

FURTHER DEVELOPMENT OF ELECTRIC POWER INDUSTRY**Xayrulloeva Muborak Iskandar qizi****Master of production education at Navoi vocational school.****Abdullayeva Gulniso Akramovna****Master of production education at Navoi vocational school****ANNOTATION**

This article is about the development of electricity and its current prospects. The article mentioned various new information and their classifications coming up.

Key words: Energy, nuclear power station, rotor asynchronous, electromagnetic, capacitor asynchronous, HPS.

Elektr energetikasi iqtisodiyotning "motori" bo'lib, ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotni, umuman hayotni bu sohasiz tasavvur qilib iloji bo'lmasa kerak. Mamlakatimizda jami 14 ming megavatt elektr energiyasi ishlab chiqarish quvvatlari mavjud bo'lib, uning qarib 86 foizi issiqlik elektr stansiyalari hisobiga to'g'ri keladi. Mamlakatimizda elektr energiyasi asosan tabiiy gazni yoqish evaziga ishlab chiqariladi. Gaz resurslari cheklangan bugungi sharoitda 2030-yilga borib uni yanada ko'proq sarflash – tiklanmaydigan tabiiy resurslarning juda katta miqdorini behuda sarflash deganidir. Atom elektr stansiyasining ishga tushirilishi yoqilg'i sarfini qisqartirish bo'yicha mutlaqo yangi yechimlardan biri bo'ladi va qo'shimcha talab etiladigan 12,5ming megavatt quvvatlarni yaratish chorasini ko'rish, jumladan, bug'-gaz qurilmalari, atom elektr stansiyasi, gidroelektrstansiyalar barpo etish va mavjudlarini modernizatsiya qilish, Sirdaryo, Toshkent, Navoiy issiqlik elektr stansiyalaridagi energobloklarni yangilash va davlat-xususiy sheriklikni elektr energiyasi tizimiga ham joriy qilish va ular orqali zarur bo'ladigan quvvatlarni qoplash bo'yicha qo'shimcha ishlar olib boriladi.

Energetika — energiyaning har xil turlarini hosil qilish, ularni bir turdan ikkinchi turga o'zgartirish, muayyan masofaga uzatish va yetkazib berish, ulardan barcha sohalarda foydalanishni hamda shular bilan bog'liq nazariy va amaliy muammolarni hal qilishni o'z ichiga olgan fan va texnika sohasi. Insoniyat taraqqiyotida kishilarning turli energiya manbalariga bo'lgan ehtiyojlari ularni tabiiy manbalar — o'tin, ko'mir, torf va boshqalar yoqilg'ilardan, shamol, suv oqimi energiyasidan foydalanishga majbur qilgan edi. Yillar o'tgan sari fan va

texnika taraqqiyoti, fantexnika inqilobi tufayli 20-asrning 2-yarmiga kelib elektr energiyasiga ehtiyoj juda oshib ketdi. Shu sababli energiyani jadal rivojlantirishni taqozo qildi. Fan va texnika taraqqiyoti energiya ishlab chiqarish va uni o'zgartirishning yangi usullarini ishlab chiqish, yangi samarali asbob-uskunalar va texnologiyalarni yaratish, energiyani taqsimlashni markazlashtirish va boshqalar orqali ifodalanadi. Energetika fani tabiiy energiya resurslarining potensial energiyasini xalq xo'jaligida foydalanishga yaroqli va foydali energiya turlariga aylantirish hamda shu bilan bog'liq ilmiy-texnik muammolarni hal qilish masalalari bilan shug'ullanadi. Energetikaning taraqqiyoti ko'p jihatdan mamlakat energiya resurslari bilan qanchalik ta'minlanganligiga chambarchas bog'liq. Ko'mir, neft, tabiiy gaz, torf, o'tin, slanets, suv, elektr va yadro energiyasi, shamol va quyosh energiyasi energetikaning resurslari hisoblanadi. Energetika resurslari yoqilg'i (ko'mir, neft, gaz, yadro, torf, slanets, o'tin) va yoqilg'i bo'lmagan vositalar (suv, shamol, quyosh energiyasi va boshqalar) ga bo'linadi. Yoqilg'i bilan bog'liq energiya resurslari tiklanmaydigan, yoqilg'i bilan bog'liq bo'lmaganlari esa tiklanadigan resurslar hisoblanadi.

