

EKOLOGIK MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHDA MUQOBIL ENERGIYA

tizimini yaratish mohiyati

U.I.Jo'rayev

jorayevulugbek525@gmail.com

A.A.Abdulakimov

abdulazizabdulakimov3@gmail.com

Namangan muhandislik-qurilish instituti o'qituvchilari

N.F.Allamurodov

nurbekallamurodov24@gmail.com

Namangan muhandislik-qurilish instituti talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada hozirgi kunda davlat siyosatining ustuvor vazifalariga aylanib borayotgan energetika sohasida olib borilayotgan keng ko'lamli amaliy vazifalar, muqobil energiyadan foydalanish samaradorligi, qayta tiklanuvchi manbalardan foydalanish xolati bo'yicha ma'lumotlarga to'xtalib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *Muqobil energiya, qayta tiklanadigan energiya, energetika xavfsizligi.*

Yer yuzida keyingi qirq yil mobaynida ekologik muammolarning ortib borayotganligi mutaxassis, olimlarni jiddiy tashvishga solayapti. Bunga asosiy sabab iqtisodiy taraqqiyot maqsadlarida energiyadan foydalanishning me'yoridan ortib ketishidir. Yoqilg'ining organik turlaridan foydalanuvchi elektr va issiqlik stansiyalaridan, dvigatellardan chiqayotgan zararli gazlar tufayli atrof-muhit jiddiy talofat ko'rmoqda. Negaki, haroratning ko'tarilish jarayonlari atmosferaga yoqilg'ining organik turlaridan foydalanuvchi issiqlik elektr stantsiyalaridan chiqayotgan gaz chiqindilari bilan bog'liqdir.

Shu o'rinda boshqa dalilga ham e'tibor bermoq lozim. Keyingi qirq yil ichida insoniyatning butun tarixi davomida qazib olingan organik yoqilg'idan ham ko'proq yoqilg'i qazib olingan. Bugungi kunda yiliga tabiiy yoqilg'i ishlatish miqdori dunyo bo'yicha 12 milliard tonna neft ekvivalenti (t.n.e.) ga to'g'ri kelmoqda. Har yili ishlab chiqarish va ishlatish hisobiga neft, tabiiy gaz, ko'mir, uran kabi tabiiy boyliklar zaxirasi shiddatli tarzda kamayishi insoniyatni jiddiy tashvishga solmoqda.

Ma'lumki, ekologik xalokatlarning oqibatlarini Orol dengizi havzasida yashovchi millionlab odamlarning turmush tarziga ham salbiy ta'sir o'tkazmoqda. Orol fojiasi iqlim kontinentalligini keskinlashtirdi, buning natijasida yoz kunlari qurg'oqchilik kuchaydi, qishning sovuq kunlari esa, aksincha, uzaydi. Orol bo'yida yoz harorati 40 gradusdan oshadigan kunlar soni ko'paydi.

Mutaxassislar bashoratiga ko'ra, 2035–2050 yillarga borib mintaqada havo harorati yana 1,5–3 gradusga oshishi mumkin. Ayni kunga kelib, Orol dengizining qurib qolgan qismida 5,0 million gektar maydonda yangi «Orolqum» sahrosi paydo bo'lgan. Vaqti-vaqti

bilan bu yerda bo'ronlar ko'tarilib, millionlab tonna tuz, chang va qum yuzlab kilometrda hududlarga yetib bormoqda.

Iqtisodiy rivojlanishni tezlashtirish, taraqqiyot va atrof-muhitga zarar keltirmaydigan demokratik jarayon bo'lishi uchun dunyo ekologik toza va arzon energiya manbasiga muhtoj. Ushbu muammoga tadbirkorlik bilan yondashib, texnologiyalarni o'zgartirib va mahalliy tashabbuslarni qo'llab-quvvatlab hal etish maqsadga muvofiq.

Ko'p, arzon, ekologik toza va mustahkam energiya manbasidan foydalanish hozirgi jaxon oldida turgan eng muhim muammolardan biri. Davlat, kichik biznes va xususiy tadbirkorlar va nodavlat notijorat tashkilotlari, ekologik toza energiya sohasida an'anaviy izlanishlarga tayanib, neft boyligini sarflashni kamaytirishi butun dunyoga foyda keltiradi.

Ushbu muammoni hal etishga kirishish-mamlakat energetika xavfsizligini mustahkamlaydi, havoning ifloslanishini kamaytiradi va iqlim o'zgarishiga qarshi turadi. Bu sohada o'tkazilgan tadbirlar samarasi o'zini-o'zi boshqarish mavjud bo'lgan joylarda demokratik madaniyatning mustahkamlanishi hamda demokratik jamiyatni qurish kabi strategik maqsadlarda o'z aksini topadi.

