

танқислиги кузатилмоқда. Саноат корхоналари учун бундай мутахассислар, шунингдек, ишчи кадрлар келгуси йилларда энг катта талабга эга бўлади. Атроф-муҳит, инсон саломатлиги, соғлиқни сақлаш ва бошқа муаммолар келгуси ўн йилликларда янада долзарб бўлиб қолади. Ва бу муаммоларни самарали ҳал қила оладиган мутахассислар меҳнат бозорида энг кўп талабга эга бўлади. Давлат меҳнат бозорида бандлик ва ёшлар бандлигини таъминлаш масалаларини ҳал этишда жуда фаол позицияни эгаллаши зарур. Бунинг учун, айниқса, ишчи кучи етишмайдиган тармоқларда ёш ишчиларни сақлаб қолиш бўйича комплекс чоратадбирлар ишлаб чиқиши зарур. Бундай сиёсатнинг асосий воситаси ҳудудий дастурлар, шунингдек, ёшлар учун иш ўринлари квоталари яратиш ҳисобланади.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки биринчидан, таълим тизимини зудлик билан меҳнат бозори эҳтиёжларига йўналтириш; иккинчидан, ёшларни иш билан таъминлаш масаласига давлат ижтимоий сиёсатининг асосий вазифаларидан бири сифатида қаралиши; учинчидан, касб-хунарга йўналтириш тизимини модернизация қилиш, мактаб ўқувчиларининг бошланғич синфлардан бошлаб касбий фаолиятнинг айрим турлари бўйича қобилиятини аниқлашнинг янада самарали механизмини яратиш.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

Essen Universitaet Informationssystem Studienwahl und Arbeitsmarkt // <http://www.studis-online.de/Karriere/art-1584-studienwahl-und-arbeitsmarkt.php>

Germany - unemployment rate // <http://en.tradingeconomics.com/germany/unemployment-rate> (accessed 27 May 2018)

Institut der deutschen Wirtschaft: Soziale Umverteilung von obennachunten? // <http://www.nachdenkseiten.de/?p=3985> (accessed 27 May 2018)

O'ZBEKISTONDA "YASHIL ENERGETIKA"NI RIVOJLANTIRISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI

*N.N.Rasulova, katta o`qituvchi
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti*

Mamlakatimizda “yashil iqtisodiyot”ni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri iqtisodiyotda energiya va resurslar sarfini kamaytirish, ishlab chiqarishga energiya tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish, tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish hisoblanadi.

Energiya samaradorligi iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda energiya manbalaridan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish sektori rentabelligi va raqobatbardoshligini oshirish hamda energiya tejashning muhim omili bo'lib, bu o'z navbatida energiya xavfsizligiga, ish o'rirlari yaratilishiga, aholi farovonligining o'sishiga va mamlakatning rivojlanishi uchun jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda.

O'zbekiston iqtisodiyoti energiya va uglerod sig'imkorligi ko'rsatkichlari bo'yicha dunyoning birinchi o'nta mamlakatlari ro'yxatiga kiradi. Jahonda bir birlik yalpi ichki mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflanayotgan energiya sarfi ko'rsatkichi

2019 yilda 0,110 kg. n.e. gacha pasaygan. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha mamlakatimiz Buyuk Britaniya, Italiya, Turkiya, Ispaniya, Germaniya kabi mamlakatlar ko'rsatkichlariga nisbatan ikki baravar yuqori hisoblanadi. O'zbekistonda iqtisodiyotning uglerod sig'imkorligi keskin pasaygan bo'lsa-da, u dunyoning o'rtacha ko'rsatkichidan 1,5 baravarga yuqoridir.

Hozirgi vaqtida respublikaning mavjud elektrenergiya ishlab chiqarish quvvati 12,9 GVtni tashkil etadi, shundan 90 foizga yaqin elektr energiya IESlar tomonidan ishlab chiqariladi. Respublika hududida 42 ta GES faoliyat ko'rsatmoqda, bunda hududning gidro potensialidan foydalanish darajasi 27%ni tashkil etadi.

