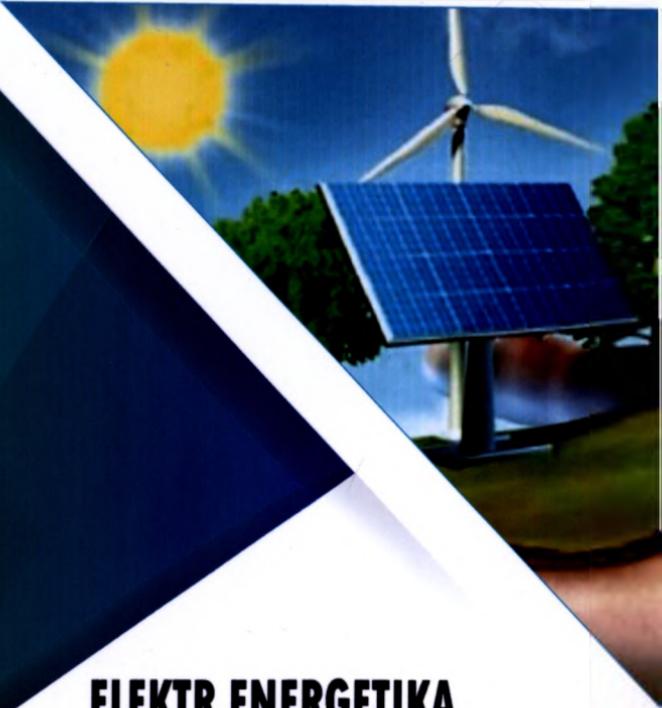




TOSHKENT DAVLAT  
IQTISODIYOT UNIVERSITETI

22

**SAIDOV MASH'AL SAMADOVICH**



**ELEKTR ENERGETIKA  
TARMOG'INI  
TARTIBGA SOLISH VA BOSHQARISH**

**MONOGRAFIYA**

---

**«IQTISODIYOT»**

6112

S21

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,  
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

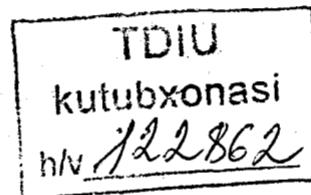
TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI



SAIDOV MASH'AL SAMADOVICH

**ELEKTR ENERGETIKA  
TARMOG'INI TARTIBGA  
SOLISH VA BOSHQARISH**

*Monografiya*



TOШKEHT  
“IQTISODIYOT”  
2023

*UO 'K: 658.01:6P2(575.1)*

*KBK: 65.01 Ә401*

**Saidov M.S. “Elektr energetika tarmog’ini tartibga solish va boshqarish” Monografiya. – T.:“IQTISODIYOT”, 2023. - 248 bet.**

Ushbu monografiya elektr energetika tarmog’ini tartibga solish va boshqarish masalalariga bag’ishlanadi. Monografiyada elektr energetika tarmog’ini tartibga solish va boshqaruva jarayonlarining mazmun-mohiyati, huquqiy va institutsional asoslari va bu borada ilg’or xorijiy davlatlar tajribalaridan foydalanish, mustaqillik yillaridan boshlab, toki hozirgi kungacha bo’lgan davrlarda O’zbekiston Respublikasidagi energetika tarmog’idagi mavjud muammolar va ular bartaraf etish yo’llari, energetika tarmog’ini rivojlantirish tendensiyalari va boshqaruva tizimini takomillashtirishga oid davlat dasturlarini amalga oshirishning istiqbolli yo’nalishlari, elektr energetika tarmog’iga investitsiyalarni jalb etish va boshqaruva samaradorligini oshirish, elektr energiya ishlab chiqarishda qayta tiklanadigan energiya manbalaridan va AES foydalanish kabi masalalarni yoritishga ilmiy-uslubiy va tizimli yondashgan holatda tegishli taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

***Ilmiy muharrir:***

**Yo’ldoshev N.Q. – TDIU «Menejment» kafedrasini  
mudiri i.f.d., professor**

***Taqrizchilar:***

**Eshov M.P. – TDIU Akademik faoliyat bo’yicha  
prorektor i.f.d., professor**

**Jabriev A. – TAQU Iqtisodiyot va ko’chmas mulkni  
boshqarish kafedrasini professori, i.f.d.**

**Allaeva G.J. – TDTU, Sanoat iqtisodiyoti va menejment  
kafedrasini mudiri i.f.d., professor**

*Mazkur monografiya Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti*

*Kengashining 2022 yil 23 dekabr sanasidagi № 5 -sonli  
qarori asosida nashrga tavsiya etilgan.*

**ISBN 978-9910-9695-3-9**

© “IQTISODIYOT”, 2023.

© Saidov M.S., 2023.