Xo'sh, tabiiy yoqilg'i zaxiralari dunyo miqyosida yildan-yilga shiddatli ravishda ozayib borayotgan bir paytda nima qilmoq kerak va qanday yo'l tutmoq zarur? Bu savolga olimlar va mutaxassislar «Qayta tiklanadigan energiya manbalaridan unumli foydalanish vaqti allaqachon yetdi», deb javob berishmoqda. Dunyoning rivojlangan mamlakatlarida bu manbadan unumli foydalaniladi. Masalan, Germaniya, Angliya va boshqa qator mamlakatlarda buni kuzatish mumkin. Qayta tiklanadigan energiya manbalari markazlashgan energiya ta'minotidan uzoqda yashaydiganlar (dala-dashtlar, cho'ponlar, mavsumiy ishlaydigan ekspeditsiya, energiya yetkazib berish qiyin bo'lgan qishloq va mahallalar va hokazo) uchun juda qo'l keladi. Bundan tashqari, bu manba shaharlarda, ya'ni aholisi tig'iz manzillarda uglevodorod resurslarini tejashda, mamlakat energiya xavfsizligini ta'minlashda katta ahamiyatga ega.

Bozor sharoitida qayta tiklanadigan energiya manbalaridan keng foydalanishga majbur etadigan uchta asosiy sabablar bor:

Birinchisi, milliy energetika xavfsizligi hisoblanib, neft, gaz, ko'mir kabi foydali qazilmalarning kamayib borishi tufayli qayta tiklanadigan energiya manbalari mamlakat ichida energiya manbai bo'lib, yuqoridagi tur yoqilg'ilarning iste'molini kamaytiradi.

Ikkinchisi, iqlim o'zgarishi oqibatida kelib chiqishi mumkin bo'lgan xavf. Qayta tiklanadigan energiya manbasi energetika ehtiyojini qondirishga yordam berishi bilan bir vaqtda, atmosferaga issiqxona gazlarini chiqarishni qisqartiradi. Olimlarning matbuot ma'lumotlaridan ma'lumki, issiqxona gazlari ya'ni, karbonat angidrid (SO₂) gazi va metan yerning quyi atmosfera qatlamida borgan sari ko'paymoqda. Issiqxona gazlarining atmosferadagi miqdori ko'payib borishi Yer sharida temperaturaning ko'tarilishiga olib keladi. Yuqoridagilardan kelib chiqib, olimlar temperaturaning ko'tarilishi kutilmagan salbiy oqibatlarga sabab bo'lishi mumkinligini, shu bilan birga, ushbu muammolarni yechish maqsadida tegishli choralar ko'rish kerakligini ta'kidlamodalar.

Uchinchisi, bozor sharoitida unga majbur etuvchi yana bir sabab ayrim muqobil energiya manbalarining tannarxi oxirgi o'n yil mobaynida pasayib bormoqda. Muqobil energiya manbalari xarajatlarining kamayib borishini uning ishlab chiqarish texnologiyasining mukammallashib borayotganligi bilan izohlash mumkin. Bu soha rivojlanishi bilan xarajatlar yanada kamayib boradi.

Yangi asrning ikkinchi o'n yilligida ekologik sof energiya texnologiyalari uylarimizni, korxonalarimizni va transport vositalarining energiya ta'minotini o'zgartirmoqda. Kelgusi o'n, yigirma yilliklarda bundan ham tubdan o'zgarishlar bo'lishi mumkin, chunki ekologik sof energetikadan foydalanish sur'ati va dunyo bozori tezlashmoqda.

Bu borada qayta tiklanadigan energiya yirik bozorining yoyilishidan yana bir nishonadir. Qisqasi, dalil va isbotlar yetarli va ular energetika foydasiga «yashil» rangda, oliy darajada ishonchli. Ekologik toza energetika tizimi ehtimolliligi xilma-xil, shu bilan birga, yangi texnologiyalar undan keng foydalanish imkonini yaratmoqda. Jumladan, sellyulozali etanol; vodorodli yoqilgi elementlari; atom energetikasining kelgusi avlodi, fotoelektr quyosh batareyasi va deyarli ko'mir chiqindisini chiqarmaydigan stansiyalar dunyo mamlakatlari iqtisodiyotini ko'proq ekologik toza muqobil energiya manbai ta'minotiga qayta yo'naltirmoqda.

