

ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES

O'ZBEKISTONDA ILMIY TADQIQOTLAR: DAVRIY ANJUMANLAR

DAVRIYLIGI: 2018 | 2022

ZIGMUND FREYD
(1856-1939)

Mening dunyom befarqlik
ummonida suzib yuruvchi
kichik og'riq oroli!

2022

MAY

№40



CONFERENCES.UZ

Toshkent shahar, Amir
Temur ko'chasi, pr.1, 2-uy.

+998 97 420 88 81

+998 94 404 00 00

www.taqiqot.uz

www.conferences.uz



ТЕХНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1. Abdullayev Ulug'bek Maxmudovich TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARIDA MONITORING TIZIMLARINING AHAMIYATI	8
2. Abdullayev Ulug'bek Maxmudovich TELEKOMMUNIKATSIYA TARMOQLARIDA AXBOROT XAVFSIZLIGI MASALALARI	11
3. Avezov Ismoil Yoshuzoq o'g'li, Saidov Q.S. ENERGIYAGA EHTIYOJNI QOPLASHDA AES DAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	13
4. Hikmatov Behzod Amonovich, Nasullayev Baxtiyor FIZIKA DARSLARINI O'QITISHDA "PHYSICS AT SCHOOL" DASTURIDAN FOYDALANISH	15
5. Shokirov Raxmatulla Shavkat o'gli, Rustamov Suxrob G'ofurzoda BLENDED LEARNING TA'LIM SHAKLI VA ANDROID ILOVALARDAN UMUM- TA'LIM MAKTABLARIDA OBYEKTGA YO'NALTIRILGAN DASTURLASH TILLARINI O'RGATISHDA FOYDALANISH	17
6. Elov Jamshid Bekmurodovich, Abdullayev Alisher Ilxomovich, Shohruz Turg'unaliyev Abduno'mon o'g'li O'QUV JARAYONLARINI BOSHQARISHDA AXBOROT TIZIMLARINING QIYOSIY TAHLILI	19
7. Лесов Кувандык Сагинович, Ортикбоев М.А. КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОТ СКАЛЬНО-ОБВАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ	22
8. Хамидов Максуд Камолович ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПО РАЗРЯДКЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В РЕЛЬСОВЫХ ПЛЕТЯХ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ	27
9. Ashurova Maxfuza Asrorovna, Nomozova Sarvinoz Ravshanovna, Davronova Avera Ubaydullayevna, Esanov Sirojiddin Ulja o'g'li, Shodmonova Gullola Ulug'bek qizi KOMPYUTERDA ANIMATSIYA YARATISH VA U BILAN BOG'LIQ JARAYONLAR	29
10. Bazarbayeva Nasiba Kalandarovna, Soatova Muhayyo Qadamboyevna UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA TEXNOLOGIYA FANI METODIKASINI TASHKIL QILISH USULLARI	31
11. Begmatov Shohrux Ergash o'g'li, Shernayev Anvar Normamatovich SHOKOLAD MAHSULOTLARI TEXNOLOGIYASI	33
12. Jumatova Sevara Hamid qizi, Xalilayeva Nargizoy Atajon qizi TEXNOLOGIYA FANI ORQALI O'QUVCHILARNI KASB TANLASHGA YO'NALTIRISH MASALALARI	37
13. Kosimov Sarvarbek Dilmurod o'g'li LEMEXLARGA TERMIK ISHLOV BERISH BO'YICHA ADABIYOTLAR TAHLILI.....	39
14. Sotvoldiyeva Mohiraxon Baxromjon qizi, Mamirxo'jayev Muhammadamin Mavlonbek o'g'li, Umaraliyev Jamshidbek To'xtasin o'g'li KORXONA RESURSLARINI REJALASHTIRISH (ERP) TEXNALOGIYASI.....	41
15. Sotvoldiyeva Mohiraxon Baxromjon qizi, Mamirxo'jayev Muhammadamin Mavlonbek o'g'li, Umaraliyev Jamshidbek To'xtasin o'g'li BIZNES-JARAYONLAR BOSHQARUVI (BUSINESS PROCESS MANAGEMENT, BPM).....	43



**ENERGIYAGA EHTIYOJNI QOPLASHDA AES DAN FOYDALANISH
ISTIQBOLLARI**

Avezov Ismoil Yoshuzoq o'g'li

BuDU fizika o'qituvchisi

Email: ismoil.avezov.yoshuzoqvich@gmail.com

Saidov Q.S.

