



## INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA MUQOBIL ENERGETIKA TERMINLARINING STRUKTURAVIY TURLARI: CHOG'ISHTIRMA TAHLIL

Muxlisa Sultanova,

Toshkent davlat texnika universiteti Amaliy ingliz tili kafedrasida dotsenti.

[mia.parker@mail.ru](mailto:mia.parker@mail.ru)

<https://orcid.org/0000-0002-0682-9333>

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v19iA.1770>

### MAQOLA HAQIDA/O' STAT'YE

**Qabul qilindi:** 17-avgust 2026-yil

**Tasdiqlandi:** 19-avgust 2026-yil

**Jurnal soni:** 19-A

**Maqola raqami:** 12

### KALIT SO'ZLAR/КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

muqobil energetika terminologiyasi,  
strukturaviy tasnif, chog'ishtirma  
tilshunoslik, terminologik korpus, so'z  
yasalishi, abbreviatsiya

### ANNOTATSIYA/ АННОТАЦИЯ

Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillarida muqobil energetika sohasiga oid terminlarning strukturaviy shakllanish xususiyatlari chog'ishtirma-tipologik yondashuv asosida tadqiq etiladi. Tadqiqotning dolzarbligi qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida mazkur sohaga oid yangi terminologik birliklarning ko'payishi hamda ularni turli tillarda standartlashtirish zarurati bilan belgilanadi. Tadqiqot materiallari 396 ta terminologik birlikdan iborat korpus asosida shakllantirilib, shundan 235 tasi ingliz, 161 tasi o'zbek tiliga mansub birliklarni tashkil etadi. Terminlar sodda, yasama, qo'shma, birikmali, ko'p komponentli va abbreviativ birliklar sifatida tasniflanib, ularning miqdoriy va strukturaviy nisbatlari aniqlangan. Tahlil natijalari ingliz tilida yasama terminlarning, o'zbek tilida esa birikmali terminlarning ustunligini ko'rsatdi. Shuningdek, abbreviaturalar va qo'shma terminlarning ikki tildagi qo'llanish chastotasida sezilarli tafovutlar aniqlandi. Ushbu farqlar til tipologiyasi bilan bir qatorda xalqaro terminlarning o'zlashtirilishi, so'z yasash imkoniyatlari, tarjima va terminologik standartlashtirish jarayonlari bilan bog'liq holda talqin qilindi. Tadqiqot natijalari muqobil energetika terminologiyasining strukturaviy modelini aniqlash, ingliz va o'zbek tillari o'rtasidagi terminologik muvofiqlikni takomillashtirish hamda o'zbek tilidagi ilmiy-texnik terminlarni standartlashtirish uchun nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

### ABOUT THE PAPER

**Accepted:** 17 August 2026

**Approved:** 19 August 2026

**Volume:** 19-A

**Paper number:** 12

### KEYWORDS

alternative energy terminology, structural  
classification, comparative linguistics,  
terminological corpus, word formation,  
abbreviation

### ANNOTATION

This article examines the structural formation of alternative energy terminology in English and Uzbek from a comparative-typological perspective. The relevance of the study is determined by the rapid development of renewable energy technologies, the continuous emergence of new terminological units, and the growing need to systematize and standardize specialized terminology across languages. The study is based on a corpus of 396 terminological units, including 235 English and 161 Uzbek terms collected from authoritative lexicographic, terminological, and normative sources. The terms were classified into six structural categories: simple, derivational, compound, phrasal, multi-component, and abbreviated terms. A descriptive-analytical, componential, quantitative-statistical, and comparative-typological approach was employed to identify structural patterns and determine the quantitative distribution of the terminology in the two languages. The findings demonstrate that derivational terms constitute the most prominent structural category in English, whereas phrasal terms predominate in Uzbek. Significant differences were also identified in the use of compounds, multi-component terms, and abbreviations. These differences are interpreted not only in relation to the analytic structure of English and the agglutinative nature of Uzbek, but also in terms of international terminology transfer, word-formation mechanisms, translation practices, and processes of terminological standardization. The results contribute to a clearer understanding of the structural organization of alternative energy terminology and provide a theoretical and practical basis for improving terminological equivalence, developing consistent Uzbek terminology, and standardizing specialized vocabulary in the field of renewable and alternative energy.

### Kirish

Muqobil energetika sohasining jadal rivojlanishi bilan bog'liq holda, ushbu sohaga oid terminologik tizim ham tez sur'atlar bilan boyib bormoqda. Bunday sharoitda ikki tildagi - xususan, dunyoda keng tarqalgan ingliz va milliy o'zbek tillaridagi - terminologik tizimlarni chog'ishtirma o'rganish nafaqat nazariy, balki amaliy (tarjima, standartlashtirish, ta'lim) ahamiyatga ega bo'ladi.