## MUNDARIJA

<b>KIRISH.....</b>	<b>5</b>
<b>I-BOB. ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'INI TARTIBGA SOLISH VA BOSHQARISHNING NAZARIY ASOSLARI .....</b>	<b>8</b>
1.1. Elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarishning nazariy - uslubiy jihatlari .....	8
1.2. Elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarishdagi muammolar .....	18
1.3. Elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarishning xorij tajribasi va ulardan respublikamizda foydalanish yo'llari .....	25
I-bob bo'yicha xulosa .....	40
<b>II-BOB. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'INI TARTIBGA SOLISH BO'YICHA OLIB BORILAYOTGAN ISLOHOTLAR VA ISHLAB CHIQARISH KO'RSATKICHLARI TAHLILI .....</b>	<b>42</b>
2.1. Mamlakatimiz elektr energetika tarmog'ida amalgा oshirilayotgan islohotlar .....	42
2.2. Elektr energiyani ishlab chiqarishdagi xarajatlar va narx (tarif) shakllanishi tahlili .....	57
2.3. O'zbekiston neft-gaz sanoatining zaxiralari tahlili .....	71
II-bob bo'yicha xulosa .....	81
<b>III-BOB. ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'INING BOSHQARUV SAMARADORLIGINI BAHOLASH .....</b>	<b>84</b>
3.1. Rivojlangan mamlakatlar elektr energetika tarmog'ida atom elektr stansiyalaridan foydalanish samaradorligi .....	84
3.2. Elektr energetika tarmog'ining boshqarish samaradorligini baholash .....	96

3.3. O'zbekiston Respublikasi hududida elektr quvvati bozorini shakllantirish imkoniyatlarini SWOT tahlil orqali baholash .....	104
III-bob bo'yicha xulosa .....	116
<b>IV-BOB. ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'IDA ZAMONAVIY BOSHQARUV MEXANIZMLARINI SHAKLLANTIRISH .....</b>	<b>118</b>
4.1. Sohada korporativ boshqaruv tizimini shakllantirish mexanizmlari .....	118
4.2. Elektr energetika tarmog'ining boshqaruv samaradorligini prognozlash .....	128
4.3. Elektr energetika tarmog'ini boshqarishda zamonaviy bozor mexanizmlarini joriy etish yo'llari .....	140
IV-bob bo'yicha xulosa .....	151
<b>V-BOB. ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'INING RIVOJLANISH STRATEGIYASI VA BOSHQARISH USLUBIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH .....</b>	<b>153</b>
5.1. O'zbekiston energetika tarmog'ini rivojlantirish yo'llari .....	153
5.2. Sohada qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalananining asosiy yo'nalishlari .....	163
5.3. Energiya xavfsizligini boshqarish samaradorligini oshirish istiqbollari .....	174
V-bob bo'yicha xulosa .....	187
<b>XULOSA .....</b>	<b>189</b>
<b>GLOSSARIY .....</b>	<b>192</b>
<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI .....</b>	<b>196</b>
<b>ILOVALAR .....</b>	<b>212</b>

## KIRISH

Jahonda elektr energetika tarmog'ida samarali boshqaruv tizimini rivojlantirish bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqotlarda iste'molchilarga elektr energiyasini yetkazib berishda «tabiiy yo'qotilish» miqdorini kamaytirib samarali elektron boshqaruv tizimi orqali muntazam yetkazib berishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish, sohada xomashyo resurs salohiyatidan oqilona foydalanishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda. Dunyo mamlakatlarda energiya resurslarining notekis taqsimlanganli sababli, hozirgi kunda jahonda energiya manbalariga bo'lgan global taqchillik yuzaga kelayotganini ko'rishimiz mumkin. Jahan iqtisodiyotini rivojlantirishda tabiiy monopoliyalar sohalari mamlakatlarning asosiy infratuzilmalarini tashkil etganligi sababli, jumladan, elektr energetika sohasini tartibga solish va boshqarish dolzarb ahamiyatga ega.

Jahonda amalga oshirilayotgan ishlanishlarda elektr energetika tarmog'ida sog'lom raqobat muhitini xususiy, xorijiy, davlat-xususiy sherikchilik munosabatlarini tashkil qilish orqali shakllantirish, sohani korporativ tamoyillar asosida tartibga solish va boshqarishning iqtisodiy mexanizmlarini me'yoriy-huquqiy jihatdan takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish ustuvor yo'nalishlardan hisoblanadi.

