

MAMLAKATIMIZNING GEOTERMAL ENERGIYA RESURSLARINING YALPI SALOXIYATI

Sobirova Z.U. Sobirov Q.U.
Andijon Davlat Pedagogika Instituti
201-guruh bakalavr
Telefon: +99893069010
E-mail: sobirovqahramon@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada respublikamizdagi energiya manbalari ularning turlari, foydalanish yo`llari, ulardan samaraliroq foydalanish hamda qanday foydalanilayotgani aks etgan.

Kalit so'zlar: noan'anaviy energiya, qayta tiklanuvchi energiya, geotermal energiya, termal suv buloqlari.

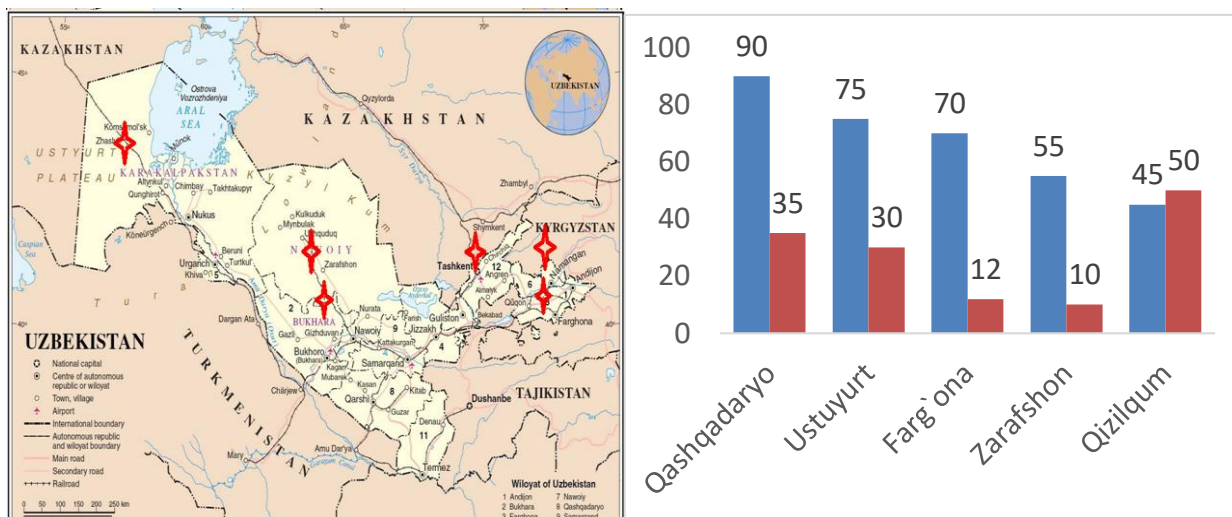
Аннотация: В данной статье описаны источники энергии в нашей республике, их виды, способы их использования, их более эффективное использование и способы их использования.

Ключевые слова: нетрадиционная энергетика, возобновляемые источники энергии, геотермальная энергия, термальные источники.

Abstract: This article describes energy sources in our republic, their types, ways of using them, their more efficient use and how they are used.

Key words: unconventional energy, renewable energy, geothermal energy, thermal water springs.

O`zbekistonda hozirgi kunda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan biri bo`lmish irrigatsiya tizimlarida foydalaniladigan suv (GES) energiyasiga etibor kuchaymoqda. Bundan tashqari shamol, quyosh, biogas va geotermal energiya manbalarini o`zlashtirish oxirgi yillar ichida yetarlicha muvafaqiyatlarga erishayotgani taqsinga loyiq. O`zbekistonda geotermal suvlarning yalpi potentsiali 170,8 ming t n.e. hajmda baholanadi. Buxora (56,8 ming t n.e.) va Namangon (29,8 ming t n.e.) viloyatlar eng katta potentsialiga ega. Geotermal suvlar respublikamizning deyarli hamma hududidan topishimiz mumkun. Respublikamiz hududida joylashgan termal suvlarning xarorati o`rtacha 45,5 °C ni tashkil qiladi, xususan Buxoroda 56 °C va Sirdaryo viloyatida 50 °C ni va Qashqadaryo viloyatining Muborak va Koson tumanlarida yer ostidan 60÷ 70 °S haroratli issiq suv zahiralari mavjud. Bu turdagi energiyalar respublikamizning Amudaryo geologik suv quviri, shimoliy orolbo`ylari, Qizilqum saxrosi, Chust Adras petrotelmal anamalli Farg`ona vodiysi xududlarida 4-6 km chuqurlikda 70 °C dan 300 °C gacha yetadi. [1]