D.S. Lottening klassik ta'kidlashicha, terminologik tadqiqotning birlamchi bosqichi terminlarning strukturaviy tuzilishini aniqlashdan boshlanadi, chunki struktura ko'p hollarda terminning semantik motivatsiyasini belgilaydi. V.M. Leychik terminologik tizimni o'rganishda struktura tahlilining metodologik ustuvorligini alohida ta'kidlaydi.

Xorijiy tadqiqotchilardan N.V. Maksimovanning (2020) elektroenergetika terminologiyasiga bag'ishlangan dissertatsiyasi va N.N. Zyblovanning (2016) "qayta tiklanuvchi energiya manbalari" leksik-semantik maydoniga oid tadqiqoti ushbu sohada muhim ilmiy zamin yaratgan bo'lsa-da, ular na ikki tilni (ingliz va o'zbek) chog'ishtiradi, na muqobil energetika terminologiyasini alohida struktura nuqtai nazaridan tizimli tarzda tahlil qiladi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi - ingliz va o'zbek tillaridagi muqobil energetika terminlarining strukturaviy turlarini aniqlash, ularni statistik jihatdan taqqoslash va aniqlangan farqlarni ikki tilning tipologik xususiyatlari asosida izohlashdan iborat.

### Adabiyotlar tahlili

Muqobil energetika terminologiyasini o'rganish terminshunoslik, leksikologiya, so'z yasalishi va chog'ishtirma tilshunoslikning kesishgan nuqtasida shakllanadigan murakkab ilmiy yo'nalishlardan biridir. Mazkur sohaning jadal rivojlanishi natijasida yangi texnologik tushunchalar, energiya manbalari va ishlab chiqarish jarayonlarini ifodalovchi terminlar tez sur'atlarda paydo bo'lmoqda. Shu sababli terminlarning faqat semantik mazmunini emas, balki ularning qanday strukturaviy modellar asosida shakllanishini aniqlash ham muhim nazariy va amaliy masala sifatida namoyon bo'ladi. Mavjud ilmiy manbalarni tahlil qilish ingliz va o'zbek tillaridagi energetika terminlarining strukturaviy xususiyatlarini alohida o'rganish bo'yicha muayyan ilmiy qarashlar mavjudligini, biroq ularni aynan muqobil energetika sohasi doirasida chog'ishtirish masalasi yetarlicha tizimlashtirilmaganini ko'rsatadi.

Terminologiyaning strukturaviy asoslarini o'rganishda D.S. Lottening qarashlari alohida ahamiyatga ega. Olim ilmiy-texnik terminlarni tartibga solishda ularning tuzilishi, termin komponentlarining o'zaro munosabati va tushunchani aniq ifodalash imkoniyatiga katta e'tibor qaratadi. Uning yondashuvida termin oddiy leksik birlik sifatida emas, balki muayyan ilmiy tushunchani nomlovchi tizimli birlik sifatida qaraladi. Shu jihatdan terminning strukturaviy modelini aniqlash uning mazmuniy motivatsiyasini ham anglash imkonini beradi. Lottening terminologik tizimlarni tartibga solish va ilmiy-texnik terminlarni yaratish tamoyillariga

oid qarashlari keyingi terminologik tadqiqotlar uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qilgan [1, 45–52-b.].

V.M. Leychik terminshunoslikning nazariy va metodologik masalalarini tizimlashtirib, terminning strukturasi, funksiyasi va terminologik tizimdagi o'rni o'zaro bog'liq holda ko'rib chiqadi. Uning yondashuvida terminologik birlikning shakli tuzilishi uning mazmunini va funksional xususiyatlaridan ajratib qaralmaydi. Ayniqsa, sodda, yasama, qo'shma va ko'p komponentli terminlarni farqlashda strukturaviy mezonlardan foydalanish terminologik materialni izchil tasniflash imkonini beradi. Mazkur nazariy yondashuv muqobil energetika terminlarini ham bir necha strukturaviy guruhlariga ajratib tahlil qilish uchun metodologik asos yaratadi [2, 72–80-b.].