BuxDU dotsenti, Email: qurbonsaid@mail.ru

Annotatsiya: Maqolada O'zbekiston Respublikasi misolida energiya taqchiligini samarali, ekologik jihatdan toza va istiqboli energiya manbalari orqali qondirish yo'lari ko'rib chiqilgan. AES dan foydalanish IES larga qaraganda ancha samarali va ekologik jihatdan toza energiya manbai ekanligini ko'rishimiz mumkin. AES lardan foydalanish orqali yer osti va yer usti manbalaridan oqilona va samarali foydalanishimiz mumkinligini ko'rishimiz mumkin va va bu orqali keljak avlodlarimizga energiya manbalaridan samarali foydaangan holda yer osti yer usti tabiiy boyliklarimiz ko'proq miqdorda qoldirishimiz mumkin bo'ladi.

Kalit so'zlar : IES, GES, stansiyalar blogi, FES, tabiiy gaz, elektr energetika, issiqxona gazlari, uran, karbonat angidrid.

Hozirda elektr energetika sohasi O'zbekiston Respublikasining iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng ko'lamli islohotlar jarayonini ushbu jabhadagi o'zgarishlar misolida ham ko'rish mumkin.

Bugungi kunda respublikada elektr energiyasining ishlab chiqarish bo'yicha o'sish sohasi suratiga nazar tashlaydigan bo'lsak. 2020- yilda ummuy hisobda 66.4 mlrd kV·h, 2021- yilda esa ummuy hisobda 71.3 mlrd kV·h elektr energiya ishlab chiqarilgan. Shu ishlab chiqarilgan elektr energiyasining, elektr energiya ishlab chiqaradigan manbalarga taqsimotini qaraydigan bo'lsak [1].

2020- 2021 yillar oralig'ida elektr stansiyasining umumiy o'rnatish quvati 1.2%, ishlab chiqarish esa 7.3 % oshdi. Bu ishlab chiqarilgan elektr energiya qiymatini odom son boshiga nisbatan oladigan bo'lsak 2020 yilda 1.92 ming kV*h, 2021 yilda 2.05 ming kV*h ni tashkil etgan va asosiy energiya manbayi IES lar bo'lib umumiy ishlab chiqarilgan elektr energiyaning 92.14% tashkil qiladi. Buning uchun yiliga 19.8 milliard kub metr tabiiy gaz, 98 ming tonna mazut va 3.2 million tonna ko'mir sarflanadi.

2021- yil 31- oktyabrda BMT ning iqlim o'zgarishlari bo'yicha 26-konfrensiyasi (COP26)bo'lib o'tdi. COP26 doirasida 2019-2020 yillarida turli ishlab chiqarish ob'ektlarida issiqxona gazlari emisiyasi xalqaro o'rganish natijalari elon qilindi. Baxolash energiya ishlab chiqarish davomiyligini butun emissiyalarini hisobga olingan.

Generatsiya manbalari	CO ₂ – ekv.*/kVt*h
Ko'mir bilan ishlovchi IES lar	751-1095
Kombinatsiyalangan gaz elektr stansiyalari	403-513
Gidrostantsiyalar	6-147
Quyosh elektr stansiyalari (STES, CSP)	27-122
Quyosh elektr stansiyalari (fotovoltaik, PV)	8-83
Yer usti shamol elektr stansiyalari	12-23
Dengizdagi shamol stansiyalari	7.8-16
AES	5.1-6.4

Karbonat angidrid ekvivalenti - issiqxona gazining massa emissiyasini karbonat angidrid emissiyasi bilan solishtiruvchi birlik .