Shu bilan birga, elektr tarmoqlari ob'ektlarining asosiy qismi 30 yildan ortiq vaqt mobaynida ekspluatatsiya qilinmoqda. Bu esa elektr energiyasini taqsimlash va yetkazib berishda texnologik yo'qotish darajasining oshishiga olib keluvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Oxirgi yillarda elektr energiyasi ishlab chiqarish o'sib borgan bo'lsada, unga bo'lgan talab to'liq qondirilmagan. Jumladan, 2019 yilda elektr energiyasi taklifi va unga bo'lgan talab o'rta sidagi taqchillik 9,4%ni tashkil etdi. O'zbekistonda aholi jon boshiga to'g'ri keladigan elektr energiyasi iste'moli Koreyada - 9711, Xitoyda - 4292, Rossiyada - 6257, Qozog'istonda - 5133, Turkiya - 2637 kVt.saat miqdorida qayd etilgan ko'rsatkichdan ancha past.¹⁷⁶

Mamlakatimizda iqtisodiyotning energiya sig'imini kamaytirish va mavjud energiya sig'imi doirasida atrof-muhit va iqlim o'zgarishlariga salbiy ta'sirni kamaytirish¹⁷⁷ uchun quyidagilarni amalga oshirish lozim:

- iqtisodiyot tarmoqlarida yuqori energiya sig'imiga ega bo'lgan asbob- uskunalar va jihozlar importini kvotalash hamda yuqori import ta'riflarini joriy qilish;
- energiya sig'imi past bo'lgan mavjud quvvatdagi asbob-uskunalar va jihozlar uchun imtiyozli kreditlash tizimini joriy qilish;
- yuridik va jismoniy shaxslarning energiyani tejash va energiya samaradorligi bo'yicha ko'nikma va malakalarini shakllantirish.

Ushbu vazifalarni amalga oshirish tiklanadigan energiya manbalarini o'zlashtirishni taqozo etadi.¹⁷⁸ Hisob-kitoblarga ko'ra tiklanmaydigan resurslar, jumladan jahon ko'mir zaxiralari 270, neft – 50, gaz – 70 yilga yetadi. Buni inobatga olgan holda tiklanuvchi energiya manbalaridan elektr energiya olish maqbul yechimlardan hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga muvofiq atrof-muhitda tabiiy holda qayta tiklanuvchi quyosh, shamol energiyasi, yer harorati (geotermal), suv oqimlarining tabiiy harakati, biomassa energiyasi qayta tiklanuvchi energiya manbalari sirasiga kiritiladi.¹⁷⁹

O'zbekistonda tiklanadigan energiya manbalarining juda katta zaxiralari mavjud. Ushbu manbalar tarkibida quyosh va shamol energetikasi katta istiqbolga ega. Biroq bu sohaning rivojlanishiga to'sqinlik qilayotgan sabablardan biri – muqobil energiya manbalarining ob-havo sharoitining o'zgarishiga va kun-tun almashinuviga

¹⁷⁶ A.V.Vaxabov va boshqalar. Yashil iqtisodiyot: Darslik. 2-nashr, qayta ishlangan to'ldirilgan/- Toshkent.: "Zebo-print", 2021.

¹⁷⁷ A.Ch.Boboyev. Iqtisodiy geografiga va ekologiya. Darslik. Buxoro: "Umid" 2023.

¹⁷⁸ Жумаева З. К., Расулова Н. Н. Инновационный путь развития экономики Узбекистана //Теория и практика современной науки. – 2019. – №. 5. – С. 224-226.

