



## QAYTA TIKLANADIGAN ENERGIYA MANBALARI

***Yuzbayeva Sh. Z, Volkova K. V***

*Samaraqand davlat arxitektura – qurilish universiteti o’qituvchisi*

**Annotasiya:** Maqolada qayta tiklanadigan energiya ko‘pincha elektr tarmog‘i, havo va suvni isitish vasovutish hamda mustaqil ravishda ishlaydigan energiya tizimlariga elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun energiya yaratib beradi. Qayta tiklanadigan energiya doimiy ravishda sodir bo‘ladigan tabiiy jarayonlardan olinadi. Turli xil shakkarda u to‘g’ridan-to‘g’ri quyoshdan yoki yerning chuqurligida hosil bo‘lgan issiqlikdan kelib chiqadi. Qayta tiklanadigan energiyaga quyosh, shamol, okean, gidroenergetika, biomassa, geotermal resurslar va qayta tiklanadigan manbalardan olinadigan bioyoqilg‘i va vodoroddan ishlab chiqariladigan elektr va issiqlik energiyalari kiradi. Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari loyihalari odatda keng ko‘lamli bo‘ladi, lekin ular qishloqlar, chekka hududlar va energiya inson taraqqiyotida ko‘pincha hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lgan rivojlanayotgan mamlakatlar uchun ham mos keladi

**Kalt so‘zlari:** Global elektr ta’minoti, qazilma energiya, qayta tiklanuvchi manbalar, quyosh kollektori, jarayonlar, gidroenergetika, quyosh energiyasi, shamol energiyasi, biomassa, geotermal.

Qayta tiklanadigan energiya vaqt o’tishi bilan tabiiy ravishda to‘ldiriladigan qayta tiklanadigan manbalardan to‘plangan energiyadir. U quyosh nuri, shamol, suv harakati va geotermal issiqlik kabi manbalarni o‘z ichiga oladi. Ko‘pgina qayta tiklanadigan energiya manbalari barqaror bo‘lsa-da, ba’zilari barqaror emas. Misol uchun, ba’zi biomassa energiya manbalari hozirgi ekspluatatsiya jarayonida barqarorlik kasb etmaydi deb hisoblanadi. Qayta tiklanadigan energiya ko‘pincha elektr tarmog‘i, havo va suvni isitish vasovutish hamda mustaqil ravishda ishlaydigan energiya tizimlariga elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun energiya yaratib beradi.

2011-yildan 2021-yilgacha qayta tiklanadigan energiya global elektr ta’minoti tizimida 20 % dan 28 % gacha o‘sdi. Qazilma energiya 68 % dan 62 % gacha, yadroviy energiya esa 12 % dan 10 % gacha qisqardi. Gidroenergetikaning ulushi 16 % dan 15 % gacha kamaydi, quyosh va shamol energiyasi esa 2 % dan 10 % gacha oshdi. Biomassa va geotermal energiya 2 % dan 3 % gacha o‘sdi. 135 ta davlatda 3146 gigawattlar o‘rnatalgan bo‘lsa, 156 ta davlat qayta tiklanadigan energiya sohasini tartibga soluvchi qonunlarni ishlab chiqqan.

