

ENERGIYA TEJAMKORLIGIDA ISROFLARNI KAMAYTIRISH UCHUN NIMALAR QILISH KERAK.

*Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti Energetika fakulteti katta o'qituvchisi **Abdulazizov Bozorqul***

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalari universiteti energetika va sanoat muhandislik fakulteti Elektr energetikasi 22 A guruh talabasi

Poyonov Navruzbek

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalari universiteti energetika va sanoat muhandislik fakulteti Elektr energetikasi 22 A guruh talabasi

Oktyabrov Davlatyor

Annotatsiya: Energiya tejamkorligi bugungi kunda har bir mamlakatning iqtisodiy va ekologik barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Energiya resurslarining cheklanganligi, global iqlim o'zgarishi va atrof-muhit muammolari energiya isroflarini kamaytirish zaruratini tug'dirmoqda. O'zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlar uchun energiya tejamkorligini oshirish va isroflarni kamaytirish, iqtisodiy o'sishni barqarorlashtirish va ekologik muammolarni hal etishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: energiya tejamkorligi, sanoat, transport, strategiyalar, energiya samaradorligi, yangi texnologiyalar, energiya auditlari.

Аннотация: Энергоэффективность сегодня важна для обеспечения экономической и экологической стабильности каждой страны. Ограниченные энергетические ресурсы, глобальное изменение климата и экологические проблемы создают необходимость сокращения энергетических отходов. Для развивающихся стран, таких как Узбекистан, важно повысить энергоэффективность и сократить количество отходов, стабилизировать экономический рост и решить экологические проблемы.

Ключевые слова: энергосбережение, промышленность, транспорт, стратегии, энергоэффективность, новые технологии, энергоаудит.

Abstract: Energy efficiency is important in ensuring the economic and environmental stability of every country today. Limited energy resources, global climate change and environmental problems are creating the need to reduce energy waste. For developing countries like Uzbekistan, it is important to increase energy efficiency and reduce waste, stabilize economic growth and solve environmental problems.

Key words: energy saving, industry, transport, strategies, energy efficiency, new technologies, energy audits.

Energiya tejamkorligini oshirish uchun bir nechta asosiy yo'nalishlar mavjud. Ular sanoat, transport, uy-joy va xizmat ko'rsatish sohalarida energiya sarfini kamaytirishga qaratilgan. Har bir sohada energiya tejamkorligini oshirish uchun aniq strategiyalar ishlab chiqish zarur. Sanoat sektori energiya iste'molining katta qismini egallaydi. Shuning uchun, sanoat korxonalarida energiya samaradorligini oshirish uchun yangi texnologiyalarni joriy etish muhimdir. Energiya auditlari o'tkazish orqali korxonalar energiya sarfini tahlil qilib, isroflarni aniqlashlari mumkin. Masalan, eski uskunalarini yangilash, energiya samaradorligi yuqori bo'lgan texnologiyalarni joriy etish va ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish orqali energiya iste'molini kamaytirish mumkin. Shuningdek, sanoat korxonalarida energiya boshqaruv tizimlarini joriy etish, energiya sarfini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini beradi. Bu esa energiya isroflarini tezda aniqlash va ularni bartaraf etishga yordam beradi. Energiya samaradorligini oshirish uchun xodimlarni treninglardan o'tkazish va ularni energiya tejamkorligi bo'yicha xabardor qilish ham muhimdir. Transport sektori ham energiya iste'molining katta qismini tashkil etadi. Shaxsiy avtomobillarga nisbatan jamoat transportini rivojlantirish, energiya tejamkorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Jamoat transporti, masalan, avtobuslar va tramvaylar, ko'proq yo'lovchilarni tashiydi va shu bilan energiya sarfini kamaytiradi.[1]

Bundan tashqari, elektr transport vositalarining rivojlanishi, masalan, elektr avtobuslar va elektr avtomobillar, energiya tejamkorligini oshirishga yordam beradi. Transport infratuzilmasini yaxshilash, yo'llarni ta'mirlash va yangi yo'nalishlar ochish orqali ham energiya sarfini kamaytirish mumkin. Shuningdek, transport vositalarini samarali boshqarish tizimlari, masalan, aqlli transport tizimlari orqali energiya iste'molini kamaytirish mumkin.[2]

Uy-joylarda energiya tejamkorligini oshirish uchun energiya samarali qurilish materiallari va texnologiyalarini qo'llash zarur. Yangi qurilishlarda energiya samaradorligi yuqori bo'lgan materiallar, masalan, yaxshi izolyatsiyalangan derazalar va eshiklar, qizdirish va sovutish xarajatlarini kamaytiradi. Shuningdek, uy-joylarda quyosh energiyasidan foydalanish, masalan, quyosh panellari o'rnatish orqali energiya sarfini kamaytirish mumkin. Bunday texnologiyalar nafaqat energiya sarfini kamaytiradi, balki xarajatlarni ham kamaytiradi. Uy-joylarda energiya tejamkorligini oshirish uchun aholi o'rtasida xabardorlikni oshirish muhimdir. [3]