¹⁷⁹ O'zbekiston Respublikasining 2019 yil 21 maydagi "Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida"gi O'RQ-539-son Qonuni

bog'liqligidir. Shamol elektr generatorlari faqat shamol tezligi 5-6 m/s dan baland bo'lganida ishlab, O'zbekistonning shamol potensiali yuqori bo'lgan hududlarida yiliga o'rtacha 3200-4300 soat davomida energiya beradi (yilning davomiyligi 8760 soat). Quyosh fotoelektr stansiyalari faqat kunduzi, bulutsiz va kam bulut bo'lgan holatda ishlab, O'zbekistonning quyosh potensiali yuqori bo'lgan hududlarida yiliga o'rtacha 1500-2200 soat davomida energiya beradi.

O'zbekistonning tiklanadigan energiya manbalarining umumiyligi salohiyati 118,0 mlrd. t.n.e.ga, uning texnik salohiyati esa 179,3 mln. t.n.e. teng. Ushbu ko'rsatkichning katta qismi quyosh energiyasiga tegishli bo'lib, uning umumiyligi salohiyati 51 mlrd. t.n.e., texnik salohiyati 177 mln. t.n.e. ga tenglashadi. Quyosh energiyasining texnik salohiyati mamlakatda iste'mol qilinayotgan birlamchi energiya iste'molidan to'rt baravar yuqori. O'zbekistondagi qulay iqlim va geografik sharoit quyosh energiyasidan sanoat darajasida foydalanish imkonini berishi mumkin. Shamol energiyasining umumiyligi salohiyati 2,2 mln. t.n.e. ga teng bo'lib, uning 19%ini texnik jihatdan o'zlashtirish imkoniyati mavjud. Mamlakatimizda geotermal energiyaning umumiyligi quyosh energiyasidan yuqori bo'lib 67 mlrd. t.n.e. miqdoriga teng. Energiyaning ushbu turini samarali texnologiyalarning rivojlanmaganligi bois faqat 0,3 mln. t.n.e. ga teng qisminigina o'zlashtirish imkoniyati mavjud.¹⁸⁰

O'zbekistonda aksariyat rivojlanayotgan mamlakatlar singari "yashil energetika" sektorining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan qator omillar mavjud:

birinchidan, an'anaviy energiya ishlab chiqarishga nisbatan tiklanadigan energiya ishlab chiqarish xarajatlarining yuqoriligi va o'rnatilgan uskunalar quvvatining pastligi;

ikkinchidan, tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni rag'batlantirishga qaratilgan moliyaviy (tariflar, soliqlar) qo'llab-quvvatlash mexanizmining chuqur ishlab chiqilmaganligi;

uchinchidan, zamonaviy boshqaruv tizimlariga asoslangan ilg'or texnika va texnologiyalarning rivojlanmaganligi;

to'rtinchidan, aksariyat rivojlanayotgan mamlakatlar singari aholining zamonaviy tiklanadigan energiya manbalari to'g'risida yetarlicha ma'lumotga ega emasligi.

beshinchidan, tiklanadigan energiya sohasida innovatsion texnologiyalarning jadal sur'atlarda rivojlanishi.

oltinchidan, "yashil energetika" sektorining rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi omillardan biri atom energetikasining rivojlanishi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi tomonidan ishlab chiqilgan "2020-2030 yillarda O'zbekiston Respublikasini elektr energiyasi bilan ta'minlash konsepsiysi"ga muvofiq 2020-2030 yillarda tiklanadigan energiya manbalari orqali elektr energiya ishlab chiqarishga, jumladan quyosh energiyasini rivojlantirishga alohida e'tibor beriladi. Ushbu loyihalar faqat sarmoyadorlar – mustaqil elektr energiyasini ishlab chiqaruvchilar hisobidan amalga oshiriladi. 2030 yilga qadar elektr energiya ishlab chiqarishni diversifikatsiyalash maqsadida muqobil manbalar hisobdan elektr energiya ishlab chiqarish ulushini 15,3%ga, atom energiyasi ulushini 14,9%ga qadar oshirish, gaz va ko'mir energiyasi ulushini esa 58,5%ga qadar qisqartirish

¹⁸⁰ <https://review.uz/ru/post/vozobnovlyayemaya-energiya-dlya-ustoychivogo-razvitiya>

rejalashtirilgan.¹⁸¹ Tiklanadigan energetikaning rivojlanish ko'rsatkichlariga erishish maqsadida 2020-2030 yillarda 3 GVt shamol va 5 GVt quyosh elektr stansiyalarini qurish ko'zda tutilgan.