Dunyo miqyosida qayta tiklanadigan energiya sanoati bilan bog‘liq 10 milliondan ortiq ish o‘rn mavjud. Ular orasida quyosh fotovoltaiklari qayta tiklanadigan energiya manbalarining eng yirik ish beruvchi tizimi hisoblanadi. Bugungi kunda qayta tiklanadigan energiya tizimlarida energiya ishlab chiqarish jarayoni anchagina tez va samarali ravishda amalga oshirilmoqda. Shu boisdan energiya narxi arzonlashmoqda va ularning umumiy energiya iste’molidagi ulushi ortib bormoqda. Butun dunyo bo‘ylab yangi o‘rnatalgan elektr quvvatlarining katta qismi qayta tiklanadigan manbalar hisoblanadi. Ko‘pgina mamlakatlarda fotovoltaik quyosh energiyasi yoki shamoldan olinadigan energiya eng arzon elektr energiya manbaiga aylanib ulgurdi. Dunyo bo‘ylab ko‘pgina davlatlar qayta tiklanadigan energiya manbalariga ega. Qayta tiklanadigan energiya ularning umumiy energiya ta’minotining 20 % dan ortig‘ini tashkil qiladi. Ba’zilari esa qayta tiklanadigan energiya manbalaridan elektr energiyasining yarmidan ko‘prog‘ini ishlab chiqaradi. Bir necha mamlakatlar qayta tiklanadigan energiyadan foydalangan holda deyarli barcha elektr energiya resurslarini ishlab chiqarishmoqda. Qayta tiklanadigan energiya milliy bozorlari 2020-yillarda va undan keyin ham kuchli o’sishda davom etishi kutilmoqda.



Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 100 % qayta tiklanadigan energiyaga global o'tish barcha sohalarda - energiya, issiqlik, transport- amalga oshirilishi mumkin va bu iqtisodiy jihatdan anchagina foydali hisoblanadi. Qayta tiklanadigan energiya va energiya samaradorligini oshirish texnologiyalarini joriy etish sezilarli darajada energiya xavfsizligi, iqlim o'zgarishi va iqtisodiyot sohalarida foyda keltiradi. Biroq qayta tiklanadigan manbalarga qazilma yoqilg'i subsidiyalari to'sqinlik qilishi davom etmoqda. Xalqaro jamoatchilik fikrini o'rganish mobaynida quyosh energiyasi va shamol energiyasi kabi qayta tiklanadigan manbalar aholi ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli ekanligi isbotlangan. Shuning uchun Xalqaro Energetika agentligi 2021-yilda qayta tiklanadigan energiya manbalarini ko'paytirish uchun ko'proq harakat qilish kerakligini va 2030-yilgacha bu manbalarni ishlab chiqarishni yiliga taxminan 12 % ga oshirishni ta'kidladi.

Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalari loyihalari odatda keng ko'lamli bo'ladi, lekin ular qishloqlar, chekka hududlar va energiya inson taraqqiyotida ko'pincha hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan rivojlanayotgan mamlakatlar uchun ham mos keladi. Qayta tiklanadigan energiya texnologiyalarining aksariyati elektr energiyasi bilan ta'minlanganligi sababli, qayta tiklanadigan energiya ko'pincha elektrlashtirish atamasi bilan birga qo'llaniladi. 2021-yilda qayta tiklanadigan elektr energiyasi global o'shining deyarli yarmi Xitoy hissasiga to'g'ri keldi. O'zbekistonda 2022 yildan Yer qa'ridan foydalanganlik uchun (oltindan tortib gazgacha) soliq stavkalari pasaymoqda. Lekin stavkalalar NKMK, OKMK va "O'zbekneftgaz" uchun o'zgarmasdan qoladi.

Yerosti boyliklarini o'zlashtiruvchilarga Yer qa'ridan foydalanganlik uchun pasaytirilayotgan soliq stavkalari quyidagicha:

neft va tabiiy gaz bo'yicha 10 foizgacha (amalda neft 20 foiz, tabiiy gaz 30 foiz);

oltin va mis uchun 7 foizgacha (amalda oltin 10 foiz, mis 10 foiz);

volfram konsentrati uchun 2,7 foizgacha (amalda 10,4 foiz);

uran uchun 8 foizgacha (amalda 10 foiz) kamaytirilishi kutilyapti.

Xususiy kompaniyalarga yerosti boyliklarini qazib olish uchun nihoyatda hayratlanarli imtiyozlar berilayotganiga guvoh bo'lish mumkin. "Foydali qazilmalar miqdori kam bo'lgan konlarni o'zlashtirishda rostdan ham afzallik berilishi kerak. Lekin birinchidan, aynan oligarxlarga va xorijiy investorlarga past debetli konlar berilmayapti, debeti eng yuqori konlar ularga taqsimlanmoqda.