Elektr energetika tarmog'i boshqa faoliyat sohalariga qaraganda o'ziga xos bo'lgan xususiyatlari bilan ajralib turadi. Ya'ni, texnologik xususiyatiga ko'ra - elektr energiyani bir joyda saqlab turishning imkoniy yo'qligi; iqtisodiy xususiyatiga ko'ra - elektr energiyani ishlab chiqarish va sotish tizimi doimo bozor tamoyillariga to'liq mos kelmaydi. «Iqtisodiyotni elektr energiyasi bilan uzlusiz ta'minlash hamda ... «Yashil iqtisodiyot» texnologiyalarini barcha sohalarga faol joriy etish, iqtisodiyotning energiya samaradorligini 20 foizga oshirish»<sup>1</sup>, «...energiya resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish uchun mamlakatimiz energetika tizimini isloh qilish, bu borada aniq strategiya ishlab

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60 sonli «2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida» gi farmon. <https://lex.uz/docs/5841063>

chiqishimiz lozim»<sup>2</sup> deb ko'rsatib o'tilgan hamda muhim vazifalar belgilab berilgan. Bunday vazifalarning samarali hal etilishi elektr energetika tarmog'ida sog'lom raqobat muhitini shakllantirish, sohada xususiyashtirish ishlarini jadal olib borish, mintaqaviy elektr quvvati bozorini shakllantirish, sohada energiya xavfsizligi darajasini boshqarish, uzoq muddatli istiqboldagi prognoz parametrlarini ishlab chiqish hamda elektr energetika tarmog'ida boshqaruv uslubiyotini takomillashtirishni talab etadi.

Mamlakatimizda elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarishda hamda sohada raqobat muhitini rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish, yoqilg'i energetika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish borasida oxirgi yillarda bir qancha farmon va qarorlar qabul qilindi. Jumladan, bular quyidagilardan iborat. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 iyuldaggi PF-6019-son «Raqobat muhitini yanada rivojlantirish va iqtisodiyotdagi davlat ishtirokini qisqartirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida», 2019 yil 1 fevraldaggi PF-5646-son «O'zbekiston Respublikasi yoqilg'i energetika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida», 2022 yil 28 yanvardagi PF-60 son «2022 -2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi farmonlari, 2019 yil 27 martdaggi PQ-4249-son «O'zbekiston Respublikasi elektr energetika tarmog'ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida», 2020 yil 10 iyuldaggi PQ-4779-son «Iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va mavjud resurslarni jalb etish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining yoqilg'i-energetika mahsulotlariga qaramligini kamaytirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida», 2019 yil 24 yanvardagi PQ-4126-son «O'zbekiston Respublikasi Monopoliyaga qarshi kurashish qo'mitasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida», 2022 yil 3 fevraldaggi PQ-113 – son «Jahon banki ishtirokida «Elektr energetika sektorini trasformatsiya qilish va barqaror elektr uzatish» loyihasini amalga oshirish hamda respublika

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisiga Murojaatnomasi. Xabar.uz 2017 yil 22 dekabr. <https://www.xabar.uz/siyosat/prezident-shavkat-mirziyoyevning-oliy-majlisga-murojaatnomasi>

magistral elektr tarmoqlari tizimini rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorlari va boshqa me'yoriy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur tadqiqot natijalarini muayyan darajada xizmat qiladi.

Mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishida har doim uzuksiz (muntazam) va sifatli elektr energiya ta'minotiga muhtojlik seziladi. Jumladan, ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish va infratuzilma sohalarini elektr energiya bilan bir vaqtning o'zida ta'minlash murakkab texnologik jarayon hisoblanadi. Chunki, elektr energiyaga bo'lgan talab va taklif bir vaqtning o'zida sodir bo'ladi. Doimo barcha tarmoq va sohalarning elektr energiyaga bo'lgan talab oshib boradi, lekin muntazam ravishda barcha tarmoq va sohalarda elektr energiya bilan bir vaqtning o'zida ta'minlash imkoniyati murakkabliklarni keltirib chiqaradi. Butun dunyo mamlakatlarida elektr energetikaga bo'lgan talab oshib borayotganligi uchun mamlakatlar iqtisodiyotida global muammolarni keltirib chiqarmoqda. Shu sababli, elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarish doimo dolzarb bo'lib hisoblanadi.