O'zbekiston energetikasi rivoji uchun tabiiy iqlim sharoitlaridan oqilona foydalanish maqsadida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan, xususan, quyosh energiyasi, shamol kuchi, yer osti suvlari harorati va kichik gidroelektrostyalardan foydalanish masalalari borasida keng tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Energetika jarayonlarini avtomatlashtirish va telemexanizatsiyalash hamda energetika tizimlarida o'lchash texnikasi, o'lchash aniqligi, puxtaligi va samaradorligini oshirish kabi ilmiy natijalarga erishishda muhim tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Issiqlik energetikasi va issiklik texnikasi sohasida yoqilg'idan foydalanishning yangi texnologiyasi va issiqlik energiyasidan samarali foydalanish kabi muhim tadqiqot ishlariga ahamiyat yanada kuchaytirilmoqda. Sanoatning bir qancha sohalarida energotejamkorlik, energiyadan oqilona foydalanish, GES lar jihozlarini diagnostika qilish, mashina yordamida sug'oriladigan nasos stansiyalari uchun yangi elektr yuritmalar yaratish, O'zbekiston elektr korxonalarining normal

ishlashini EHM yordamida hisoblash elektrofizikaning fiziktexnik muammolari bo'yicha bir qancha ilmiy natijalarga erishildi. O'zbek olimlari tomonidan avtomatlashtirilgan elektr yuritmalarining yangi avlodi yaratildi. Yarim o'tkazgichli elementlar asosida invertorlarning bir qancha sxemalari taklif etilib, ularni chastotasiga ko'ra boshqariluvchi asinxron, bir fazali kondensatorli asinxron va sinxron motorli aylanish tezligini o'zgartirishga qo'llashlik muammolari ishlab chiqilmoqda. Bu yo'nalishda olib borilgan ishlarning biri- bu yangi prinsipda ishlaydigan maxsus elektr mashinalari - ko'p rotorli asinxron motorlarining yaratilishi bo'ldi. Elektromagnitli val prinsipi taklif etildi va ishlab chiqildi. Bu bir-biriga mexanik ravishda bog'lanmagan bir necha mexanizmlarning aylanish tezliklarini o'zaro muvofiqlashtirishni ta'minlovchi elektromagnitli qurilmadir. Sanoat va qurilishda keng qo'llaniladigan titrama g'alvirlar uchun elektr yuritmalarining yangi turlari yaratilib, ishlab chiqarishga joriy etildi. Ikki motorli elektr yuritmalar, shuningdek, qutblari keng o'zgarishga ega bo'lgan asinxron motorlari nazariyalari yaratildi. Elektr zanjirlari va tizimlarining chiziqli bo'lmagan nazariyasi va hisobiy usullariga doir hamda avtomatika va hisoblash texnikasi elementlarini ishlab chiqish bo'yicha maktab loyixalari ishlab chiqildi va yaratildi. Parametrik zanjirlar va tizim, boshqarish elementlari va texnika vositalari, avtoparametrik tebranishlar zashkirlarida o'zgaruvchan tok fazalar soni va chastotasini o'zgartirish nazariyalari yaratildi. Energetika tizimlarining samaradorligini oshirish, quvvatni tejash va ekologik sof energetikaning dolzarb muammolari bo'yicha fundamental tadqiqotlar olib boriladi.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki yangi energiya manbalarini topishda, qayta tiklanuvchi energiya manbalari samaradorligini oshirishda hamda ularni energiya tizimida qo'llanishda va O'zbekiston Respublikasida energetika masalalari yanada rivojlantirish ishlari olib borishda biz yoshlar ham chuqur izlanishlar olib borishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

<https://conferencea.org>

1. www.ziyonet.uz
2. www.yandex.ru
3. <https://www.uzavtoyul.uz>