

Yangi O'zbekiston : O'zbekiston “yashil vodorod” ishlab chiqaradigan yetakchi davlatlardan biri

// 08.07.2025

<https://uzkimyosanoat.uz/oz/press/about-us/yangi-o-zbekiston-o-zbekiston-yashil-vodorod-ishlab-chiqarad>



O'ZBEKISTON "YASHIL VODOROD"
ISHLAB CHIQARADIGAN YETAKCHI DAVLATLARDAN BIRI

 Taragqiyot odamlari

► Boshlanishi 1-betda

Ekologik muammolar tarixi insoniyat
 ik sivilizatsiyasi davrlariga borib taqaladi.
 Ya'ni tabiat bilan munosabatlarda ko'pincha
 ehtiyojsizlikka yo'q o'z yamiz va natijada me'yo
 ridan chiqadi. Masalan, barcha 3700 yil oldin
 qadimgi Mesopotamiya aholisi soni o'rtishi
 natijasida qishloq ko'jaligi mahsulotlariga talab
 kuchayadi. U yerda yashaydigan shumerlar es
 tez va ko'p ekin yetishtirish maqsadida dalalarni
 keragidan o'rtiq sug'oradi. Bu esa tuproqning so
 r'o'riani, unisiz va yaroqsiz holga kelib
 qolishiga sabab bo'ladi. O'rta asrlarda esa
 Angliyada me'yoriyan o'rtiq ko'p yuqilishi
 natijasida havo ifloslanishi darajasi karrasiga
 o'rti ketgan.

Dunyo miqyosida tabiatiaga insonning salbiy ta'siri kuchayga boshlagan maqta XVIII asrdagi sanoat inqilobidir. Keyingi yuz-ikkiz yuz yil ichida barpo etilgan yirik zavod va fabrikalar, sanoat korxonalari kushak inqisrodi yutuqlariga zamin yaratib, ishlab chiqarish qamrovini ortib, insoniyat ehtiyojini qondirish bilan birga asosiy quvvat manbai sifatida neft, ko'mir, gaz kabi ekologiyaga zararli yoqilgidan foydalanilish oqibatida azon qatlami yemirilishi, atrof-muhit ifloslanishi, keskin iqlim o'zgarishi kabi global muammolari yuzaga keltirdi.

Ayniqsa, keyingi yillarda dunyoning turli mintaqalarida havo haroratining keskin oʻtib ketishi yoki aksincha, tushishi, suv taqchilligi, shaharlarda havo ifloslanish darajasining koʻtarilishi, yashil maydonlarning yil sayin kamayib borishi ekologik muammolarga haqida chuqur bosh qotirish kerak ekanini koʻrsatdi.

Dunyio oilmlari, ekspertlar bu muammoning eng oqilona yechimlaridan biri sifatida kundalik turmush, qishloq xo'jaligi, sanoat korxonalari atmosfera gazi zararli is gazi chiqaradigan neft, gaz, ko'mir mahsulotlaridan yoqilg'i sifatida foydalanishni kamaytirish, bosqichma-bosqich qayta tiklanuvchi energiya manbalariidan foydalanish ulushini o'ttirish ekanini qayd etmoqda. Shuningdek, ushbu energiya vositalarining eng katta afzalligi tugamaydigan manbalar sarafisidir.

Bu borada dunyo miqyosida jadval sur'atda o'sish kuzatilmog'ida. Xalqaro energetika agentligi (XEA) ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil qayta tiklanadigan energiya manbalarining elektr ishlab chiqarishdagi ulushi 29 foizdan 35 foizga o'rtishi kutilmog'ida. O'zbekistonda ham muvobiq energiya manbalariga tavanang "yashil"

iqisodiyot"ga o'tish borasida tizimli, ortga qaytmas islohotlar olib borilmoqda. 2025-yilning "Atrof-muhitni asrash va "yashil iqtisodiyot" yili" deb nomlanishi ham masalaga davlat siyosati darajasida e'tibor qaratilayotganini anglatadi. E'tiborlisi, yurtimizda qayta tiklanuvchi manbalari ulushini joriy yilda elektr energiya ishlab chiqarishda 26 foiz, 2027-yildan 30 foiz, 2030-yildan 55 foizga yetikazish maqsad qilingan.