1-rasm. O`zbekistonda joylashgan geotermal issiq suvli xududlarning belgilanishi.

Yalpi maxsulotni baxolash uchun 3000 m chuqurlikda yer sirtining va cho`kindilarini issiqlik o`tkazuvchanligiga qarab o`rtacha termogramda baxolangan. Xisob kitoblarning ko`rsatishicha O`zbekiston xududida 3 km gacha bo`lgan chuqurlikda petrotermal manbalarning energiyasi 6700000 mln.t.n.e tashkil qiladi. Lekin O`zbekiston hududida geotermal energiyadan foydalanishning texnik imkoniyatlari xali aniqlanmagan. Respublikamizda geologik neft, gaz va geotermal manbalarga bag`ishlangan tadqiqotlarning malumotlari markazlashtirib analiz qilinmoqda.

O'zbekistonda ham Geotermal suvlardan issiqlik manbai sifatida foydalanilib kelinmoqda. Geotermal energiyaning afzalligidan yana biri uning bitmas tuganmans energiya ekanligidadir. Yer yadrosi energiyasi bor ekan tuproq ostida issiq suvlar hosil bo'laveradi. Ushbu energiya juda ko'plab mamlakatlar energetikasiga kirib bordi, hamda rivojlanmoqda. Islandiya poytaxti Reykyavik shahri dunyoning eng toza shahri nomini olishi ham aynan Geotermal issiq suvlar hisobigadir. Islandiyada yer osti qatlamlari faolligi bois, vulqonlar faol hududlardan issiq suvlar o'zi sizib chiqadi. Shuning uchun ham Islandiyada energetikasining 60% Dan ortiq qismi Geotermal suvlar energiyasiga to'g'ri keladi. Islandiyada nafaqat elektr energiyasini, balki sanoat korxonalari, zavod va fabrikalarini isitishda, issiqxonalarda poliz mahsulotlarini yetishtirishda ham bu energiyadan foydalaniladi.

Yurtimizda hozirga qadar bunday resurslar manbalari 10 dan ortiq joylarda aniqlangan. Xususan, yurtimizning Muborak, Koson, Qamashi kabi tumanlarida 60-70 daraja issiqlikdagi suv sizib chiqadi. Respublikamizda bunday hududlar Namangan, Buxoro, Navoiy viloyatlarida ham ko'plab mavjud. Misol uchun Qashqadaryoda bunday suvlardan faqat yod va brom olish maqsadida foydalaniladi. Energiyasi esa behuda isrof bo'ladi. Mamlakatimizda Geotermal suvlarning o'rtacha gradiyenti

40°C/km ga teng.. Issiqlik bug'lari oqimi esa 0,06 Vt/m² ga teng. Ilmiy tekshirishlar natijasi shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston Geotermal energiyaning katta qudratiga ega mamlakat hisoblanadi va uning har bir hududida bunday resurslar mavjudligi amalda isbotlangan. O'zbekistonda Geotermal suvlarning yalpi potentsiali 170,8 Ming tonna neft energiyasi hajmida baholanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Elektr stansiyalarining elektr jihozlari. N.M.Aripov, T.K.Jabborov, A.X.Eraliyev
2. "Geotermal energy" Author Frank Niele Published 15th sentyabr 2005
3. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari fanidan "Ma'ruza matnlari" Tuzuvchi: dotsent A. Vardiyashvili. Qarshi 2019
4. T. SH. Majidov, "Noana'naviy va qayta tiklanuvchi energiya manbalari" Toshkent 2014.