Ikkinchidan, aynan past debetli konlarni qidirib topish va o'zlashtirish uchun har yili subsidiya ajratilyapti, 2022 yilda ham 1 trln so'm subsidiya taqsimlanadi – aynan o'sha go'yoki past debetli konlarni o'zlashtirayotgan xorijiy va oligarx investorlarga. Boshqacha aytganda, investitsiyalarni jalb qilish va foydali qazilmalar miqdori kam bo'lgan konlarni o'zlashtirish bahonasida oligarxiya ikki tomonlama manfaatga ega chiqmoqda. Ham soliq imtiyozlariga, ham subsidiyalarga", deydi manba.

Haqiqatan 2022 yilgi budgetnomada geologiya qidiruv ishlari uchun budgetdan 1 trln so'm mablag' ajratilishi nazarda tutilgan. Lekin ochiq manbalarda past va yuqori debetli konlar kimlarga berilgani haqida ma'lumot yo'q. "Shuningdek, budgetnoma hamda davlatimiz rahbarining PF-6319-soni farmonida Yer qa'ridan foydalanganlik uchun soliq stavkalari faqatgina 6ta modda (neft, tabiiy gaz, oltin, mis, volfram va uran) uchun kamaytirilishi belgilangandi. Biroq garchi foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishslash nisbatan serdaromad va kam sonli o'yinchilar ishtirok etadigan bozor bo'lsa-da, belgilangan 6ta moddadan tashqari yana bir nechta foydali qazilmalar uchun ham soliq stavkalari sezilarli miqdorda pasaytirilmoqda", deb yozdi deputat. Doniyor G'aniyev muhokamalarda boshqa turdag'i foydali qazilmalar uchun soliq stavkasini pasaytirish yuzasidan aniq hisob-kitob yoki asoslantirish taqdim etilmaganini ta'kidlagan.



SCIENCE BOX

ARXITEKTURA, MUHANDISLIK VA ZAMONAVIY

TEXNOLOGIYALAR JURNALI

ISSN: 2181-3469 Jild:02 Nashr:03 2023yil

### Foydalilanilgan adabiyotlar

1. Gross, R., Leach, M., & Bauen, A. (2003). Progress in renewable energy. *Environment international*, 29(1), 105-122.
2. Dincer, I. (2000). Renewable energy and sustainable development: a crucial review. *Renewable and sustainable energy reviews*, 4(2), 157-175.
3. Узбоев, М. Д., & Файзиев, З. Х. (2021). Экономия энергоресурсов, эффективное использование возобновляемых источников энергии. *Universum: технические науки*, (2-4 (83)), 8-10.
4. Khaydarovich, F. Z., & Zakirjanovna, Y. S. (2022). PASSIVE AND ACTIVE SYSTEMS IN THE USE OF SOLAR ENERGY. *Open Access Repository*, 8(04), 114-118.
5. Рашидов, Ю. К., & Файзиев, З. Х. (2019). Самодренируемые гелиоустановки: опыт разработки и применения в мировой и отечественной практике.
6. Рашидов, Ю. К., & Файзиев, З. Х. (2019). Повышение эффективности систем солнечного теплоснабжения с плоскими солнечными коллекторами: основные резервы и возможные пути их реализации.
7. Рашидов, Ю. К., Исмоилов, М. М., Рашидов, К. Ю., & Файзиев, З. Ф. (2019). Повышение равномерности распределения потока жидкости по подъемным трубам лучепоглощающей теплообменной панели солнечного водонагревательного коллектора листотрубного типа в условиях принудительной циркуляции при действии объемных сил. In *Экологическая, промышленная и энергетическая безопасность-2019* (pp. 1377-1382).