

O'ZBEKISTONDA QUYOSH ENERGIYASI BILAN TA'MINLASH LOYIHASI

Javohir Boboqulov Saydulla o'g'li

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

“Elektr energetikasi” kafedrasida assistenti

Suyunov Quvonchbek Jur'atbekovich

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

“Elektr energetikasi” yo'nalishi bakalavr talabasi

Ramazanov Begzodjon Sheraliyevich

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti

“Elektr energetikasi” yo'nalishi bakalavr talabasi

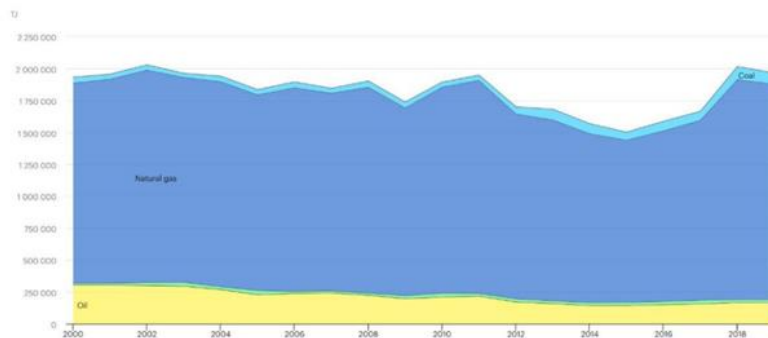
Annotatsiya: *Maqolada quyosh energiyasi tizimini ta'minlash va tegishli sanoat klasterlarini yo'naltirish milliy strategiyasini belgilashga qaratildi. So'nggi yillarda O'zbekiston energiya ta'minoti va iqlim o'zgarishiga qarshi mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun energiya ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilmoqda va qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirmoqda. Ayniqsa, 2016 yildan buyon O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalarini, ayniqsa, quyosh energiyani o'rnatishga jiddiy qaratilyapti.. Xulosa boshqaganda, yuklashda maxsus ishlab chiqarish zonalarini (Navoiy, Angren, Jizzax)dagi sanoat ishlab chiqarish quvvatlarini ishlab chiqarish quvvatini yo'qotish bilan bog'liq bo'lgan ba'zi tavsiyalar keltiriladi.*

Tayanch so'z va ifodalar: *O'zbekiston, quyosh energiyasi salomatlik, FV(fotovoltaik) stansiya, O'zbekiston Energetika ishlab chiqarish*

O'zbekiston toza energiya texnologiyasidan oqilona foydalanish va qo'llash, energiya samaradorligini milliy rejalashtirishga integratsiyalash, kommunal xizmatlarni tijoratlashtirish orqali sektor faoliyatini yaxshilash, xususiy sektor ishtirokini jalb qilish va energiya eksportini tijorat maqsadlarida ko'paytirish orqali maksimal darajada tejashni maqsad qilgan.

O'zbekiston Markaziy Osiyodagi eng ko'p aholiga ega davlatdir. Mintaqadagi eng yirik elektr energiyasi ishlab chiqaruvchisi bo'lishiga qaramay, mamlakatning energetika tarmog'i juda samarasiz, chunki elektr ishlab chiqarish ob'ektlarining aksariyati Sovet Ittifoqi davridan qolgan. 2016 yildan beri O'zbekiston energiya balansini diversifikatsiya qilish va gazga qaramligini kamaytirish maqsadida qayta tiklanadigan energiya manbalarini, xususan, quyosh energetikasini rivojlantirishga jiddiy e'tibor qaratdi.

O'zbekiston hukumatining sanoat va iqtisodiy innovatsion strategiyasiga muvofiq loyiha sifatida Angren shahri markazida zikr etilgan innovatsion loyihaning texnik-iqtisodiy asoslanishi, bosqichmabosqich yo'l xaritasi va keyingi loyihalarni aniqlash muhokama qilinmoqda.