Terminlarning tillaro xususiyatlarini o'rganishda V.N. Yartsevaning kontrastiv tilshunoslikka oid qarashlari muhim metodologik ahamiyat kasb etadi. Kontrastiv yondashuv bir xil yoki yaqin tushunchalarni ifodalovchi birliklarning turli tillarda qanday shakllanishini taqqoslash, ular o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlarni aniqlash imkonini beradi. Bunday yondashuv ayniqsa ingliz va o'zbek tillari kabi tipologik jihatdan farqlanuvchi tillar materialini qiyoslashda samaralidir. Ingliz tilining analitik xususiyati va o'zbek tilining agglutinativ tabiati terminlarning strukturaviy shakllanishiga ham ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli muqobil energetika terminlarining ikki tildagi miqdoriy va strukturaviy taqsimotini kontrastiv nuqtayi nazardan o'rganish terminologik farqlarning lingvistik sabablarini aniqlashga yordam beradi [3, 35–43-b.].

M.T. Cabré terminologiyani faqat terminlar yig'indisi emas, balki muayyan soha tushunchalarini ifodalovchi tizimli birliklar majmui sifatida talqin qiladi. Uning terminologik nazariyasida terminning shakli, mazmuni, kommunikativ vazifasi va muayyan sohadagi qo'llanishi o'zaro aloqador holda qaraladi. Bu nuqtayi nazar muqobil energetika terminlarini o'rganishda ham muhimdir, chunki zamonaviy energetika terminlari ilmiy-texnik matnlar bilan bir qatorda ommaviy axborot vositalari, normativ-huquqiy hujjatlar, xalqaro tashkilotlar materiallari va professional kommunikatsiyada faol qo'llanmoqda. Shuning uchun terminning strukturaviy shaklini aniqlash bilan birga, uning muayyan kommunikativ va terminologik tizimdagi funksiyasini ham hisobga olish zarur [4, 95–104-b.].

Energetika terminologiyasiga bevosita bag'ishlangan tadqiqotlar orasida N.V. Maksimovanning ishlari alohida e'tiborga loyiq. Olim elektroenergetika terminlarini strukturaviy va semantik jihatdan tahlil qilib, ushbu sohada ko'p komponentli terminlar, abbreviaturalar va murakkab terminologik birliklarning faol qo'llanishini ko'rsatadi. Mazkur tadqiqot energetika sohasidagi terminlarning shakllanishi umumiy til qonuniyatlari bilan bir qatorda sohaning texnologik taraqqiyoti bilan ham chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Energetika terminologiyasining rivojlanishida yangi texnologiyalarni nomlash zarurati yangi strukturaviy modellar va termin yaratish usullarining yuzaga kelishiga sabab bo'ladi [5, 80–91-b.]. Shu jihatdan ushbu yondashuv muqobil energetika terminlarini strukturaviy tasniflashda muhim qiyosiy manba bo'la oladi.

N.N. Zyblovanning tadqiqoti esa qayta tiklanuvchi energiya manbalari bilan bog'liq leksik-semantik birliklarni o'rganishga qaratilgan. Mazkur yo'nalish muqobil energetika terminologiyasining mavzuiy chegaralarini belgilash, sohaga tegishli birliklarni ajratish va ularni ma'no jihatidan tizimlashtirish uchun muhimdir. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari tushunchasi tarkibiga quyosh, shamol, suv, biomassa va boshqa energiya turlariga oid nomlar kirishi sababli ushbu sohaning terminologik tarkibi ham keng va ko'p qatlamlidir. Semantik maydon doirasida birliklarni tizimlashtirish keyingi bosqichda ularning strukturaviy modellarini aniqlash uchun zarur lingvistik asos yaratadi [6, 58–69-b.].

Ingliz tilidagi muqobil energetika terminlarini aniqlashda Oxford English Dictionary kabi yirik leksikografik manbalarning ahamiyati katta. Mazkur manba ingliz tilidagi birliklarning shakli, ma'nosi va tarixiy qo'llanishini aniqlash imkonini beradi. Ayniqsa, yangi energetik texnologiyalar bilan bog'liq terminlarning lug'aviy maqomini belgilashda akademik lug'atlarga murojaat qilish terminologik korpusning ishonchligini oshiradi. Shu bilan birga, xalqaro energetika tashkilotlari tomonidan shakllantirilgan terminologik materiallar muqobil energetikaning zamonaviy professional leksikasini aniqlash uchun muhim manba hisoblanadi [7, 1–10-b.].

O'zbek tilidagi terminologik birliklarni aniqlashda O'zbek tilining izohli lug'ati muhim leksikografik manba vazifasini bajaradi. Mazkur lug'at umumxalq tilida faol qo'llanadigan hamda turli ilmiy-texnik sohalarga tegishli birliklarning ma'nosini aniqlash imkonini beradi. O'zbek tilidagi muqobil energetika terminlarining bir qismi umumtil leksikasi asosida shakllangan bo'lsa, boshqa qismi xalqaro terminlarning o'zlashtirilishi yoki kalkalash orqali yuzaga kelgan. Shu bois izohli lug'at ma'lumotlari terminlarning leksik maqomini va o'zbek tilidagi qo'llanish xususiyatlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega [8, 1-jild, 15–22-b.].

