

## JAMIYAT HAYOTIDA VA RIVOJLANISHIDA ENERGETIKANING O'RNI VA ENERGIYA TEJAMKORLIGI

Eshmamatov Shoxrux Qobiljon o'g'li  
eshmamatovshoxrux3909@gmail.com

Tog'aymurodov San'at Zafar o'g'li  
sanattogaymurodov2@gmail.com  
Navoiy davlat konchilik instituti

**Annotatsiya:** Ushbu tezisdagi yurtimizda elektr energiyaning jamiyatimiz uchun o'rni va ishlab chiqarilayotgan elektr energiyasini tejash chora-tadbirlari haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** Energiya, energiya tejamkorligi, jamiyat, texnologiya, energiya resurslari, energiya ishlab chiqarish, energiya iste'moli, energetika rivoji, energiyadan foydalanish, elektr tizim, energiyani iste'mol qilish.

## THE ROLE OF ENERGY IN THE LIFE AND DEVELOPMENT OF SOCIETY AND ENERGY SAVINGS

Eshmamatov Shoxrux Qobiljon ugli  
eshmamatovshoxrux3909@gmail.com

Togaymurodov San'at Zafar ugli  
sanattogaymurodov2@gmail.com  
Navoi State Mining Institute

**Abstract:** This thesis deals with the role of electricity in our society and measures to save electricity.

**Keywords:** Energy, energy saving, society, technology, energy resources, energy production, energy consumption, energy development, energy use, power system, energy consumption.

“Energiya bordan yo'q bo'lmaydi, yo'qdan bor bo'lmaydi u doim, bir turdan ikkinchi turga o'zgarib turadi” *Energiyaning oltin qoidasi*

Insoniyat hayoti davomida tabiat tomonidan minglab yillarda to'plangan energiyadan foydalanib kelinmoqda. Bunda ushbu energiyadan foydalanish usullari, undan maksimal samaradorlik olish maqsadida doimo takomillashib kelmoqda. Energetika insoniyat hayotida doimo muhim rol o'ynaydi. Inson faoliyatining barcha turlari energiya sarfi bilan chambarchas bog'liqdir. Masalan, inson o'zining evolyutsion rivojlanishining boshida inson faqat o'z tanasi mushaklarining

energiyasidan foydalangan. Keyinchalik esa inson olov energiyasini olishni va undan foydalanishni o'rgandi. Insoniyat jamiyati evolyutsion rivojlanishining navbatdagi o'rami shamol va suv energiyasidan foydalanishga olib keldi va natijada birinchi suv va shamol tegirmonlari, suv charxpalaklari, o'z harakati uchun shamol kuchidan foydalanuvchi yelkanli kemalar paydo bo'ldi. "XVIII asrda o'tin yoki ko'mirni yoqish natijasida hosil bo'lgan issiqlik energiyasini mexanik harakat energiyasiga aylantiruvchi bug' mashinasi ixtiro qilindi. XIX asrda volt yoyi, elektr yoritish kashf qilindi. Elektro dvigatel, undan keyin esa elektr generator ixtiro qilinishlari elektr asri boshlanishiga olib keldi. XX asr insoniyat tomonidan energiya ishlab chiqarish va undan foydalanish usularini o'zlashtirish bo'yicha haqiqiy inqilobni amalga oshirish asri bo'ldi"<sup>1</sup>. Ya'ni: juda yuqori quvvatli issiqlik, gidravlik va atom elektr stantsiyalar, yuqori va o'ta yuqori va ultra yuqori kuchlanishga ega bo'lgan elektr energiyasini uzatuvchi liniyalar qurildi. Elektr energiyani ishlab chiqarish, o'zgartirish va uzatishning yangi turlari ishlab chiqilmoqda. Katta quvvatli energiya tizimlari barpo qilinmoqda, shu bilan birga katta quvvatli neft va gaz ta'minoti tizimlari paydo bo'lmoqda.

Shunday qilib bizni o'rab turgan dunyo turli ko'rinishdagi tuganmas energiya manbalariga egadir. Hozirda ularning ba'zilaridan, ya'ni: quyosh energiyasi, yer va oynning o'zaro ta'siri natijasida hosil bo'ladigan energiya, termoyadrosintezi energiyasi, yer issiqligi energiyasidan to'laqonli foydalanilmayapti. Hozir inson tamaddunining rivojlanishida energiya hal etuvchi rol o'ynaydi. Mahsulot ishlab chiqarish hajmi va energiya sarfi orasida uzviy o'zaro bog'liklik mavjud. Insoniyat hayotida energetika katta ahamiyatga ega. Uning rivojlanish darajasi, jamiyat ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanish darajasini, ilmiy texnik taraqqiyot imkoniyatlarini va aholi turmush darajasini aks ettiradi.