## **I-BOB. ELEKTR ENERGETIKA TARMOG'INI TARTIBGA SOLISH VA BOSHQARISHNING NAZARIY ASOSLARI**

### **1.1. Elektr energetika tarmog'ini tartibga solish va boshqarishning nazariy - uslubiy jihatlari**

Iqtisodiyotning elektr energetika tarmog'i qolgan barcha tarmoq va sohalarning rivojlanishi uchun asosiy vazifani bajaradi. Mamlakat iqtisodiy jihatdan rivojlanishi uchun: birinchidan, energetika sanoati mustaqil bo'lishi, ikkinchidan energiya resurslari zaxiralariga ega bo'lishi, uchinchidan energetika sanoati zamonaviy boshqaruvga asoslangan bo'lishi, to'rtinchidan soha zamonaviy texnologiyalarga ega bo'lishi va undan samarali foydalanish darajasi yuqori bo'lishi zarur. Energetika sanoatining mustaqil bo'lishi – iste'molchilarning elektr energiyaga bo'lgan talabi har doim mamlakat ichki imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda ta'minlanishi kerak. Energiya resurslari zaxiralariga ega bo'lishi – elektr energiyani ishlab chiqarish bo'yicha birlamchi energiya resurslarini (neft, gaz, ko'mir) qazib olish, tashish va qayta ishslash bilan shug'ullanadigan issiqlik elektr stansiyalari va markazlariga ega bo'lishi lozim. Energetika sanoati zamonaviy boshqaruvga asoslanishi – elektr energiyasini ishlab chiqarish, magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy elektr tarmoqlari orqali iste'molchilarga yetkazib berishda sifatli hamda muntazam aniqlikda ishlaydigan boshqaruv tizimi mavjud bo'lishi kerak. Sohada zamonaviy texnologiyalarga egalik qilish va undan samarali foydalanish – elektr energiyani ishlab chiqarishda kam xarjlilik tamoyiliga asoslanishi, iste'molchilarga elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy elektr tarmoqlari orqali yetkazib berishda «tabiiy yo'qotilish» miqdorini kamaytirish tushiniladi.

Mamlakat iqtisodiyotida energetika sanoati yoqilg'i-energetika kompleksining (YoEK) ajralmas qismi bo'lib, uning nafaqat ichki, balki tashqi iqtisodiyotining rivojlanishi uchun muhim hisoblanadi. Yoqilg'i-energetika kompleksi iqtisodiyotning yetakchi tarmog'i bo'lib, sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishning to'rtadan biridan ko'prog'ini ta'minlaydi, budget daromadlarining 50 foizini tashkil etadi.

Mamlakat energetika tarmog'ini tartibga solish va samarali boshqarish orqali butun milliy iqtisodiyotning o'sishiga va qolgan tarmoqlarning rivojlanishini ta'minlash imkoniyati yaratiladi. Buning uchun energetika tarmog'ini rivojlantirish borasidagi qonun va qarorlarni qabul qilishda ilg'or xorij mamlakatlari tajribalaridan keng foydalanish zarur.

Energetika sohasini rivojlantirish borasida, O'zbekiston Respublikasining Prezidenti tomonidan oxirgi yillarda bir qancha farmon va qarorlar qabul qilindi. Jumladan, 2019 yil 1 fevraldag'i «O'zbekiston Respublikasi yoqilg'i-energetika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-5646-tonli<sup>3</sup>, 2022 yil 9 sentabrdagi «Energiya tejovchi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PF-220-tonli farmon<sup>4</sup>, 2019 yil 27 martdag'i «O'zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog'ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida»gi PQ-4249-tonli qaror<sup>5</sup> qabul qilindi. Mazkur qabul qilingan farmon va qarorlar energetika tarmog'ida raqobat muhitini rivojlantirish va investitsiyalarni jalb qilish, elektr energiyani ishlab chiqarish, magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy elektr tarmoqlari orqali yetkazib berish sohasidagi faoliyatning institutsional va tashkiliy-huquqiy asoslarini tubdan takomillashtirish uchun xizmat qiladi.

Energetika tarmog'i iqtisodiyotni eng muhim ishlab chiqarish omillari – energiya resurslari bilan ta'minlaydigan asosiy (infratuzilma) tarmoqlarini o'z ichiga oladi. Jumladan, yoqilg'i-energetika tarmoqlarini boshqarish butun milliy iqtisodiyotni tartibga solish muammosining bir qismi sifatida muhim vazifa bo'lganligi sababli, davlat tomonidan energetika siyosati yuritiladi.

Energiya siyosatini olib borishda amaliyotdagi mavjud muammolar o'rGANilib, ilmiy nazariyalarga asoslangan holda davlat tomonidan energetika strategiyasi ishlab chiqiladi. Strategiya energetika siyosatining asosiy maqsadi sifatida, uning asosiy yo'nalishlari va vazifalarini belgilaydi. Shu bilan bir qatorda muvofiqlashtirilgan boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish (makro, mezo va mikro darajalarda), ularning bajarilishini rejalashtirish va monitoringini o'z ichiga oladi.

Energetika tarmog'i milliy iqtisodiyotning asosiy infratuzilma tarmoqlarining rivojlanishi uchun xizmat qiladi. Shu sababli, energetika tarmog'i davlat tomonidan tartibga solib turiladi. Energetika tarmog'ini davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlarini tahlil qilish natijasida

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 1 fevraldag'i «O'zbekiston Respublikasi yoqilg'i-energetika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-5646-tonli farmon. <https://lex.uz/docs/4188798>

<sup>4</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 9 sentabrdagi «Energiya tejovchi texnologiyalarni joriy qilish va kichik quvvatli qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PF-220-tonli farmon. <https://lex.uz/docs/6189000>

<sup>5</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 martdag'i «O'zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog'ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida»gi PQ-4249-tonli qarori. <https://lex.uz/docs/4257083>

mamlakatning energiya xavfsizligini ta'minlash, jamoat farovonligini oshirish, tartibga solishning bevosita va bilvosita usullarini muvozanatli qo'llash zarurligini belgilaydi.