Muqobil energetika terminologiyasini o'zbek tilida o'rganishda normativ-huquqiy hujjatlar ham alohida manba sifatida qaralishi lozim. Xususan, O'zbekiston Respublikasining "Qayta tiklanuvchi energiya manbalari to'g'risida"gi Qonunida mazkur sohaga oid bir qator termin va tushunchalar me'yoriy jihatdan qo'llangan. Huquqiy hujjatlarda terminlarning qo'llanishi ularning rasmiy-me'yoriy maqomini belgilash bilan birga, o'zbek tilidagi energetika terminologiyasining shakllanish jarayonini ham aks ettiradi [9]. Shu sababli normativ-huquqiy manbalarni terminologik korpus tarkibiga kiritish o'zbek tilidagi terminlarning amaliy qo'llanishini aniqlash uchun asosli yondashuv hisoblanadi.

Xalqaro energetika tashkilotlari, xususan IEA va IRENA materiallari esa ingliz tilidagi zamonaviy energetika terminlarining faol qatlamini aniqlash imkonini beradi. Ushbu manbalarda qayta tiklanuvchi energiya, shamol energetikasi, okean energiyasi va boshqa yo'nalishlarga oid ko'plab terminologik birliklar muntazam qo'llanadi. Ayniqsa, texnologik jarayonlarni nomlovchi ko'p komponentli terminlar hamda xalqaro professional kommunikatsiyada keng tarqalgan qisqartmalar ingliz tilining termin yaratish imkoniyatlarini namoyon etadi [11, 1–8-b.]. IRENA materiallari esa shamol va okean energetikasiga oid terminlarning zamonaviy xalqaro qo'llanishini kuzatish uchun qo'shimcha manba vazifasini bajaradi [12; 13].

Mavjud adabiyotlarni umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, avvalgi tadqiqotlarda terminologiyaning umumiy nazariyasi, energetika terminlarining strukturaviy va semantik xususiyatlari, shuningdek qayta tiklanuvchi energiya leksikasining alohida jihatlari o'rganilgan. Biroq ingliz va o'zbek tillaridagi muqobil energetika terminlarini yagona strukturaviy tasnif asosida miqdoriy jihatdan qiyoslash masalasi yetarlicha yoritilmagan. Ayniqsa, sodda, yasama, qo'shma, birikmali, ko'p komponentli va abbreviativ terminlarning ikki tildagi nisbatini bir korpus doirasida aniqlash mavjud tadqiqotlarning muhim bo'shligini to'ldirishi mumkin.

Shuningdek, adabiyotlar tahlili terminlarning strukturaviy xususiyatlari tilning tipologik tabiati bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Ingliz tilida affiksatsiya, kompozitsiya va abbreviatsiya kabi usullarning faol qo'llanishi terminlarning ixcham shakllarda ifodalashiga imkon bersa, o'zbek tilida grammatik va sintaktik munosabatlarni ifodalash imkoniyatlari ko'pincha terminologik birikmalarning kengroq shaklda yuzaga kelishiga olib keladi. Demak, ikki til terminologiyasini qiyoslashda faqat terminlar soni emas, balki ularning strukturaviy modeli, komponentlar o'rtasidagi munosabat va so'z yasash mexanizmlarini ham hisobga olish zarur.

Umuman, tahlil qilingan ilmiy va leksikografik manbalar muqobil energetika terminlarini strukturaviy jihatdan tasniflash uchun yetarli nazariy va amaliy asos mavjudligini ko'rsatadi. Lotte va Leychikning terminologik qarashlari strukturaviy tasnif uchun, Yartsevaning kontrastiv yondashuvi tillaro qiyoslash uchun, Cabréning terminologik konsepsiyasi esa terminning kommunikativ va tizimli tabiatini tushuntirish uchun metodologik zamin yaratadi. Maksimova va Zyblovanning energetika yo'nalishidagi tadqiqotlari esa mazkur sohaga oid terminologik materialni aniqlash va tavsiflashda muhim manba bo'lib xizmat qiladi. Shu asosda ingliz va o'zbek tillaridagi muqobil energetika terminlarining strukturaviy nisbatini statistik jihatdan aniqlash hamda kuzatilgan farqlarni ikki tilning tipologik xususiyatlari bilan izohlash dolzarb ilmiy vazifa sifatida belgilanadi.