Odamlar energiya resurslarini qanday qilib oqilona ishlatishni bilishlari kerak. Aholi o'rtasida energiya tejamkorligi bo'yicha xabardorlikni oshirish uchun turli tadbirlar, seminarlar va treninglar o'tkazish zarur. Masalan, energiya tejamkorligi bo'yicha ma'lumotlar berish, energiya tejamkorligi bo'yicha raqobatlarini o'tkazish orqali aholining xabardorligini oshirish mumkin. Shuningdek, davlat tomonidan energiya tejamkorligini oshirishga qaratilgan dasturlarni ishlab chiqish va ularni amalga oshirish muhimdir. Energiya tejamkorligini oshirishda davlat siyosati va

qonunchiligida o'zgarishlar qilish zarur. Davlat energiya tejamkorligini oshirish uchun qo'shimcha rag'batlantiruvchi chora-tadbirlar ishlab chiqishi kerak. Masalan, energiya samaradorligi yuqori bo'lgan qurilmalarni sotib olishda soliq imtiyozlari berish, energiya tejamkorligi bo'yicha loyihalarni moliyalashtirish va boshqa qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini joriy etish mumkin. Bundan tashqari, energiya tejamkorligini oshirish uchun davlat tomonidan yangi texnologiyalarni rivojlantirish va tadqiqotlar o'tkazish uchun grantlar ajratilishi lozim. [4]

Bu orqali korxonalar va aholi energiya tejamkorligini oshirishga ko'proq rag'batlantiriladi. Energiya tejamkorligini oshirishda innovatsion yechimlar va startaplar muhim rol o'ynaydi. Yangi texnologiyalar va innovatsion yechimlar energiya sarfini kamaytirishga yordam beradi. Masalan, aqlli uy tizimlari, masofadan boshqariladigan energiya boshqaruv tizimlari va boshqa innovatsion yechimlar energiya samaradorligini oshiradi. Shuningdek, energiya tejamkorligi bo'yicha tadqiqotlar va rivojlanish uchun grantlar va moliyaviy yordamlar taqdim etilishi kerak. Bu orqali innovatsion g'oyalar va yechimlar amalga oshirilishi mumkin. Energiya tejamkorligini oshirishda xalqaro hamkorlik muhimdir. Boshqa mamlakatlar bilan tajriba almashish, energiya samaradorligi bo'yicha loyihalarda birgalikda ishlash, yangi texnologiyalarni joriy etishda yordam beradi. Xalqaro tashkilotlar va donorlar bilan hamkorlik qilish orqali energiya tejamkorligini oshirish uchun zarur resurslarni jalb qilish mumkin. Energiya tejamkorligini oshirishda ekologik muammolarni ham hisobga olish zarur. Energiya tejamkorligi nafaqat iqtisodiy jihatdan foydali, balki ekologik barqarorlikni ta'minlashda ham muhimdir. Energiya sarfini kamaytirish, chiqindilarni kamaytirish va tabiiy resurslarni tejash orqali atrof-muhitni muhofaza qilish mumkin. Buning uchun davlat va jamiyat birgalikda harakat qilishlari zarur. Ekologik toza energiya manbalaridan foydalanish, masalan, quyosh, shamol va biomasadan foydalanish, energiya sarfini kamaytirishga yordam beradi. [5]

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, energiya tejamkorligida isroflarni kamaytirish uchun ko'plab chora-tadbirlar amalga oshirilishi kerak. Sanoat, transport, uy-joy va boshqa sohalarda yangi texnologiyalarni joriy etish, aholi o'rtasida xabardorlikni oshirish, davlat siyosatini o'zgartirish va xalqaro hamkorlikni kuchaytirish zarur. Faqat shunday harakatlar bilan biz energiya resurslarimizni samarali va oqilona ishlata olamiz, iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaymiz va ekologik muammolarni hal qilishda o'z hissamizni qo'shamiz. Energiya tejamkorligi nafaqat iqtisodiy foyda keltiradi, balki kelajak avlodlarimiz uchun toza va barqaror atrof-muhitni ta'minlashda ham muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun, har birimiz energiya resurslarini tejash va oqilona ishlatish uchun mas'uliyatni o'z zimmamizga olishimiz zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayev, A. (2020). "Energiya Tejamkorligi: Muammolar va Yechimlar". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Energetika Vazirligi.

2. Isakov, D. (2019). "Yashil Energiyaga O'tish: O'zbekiston Tajribasi". Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Yusupov, S. (2021). "Energiya Tejamkorligi va Davlat Siyosati". Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
4. Toshpulatov, M. (2018). "Energiya Samaradorligini Oshirish: Amaliy Tavsiyalar". Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
5. Murodov, A. (2022). "Qayta Tiklanuvchi Energiya Manbalari: O'zbekiston Misolida". Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
6. Xolmirzaev, R. (2020). "Energiya Auditlari: Tezkor Yondashuvlar". Nukus: Qoraqalpoq Davlat Universiteti.
7. Saidov, E. (2021). "Jamoat Transporti va Energiya Tejamkorligi". Toshkent: Transport va Transport Kommunikatsiyalari Universiteti.
8. Azimov, B. (2019). "Ekologik Barqarorlik va Energiya Tejamkorligi". Andijon: Andijon Davlat Universiteti.
9. Raxmonov, O. (2023). "Energiya Samaradorligi: O'zbekistonning Kelajagi". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot Vazirligi.
10. Karimov, F. (2022). "Yashil Texnologiyalar va Ularning Foydalanilishi". Namangan: Namangan Davlat Universiteti.