

O'ZBEKISTON HUDUDINING GIDROENERGETIK POTENSIALI VA UNDA UNUMLI FOYDALANISH HOLATI

Saydullayeva Saidaxon Raxmanovna

74-IDUM fizika fani o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7184004>

Annotatsiya: Ushbu ishda O'zbekistonda respublikasidagi mavjud bo'lgan gidroenergetik potentsiallar va ulardan elektr energiyasi ishlab chiqarishda foydalanish holati o'rganilgan.

Kalit so'zlar: uglevodorod yoqilg'i, gidroenergetik potensial resurs, elektr energiyasi, GES

Аннотация: В данной работе изучены существующие гидроэнергетические потенциалы в Республике Узбекистан и их использование в производстве электроэнергии.

Ключевые слова: углеводородное топливо, ресурс гидроэнергетического потенциала, электроэнергия, ГЭС.

Abstract: In this paper, the existing hydropower potentials in the Republic of Uzbekistan and their use in the production of electricity have been studied.

Key words: hydrocarbon fuel, hydropower potential resource, electricity, HPP
Energetik manba tanqisligini bartaraf etish uchun hamda ekologik katastrofa oldini olish maqsadida elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun boshqa alternativ energetik manbaalar izlash talabi yuzaga kela boshladi.. Ammo barcha davlat ichki imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda qayta tiklanuvchan energiya manbalaridan unumli foydalanish zarurati kelib chiqmoqda. Shunday energiya manbalaridan biri gidroenergetik manbalar hisoblanadi.

Dunyo daryolarining yalpi nazariy gidroenergetika salohiyati 39100 mlrd. kVt*h ni tashkil etadi . Bu yalpi gidroenergetika salohiyatidan farqli ravishda suv energiyasining texnik jihatdan ishlatilishi mumkin bo'lgan qismini texnik gidroenergetika salohiyati tavsiflaydi.

O'zbekiston Respublikasidagi daryolarning umumiy suv maydoni 83369 km² bo'lib, umumiy gidroenergetik potensial 100,0 mlrd. kVt*soatdan yuqoridir, baholanish qiymati 88,5 mlrd. kVt*soat va foydalanish mumkin bo'lgan texnik gidroenergetik potensial 27,4 mlrd. kVt*soatni, sof gidroenergetik potensial 16,6 kVt*soatni tashkil etadi. Shu jumladan, 3,06 mlrd. kVt*soat kanallar sharsharasiga, irrigatsion suv omborlarida 1,36 mlrd. kVt*soat va 9,82 mlrd. kVt*soat energiya daryolar oqimiga to'g'ri keladi. Hozirgi vaqtda bu potentsialdan 6,27 mlrd. kVt*soat yoki 23 % dangina foydalanilmoqda.

Gidroenergetik energiya olish mumkin bo'lgan resurslar asosan Chirchiq-Angren basseynida (33 %), Farg'ona vodiysida (24 %), vatanimizning janubiy g'arbida (34,8 %) va Amudaryo quyi oqimida (7,8 %) joylashgan .

Respublikamiz viloyatlari hududlaridagi mavjud gidroresurslarning taqsimoti 2 - va 3 - jadvallarda keltirilgan [1; 74-b].

2 - jadval.

Hududlar kesimida kichik daryolar energetik potensialining taqsimoti.

No	Viloyatlar	Energetik qurilma qurish mumkin bo'lgan energetik nuqtalar soni	Jami quvvati, MVt*soat	Jami o'rtacha ko'p yillik energiya miqdori mlrd. kVt*soat
1	Jizzax	542	13,54	81,24
2	Qashqadaryo	613	164,09	984,54
3	Navoiy	173	8,835	53,01
4	Namangan	488	227,64	1365,84
5	Samarqand	412	58,055	348,330
6	Surxandaryo	561	401,035	2406,21
7	Toshkent	1424	1309,58	7857,48
8	Farg'ona	42	152,65	869,42
	Jami	4255	2335,425	13966,07

3 - jadval.

O'zbekiston hududlari kesimida kichik daryolarning texnik potentsiali.