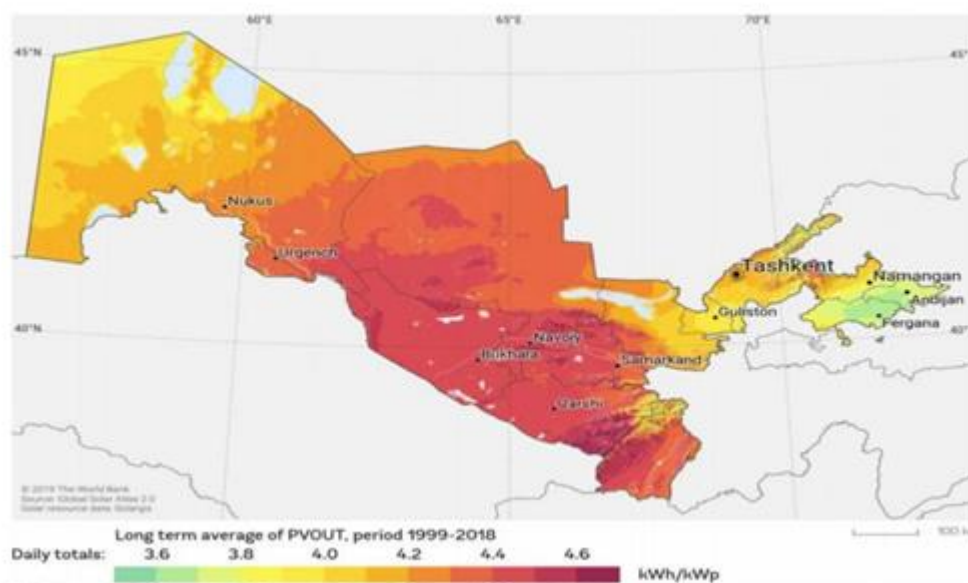
1-rasm.Manba bo'yicha energiya ta'minoti

Afsuski, O'zbekiston hukumatining energiya zaxiralari energiya ishlab chiqarish quvvatlarining qarishi va yangi investitsiyalar etishmasligi tufayli asta-sekin taqchilikka o'tadi. Bundan tashqari, O'zbekiston neftni qayta ishlash zavodlarida gaz qazib olish pasayib bormoqda, ob'ektlarning eskirganligi sababli foydalanish darajasi 30 foizdan pastga tushmoqda. Biroq, energiyaga bo'lgan talab ortib borayotganligi sababli, mamlakat 2025 yildan keyin gaz iste'moli ortishi sababli gaz eksporti to'xtashi mumkinligini tan oldi. Bundan tashqari, neft va gaz kabi energiya eksporti eksport sektorining 14,1% ni tashkil qiladi, bu esa iqtisodiyotga ta'sir qilishi kutilmoqda. Hukumat tabiiy gazning kamayishini bartaraf etish uchun neftni qayta ishlash zavodini modernizatsiya qilish loyihasini ilgari surmoqda. Shunga qaramay, uzoq muddatda energiya manbalarini diversifikatsiya qilish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish orqali barqaror energiya manbalarini ta'minlash zarur. Energiya ta'minotiga keladigan bo'lsak, 2018 yil holatiga ko'ra, O'zbekistonda elektr stansiyalarining umumiy o'rnatilgan quvvati 12,8 GVtni tashkil etdi, shundan issiqlik energiyasi ishlab chiqarish 85,6 foizni, gidroenergetika ishlab chiqarish esa 14,3 foizni tashkil etdi. 2018-yil holatiga ko'ra, jami elektr ta'minoti 62 896 GVt/soatni tashkil etdi, shundan issiqlik energiyasi ishlab chiqarish O'zbekistondagi jami elektr ta'minotining 90 foizini tashkil etdi. 2 Gidroenergetika orqali elektr ta'minoti umumiy elektr ta'minotining qariyb 9 foizini tashkil etdi, lekin elektr energiyasi ishlab chiqarish o'rnatilgan quvvatga (14%) nisbatan kichik bo'ldi.

2019-2030-yillarda O'zbekiston hukumati 2030-yilga borib qayta tiklanadigan energiya manbalarining umumiy elektr energiyasi ishlab chiqarishdagi ulushini 25 foizdan ko'proqqa yetkazishni maqsad qilgan. zamonaviy, arzon va ishonchli energiyadan foydalanish imkoniyatiga ega butun aholi va barcha iqtisodiyot tarmoqlari. Haqiqatdan ham, O'zbekistonning katta energiya salohiyati yashil, ekologik toza iqtisodiyotning sezilarli rivojlanishiga turtki bo'lishini kutish mumkin. Mamlakatning umumiy RES salohiyati 117 984 million tonnani, texnik salohiyati esa 179,3 million tonnani tashkil etadi. Asosiy potentsiallar quyosh energiyasiga to'g'ri keladi (umumiy potentsial 51 Gtoe va texnik salohiyat 177 Mtoe). O'zbekistonning quyosh energetikasining texnik salohiyati mamlakatning birlamchi energiya iste'molidan deyarli to'rt barobar ko'p. Uning quyoshli va quruq iqlimi va geografik joylashuvi O'zbekistonga quyosh energiyasidan turli sanoat

maqsadlarida foydalanish imkonini berar edi. Shamol energetikasi salohiyati 2,2 Mtoe bo'lib, 19% texnik rivojlanish mumkin.