#### **Tadqiqot metodologiyasi**

Tadqiqot korpusi ikki tildan iborat: ingliz tilida - Oxford English Dictionary (OED, 3-nashr) hamda Xalqaro Energetika Agentligi (IEA) va Xalqaro Qayta Tiklanuvchi Energiya Agentligi (IRENA) terminologik bazalari, xususan IRENAning shamol energiyasi (<https://www.irena.org/Energy-Transition/Technology/Wind-energy>) va okean energiyasi (<https://www.irena.org/ocean>) bo'limlari; o'zbek tilida - O'zbek tilining izohli lug'ati (5 jildlik, 2006–2008) va O'zbekiston Respublikasining "Qayta tiklanuvchi energiya manbalari to'g'risida"gi Qonuni (O'RQ-539-son, 2019-yil). Korpus jami 396 birlikdan iborat: 235 ta inglizcha va 161 ta o'zbekcha termin.

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo'llanildi: (1) tavsifiy-analitik metod - har bir terminning ichki tuzilishini aniqlash uchun; (2) komponentli tahlil - ko'p komponentli terminlarning tarkibiy qismlarini ajratish uchun; (3) statistik-kvantitativ metod - har bir strukturaviy tur bo'yicha son va foizni hisoblash uchun; (4) chog'ishtirma-tipologik metod - ikki til natijalarini taqqoslash va tipologik sabablarni aniqlash uchun.

V.M. Leychik va D.S. Lottening klassik yondashuviga tayanib, terminlar oltita strukturaviy turga ajratildi: (1) sodda terminlar - bir o'zakdan iborat (masalan, wind, quyosh); (2) yasama terminlar - affiksatsiya orqali yasalgan (masalan, photovoltaic, bioyogilg'i); (3) qo'shma terminlar - ikki o'zakning bevosita birlashuvi (masalan, biofuel); (4) birikmali terminlar - ikki mustaqil so'zdan iborat erkin birikma (masalan, wind farm, shamol fermasi); (5) ko'p komponentli terminlar -

uch va undan ortiq komponentli (masalan, offshore wind power plant); (6) abbreviaturalar - qisqartma shakllar (masalan, PV, CSP).

#### Natijalar

Muqobil energetika terminlarining strukturaviy xususiyatlarini aniqlash maqsadida shakllantirilgan terminologik korpusning miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari tizimli ravishda tahlil qilindi. Korpus tarkibidagi birliklar ularning morfologik tuzilishi, komponentlar soni, so'z yasash usuli hamda qisqartma shaklda qo'llanishiga ko'ra guruhlashtirildi. Bunda terminlarning faqat tashqi shakli emas, balki komponentlarning o'zaro munosabati va terminologik ma'noni shakllantirishdagi funksiyasi ham hisobga olindi. Natijalarni ikki til kesimida qiyoslash orqali muqobil energetika terminologiyasida umumiy va o'ziga xos strukturaviy modellarni aniqlash imkoniyati yuzaga keldi.

Tahlil jarayonida ingliz va o'zbek tillarida terminlarning shakllanishida ayrim umumiy tendensiyalar mavjudligi bilan birga, ularning miqdoriy nisbatida sezilarli tafovutlar borligi aniqlandi. Xususan, ingliz tilida ixcham va morfologik jihatdan zich terminlarning faol qo'llanishi kuzatilsa, o'zbek tilida tushunchalar ko'pincha ikki yoki undan ortiq mustaqil komponentning birikishi orqali ifodalanadi. Bu farqlar terminologik tizimning shakllanish mexanizmlari bilan bir qatorda, har ikki tilning grammatik va so'z yasash imkoniyatlari bilan ham bevosita bog'liq. Shu nuqtayi nazardan, quyidagi jadvalda keltirilgan statistik ma'lumotlar ikki til terminologiyasining strukturaviy modelini aniqroq tasavvur qilish imkonini beradi.

Korpus tahlili natijasida ikki tildagi terminlarning strukturaviy turlar bo'yicha taqsimoti quyidagi jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Ingliz va o'zbek tillaridagi muqobil energetika terminlarining strukturaviy taqsimoti

| Strukturaviy tur    | Ingliz tili (n=235) | Foiz  | O'zbek tili (n=161) | Foiz  |
|---------------------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Sodda terminlar     | 20                  | 8,5%  | 15                  | 9,3%  |
| Yasama terminlar    | 82                  | 34,9% | 40                  | 24,8% |
| Qo'shma terminlar   | 47                  | 20,0% | 16                  | 9,9%  |
| Birikmali terminlar | 51                  | 21,7% | 57                  | 35,4% |
| Ko'p komponentli    | 19                  | 8,1%  | 22                  | 13,7% |
| Abbreviaturalar     | 16                  | 6,8%  | 3                   | 1,9%  |
| JAMI                | 235                 | 100%  | 161                 | 100%  |

Jadvaldan ko'rinadiki, ingliz tilida yasama terminlar (34,9%) eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lib, ularning aksariyati yunon-lotin kelib chiqishiga ega prefiksalar (photo-, geo-, hydro-, bio-) orqali yasalgan. O'zbek tilida esa birikmali terminlar (35,4%) yetakchi bo'lib, bu tilning agglutinativ-analitik xususiyati bilan bog'liq.