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari qurilmalardan foydalanishga dastlab bir qadar salmoqli mablag' sarflansada, ular iqtisodiy jihatdan o'zini oqlaydi. An'anaviy yoqilg'i bilan ishlaydigan energetika tufayli havoga chiqayotgan oltingugurt, azot, uglerod oksidlari uzoq masofaga tarqaladi. Bundan tashqari, ular yomg'ir suvlari bilan qo'shilib, kislota birikmalariga aylanadi hamda yomg'ir tarkibida yerga tushib, o'simliklarga, tuproqqa salbiy ta'sir ko'rsatadi. Atrof-muhitda bunday kislotalarning ko'payishi oqibatida, og'ir metallar oziq-ovqatlarga va pirovardida shu mahsulotlar orqali inson organizmiga ta'sir ko'rsatadi. Bunda bir zarar ikkinchi bir zararni ham o'zi bilan birga olib keladi.

Ekologik toza bo'lgan qayta tiklanadigan energiya manbalari atrof-muhitga ziyon yetkazmaydi. Aytish kerakki, bu manbalar odatda yetarlicha katta bo'lgan aholi manzillari va yirik sanoat korxonalarini to'la ta'minlash imkoniyatiga ega emas. Ular chekka qishloq, mahalla, kichik inshootlarni energiya bilan ta'minlaydi. Mamlakatimizda qayta tiklanadigan ekologik toza energiya manbalarini qo'llash katta istiqbolga ega va ekologik, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ham samaralidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Patent Respubliki Uzbekistan №4929 Solnechnoy kollektor Muxiddinov D.N., Alinazarov A.X. I drugie; opubl.v RA №1, 1998 g.

2. Юлдашев, Ж., Каюмов, Д., & Жураев, У. (2021). Олий таълим муассасаси профессор ўқитувчисининг маъруза ўтиш услуги ва ўзини тутиши. Экономика и социум, (1-2 (80)), 813-817.

- 3.Юлдашев, Ж., Каюмов, Д., & Жураев, У. (2021). Ўқув жараёнини илмий асосда ташкил этишда талабаларнинг мустақил таълимини ривожлантиришнинг услубий асослари. Экономика и социум, (1-2 (80)), 802-806.
- 4.Anvarzhon, D., & Abdukhalikovich, X. M. (2023). DEVELOPMENT OF RAVAGED LAND PLOTS, TAKING INTO ACCOUNT SOIL AND WATER CONSERVATION AGRICULTURE (NAMANGAN ADYRS). Journal of new century innovations, 38(2), 109-112.
- 5.Дадаходжаев, А., Хамракулов, М., & Жўраев, У. (2022, September). ЭКОЛОГИК ТОЗА МАҲСУЛОТ ЕТИШТИРИШДА ЎСИМЛИКЛАРНИ ТУПРОҚ ВА ОЗУҚА ТАЛАБЛАРИНИ БОШҚАРИШ. In INTERNATIONAL CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATION IN THE 21ST CENTURY (Vol. 1, No. 3, pp. 80-83).
- 6.Дадахўжаев, А., & Жўраев, У. И. Ў. (2022). Повышение плодородия засоленных почв в сельском хозяйстве наманганских адыров, размещением на основе севооборотов. Механика и технология, (Спец выпуск 1), 118-122.
- 7.Muhammadali, R. A., Juraev, U. I. U., & Nurekeshev, S. S. O. (2021). Influence of seasonal mud of the Narin river for the coagulation process. ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH, 10(5), 69-72.
- 8.Дедабоева, М. Н. (2022, October). МИКРОЎФИТЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ТАЛАБИ ВА КЎЛАМИ. In E Conference Zone (pp. 63-67).
- 9.Abduq'aniyeva, Z., Mamurov, B., & Dadaboyeva, M. (2023). BIOGOMUS VA BIOGOMUSDAN QISHLOQ XO'JALIGIDA FOYDALANISH. Молодые ученые, 1(5), 81-84.
- 10.Zokirov, M., Mamurov, B., & Dedaboyeva, M. (2023). KALIYLI O'G'ITLAR VA ULARNI QO'LLANILISHI. Молодые ученые, 1(7), 35-37.
- 11.Zokirov, M., Mamurov, B., & Dedaboyeva, M. (2023). SPIRT OLISHNING AN'ANAVIY VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI. Бюллетень педагогов нового Узбекистана, 1(4 Part 2), 38-42.
- 12.Dadakhodzhaev Anvarzhon, Hamrakulov Mansurjon Abdukhalikovich, Juraev Ulugbek Inomiddin ugli. Gully erosion and their density mapping. INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. International-scientific-online conference.Part22 December 3rd AMSTERDAM 2023, 104-108