

## TALABALARDA ENERGIYA TEJAMKORLIGI SHAKLLANTIRISH OMILLARI

### Botir Xamro o‘g‘li Qarov

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti “Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish va boshqarish” kafedrasida assistenti

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ta’lim sifatini yangi bosqichga ko‘tarish talabalarni zamon talabi darajasida bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyaga yega bo‘lishi, talabalarning fan doirasida tayanch kompetensiyalarini rivojlantirishda zamonaviy yondoshuvlarni o‘rni asoslangan. Tayanch kompetensiyalarni rivojlantirishda integrativ yondoshuvning ahamiyati yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** Kompetensiya, integratsiya, kommunikatsiya, texnologiya, elektron ta’lim, bilim, ko‘nikma, malaka, qobiliyat, samaradorlik, moslashuvchanlik, yutuqlilik, muvaffaqiyatlilik, tushunuvchanlik, “natijalilik, uquvlilik, xocca, xususiyat, sifat, miqdor.

Energiyani tejash haqida tushuncha. Energiyani tejash - cheklangan resurslarni iloji boricha uzoqroqqa cho‘zish emas, demak, siz energiya resurslari tugaguncha inqirozni uzaytirishdan boshqa hech narsa qilmaysiz. Konservatsiya - bu cheklangan taklifga bo‘lgan talabni kamaytirish va uni qayta tiklashni boshlash jarayoni. Ko‘p marta buni qilishning eng yaxshi usuli bu ishlatilgan energiyani boshqa manbaga almashtirishdir.

Yonilg‘i yoqilg‘isiga kelsak, konservatsiya, shuningdek, tez -tez ishlatib turiladigan neft konlari to‘liq to‘kilmaligi uchun yer zaxirasini olishning yangi usullarini topishni ham o‘z ichiga olishi mumkin. Bu o‘sha sohalarga o‘zlarini ko‘proq to‘ldirish imkonini beradi. Bu bir kechada sodir bo‘ladigan jarayon emas; Agar siz tabiiy resurslarni to‘ldirish haqida gapirayotgan bo‘lsangiz, tabiatning tiklanishiga imkon berish uchun 100 yil ichida taklifga bo‘lgan ortiqcha talabni kamaytirish haqida gapirasiz.

Energiyani tejamasdan, dunyo o‘zining tabiiy boyliklarini yo‘qotadi. Ba‘zilar buni muammo deb bilmaydilar, chunki bu o‘nlab yillar davom etadi va ular tabiiy resurslar yo‘qolguncha boshqa alternativa bo‘lishini taxmin qilishadi. kamayishi, shuningdek, umrining qolgan qismiga ta’sir qiladigan ulkan vayron qiluvchi chiqindilarni ishlab chiqarishga olib keladi.

Energiyani tejash usullarining maqsadi talabni kamaytirish, etkazib berishni himoya qilish va to‘ldirish, muqobil energiya manbalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish va oldingi energiya jarayonlaridan zararni tozalashdir.

Energiyani tejashning amaliy usullari. Quyida uglerod izini kamaytirish va uzoq muddatda pulni tejashga yordam beradigan 15 energiya tejash texnikasi keltirilgan.

1. CFL chiroqlarini o‘rnating. Uyingizdagi akkor lampalarni CFL lampalar bilan almashtirishga harakat qilib ko‘ring. CFL lampalari oldindan qimmatga tushadi, lekin oddiy akkor lampalarga qaraganda 12 barobar ko‘proq xizmat qiladi. CFL lampalari nafaqat energiyani tejaydi, balki vaqt o‘tishi bilan siz pulni tejaysiz.

2. Xonadagi haroratni pasaytirish. Aytaylik, xona haroratining ozgina pasayishi, aytaylik, bir -ikki daraja, katta energiya tejashga olib kelishi mumkin. Ichki va tashqi harorat o‘rtasidagi farq qanchalik ko‘p bo‘lsa, xona haroratini saqlab turish uchun shuncha ko‘p energiya sarflanadi. Buning aqlli va qulayroq usuli - dasturlashtiriladigan termostatni sotib olish.