**Arzon, xavfsiz va ekologik
toza yoqilg'i**

[illegible]

Bugun nafaqat O'zbekiston, balki butun dunyoda muqobil energiya ishlab chiqarish va uni ommalashtirish eng muhim masalalardan biri bo'lib turibdi. Lekin dunyo tajribasi ayrim bahalarda neft, ko'mir, gaz yoqilg'ilarini tutunlay muqobil energiya bilan almashtirish imkonksiz ekanini ko'rsatmoqda. Xususan, alqaro tranzit — kema va samolyotlarda ham an'anaviy energiya manbalaridan foydalanilmog'da. Shuningdek, yirik sanoat korxonalari uchun katta quvvat zarur bo'lishi sababli bu sohalarini muqobil energiya vositalari eng namrah o'lmayvanti. Ularni uzor

mutlaqo zararsiz hisoblanadi. "Yashil vodorod" yoqilg'isi ishlatilganda suv bug'li ajralib chiqadi, bug' ham tabiatga salbiy ta'sir o'tkazmaydi. Yash bo's, bugun dunyo mamlakatlarida "yashil vodorod" ishlab chiqarish va undan turli sohalarida foydalanishni kengaytirishga katta urg'u berilmogda. Ayni paytda faqatgina oltita davlatda "yashil vodorod" ishlab chiqaradigan zavodlar bo'lsa, ko'pgina davlatlarda ham yo'nalishda yangidan yangi loyihalar ishga tushirilish arafasida.

Xususan, 2025-yil boshidagi ma'lumotlarga ko'ra, dunyo miqyosida qaysh panellari bilan ishlaydigan "yashil vodorod" yoqlig'ini ajratib oladigan zavodlar quvvati 3,2 gegavatt bo'lsa, hayotga taqib etilishi kuitlayotgan loyihalarning quvvati 10,5 gegavattga teng. Shamol energiyasiga tayanganlarining quvvati 2,1 gegavatt, ishg tushirilishi kuitlayotganlariniki esa 12,6 gegavattni tashkil etadi. Raqamlardan ham "yashil vodorod" ishlab chiqarish kelajak sohasi ekanini anglash mumkin.

“ACWA Power” kompaniyasining 88 million dollarlik investitsiyasi bilan barpo etilgan mazkur zavod birinchi bosqich, ya’ni joriy yilga 3 ming tonnadan “yashil vodorod” ishlab chiqarish quvvatiga ega. Yana bir jihat, zavodning 95 foiz ishchilari xorijda malaka oshirib kelgan mahalliy mutaxassislar, ular orasida Dubay shahrida malaka oshirgan kolleji bitiruvchilari ham bor.

muddat saqlab turish, katta hajmda bir joydan boshqa joyga ko'chirishdagi noqulayliklar barcha tarmoqni birdek qamrab olishga yo'l bermayanti.

Bu muammoni esa muqobil energiya vositasi yordamida ishlal chiqariladigan "yashil vodorod" yoqlig'isi hal etadi. U ekologik toza, arzon va xavfsiz mahsulot bo'lib, yuqoridagi noqulayliklarga sabab bo'lmaydi.

Eng avvalo, "yashil vodorod" nima ekanini bilib olishimiz zarur. Aslida, uch xil: "kulrang vodorod", "ko'k vodorod" va "yashil vodorod" yoqlig'ilari mavjud. Ularning barchasi kundalik hayotda energiya manbai sifatida ishlatiladi. Suvdan vodorodni ajratib olishda qaysi usuldan foydalanishiga qarab, ular bir-biridan farq qiladi.

Masalan, "kuzrang vodorod" suvdan ko'mir va metan gazlari ajratib olinadi. "Ko'k vodorod" ham an'anaviy energiya manbalari sarf etilgan holda ajratib olinib, turli texnologiyalar bilan ishlov beriladi.

"Yashil vodorod" esa suvdan muqobil energiya vositalari quvvatiga tayangan holda ajratib olinadi va shuning uchun ham ekologiyaga

Aytiqsa, Yaponiya, Xitoy, AQSH, Yevropaning gigant davlatlari "yashil vudorod"ni yaratish "isini" ishlab chiqarish va undan foydalanishga barakat qilmqda. Masalan, Germaniya tarmog'a eng ko'p sarmoyani kiriyatoyan davlatlardan. U yerda yuqoridagilarni, uning yuqori shoxboqliklarini barpo etish va sohada ilmiy tadqiqot olib borishni ishlab jarat sar'atda keyratogani ko'rgan mutaxassislar davlatni "yashil vudorod"ni qobilo boshida turibdi yerda t'arilmoqda. Germaniya 2024-yil "yashil vudorod"ni ishlab chiqarishni yo'nalishidagi yigirmaga yaqin loyihaga 13,2 milliard yevro ajratgan.

