

QAYTA TIKLANUVCHI ELEKTR TA'MINOT MANBALARINING O'ZBEKISTON ENERGIYA MUSTAQILLIGIDAGI O'RNI

Yuldashev Baxtiyor Mamadaliyevich

Dang'ara 1-sonli kasb-hunaar maktabi

ANNOTATSIYA

Butun dunyoda bo'lgani kabi, O'zbekistonda xam tabiiy boyliklarni tejash va ishlab chiqarish tarmoqlariga ekologik sof texnologiyalarni joriy etish masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Chunki bu ham iqtisodiy barqarorlikka erishish, ham atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni kamaytirishda juda muxim omil xisoblanadi. Ushbu maqolada ham qayta tiklanuvchi elektr ta'minot manbaalarining O'zbekistonning energiya mustaqilligidagi o'rni haqida ham batafsil to'htalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: kam uglerodli energetika, qayta tiklanuvchi energiya, global muammo, Quyosh energiyasi, Fizika- Quyosh.

Muqobil va qayta tiklanuvchi energiya manbalarining afzalliklari xaqida so'z yuritishdan avval jaxon energetikasidagi xozirgi axvol xususida qisqacha tuxtalib utsak. Xalqaro tashkilotlarning xisob-kitoblariga kura, iqtisodiy taraqqiyot tufayli 2030 yilga borib energetikaga bulgan talab asrimiz boshidagiga nisbatan 50 foizdan ziyodroqqa o'sadi va umumiy extiyoj 23,27 milliard tonna shartli yoqilgini tashkil qiladi. Demakki, uz-uzidan atrof-muxitga salbiy ta'sir xam kuchayib boradi. Ayni paytda jaxonda ishlab chiqarilayotgan barcha energiyaning 10,2 foizi qayta tiklanuvchi quvvatlar xisobiga tugri kelayapti. 2050 yilga borib esa uning ayrim turlaridagi ulushi 70 foizdan oshishi kutilmokda. Bu birgina korxonalar tomonidan ekologiyaga chiqarilayotgan zararli chiqitlarni 500 milliard tonnaga kamaytirish imkonini beradi. Zero, kam uglerodli energetikani rivojlantirishdan maksad xam bug gazlarining xavoga kutarilishi ortayotgani tufayli yuzaga kelayotgan global muammolarni xal etishdan iboratdir. Ko'zda tutilgan rejaga muvofiq, masalan, 2020 yilga borib bunday gazlar miqdorini 20-25 foiz, 2040 yilda 40 foiz, 2060 yilda esa 50-60 foizga ozaytirish mo'lajallangan. Ma'lumki, O'zbekiston yoqilgi-energetika resurslari buyicha uz extiyojini to'la ta'minlay oladigan davlatdir. Xozirgi vaqtda bu ta'minotning asosiy qismini, ya'ni qariyb 80 foizini tabiiy gaz, 7,6 foizini neft, 5 foizdan ortig'ini ko'mir tashkil etadi. Mamlakatimiz muqobil va qayta tiklanuvchi energiya manbalari buyicha xam ulkan saloxiyatga ega. Jumladan, yurtimiz xududiga tushadigan quyosh energiyasi xamda xosil bo'ladigan nazariy quvvat miqdori 6 milliard 750 million tonna shartli

yoqilg'iga teng. Bu mavjud qayta tiklanmaydigan resurslar zaxirasiga nisbatan uch barobar ko'pdir.

2011 yilning asosiy yakunlari va 2012 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Maxkamasi majlisidagi ma'ruzada tabiiy resurslardan samarali foydalanish masalasiga aloxida e'tibor qaratib, muqobil energiya resurslarini izlash va joriy etish ishlarining talab darajasida emasligini, ushbu soxada zudlik bilan xal etilishi lozim bo'lgan muammolar to'planib qolganini aloxida ta'kidlab o'tgan edilar. Ana shu tanqidiy fikrlar tadqiqotlarni rivojlantirish va istiqbolli, deb topilgan ilmiy ishlanmalarni amaliyotga tezroq joriy etish mas'uliyatini yanada oshirdi. Chindan xam, yurtimizda muqobil va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish imkoniyatlari katta.