An'anaviy energiya manbalarini muqobil energiya manbalariga almashtirish imkoniyati barqaror iqtisodiy rivojlanish yo'nalişlaridan biridir<sup>6,7,8</sup>. «Yashil energiya» dasturiga investitsiyalarni jalb qilish, kelajakda uzoq muddatli xarajatlarni tashkil qilishi mumkin, lekin ular joriy yillar uchun sohada foydali investitsiyalar bo'lishi mumkinligini ifodalaydi<sup>9,10</sup>.

Elektr va issiqlik elektr stansiyalari har xil turdag'i organik yoqilg'i, atom energiyasi va qayta tiklanadigan energiya manbalarida ishlaydi. Energiya ta'minoti muammosini hal qilishning ko'p o'zgaruvchanligi elektr stansiyalarining almashinuviga asoslanadi. «Elektr ishlab chiqaruvchi stansiyalarning o'zaro almashinuvchanligi mintaqaviy energiya tizimlarini rivojlantirishning turli ssenariylarini ishlab chiqishni baholash va ularning har biri uchun energiya ta'minotining ishonchiligi, ekologik tozaligi va samaradorlik mezonlari asosida energiya quvvatlarining maqbul tuzilishini shakllantirish imkonini beradi»<sup>11</sup>.

Milliy iqtisodiyotning barqaror darajada rivojlanishi, energetika sanoatini va energiya ishlab chiqaruvchi korxonalarining rivojlanishiga bog'liq. Ilmiy adabiyotlarda «energetika sanoatining barqaror rivojlanishi» tushunchasining aniq ta'rifi yo'q. D.L. Grin o'z asarlarida «energiya barqarorligi kelajak avlodlar uchun energiya xavfsizligiga imkon beradigan energiya manbalariga egalik qilishining kafolati sifatida belgilaydi»<sup>12</sup>. Ta'kidlash joizki, D.L. Grinning energiya barqarorligi ta'rifida insoniyatning kelajakdag'i ehtiyojlarini hisobga olish mamlakatning barqaror rivojlanishini rasmiy ta'rifiga mos keladi.

<sup>6</sup> Büyüközkan, G. A novel renewable energy selection model for United Nations' sustainable development goals / G. Büyüközkan, Y. Karabulut, E. Mukul // Energy, Volume 165, Part A. - 2018. - P. 290-302.

<sup>7</sup> Khoshnava, S. M. Green efforts to link the economy and infrastructure strategies in the context of sustainable development / S. Meysam Khoshnava, R. Rostami, Rosli Mohamad Zin, Hesam Kamyab, Muhs Zaimi Abd Majid, Alireza Yousefpour, Abbas Mardani // Energy, Volume 193. - 2020.

<sup>8</sup> Przychodzen, W. Determinants of renewable energy production in transition economies: A panel data approach/ W. Przychodzen, J. Przychodzen //Energy, Volume 191. - 15 January 2020. - URL:171https://www.sciencedirect.com/S0360544219322789 (data obrishechiya: 15.04.2020).

<sup>9</sup> Catrini, A. P. Sustainable development of energy, Water and Environment Systems / A. P. Catrini, A. Piacentino, N. Markovska, Z. Guzović, Vad Mathiesen B., S. Ferrari, N. Duić, H. Lund // Energy, Volume 190. - 2020. - URL: https://www.sciencedirect.com/S0360544219321279 (data obrishechiya: 30.04.2020).

<sup>10</sup> Olabi, A. G. Developments in sustainable energy and environmental protection / A. G. Olabi // Energy, Volume 39. - 2012. - P. 2 - 5. - URL: https://www.sciencedirect.com/S0360544211008632

<sup>11</sup> Любимова, Н. Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров / Н. Г. Любимова, Е. С. Петровский // М.: Издательство Юрайт. - 2017. - 485 с.: ISBN 978-5-9916-3319-2.

<sup>12</sup> Greene, D. L. Measuring Energy Sustainability. Chapter 20 in Linkages of Sustainability/ eds. T.E. Graedel and E. van der Voet // The MIT Press, Cambridge, MA. - 2009. - P. 354-373.