Yaponiya esa nafaqat "yashil vodord" ishlab chiqarish, balki ushbu yoqilg'i orqali harakatlantirilgan avtomobillarni yaratish bo'yicha ham boshqa mamlakatlardan ilgirilab ketgan. Jumladan, mamlakatda ishlab chiqariladigan "Toyota Mirai" avtomobili "yashil vodord" yoqilg'isi bilan yuradigan eng mashhur nusxalardan biri.

Xitoy, arab mamlakatlari ham bu borada aniq rivojlanish strategiyalarini belgilab, "yashil

Quvonarlisi, davlatimiz rahbarining oqilona siyosati natijasida biz ham bugungi kunda "yashil vodород" ishlab chiqaradigan sanoqli mamlakatlardan biriga aylandik.

**Yaqin kelajakda
avtomobillarimiz suv
yordamida yursa, ne ajab**

"Bu mashina suvda emas, benzinda yuradi" degan iborani kundalik hayotimizda ko'p bor eshitganmiz. Balki qachondir xayolingizdan "Nahotki suv vositasi-da harakatlanadigan transport yaratishning imkonli bo'lmasa?" degan fikr o'tgandir. Bugun ham avtomobillar suvda yura olmaydi, ammo qayta tiklanuvchi energiya manbalari asosida suvdan olinadigan "yashil vodorod" da harakatlanishi mumkin.

Chirchiq shahridagi "Yashil vododor" ishlab chiqarish zavodi esa kelgusida bizga ham bu imkoniyatni beradi. "ACWA Power" kompaniyasining 88 million dollarlik investitsiyasi bilan bertoil mazkur zavod birinchi bosqich, ya'ni joriy yilda 3 ming tonna "yashil vododor" ishlab chiqarish qavatiga ega. Yana bir jihat, zavodning 95 foiz ishchilari xorijda malaka oshirib kelgan mahalliy mutaxassislar, ular orasida Dubay shahrida malaka oshirgan kollej bitiruvchilari ham bor.

Zavodda faqat "yashil vodorod" yoqilg'isidan foydalanib, shu turkumga kiruvchi yashil ammiak va mineral o'g'itlar ham tayyorlanadi, ushbu mahsulotlarni xorijga eksport qilish rejalashtirilmooda.

— Zavodning yillik ishlab chiqarish quvvati 3 ming tonna "yashil vodorod" hamda uni qayta ishlab o'rnatil 30 ming tonna yashil mineral o'z'g'inarli tayyorlashga teng, — deydi "O'z'kimyosanoat" aksiyadorlik jamiyati boshqaruvi raisi Odil Temirov. — Bundan tashqari, yashil ammiak va yashil mineral o'z'g'inarli eksport qilish, jahon va Yevropa bozorlariga olib chiqish uchun ayni paytda mahsulotni sertifikatlash ishlari ham olib borilmoqda. Dunyoda bu mahsulotlarga talab yil sayin ortib boryapti. Sababi qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarishda yashil mineral o'z'g'inarli avval ustunlik qozonib bormoqda.

Xulosa qilish aytganda, "yashil vorod", "yashil" mineral o'g'itlar ishlab chiqarish iqtisodiyotimizga katta foyda keltiradi. Transport, sanoat va qishloq xo'jaligi sohalariga bu mahsulotlarni tatbiq qilish tarmoqlarni karrasiga rivojlatirishga hissa qo'shadi. Jahon bozorida bu mahsulotlarga talab yuqori ekanini esa uni sotishdan ham mo'yoqori daromad olish mumkinligini bildiradi. Ushbu mahsulotlarning tayyorlanishi va foydalanilishida ekologiyaga zarar yetkazmaslik, arzonlik va xavfsizlik ustuvorligi ularning qadriini yanada o'tiradi.

Sanjar ESHMURODOV,
"Yangi O'zbekiston" muxbiri



“Yangi O‘zbekiston” gazetasida “O‘zbekiston “yashil vodorod” ishlab chiqaradigan yetakchi davlatlardan biri” nomli maqola chop etildi.