik muammolar quyidagilardan iborat: Havoning zararli gazlar bilan





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



ifloslanishi ,Global haroratning oshishi ,Suv resurslarining ifloslanishi ,Tabiiy resurslarning tez kamayishi .Ushbu muammolar nafaqat tabiatga, balki inson salomatligi va iqtisodiyotga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.3. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari.Ekologik muammolarni kamaytirishda qayta tiklanuvchi energiya manbalari muhim o'rin tutadi. Ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:Quyosh energiyasi ,Shamol energiyasi ,Suv (gidro) energiyasi ,Geotermal energiya. Bu manbalar ekologik toza bo'lib, tabiatga deyarli zarar yetkazmaydi va uzoq muddatli foydalanish imkoniyatiga ega.4. Ekologik texnologiyalarning roli.Zamonaviy ekologik texnologiyalar energiya ishlab chiqarish jarayonida chiqindilarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Filtrlash tizimlari, energiya tejoychi uskunalari va toza ishlab chiqarish texnologiyalari ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.5. Barqaror rivojlanish istiqbollari.Energetika va ekologiya uyg'unligini ta'minlash barqaror rivojlanishning asosiy yo'nalishidir. Buning uchun:Ekologik toza energiya manbalariga o'tish .Energiya samaradorligini oshirish .Zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish .Tabiatni muhofaza qilish chora-tadbirlarini kuchaytirish zarur

XULOSA

Yuqorida ko'rib chiqilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, energetika sohasi jamiyat rivojlanishida muhim o'rin tutadi, biroq uning atrof-muhitga ta'siri ham sezilarli darajada katta. An'anaviy energiya manbalaridan foydalanish ekologik muvozanatning buzilishiga, havo va suv resurslarining ifloslanishiga hamda iqlim o'zgarishiga sabab bo'lmoqda.Shu nuqtai nazardan, ekologik xavfsiz texnologiyalarni rivojlantirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan keng foydalanish bugungi kunning eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Quyosh, shamol va gidroenergiya kabi toza energiya turlari tabiatga zarar yetkazmasdan, uzoq muddatli barqaror energiya ta'minotini amalga oshirish imkonini beradi.Umuman olganda, energetika va ekologiya uyg'unligini ta'minlash barqaror rivojlanishning asosiy sharti bo'lib, bu yo'nalishda amalga oshiriladigan har bir chora-tadbir kelajak avlodlar uchun sog'lom va xavfsiz muhit yaratishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Karimov I.A. O'zbekistonning o'z istiqloq va taraqqiyot yo'li. Toshkent: O'zbekiston, 2016. 245-bet.
- 2.O'rozov A.B. Energetika asoslari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. 198-bet.
- 3.Isломov M.M. Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi. Toshkent: O'qituvchi, 2019. 173-bet.
- 4.Xolmatov S.S. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari. Toshkent: Universitet, 2021. 210-bet.
- 5.Rahimov D.T. Zamonaviy energetika tizimlari. Toshkent: Ilm ziyo, 2018. 256-bet.
- 6.Abdukarimov N.N. Ekologik texnologiyalar asoslari. Toshkent: Fan, 2022. 190-bet.
- 7.Yuldashev Sh.Sh. Barqaror rivojlanish va ekologiya. Toshkent: Yangi asr avlodi, 2020. 165-bet.