Jadvaldan ko'rishimiz mumkinki ekologik jihatdan eng maqbul manba AES lar sifatida qaralmoqda. Shu bois mamlakatda tinch maqsadlarda foydalanish uchun atom energetikasini barpo etishga kirishildi. Rossiyaning «Rosatom» davlat korporatsiyasi hamkorlikda atom elektr stansiyasini qurish bo'yicha kelishuvga erishildi. Mazkur kompleks 2 ta energoblokdan iborat, har birining quvvati 1200 Megavatt bo'ladi. Atom elektr stansiyasi uchun dunyodagi eng xavfsiz va zamonaviy egergoblok tanlab olingan. Atom elektr stansiyasi barpo etilishi natijasida yiliga 3,7 milliard kub metr tabiiy gaz tejiladi. Bu manba qayta ishlanib, yuqori qo'shilgan qiymatli neft-



kimyo mahsulotlari ishlab chiqariladi. Insoning yillik nurlanish dozasiga qaydigan bo'lsak ham radionuklidlardan foydalanish orqali olingan doza judda past ekanini ko'rishimiz mumkin [2].

Butun dunyo atom energiyasiga oid tashkilotlarning keyingi ma'lumotiga ko'ra, dunyoda 448 dan ortiq AES bo'lib, yana 53 tasi qurilish bosqichida turibdi. Atom elektrostansiyalari dunyoda elektr energiyaning 15% ini ishlab beradi. Eng ko'p AES Amerikada joylashgan, ya'ni dunyodagi AES larning yarmidan ko'pi AQSh da bo'lib, ular 101,4 mln. kvv energiya ishlab chiqaradi.

Hozirgi vaqtda yerdan qazib olinadigan uranning 1% igina AES larga yoqilg'i sifatida ishlatiladi, qolgan 99% esa chiqindi sifatida tashlanib, atrof-muhitni tuprog'i, suvi, havosi hamda tirik jonzotlarga, shu jumladan, inson sog'lig'iga juda katta zarar etkazadi

Yer yuzida uran kam joylardagina uchraydi va uning zahirasi juda chegaralidir. Tabiatda uran 235 holda bo'lib, uning miqdori qazib olingan uran tarkibi 1% ni, qolgani esa 238 ni tashkil qiladi. Agar uni «tez» reaktorga joylashtirib, maxsus ishlov berilsa, undan xom ashyo sun'iy izotop-plutoniya olinadi. Natijada olingan yoqilg'ining samaradorligi 50-60 barobar oshadi.

Endi Atom elektrostansiyalari asosiy yoqilg'isi bo'lgan Uraning qazib olinishining dunyo bo'yicha statistikasiga qarab o'taylik. Butunjahon yadro assotsiatsiyasi (WNA) ma'lumotlariga ko'ra, 2020 yilda tabiiy uran ishlab chiqaruvchi mamlakatlar reytingida O'zbekiston beshinchi o'rinni egallagan.

AES lardan foydalanishimiz zarur bo'lgan yan bir muhim tarfini aytib o'tadigan bo'lsak bugungi kunda AES larda ishlatiladigan xom ashyolarning asosini uran tashkil qiladi. Hozirgi kunda dunyoning 28 davlatida Uran xom ashyosi qazib olinadi ammo uran zaxirasi bo'yicha asosiy qismni 10 ta davlat ular bozorning 90% ni o'zaro bo'lib olishgan. O'zbekiston respublikasi dunyoning 2% Uran zaxirasiga ega bo'lib umumiy miqdori 137 mingdan 185 ming tonnagacha deb qaralmoqda. O'zbekiston uran ishlab chiqarish bo'yicha 5 chi o'rinda turadi. Uran zaxirasi bo'yicha 7 o'rinda turadi. O'zbekistonda o'rtacha 2400 tonna uran qazib olinadi bu qiymat esa butun dunyoviy ko'rsatkich 4% tashkil etadi. O'zbekistonda Uran zaxirasi mavjudligi Yadro energetikasida keng ko'lamli imkoniyatlarni ochib beradi bu imkoniyatlardan AES qurilishi orqali foydalanish mumkin bo'ladi.

Adabiyotlar

1. <https://minenergy.uz/uz/lists/view/77>
2. Тимкин А.В., Радиационная безопасность, Мичуринск, МГПИ 2007, –188 с.
3. <http://www.world-nuclear.org/info/inf23.html>