Eng katta nisbiy farq abbreviatura toifasida kuzatildi: ingliz tilida abbreviaturalar 16 ta (6,8%) termini tashkil etsa, o'zbek tilida bu ko'rsatkich atigi 3 ta (1,9%) - ya'ni 3,6 baravar kam. Bunga misol sifatida Vazirlar Mahkamasining 518-son Qarorida *Solar cluster* iborasining tarjimasiz, to'liq inglizcha shaklda qoldirilganini keltirish mumkin - bu o'zbek tilida mustaqil abbreviatsiya an'anasining hali yetarli darajada shakllanmaganligini ko'rsatadi.

Qo'shma terminlar bo'yicha ham sezilarli farq aniqlandi: ingliz tilida 47 ta (20,0%), o'zbek tilida esa 16 ta (9,9%) - bu inglizcha *biofuel*, *windmill* kabi bevosita birikkan qo'shma so'zlarning o'zbek tilida ko'pincha ikki mustaqil komponentli birikma (*bioyoqilg'i* emas, aksincha alohida yozilgan holatlar) yoki birikmali struktura sifatida qayta shakllanishi bilan izohlanadi.

#### Muhokama

Olingan statistik ko'rsatkichlar V.N. Yartsevaning kontrastiv grammatika nazariyasidagi asosiy tezisni tasdiqlaydi: ikki tildagi terminologik farqlar tasodifiy emas, balki tillarning tipologik tabiatidan - ingliz tilining analitik va o'zbek tilining agglutinativ xususiyatidan - kelib chiqadi. M.T. Kabrening kommunikativ terminologiya nazariyasi ham shuni ta'kidlaydi: "terminologik ekvivalentlik darajasi ko'p jihatdan tillarning tipologik xususiyatlariga bog'liq.

Abbreviatura ishlatilishidagi 3,6 baravar farq nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ega. O'zbek tilida mustaqil abbreviatsiya an'anasining kuchsizligi rasmiy hujjatlarda ham aks etadi - yuqorida keltirilgan *Solar cluster* misoli buning yorqin dalili. Bu holat kelajakda o'zbek tilida ilmiy-texnik abbreviaturalarni standartlashtirish bo'yicha maxsus ishlarni talab qiladi.

N.V. Maksimovanning (2020) elektroenergetika terminologiyasiga oid tadqiqoti rus tilida ko'p komponentli terminlar va abbreviaturalarning ustunligini ko'rsatgan edi. Mazkur tadqiqot natijalari inglizcha materialda ushbu tendensiyani qisman tasdiqlaydi (ko'p komponentli terminlar 8,1%, abbreviaturalar 6,8%), biroq o'zbek tilida bunday ustunlik kuzatilmadi - bu ikki turkiy va slavyan tili guruhlar orasidagi tipologik farqni ko'rsatishi mumkin va kelgusi tadqiqotlar uchun alohida qiziqish uyg'otadi.

Olingan natijalarni yanada chuqurroq talqin qilish shuni ko'rsatadiki, terminlarning strukturaviy modeli faqat tilning morfologik tipologiyasi bilan emas, balki muqobil energetika sohasidagi tushunchalarning murakkabligi va ularning nomlanish ehtiyoji bilan ham belgilanadi. Energetika texnologiyalarining rivojlanishi natijasida yangi tushunchalar ko'pincha mavjud leksik birliklarni yangi kombinatsiyalarda qo'llash orqali nomlanadi. Shu sababli birikmali va ko'p komponentli terminlarning mavjudligi muayyan sohada konseptual munosabatlarning tilda qanday aks etishini ko'rsatuvchi muhim ko'rsatkichlardan biridir. Ayniqsa, o'zbek tilida birikmali terminlarning yuqori ulushga ega ekanligi yangi texnologik tushunchalarni mavjud so'zlar yordamida aniq va izchil ifodalash tendensiyasini namoyon etadi.