Afsuski inson tarafidan iste'mol qilinayotgan energiyani ko'p qismi, mavjud bo'lgan energetik resurslardan foydalanishning past samaradorligi tufayli befoyda issiqlikka aylanmoqda. Dunyoda bir yilda foydalaniladigan energiyaning tahminiy taqsimoti 1.1 - jadvalda keltirilgan. Bu jadvaldagi energiya qiymati, yoqilganda mavjud energiyani beruvchi ko'mir miqdorining megatonnalardagi (Mt) o'lchamida keltirilgan.

1.1-jadval

Dunyoda yillik energiya iste'moli

Energiya shakli	Miqdori, Mt	Manba
Insonlarni boqish va ish hayvonlariga yem	650	Quyosh yorug'ligi (hozirda)
O'tinlar	150	Quyosh yorug'ligi (o'tgan zamonda)

<sup>1</sup> Xoshimov Foziljon Abidovich "Energiya tejamkorlik asoslari" voris-nashriyot Toshkent 2014

Gidroelektrstantsiyalar	100	Suv harakati
Ko'mir, neft, gaz, torf	6600	Quyosh yorug'ligi (o'tgan zamonda)

“Shu bilan bir vaqtda insonlarni ozuqasi uchun har yili taxminan 400 Mt energiya sarflanadi, shundan 40 Mtga yaqini foydali mehnatga aylanadi. Xo'jalik zuratlariga 800 Mt, jamiyat ishlab-chiqarishiga esa 1000 Mt energiya sarflanadi.

Shunday qilib 7500 Mt ni tashkil etuvchi yillik energiya iste'molidan 2200 Mt foydali ravishda, qolgani esa issiqlik ko'rinishida bekorga sarflanadi. Lekin hatto 2200/7500 Mt samaradorlik bilan ham insoniyat maqtana olmaydi, chunki yer yuziga quyoshdan taralayotgan va yiliga 10000000 Mt ni tashkil etuvchi energiya bu yerda hisobga olinmagan”<sup>2</sup>.

Biz energiyani zaruriy va bizga ishlash qobiliyatiga ega deb hisoblaymiz. Jamiyatni energiya bilan ta'minlash quyidagilarga bo'linadi, ya'ni: imoratlarni isitish, harakatni ta'minlash, bizga zarur bo'lgan mahsulotlarni ishlab-chiqarish, turli mashina, mexanizm, asbob-uskunalarni ishlash qobiliyatini ta'minlash, ovqat tayyorlash, yoritish, hayot faoliyatini ta'minlash va boshqalar uchun zarurdir.

Energiyani qo'llashning bu misollarini quyidagi uchta katta guruhlarga bo'lish mumkin:

1) *Ozuqa energiyasi*. U boshqa energiya turlariga nisbatan qimmatroqdir: bug'doy Joulga qayta hisoblanganda, ko'mirdan ancha qimmat. Ozuqa tana haroratini ushlab turish uchun issiqlik, uning harakati uchun, aqliy va jismoniy mehnatini amalga oshirishi uchun energiya beradi;

2) *Uylarni isitish va ovqat tayyorlash uchun issiqlik ko'rinishidagi energiya*. U turli iqlim sharoitlarida yashash va inson oziq ovqatini turlicha bo'lishi imkonini beradi;

3) *Jamiyat ishlab-chiqarishini yuritishini ta'minlaydigan energiya*. Bu energiya tovar va xizmat ko'rsatish, inson va yuklarni fazodagi shaxsiy harakati, *kommunikatsiyaning* barcha tizimlarini ishlash qobiliyatini ushlab turishi uchun kerak. Bu energiyaning aholi jon boshiga bo'lgan sarfi, ozuqaga sarf etiladigan energiyadan sezilarli darajada yuqoridir.

*Yevropaning turli davlatlarida energiyadan foydalanish va iste'mol qilishning samaradorligi*

XX asrda bizning sayyoramiz davlatlari iqtisodiyotining jadallik bilan rivojlanishi, issiqlik energetika resurslarini yanada ko'p sarfini talab qildi. Yildan-yilga neft, gaz va ko'mir qazib chiqarish o'sib bordi. Bir qaraganda ushbu manbalar bitmas tuganmas bo'lib-ko'ringandek edi. 1973-1974 yillardagi energetika taqchilligi, ko'p mamlakatlarni muqobil energiya manbalaridan foydalanish kerakligi to'g'risida o'ylab ko'rishga va issiqlik energetika resurslaridan tejab-tergab foydalanishga

<sup>2</sup> Xoshimov Foziljon Abidovich “Energiya tejamkorlik asoslari” voris-nashriyot Toshkent 2014

majbur qildi, bu esa ko'p davlatlarni o'z-o'zini energiya resurslari bilan ta'minlash darajasini oshirdi(1.2-jadval). Lekin, hozirda barcha yevropa davlatlari uchun energetika muammosi dolzarb bo'lib qolmoqda, chunki yevropaning ayrim davlatlarida o'z resurslari bilan ta'minlash darajasi 20-50 % ni tashkil etadi.