O'zbekiston Energetika vazirligi 2020-yilda e'lon qilingan "2020-2030 yillarga mo'ljallangan Elektr ta'minotining asosiy rejası"da ko'rsatilganidek, 2030 yilgacha 5 GVt quvvatga ega PV elektr stansiyalari va 3 GVt quvvatga ega shamol elektr stansiyalarini o'rnatishni rejalashtirmoqda. Qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarishni rivojlantirish bo'yicha keng ko'lamli loyiha. 2030 yilga kelib qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarish quvvatini umumiy quvvatning 52% ga oshirish niyatida bo'lgan mustaqil energiya ishlab chiqaruvchisi (IPP) sifatida to'liq rejalashtirilgan. Bundan tashqari, quyosh elektr stansiyasini 5 GVtgacha kengaytirish uchun hukumat tomonidan Qoraqalpog'yistonning shimoli-g'arbiy viloyatlari va Navoiyda 100-500 MVt quvvatga ega PV elektr stansiyalarini o'rnatish rejalashtirilmogda. Boshqa hududlarda 50-200 MVt quvvatga ega PV elektr stansiyalari o'rnatiladi. 300 MVt yoki undan ortiq quvvatga ega bo'lgan yirik PV elektr stansiyalari energiya ishlab chiqarishni barqarorlashtirishi va energiyani saqlash tizimlarini bosqichma-bosqich o'rnatish orqali maksimal yukni nazorat qilishi kutilmogda. Bundan tashqari, 150 000 ta kichik miqyosdagi quyosh energetikasi elektr stansiyasi loyihasining ma'qullanishiga ko'ra, elektr energiyasi maishiy elektr energiyasiga bo'lgan umumiy ehtiyojning qariyb 4,3 foizini almashtirib, orol hududlarida mikrotarmoqlar yordamida ta'minlanadi



2-rasm. har bir mintaqaning o'rtacha kunlik va yillik o'rtacha insolyatsiyalar asosida quyosh energiyasi salohiyatini ko'rsatadi

Navoiy, Buxoro va Samarqand kabi janubi-g'arbiy viloyatlar insolyatsiyaga boy, shuning uchun PV qurilishi davom etmogda va rejalashtirilgan. Issiqlik elektr stansiyalari markazi Toshkentda qurilgan, shuning uchun markaziy va sharqiy viloyatlar mintaqada yetarli darajada energiya ishlab chiqarishga ega edi. Janubi-g'arbiy mintaqada kam energiya ishlab chiqariladi, shuning uchun PV elektr stansiyalari kelajakda qurilganida mintaqaviy energiya ta'minoti nomutanosibligini engillashtirishi mumkin.

Ushbu loyiha Janubiy Koreyaning yangi va qayta tiklanadigan energiya yetkazib berish bo'yicha tajribasini almashish orqali ikki davlat o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash, milliy energetika xavfsizligi va fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashga ko'ymaklashishga qaratilgan. Quyidagi loyihaning asosiy tuzilmalari:

- (1) O'zbekistonning quyosh energiyasi sektori holati/siyosat tahlili
- (2) Janubiy Koreyaning quyosh energetikasi tajribasidan olingan natijalar.
- (3) O'zbekistondagi siyosatchilar uchun o'tkazilgan treninglar.
- (4) Ichki siyosat asosida quyosh energiyasi bilan ta'minlash va sanoatni rivojlantirish bo'yicha siyosat bo'yicha maslahatlar.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdulkarimov B.A. Trade economics. Tashkent, 2013. P.p. 3-5.
2. Electric power industry of Uzbekistan. SJSC "Uzbekenergo". Tashkent, 2002. P.p. 2-6.
3. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan of 13 July 2016 № PP-2559 "On measures to further improve scientific and technical activities in the field of electrical power engineering", 2016. P.p. 2-4.