Mamlakat energetika sektorining barqaror rivojlanishi uchun institutsional muhit muhim rol o'ynaydi, u «yoqilg'i-energetika sektori tizimi faoliyat ko'rsatadigan asosiy huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy qoidalar va modellar to'plamini ifodalaydi. Institutsional komponent quyidagilarni ta'minlaydi: normalar va standartlarni ishlab chiqish; me'yoriy-huquqiy bazani takomillashtirish; axborot-tahliliy o'zaro ta'sir; iqtisodiy munosabatlar sohasidagi harakatlarni muvofiqlashtirish; innovatsion rivojlanish darajasi; iste'mol sektori imkoniyatlari; boshqaruv sifati<sup>13</sup>.

Energetika tarmog'i iqtisodiyotning asosiy tarmog'ini tashkil etadi, u milliy iqtisodiyotni har qanday ishlab chiqarish jarayoni uchun zarur bo'lgan universal va almashtirib bo'lmaydigan resurslar bilan ta'minlaydi. Ushbu tarmoqlar tomonidan ishlab chiqarilgan elektr energiya va gaz muhim tovar bo'lib hisoblanadi. Iqtisodiyotning energetika sohasida davlat budgetining daromad qismini sezilarli ulushini shakllantiradi.

Iqtisodiy adabiyotlarda energetika tarmoqlari va energiya bozorlarini tartibga solish muammolarini tahlil qilishning nazariy asoslari juda keng, chunki ular iqtisodiyotning asosiy infratuzilma sektorini ifodalaydi. Mamlakat iqtisodiyotining asosini tashkil qiluvchi tarmoqlar har doim tabiiy monopoliyalar sohalaridan tashkil topgan. Tabiiy monopoliyalar sohalarini tartibga solish va boshqarish nazariyalari dunyo iqtisodchi olimlari tomonidan har doim keng munozaralarga sabab bo'ladi.

Globallashuv sharoitida iqtisodiyotning infratuzilma sohalarini tartibga solish va boshqarishda davlat siyosati quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- institutsional tuzilmani aniqlash va resurslarga egalik huquqini taqsimalash, ya'ni sanoatning davlat (jamoat), xususiy va aralash tarmoqlarini aniqlash. Shu maqsadda xususiylashtirish yoki tarkibiy siyosat kabi davlat siyosati vositalaridan foydalilanildi;

- davlat tasarrufida bo'lgan mulklarni davlat tasarrufidan chiqarish hamda davlat tasarrufida saqlanib qolgan qismi bo'yicha bevosita zamonaviy boshqaruv tamoyillarga assoslangan jamoatchilik nazoratini amalgga oshirish;

- tabiiy monopoliyalar sohalarida, jumladan, elektr energetika tarmoqlarida bozor mexanizmlarini qo'llab samaradorlikni

<sup>13</sup> Кондраков, О. В. Повышение энергетической безопасности на основе экономически устойчивого развития топливно-энергетического комплекса: автореферат дис. доктора экономических наук: 08.00.05 / Кондраков Олег Викторович; [Место защиты: Юго-Западный государственный университет]. - Курск, 2020. - 47 с. - URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01010242691> (дата обращения: 30.05.2020).

ta'minlashning imkonи bo'lмаган joylarda davlat tomonidan tartibga solish tizimini zamonaviy ko'rinishlarda shakllantirish;

- elektr energetika tarmoqlarida davlat aralashuvi vositalaridan foydalanishni takomillashtirish va muvofiqlashtirish: tarkibiy siyosat, narxlarni tartibga solish, soliq siyosati va boshqalar.

Mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishi doimo elektr energetika tarmog'iда olib borilayotgan islohotlarga va uning salohiyatiga bog'liq. Sababi, iqtisodiyot tarmoq va sohalarining rivojlanishida elektr energetika tarmog'i muhim o'rн tutadi. O'zbekiston Respublikasida sanoat salohiyatini oshirish, tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish, ijtimoiy – iqtisodiy sohalarni rag'batlantirish, aholi farovonligini yuksaltirish maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 martdagи «O'zbekiston Respublikasida elektr energetika tarmog'inи yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to'g'risida» gi PQ-4249 sonli qarori qabul qilindi.

Mazkur qarorga asosan, amaldagi «O'zbekenergo» AJ uchta mustaqil: «Issiqlik elektr stansiyalari», «O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari» va «Hududiy elektr tarmoqlari» aksiyadorlik jamiyatlariga aylantirildi.

Natijada, iste'molchilarga elektr energiyasini hududiy tarmoqlar orqali yetkazib berish bosqichi - tabiiy monopoliya vaziyatidan, erkin raqobat muhitini shakllantirish imkoniyati yaratildi (1.1-rasm).