1.2. – jadval

Ba'zi davlatlarda o'z-o'zini energiya resurslari bilan ta'minlash dinamikasi 2007-yilgacha % larda

Davlat	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belgiya	8	14	28	23	20	22
Daniya	0	1	25	50	59	57
Frantsiya	14	21	44	44	45	44
Germaniya	53	49	55	55	45	44
Buyuk Britaniya	48	94	-	97	96	95
Fenlyandiya	16	27	37	37,2	44,1	41,6
Shvetsiya	21	33	55,2	61,8	62,6	64,4
Shveysariya	21	32	38	39	40	39

Energiya tejamkorligi O'zbekiston Respublikasi davlat siyosatining birinchi va barcha xo'jalik sub'ektlari faoliyatida ahamiyatli yo'nalish bo'lib kelmoqda. Energiya tejamkorligining uchta asosiy yo'nalishlari mavjud.

1. Yoqilg'i va energiyadan oqilona foydalanish bo'yicha kam sarfli tadbirlar, bu elektr iste'molini 10-12 % ga qisqartirish imkonini beradi.

2. Katta kapital mablag'lari talab qiladigan tadbirlarni tatbiq etish: energiya tejovchi texnologiyalar, jarayonlar, apparatlar va jihozlar. Bu energiyaga bo'lgan talabni 25-30% ga kamaytirishga olib keladi.

3. Yalpi ichki mahsulot ishlab chiqarishda ko'p energiya sarf qilmaydigan soha ulushini oshirish bilan bog'liq bo'lgan iqtisodiyotni tuzilmaviy qayta qurish.

2017 yil 19 mayda O'zbekiston Respublikasi prezidentining «Elektr energiyasi va tabiiy gaz yetkazib berish hamda iste'mol qilish sohasida to'lov intizomini yanada mustahkamlash, shuningdek, ijro ishi yuritish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi farmoni qabul qilindi.

*Energiya tejamlash siyosatining umumiy yo'nalishlari va ustunliklari*

Chiqarilayotgan mahsulotning energiya sig'imdorligini pasaytirish maqsadida Respublikada energiya tejamlash doirasida davlat siyosatini o'tkazish uchun asos hisoblangan energiya tejamlashning ustuvor yo'nalishlari ishlab chiqilmoqda.

*Energiya tejamlash sohasida ustuvor yo'nalishlarga quyidagilar kiradi:*

*Tashkiliy – iqtisodiy yo'nalishlar:*

1. Noan'anaviy va tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risidagi qonunni ishlab-chiqish va qabul qilish;

2. Yoqilg'i-energetika resurslarini ishlab chiqish va foydalanish doirasida me'yoriy huquqiy bazani takomillashtirish;

3. Davlat sektorida energiya tejamlashni moliyalashning yangi bozor mexanizmlarini rivojlantirish;<sup>3</sup>.

*Texnik yo'nalishlar:*

1. Iqtisodiyotning barcha sohalarida mahsulot ishlab-chiqarishning yangi energo samarador texnologik jarayonlarini tatbiq etish;

2. Elektr generatsiya qiluvchi manbalarning modernizatsiyalash. Qozonxonalarda elektr generatsiya qiluvchi jihozlarni harakatga keltirish, mini (mitti) IEM yaratish;

3. Yuqori va o'rta haroratli ikkilamchi issiqlik resurslarini issiqlik ta'minoti sxemalarida ishlatib, maqsadga muvofiq iqtisodiy samara olishni amalga oshirish;<sup>4</sup>.

Xulosa qilib shuni aytsak, biz ishlab chiqarilayotgan elektr energiyasidan oqilona va samaralik foydalanishimiz maqsadga muvofiq bo'lar ekan, sababi elektr energiyasi bizga yetib kelguncha qanchadan-qancha insonlar qiyinchilik bilan boshqa turdagi energiyalarni bizga elektr energiyasiga aylantirib berishar ekan.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Taslimov Abduraxim Dehqonovich va Xoshimov Foziljon Abidovich "Energiya tejamkorlik asoslari" voris-nashriyot Toshkent 2014

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli qarori

3. Allayev "Elektrotexnika Uzbekistana I Mira" fan va texnologiya 2009 yil 463-bet

4. <http://t.me/energetiklar>.

5. [www.energo.uz](http://www.energo.uz)

### **References**

1. Taslimov Abduraxim Dehqonovich va Xoshimov Foziljon Abidovich "Energiya tejamkorlik asoslari" voris-nashriyot Toshkent 2014

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risida" 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli qarori

3. Allayev "Elektrotexnika Uzbekistana I Mira" fan va texnologiya 2009 yil 463-bet

4. <http://t.me/energetiklar>.

5. [www.energo.uz](http://www.energo.uz)

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasining "Energiyadan ratsional foydalanish to'g'risida" 1997 yil 25 aprelda qabul qilingan №412-1 raqamli qonuni;

<sup>4</sup> O'zbekiston Respublikasining "Elektr energetika to'g'risida" 2009 yil 30 sentyabrda qabul qilingan №3 RU – 225 raqamli qonuni