Viloyatlar	GESlar soni	Umumiy quvvat, MVt	Jami o'rtacha ko'p yillik energiya miqdori		
			mln. kVt·s/yil	ming. t.t.e./yil	Potensialga nisbatan %
Jizzax	224	4,637	28,733	2,471	35,3
Qashqadaryo	199	28,795	169,175	14,549	17,1
Navoiy	85	2,671	15,850	1,363	29,9
Namangan	33	8,255	49,540	4,260	3,6
Samarqand	161	12,575	75,715	6,511	22,5
Surxandaryo	192	46,133	275,950	23,732	11,5
Toshkent	186	115,110	691,200	59,443	8,8
Farg'ona	19	48,560	225,940	19,431	26,0
Jami	1100	266,736	1532,100	131,760	11,0

3 - jadvaldan ko'rinadiki, Respublikamizdagi mavjud 14 ta administrativ-territorial hududlardan 8 ta hudud, gidroenergetika nuqtai-nazardan istiqbolli bo'lib, ularda 4255 ta gidroenergetik nuqtalar aniqlangan. Respublikamizda bu mavjud imkoniyatlardan foydalanish uchun kichik gidroelektrostansiyalarning yetarli miqdorda qurilmaganligi hisobiga 11 % potentsialdan foydalanilmoqda.

O'zbekiston hududidan oqib o'tadigan 650 ta daryo, ko'plab irrigatsiya kanallari va suv omborlarining resurslari bir yilda 21 TVt soat elektr energiyasini ishlab chiqaradigan ko'plab gidroelektr stansiyalar barpo etish uchun texnik imkoniyatlarni ta'minlaydi [2]. Ushbu elektr energiyasi quvvati mikrogidroenergetika salohiyati aniqlangandan so'ng yanada oshishi mumkin .

Mamlakatimizda gidroenergetika sohasidagi ishlar ham sarhisob qilinib, 2017-2021 yillarda 11 ta yangi gidroelektr stansiyasi qurilib, 8 tasi modernizatsiya qilingani va 244 MVt qo'shimcha quvvat yaratilgani qayd etildi. 2022–2026 yillarda Samarqand, Surxondaryo, Toshkent, Qashqadaryo, Namangan va Andijon viloyatlarida 15 ta yangi gidroelektr stansiyasi quriladi. Mavjud 5 ta GESda modernizatsiya ishlari amalga oshiriladi. Bunday choralar yiliga qo'shimcha 868 MVt elektr energiyasini ishlab chiqarish quvvatlarni barpo etishga puxta zamin yaratadi. 2026 yilga borib mamlakatimiz gidroelektr stansiyalarining umumiy quvvati 2 920 MVtga yetishi ma'lum qilindi [3].

Davlatimiz tomonidan belgilangan bu rejalarni amalga oshirishda gidroenergetik imkoniyatlardan foydalanishni keng tadbiq etib yangi samarador, tejamkor energetik qurilmalarni, aynan respublikamiz hududlaridagi past bosimli suv manbalarida samarali ishlaydigan mikro GESlarni yaratish kabi dolzarb vazifalarni amalga oshirish talab etiladi.

REFERENCES

1. Саидова Г.К., и др. Аналитический доклад. Альтернативные источники энергии: возможности использования в Узбекистане. - Ташкент, ПРООН, 2011/3., С.74. cer.uz/upload/iblock/b28/pb_2011_03_energiy.pdf
2. Бозаров О.О., Қишлоқ хўжалиги истеъмолчилари учун реактив гидроагрегатли микро-ГЭС қурилмасини яратиш. PhD. Илмий даража диссертацияси. Тошкент давлат аграр университети Андижон филиали, Тошкент, 2020 yil.
3. O'zbekiston 2050-yilga borib tabiiy gaz, ko'mir, neft mahsulotlaridan yoqilg'i sifatida foydalanishni to'xtatadi — Energetika vazirligi https://uza.uz/uz/posts/ozbekiston-energetikasi-2050-yilga-borib-tabiiy-gaz-komir-neft-mahsulotlarini-yoqilgi-sifatida-foydalanishdan-toliq-voz-kechiladi_351606