**1.1-rasm. Elektr energetika tarmog'ining yuqori hajmdagi vertikal integratsiyalashgan jarayoni (sohani tabiiy monopoliyaga aylantiradigan iqtisodiy va texnologik xususiyatlari)<sup>14</sup>**

<sup>14</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Elektr energetikani ishlab chiqarish, magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy elektr tarmoqlari orqali yetkazib berish jarayonidagi ayrim murakkabliklar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin: elektr energiyani bir joyda saqlab turish imkonining yo'qligi; elektr energiyaga bo'lган talab va taklif har doim kuchli tebranishlar asosida (mavsumga qarab) o'zgarib turadi; ekologik jihatdan atrof-muhitga yetkazilgan zararlar hisobiga yuqori xarajatlarni keltirib chiqaradi; elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish jarayoni doimo tabiiy monopoliya hisoblanadi; tabiiy yo'qotilish miqdorining ko'pligi sababli, elektr energiyani ishlab chiqarish, magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy tarmoqlar orqali yetkazib berish doimo yuqori hajmdagi vertikal integratsiyalash jarayonini tashkil etadi.

Iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda infratuzilma tarmoqlarida raqobatbardoshlikni ta'minlash omillari: texnik va texnologik taraqqiyotning yuqori darajasi; ishlab chiqarish jarayonining ilmiy va innovatsion rivojlanishi; aholining savodxonlik va salomatlik darajasining yuqori sur'atlari; iqtisodiy faoliyat sub'ektlarining axborot-kommunikatsiya tizimi orqali yuqori integratsiyalashuvi; bozor infratuzilasining sifati va samaradorlik darajasining yuqoriligi; ichki bozor sig'imining yuqori darajasi; qulay investitsion va innovatsion muhitning yuqori sur'atlari va boshqalar.

Iqtisodiyotning infratuzilma tarmoqlarini tartibga solish tajribasi xorijiy mamlakatlar amaliyotida ularni qaysi organlar tomonidan boshqarilishi 1.1-jadvalda keltirilgan.

Hozirgi kunda ko'plab xorijiy mamlakatlarda tabiiy monopoliyalar sohalari hisoblangan - elektr energetika, neft-gaz, aloqa va transport tarmoqlarida liberallashtirish ishlari keng amalga oshirilmoqda. Xorij mamlakatlarda sohalarni erkinlashtirish chegaralari turli xil bo'lib, har bir davlatning qonunchiligiga ko'ra, ular tabiiy monopoliyalar sohalarini tashkil etadi.

«Ikkinci jahon urushidan keyingi yillarda (1945-1960 y.) elektr energetika tarmog'ida narx urushlari, kartellar, oligopoliyalarning antimonopol xatti-harakatlari singari belgilar namoyon bo'la boshladi. Texnika taraqqiyoti generirlash (elektr energiyani ishlab chiqarish) va uzatish ko'lamlari hamda tavsiflarini muhim darajada o'zgartirdi. Samarali quvvatlarning eng kam hajmi o'sdi. Bu davrda ko'pgina davlatlar butun elektr energetika tarmog'i tabiiy monopoliyalar sohasiga taalluqli, degan xulosaga keldilar»<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Saidov M.S. Tabiiy monopoliyalar sohalarida menejmentning zamонавији usullarini joriy etish masalalari. Ixtisosligi – 08.00.13 – «Menejment va marketing». Iqtisodiyot fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. -T.: 2009.

## 1.1-jadval.

### Fransiya, Germaniya va Buyuk Britaniyada faoliyat yuritayotgan tarmoqlarni tartibga solish va nazorat qilish organlari<sup>15</sup>

Tarmoq nomlari	Fransiya	Germaniya	Buyuk Britaniya
Energetika (elektr va gaz) tarmog'i	Energiyani tartibga solish komissiyasi (CRE)	Federal tarmoq agentligi (BNetzA)	Gaz elektr bozori idorasi (OFGEM)
Aviatsiya transporti	Fuqaro aviatsiyasi bosh boshqarmasi (DGAC)	Federal aviatsiya boshqarmasi	Fuqaro aviatsiya boshqarmasi (CAA)
Avtomobil transporti	Temir yo'l va avtomobil yo'llari faoliyatini tartibga soluvchi organlar (ARAFER)	Avtotransport Federal idorasi	Temir yo'l va yo'l idorasi (ORR)
Temir yo'l transproti			
Pochta xizmatlari	Elektron aloqa va xabarlarni tartibga soluvchi organ (ARCEP)	Federal tarmoq agentligi (BNetzA)	Aloqa idorasi (OFCOM)
Telekommunikatsiyalar			
Audio-vizual	Yuqori audiovizual kengash (CSA)	Davlat ommaviy axborot vositalari muassasalarini derektorlar kengashi	

Boshqa sohalarga qaraganda elektr energetika tarmog'ida faoliyat yuritish birmuncha murakkab va qiyinchiliklarga ega. Elektr energiyani bir joyda saqlash, taxlash, qatodlash va bir joydan ikkinchi joyga transport orqali yetkazib berishning imkoniy yo'q. Elektr energiyaga bo'lgan talab va taklif bir vaqtning o'zida yuzaga keladi va kuchli tebranishlarni hosil qiladi. Elektr energiyani ishlab chiqarishdan toki iste'molchiga yetib borgunga qadar bo'lgan taklif vertikal bir-biriga aloqador bo'lgan quyidagi bosqichlar bilan bog'liq: elektr energiyani ishlab chiqarish (generirlash); magistral liniyalar orqali uzatish; iste'molchilarga yetkazib berish.