Birikmali terminlarning ingliz va o'zbek tillaridagi nisbatini qiyoslash ham muhim natijalarni beradi. Ingliz tilida *wind farm*, *solar energy*,

*renewable electricity* kabi birliklar qisqa va ixcham terminologik nomlash vositasi sifatida faol ishlatiladi. O'zbek tilida esa *shamol fermasi*, *quyosh energiyasi*, *qayta tiklanuvchi elektr energiyasi* kabi ekvivalentlar ko'pincha sintaktik munosabatlar orqali shakllanadi. Demak, ikki tilda bir xil tushuncha birikmali model asosida ifodalangan hollarda ham komponentlarning grammatik bog'lanishi va terminologik birlik sifatida shakllanish mexanizmi farq qilishi mumkin. Bu holat chog'ishtirma tahlilda faqat strukturaviy tur nomini emas, balki ushbu strukturaning ichki sintaktik modelini ham hisobga olish zarurligini ko'rsatadi.

Yasama terminlarning ingliz tilida yuqori ko'rsatkichga ega bo'lishi ham alohida izohni talab qiladi. *Photovoltaic*, *geothermal*, *hydropower* kabi birliklarda xalqaro ilmiy-texnik leksikaga xos morfemalarning faol ishtiroki kuzatiladi. Bunday birliklar ko'pincha turli tillarda o'zlashtirilishi mumkin bo'lgan xalqaro terminologik elementlarga asoslanadi. O'zbek tilida ham *fotoelektrik*, *geotermal*, *gidroenergetika* singari terminlar uchrasa-da, ularning strukturaviy va funksional moslashuvi o'zbek tilining morfologik tizimi bilan bog'liq holda kechadi. Shuning uchun terminlarning kelib chiqishi va strukturasi o'rtasidagi munosabatni alohida o'rganish kelgusidagi tadqiqotlarda muhim yo'nalish bo'lishi mumkin.

Natijalarda kuzatilgan yana bir jihat — terminologik standartlashuv va xalqaro kommunikatsiya o'rtasidagi munosabatdir. Muqobil energetika xalqaro xarakterga ega soha bo'lgani sababli ingliz tilidagi terminlar boshqa tillarga tez sur'atlarda kirib kelmoqda. Bunda ayrim birliklar to'g'ridan-to'g'ri o'zlashtirilsa, ayrimlari kalkalash, tarjima yoki morfologik moslashtirish orqali milliy terminologik tizimga kiritiladi. Mazkur jarayon o'zbek tilida terminlarning strukturaviy ko'rinishiga ham ta'sir ko'rsatadi. Natijada bir xil xalqaro tushuncha turli manbalarda o'zlashma, tarjima qilingan birikma yoki milliy morfologik model asosidagi termin shaklida uchrashi mumkin.

Shuningdek, terminlarning strukturaviy xilma-xilligi muqobil energetika terminologiyasining dinamik xususiyatini ko'rsatadi. Texnologik innovatsiyalar tezlashgani sari yangi terminlarning paydo bo'lishi ham jadallashadi va mavjud terminlar yangi komponentlar bilan kengayishi mumkin. Masalan, energetika texnologiyasining muayyan turi dastlab sodda yoki qisqa termin bilan nomlanib, keyinchalik uning texnologik turi, joylashuvi, quvvati yoki funksiyasini aniqlovchi qo'shimcha komponentlar bilan kengaytiriladi. Shu sababli ko'p komponentli terminlarning shakllanishini faqat murakkab sintaktik birlik sifatida emas, balki ilmiy tushunchalarni differensiallashtirish vositasi sifatida ham baholash mumkin.

O'zbek tilidagi terminologik tizim uchun ushbu natijalar amaliy jihatdan ham muhimdir. Yangi energetik tushunchalarni nomlashda terminning qisqaligi, semantik aniqligi, milliy til me'yorlariga mosligi va xalqaro ekvivalent bilan muvofiqligi birgalikda hisobga olinishi lozim. Ayniqsa, bir tushuncha uchun parallel ravishda bir nechta termin shakllining qo'llanishi terminologik variativlikni kuchaytirishi mumkin. Shu bois muqobil energetika sohasida yagona terminologik mezonlarni ishlab chiqish, terminlarning strukturaviy modelarini standartlashtirish va xalqaro terminlarning o'zbek tilidagi muqobillarini izchil belgilash ilmiy-texnik kommunikatsiyaning samaradorligini oshiradi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz va o'zbek tillaridagi muqobil energetika terminlarining strukturaviy tafovutlarini faqat "analitik til — agglutinativ til" qarama-qarshiligi bilan izohlash yetarli emas.