Respublikaning qayta tiklanadigan energetika sohasiga to‘g‘ridan- to‘g‘ri xorijiy investitsiyalarni jalg qilishni faollashtirish maqsadida¹⁸², xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlikda “Build- own-operate” modelidan foydalangan holda investorlarni aniqlash bo‘yicha tenderlar o‘tkazilishi, ular bilan elektr energiyasini sotib olish bo‘yicha uzoq muddatli shartnomalar tuzish rejalashtirilgan.

Shuningdek, respublikaning olis aholi punktlarida, ekoturizmni rivojlantirish rejalashtirilayotgan mintaqalarda kichik quyosh elektr stansiyalarini yaratishga ham e’tibor qaratildi. Respublikada investitsiya salohiyati faollahishini rag‘batlantirish maqsadida 2021-2025 yillarda 150 mingga yaqin quyosh fotoelektr stansiyalari va uy xo‘jaliklarida suv isitgichlari o‘rnatishni ko‘zda tutuvchi maqsadli dastur tasdiqlandi.

“Yashil energetika”ni rivojlantirish doirasida respublikaning energiya tanqis bo‘lgan hududlarini arzon elektr energiyasi bilan ta’minalash, atrof-muhitni yaxshilash va energiya samaradorligini oshirish, mahalliy sanoat va infratuzilmani rivojlantirish hamda yangi ish o‘rinlarini yaratish kabi masalalar hal qilinadi.

ATROF-MUHITDA TABIIY HOLDA QAYTA TIKLANUVCHI-MUQOBIL ENERGIYA MANBALARI

*B.T.Qodirov, katta o’qituvchi
Andijon Iqtisodiyot va Qurilish Instituti*

Jahon miqyosida sanoatning yuqori sur’atlarda rivojlanib, kengayib borishi, aholi sonini ortib borishi va turli maishiy elektr jihozlari turlarini ko‘payishi o‘z navbatida elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojning muntazam oshib borishiga sabab bo‘lmoqda. Xalqaro energiya agentligi (IEA) ma'lumotlariga ko‘ra, qayta tiklanadigan manbalarning butun dunyo bo'ylab energiya ishlab chiqarishdagi ulushi 2025 yilga borib 29% dan 35% gacha ko'tariladi, natijada ko'mir va gaz ishlab chiqarish ulushi kamayadi¹⁸³.

Jahonda keyingi yillarda kechayotgan global o‘zgarishlarni e’tiborga olgan holda elektr energiyasi ishlab chiqarish korxonalari faoliyati, jumladan qayta tiklanuvchi energiya manbalarini oshirishning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirishga qaratilgan keng qamrovli ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bu borada elektr energiyasi ishlab chiqarishda issiqlik manbalaridan, shamoldan va quyoshdan olinadigan energiya omillari ta’sirini baholash, ularning iqtisodiy samaradorligini oshirish, global ekologik muammo hamda falokatlarni oldini olish maqsadida uglevodorod – ko‘mir, mazut, gaz yoqib elektr energiya oladigan energiya ishlab chiqarish sanoati korxonalarini samaradorligini oshirish kabi yo‘nalishdagi tadqiqotlar ustuvor yo‘nalishlardan biri hisoblanmoqda.

¹⁸¹ <http://minenergy.uz/uz/lists/view/32>

¹⁸² Jumaeva, Zulfiya. "Modern trends in the economic development of the regions of Uzbekistan." *InterConf* (2021).

¹⁸³ <https://www.weforum.org/agenda/2023/03/electricity-generation-renewables-power-iea/>