3. Havo oqishini tuzating. To'g'ri izolyatsiya havo oqishini tuzatadi, bu sizga qimmatga tushadi. Qish oylarida, agar siz to'g'ri izolyatsiyasiz bo'lsangiz, juda ko'p issiqlikni chiqarib yuborishingiz mumkin. Siz bu qochqinlarni o'zingiz tuzatishingiz yoki siz uchun energiya bo'yicha mutaxassisni chaqirishingiz mumkin.

4. Maksimal kunduzgi yorug'likdan foydalaning

Kunduzi chiroqlarni o'chiring va iloji boricha kunduzgi yorug'likdan foydalaning. Bu mahalliy elektr tarmog'iga yukni kamaytiradi va uzoq muddatda sizga yaxshi pul tejaydi.

5. Energiya tekshiruvi o'tkazildi. Uydagi energiya tekshiruvi - bu sizning uyingizdagi energiyani yo'qotadigan joylarni aniqlashga yordam beradigan jarayon va ularni bartaraf etish uchun qanday choralar ko'rish kerak. Energiya bo'yicha mutaxassislar tomonidan berilgan maslahatlar va takliflarni bajaring, shunda siz oylik elektr energiyasi uchun to'lov kamayishi mumkin.

6. Energiyani tejaydigan asboblardan foydalaning. Ba'zi elektr jihozlarini sotib olishni rejalashtirayotganda, Energy Star reytingiga ega bo'lgan qurilmani sotib olishni afzal biling. Energy Star reytingli energiya tejaydigan qurilmalar kam energiya sarflaydi va pulingizni tejaydi. Ular boshida sizga qimmatga tushishi mumkin, lekin bu siz uchun ko'proq sarmoya.

7. Kamroq haydang, ko'proq piyoda yuring va mashina yig'ing. Energiyani tejashning yana bir usuli - kamroq haydash va ko'proq yurish. Bu nafaqat uglerod izini kamaytiradi, balki sog'ligingizni ham saqlaydi, chunki yurish yaxshi mashqdir. Agar siz ofisga mashina bilan borsangiz va ko'plab hamkasblaringiz yaqin joyda qolsa, ular bilan mashinalar yig'ishga harakat qiling. Bu nafaqat yoqilg'iga sarflagan oylik hisobingizni kamaytiradi, balki ijtimoiy faollikni oshiradi.

8. Ishlatilmaganda asboblarni o'chiring. Qahva mashinalari, ishlamaydigan printerlar, ish stoli kompyuterlari kabi elektr asboblari hatto ishlatilmaganda ham elektr energiyasidan foydalanishda davom etadi. Agar siz ularga darhol kerak bo'lmasa, ularni o'chiring.

9. O'simliklar soyali obodonlashtirish. Uyingiz tashqarisidagi soyali peyzaj uni issiq va quyoshli kunlarda kuchli issiqdan va qishda sovuq shamollardan himoya qiladi. Bu yozgi mavsumda uyingizni salqin qiladi va yil oxirida saqlangan energiya miqdorini hisoblasangiz, oxir -oqibat katta tejashga aylanadi.

Shuningdek qarang: Sizning biznesingizni energiya bilan ta'minlashning beshta usuli

10. Energiyani tejaydigan deraza va romlarni o'rnatish. Uyimizga o'rnatilgan eski derazalarning ba'zilari energiyani tejamaydi. Ikkita panelli derazalar va boshqa vinil ramkalar bitta oynali oynalarga qaraganda ancha yaxshi. To'g'ri pardalarni tanlash elektr energiyasini tejashga yordam beradi.

11. Velosiped - sizning eng yaqin do'stingiz. Ha, velosiped bizga energiyani tejash jarayonida katta yordam berishi mumkin. Velosipedlar qo'lda boshqariladi va hech qanday energiya ishlatmaydi, lekin ishchi kuchi, velosipedlar tom ma'noda sizning eng yaqin do'stingizdir. Agar siz sog'lig'ingizga e'tiborli bo'lsangiz, bu ikki baravar ko'p foyda keltiradi. Velosiped yordamida bir joydan ikkinchisiga borishni tanlasangiz, siz nafaqat atrof -muhitni asrab qolasiz, balki sog'lom turmush tarziga intilasiz.