Xususan, Fanlar akademiyasi "Fizika-Kuyosh" ilmiy-ishlab chikarish birlashmasining tadqiqotlari natijalari jaxon miqyosida e'tirof etilgan. Issiq suv va issiqlik ta'minoti uchun past potentsialli qurilmalarni yaratish, elektr quvvati olish uchun fotoelektrik va termodinamik uzgartkichlar, maxsus materiallar sintezi texnologiyalarida, materiallar va konstruktsiyalarga termik ishlov berishda kuyosh energiyasidan foydalanish buyicha ilmiy tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari, ayniqsa, faol va samarali davom etmoqda. Respublikada quyosh energiyasi bilan suv isitadigan qurilmalar asosida uy-joylar xamda ijtimoiy ob'ektlarni issiq suv bilan ta'minlash tizimlari ishlab chiqilmokda va ulardan tajriba tariqasida foydalanilmoqda.

Olimlar oldida turgan vazifa innovatsion ilmiy ishlanmalarni iqtisodiyotning turli tarmoqlariga keng tatbiq qilish, fan, texnologiya va iqtisodiyot rivojlanishining uygunligini ta'minlashdan iboratdir. Fikrimizcha, innovatsion ishlab chiqarishning rivojlanishida elektr va issiklik energetikasi resurslarini tejash texnologiyalarini ishlab chikish muxim axamiyat kasb etadi. Respublikamiz sharoitida, ayniksa, bu soxada kuyosh batareyalari, shamol va mikrohidroenergetik asboblari kabi energiyani tiklash manbalarining keng kulamda joriy kilinishi kutilgan samarani berishi, shubxasiz. Sababi, agar mamlakatimiz eng kup kuyoshli kunlarga ega mintakada ekanligini xisobga oladigan bulsak, joylarni isitishda Quyosh kollektorlarini ishlatishga utilsa, bu bilan iktisodiyot xamda energetika tizimida katta yutuqqa erishgan bo'lardik. Kayd etish kerakki, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan samarali foydalanish xamda kuyosh energiyasida ishlaydigan ulkan ob'ektlarni kurish uchun muayyan yer maydonlari talab qilinadi. Chunki 1 MVt elektr energiyasi xosil kilish uchun bir gektar maydonga, 100 MVt kuvvat uchun esa 100 gektar yerga kuyosh qurilmalarini o'rnatish zarur. Shuning uchun respublikamizda muqobil va qayta tiklanadigan energetikaning barcha yunalishlari buyicha aloxida texnologiya va texnologik baza yaratilishi kerak.

O'zbekistondagi yana bir qayta tiklanuvchi energiya manbai, bu - gidroenergiya resurslari bulib, uning saloxiyati boshkalariga nisbatan ancha chukur urganilgan.

Kuyidagi rakamga e'tibor bering: mamlakatimizdagi katta kichik daryolarning energiya xosil kilish kuvvati 107 milliard 1 million 50 ming kVt soatga teng. Kolaversa, mukobil energiya sohasida biomassadan foydalanish buyicha xam ko'plab loyixalar amalga oshirilayapti.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Алиназаров А.Х., Солнечные сушильные установки с аккумулятором тепла //РЖ АН СССР «Гелиотехника». Ташкент, 1989, №2. - С. 74-76
2. Алиназаров А.Х., Гулямов А.Г. Принципы управления параметрами теплоносителя и оптимизация режимов тепловой обработки в гелиотехнологических установках //Альтернативная энергетика и экология, АЭЭ, 2005. - № 8 (28). -С. 40-42. https://t.me/Conference_november_2021_nammqi_info@edu.uz_Road_engineering_science
3. С.Сулайманов Проблемы и перспективы использования возобновляемых источников энергия в Узбекистане. Экология хабарномаси.3(108) Т.2010 йил