«Generirlash – bu har qanday energiya turini elektr energiyaga aylantirish (yoqilg'i har xil turlari (ko'mir, neft, gaz)ni yoqish yoki suv yoxud shamol kinetik energiyadan foydalanish yo'li bilan) jarayonidir. Generirlashgan tashkilotlarning har xil turlari doimiy (birinchi navbatda, quvvatning o'zi) va o'zgaruvchan (ko'proq yoqilg'i) xarajatlar turlicha nisbatlari bilan tavsiflanadi. Elektr energiyani generirlash qaytarilmaydigan yuqori xarajatli, kapital sig'imli ishlab chiqarish

<sup>15</sup> Saidov M.S. Tabiiy monopol tashkilotlarning boshqarish usulubiyotini takomillashtirish («Issiqlik elektr stansiyalari» AJ misolida). 08.00.13 – Menejment ixtisosligi bo'yicha iqtisodiyot fanlari doktori DSc ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertasiya. 2022 y. 55 b.

jarayonidir. Qaytarilmaydigan xarajatlar hajmi turli energetika resurslaridan foydalanish bo'yicha farqlanadi»<sup>17</sup>.

Elektr energetika tarmog'i vertikal bosqichlarni o'zida mujassamlashtirgan bo'lsha-da (elektr energiyani ishlab chiqarish, magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy elektr tarmoqlari orqali yetkazib berish), lekin elektr energiyani ishlab chiqarishda ekologik xarajatlar yuqori hisoblanadi. Shunday bo'lsha-da, aynan elektr energiyani ishlab chiqarish bosqichida raqobat muhitini yaratish imkoniyati kengroq hisoblanadi. Elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish va iste'molchilarga yetkazib berish bosqichlarida raqobat muhitini shakllantirish ancha qiyin amalga oshiriladi. Bugungi kunga kelib, elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish sof tabiiy monopoliya sohasi bo'lib qolmoqda.

Elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy tarmoqlar orqali yetkazib berish jarayoni qiymat jihatdan qimmatli hisoblanadi. Buning sababini elektr energiyani magistral liniyalar orqali uzatish va hududiy tarmoqlar orqali yetkazib berish jarayonida «tabiiy yo'qotilish» miqdori ko'pligi bilan izohlash mumkin. Sohada magistral uzatish liniyalarini qurish (bunyod etish), hududiy tarmoqlar orqali elektr energiyani yetkazib berish doimo yuqori xarajatlar bilan bir qatorda, mavsumiy davrdà talabning oshishi sababli katta xarajatlar ulushini tashkil etadi.

«Elektr energetika tarmog'idagi vertikal integratsiyalashganlik, sohaning mumkin bo'lgan tarkibiy o'zgarishlariga muayyan cheklovlar kiritdi. Generirlash va uzatish jarayonlarini birlashtirganda, ishlab chiqarish hajmidagi tejamkorlik yuzaga keladi va tabiiy monopol muhit shakllanadi, generirlash o'z-o'zidan uni yaratmaydi. Shu tufayli, generirlash va uzatish o'rtaсидаги yuz berayotgan muvofiqlashtirishning yo'qotilishi, generirlash sohasida, raqobatni joriy etishdan olingan zararlar bilan bog'liq holda foydadan oshadimi yoki yo'qmi degan masala, tarkibiy siyosatning tub masalasi hisoblanadi»<sup>18</sup>.

Hozirgi vaqtida O'zbekiston Respublikasi elektr energetika tarmog'i juda qiyin holatda faoliyat olib bormoqda, sababi yildan-yilga mamlakat iqtisodiy rivojlanish yo'lida katta qadamlar tashlamoqda. Aholining

<sup>17</sup> Saidov M.S. Tabiiy monopoliyalar sohalarda menejmentning zamonaviy usullarini joriy etish masalalari. Ixtisosligi – 08.00.13 – «Menejment va marketing». Iqtisodiyot fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. -T.: 2009.

<sup>18</sup> Saidov M.S. Tabiiy monopoliyalar sohalarda menejmentning zamonaviy usullarini joriy etish masalalari. Ixtisosligi – 08.00.13 – «Menejment va marketing». Iqtisodiyot fanlari nomzodini ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. T.: 2009.