Umuman olganda, bu siz uchun ham, energiyani tejash maqsadida ham. Bularning barchasini inobatga olgan holda, dunyoning ko'plab mamlakatlari velosipeddan foydalanishni rag'batlantirish uchun maxsus velosiped yo'llarini yaratdilar, shuningdek, u minadiganlarning xavfsizligini ta'minladilar.

12. Dasturlashtiriladigan termostatni sotib olish - eng yaxshi qaror. Keling, buni tan olaylik, hayotimizda hammamiz konditsioner yoki isitgichga muhtoj emasligimizni bilgan paytni boshdan kechirdik, lekin biz bu ichki ovozga e'tibor bermaslik uchun dangasa bo'ldik. Dasturlashtiriladigan termostat yordamida hayot biroz samaraliroq bo'ladi. Dasturlashtiriladigan termostat kerak bo'lganda, sizni bezovta qilmasdan, hatto uzoqda bo'lganingizda ham yoqishi va o'chirishi mumkin. Bu nafaqat xarajatlarni tejash, balki energiyani tejashga yordam beradigan narsa.

#### 13. Harakat detektorlari - haqiqiy Najotkor

Harakat detektorlarini o'rnatish sizga energiya tejash maqsadiga xizmat qilishda katta yordam berishi mumkin. Harakat detektorlarini o'rnatish, ayniqsa tashqi yoritish uchun, albatta, foydali bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, siz ketayotganda ularni o'chirib qo'yish haqida qayg'urmasligingiz kerak, hatto qaytib kelganda ham yoqish haqida qayg'urmasligingiz kerak, demak siz endi kalitni mutlaq zulmatda burishingiz shart emas. Harakat detektorlari sizning hayotingizni biroz qulayroq qiladi.

#### 14. Eshiklarni yopish - energiyani tejash kaliti

Bu so'zdan ko'ra ko'proq ma'noga ega bo'lmaydi. Eshiklarni darhol orqangizdan yopish - energiyani tejashning eng yaxshi usullaridan biridir. Bu sovutgich eshiklarini, shuningdek konditsioner ishlaydigan xonalarning eshiklarini o'z ichiga oladi. Bu nafaqat mashinalarni, balki elektr energiyasini ham tejaydi. Bundan tashqari, birinchi navbatda, bu sizning energiya tejash yo'lidagi kichik qadamingiz.

#### 15. Quritgichlaringizni iloji boricha toza tuting

Quritgichingizning tuklar filtrini tozalash, shuningdek, ko'p energiya tejash imkonini beradi.

#### Energiyani tejashning boshqa usullari

Boshqa bir qancha energiya tejash usullari sizni ajablantirishi mumkin. Yurishdan ko'ra, izolyatsiyalash, yorug'lik manbalarini o'zgartirish, yonilg'ining boshqa turlarini ishlatish va avtomobil yig'ish kabi amaliy usullar mavjud bo'lsa -da, hayotda nima qilish kerakligi haqida ko'proq ma'lumot beradigan 7 asosiy texnikani tushuning.

Shuningdek, kompaniyangizning uglerod izini kamaytirish uchun 20 ta amaliy takomillashtirishga qarang

#### 1. Ta'lim

Ta'lim, ehtimol, energiyani tejashning eng kuchli usulidir. Ta'lim nafaqat odamlarga tabiatni muhofaza qilish muhimligini o'rgatish, balki qurilish, ishlab chiqarish va boshqa jarayonlarda ishlatilishi mumkin bo'lgan muqobil variantlarni ko'rsatishdir.

#### 2. Nol energiya balansi

Nolinchi energiya balansi - bu yashil qurilishda energiyani tejash texnikasidan ham ko'proq. Bu ishlab chiqarish va tijorat operatsiyalarini qayta baholash va qayta jihozlash jarayonidir, shunda ular energiyani yig'ib olishlari va saqlashlari mumkin, shuningdek, jigarrang stressni bartaraf etish uchun uni tarmoqqa olib, almashtirishlari mumkin.

3. Muqobil kuch. Hayotning turli sohalarida muqobil quvvat va yoqilg'i manbalaridan foydalanishni boshlaydigan boshqa jarayonlar mavjud. Muqobil energiyadan foydalanish energiyani tejashning eng muhim usullaridan biridir, chunki deyarli barcha o'tish modellari mavjud jarayonlarni yanada tejimli modellarga yangilashni yoki almashtirishni talab qiladi.

4. Qopqoqlik va savdo bitimlari. Qoplama va savdo bitimlari ishlab chiqarish tarmoqlari uchun iste'mol va ifloslanishni tartibga solish va saqlash jarayonining bir qismi sifatida ishlatiladi. Kompaniyalar ma'lum bir emissiya tezligiga "ruxsat berishadi", ular sotib olishni uzaytirish uchun taklif qilishlari mumkin. Keyin uzaytirish taklifi loyihalarni kompensatsiya qilish uchun ishlatiladi. Bu energiyani tejash bilan bevosita bog'liq emasdek tuyulsa -da, bu uning mohiyatini tashkil qiladi.

5. Talabning kamayishi. Dunyoning energiya resurslariga bo'lgan umumiy talabni kamaytirishga qaratilgan ko'plab tashabbuslar mavjud. Bu hamma joyda ta'lim dasturlaridan tortib, yangi qurilishda kerakli izolyatsiyaning turini o'zgartirishgacha bo'lishi mumkin.

#### 6. Tadqiqot va ishlab chiqish

Energiyani tejash sohasidagi tadqiqot va ishlab chiqish loyihalarini moliyalashtirishni davom ettirish - bu biz iste'molni qisqartirish uchun qanday o'zgarishlarni kashf etishimiz va zamonaviy hayot talab qiladigan energiya bilan ta'minlash uchun qayta tiklanadigan usullarni kashf etishimizdir. Bu energiyani tejash usullaridan biri bo'lishi kerak, chunki u dunyodagi energiya inqirozini hal qilishga olib keladi.

#### 7. Quyosh energiyasiga o'tish.

Quyosh energiyasi eng samarali energiya manbalaridan biridir. Ko'p miqdorda, ayniqsa tropik mintaqalarda, quyosh energiyasi barqaror energiya manbai hisoblanadi. To'g'ri, quyosh energiyasini yig'ishda quyosh panellari xarajatlari va ularni o'rnatish xarajatlari kabi bir qancha cheklovlar mavjud. Bundan tashqari, bulutli yoki yomg'irli kunlarda yoki hatto kechalari qiyin vaziyat bo'lishi mumkin.

Biroq, quyosh energiyasiga o'tish ham atrof-muhitni tejaydi, ham cheklangan energiya resurslarimizni tejaydi.

### REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni , 09.09.2022 yildagi PF-220-son. Energiya tejoychi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida.
2. S.H.Mirzaraximov. Elektr energiyasi tejamkorligi. Academic Research in Educational Sciences 2023.
3. Botirov A.S. Sanoatda elektr ta'minoti tizimida energiya tejamkorligi texnik muammo va yechimlari. Science and innovation international scientific journal volume 1 issue 6 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337.
4. Fomicheva A. K. Uryupina L.S. Formirovanie bazovyx predmetnyx kompetensiy obuchayushixsya. Metodicheskaya razrabotka. -Moskva. 2012.
5. To'raev B.Z. Informatika va axborot texnologiyalari sohasi pedagoglarining umumkasbiy fanlar integratsiyasida kasbiy kompetentligini shakllantirish. Ped. fanl. bo'y. fals. dokt. (PhD). diss. avtoref.-Toshkent. O'zMU, 2018. -B. 27.