Terminlarning shakllanishiga xalqaro terminologik oqimlar, texnologik taraqqiyot, soha tushunchalarining murakkablashuvi, tarjima va o'zlashtirish jarayonlari ham ta'sir ko'rsatadi. Shu jihatdan mazkur korpus natijalari terminologik strukturani til tipologiyasi, termin yaratish modeli va professional kommunikatsiya ehtiyojlari kesishmasida tahlil qilish zarurligini ko'rsatadi.

Ushbu tadqiqot faqat rasmiy leksikografik va me'yoriy-huquqiy manbalarga asoslanganligi sababli, so'zlashuv yoki norasmiy texnik muloqotdagi struktura tendensiyalarini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Bundan tashqari, korpus hajmi (396 birlik) kengroq umumlashtirish uchun cheklovchi omil bo'lishi mumkin.

#### Xulosa

O'tkazilgan tahlil natijasida quyidagi asosiy xulosalarga kelindi: (1) ingliz tilida yasama terminlar, o'zbek tilida esa birikmali terminlar strukturaviy jihatdan yetakchi o'rinni egallaydi; (2) abbreviatura ishlatilishida ikki til orasida 3,6 baravar farq aniqlandi, bu o'zbek tilida mustaqil qisqartma yaratish an'anasining rivojlanmaganligini ko'rsatadi; (3) aniqlangan farqlar ikki tilning tipologik xususiyatlari bilan izohlanadi va kelgusida o'zbek tili muqobil energetika terminologiyasini standartlashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, tahlil natijalari muqobil energetika terminologiyasining rivojlanishida xalqaro va milliy termin yaratish

jarayonlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir kuchli ekanini ko'rsatadi. Ingliz tilidagi terminlarning ixcham, yasama va qisqartma shakllarda faol hosil bo'lishi xalqaro ilmiy-texnik kommunikatsiyaning tezkor ehtiyojlari bilan bog'liq bo'lsa, o'zbek tilida birikmali va ko'p komponentli birliklarning nisbatan yuqori ulushi yangi tushunchalarni milliy tilning mavjud leksik va sintaktik imkoniyatlari asosida ifodalash tendensiyasini aks ettiradi. Shu sababli o'zbek tilida muqobil energetika terminologiyasini rivojlantirishda xalqaro terminlarni shunchaki o'zlashtirish emas, balki ularni o'zbek tilining me'yorlari va so'z yasash imkoniyatlariga muvofiq tizimlashtirish muhim hisoblanadi. Kelgusida terminologik bazani kengaytirish, yangi energetik texnologiyalar bilan bog'liq terminlarning strukturaviy modellarini muntazam monitoring qilish hamda inglizcha terminlarning o'zbekcha muqobillarini yagona mezonlar asosida shakllantirish maqsadga muvofiq. Ayniqsa, abbreviaturalar, o'zlashma terminlar va ko'p komponentli birliklarning standartlashuv darajasini oshirish ilmiy-texnik matnlar, ta'lim jarayoni va professional kommunikatsiyada terminlardan bir xilda foydalanishga xizmat qiladi. Shu nuqtayi nazardan, mazkur natijalar o'zbek tilidagi muqobil energetika terminologiyasini tizimlashtirish va uning zamonaviy ilmiy-texnik kommunikatsiyadagi funksional imkoniyatlarini kengaytirish uchun nazariy hamda amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - 158 с.
2. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. - М.: Либроком, 2007. - 256 с.
3. Ярцева В.Н. Контрастивная грамматика. - М.: Наука, 1981. - 111 с.
4. Cabré M.T. Terminology: Theory, Methods, and Applications. - Amsterdam: John Benjamins, 1999. - 247 p.
5. Максимова Н.В. Современная электроэнергетическая терминология: структурный и семантический аспекты: дис. ... канд. филол. наук. - М.: МГОУ, 2020.
6. Зяблова Н.Н. Лексико-семантическое поле "Возобновляемые источники энергии": дис. ... канд. филол. наук. - Самара: СГСПУ, 2016.

7. Oxford English Dictionary. - 3rd ed. - Oxford: Oxford University Press, 2010.

8. O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildlik. - Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi nashriyoti, 2006-2008.

9. O'zbekiston Respublikasining "Qayta tiklanuvchi energiya manbalari to'g'risida"gi Qonuni. 21.05.2019 y., O'RQ-539-son.

10. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 518-son Qarori. - Toshkent, 21.09.2022 y.

11. IEA (International Energy Agency). Renewable Energy Terminology. - Paris: IEA, 2020.

12. IRENA. Wind Energy. - [Elektron manba]: <https://www.irena.org/Energy-Transition/Technology/Wind-energy>

13. IRENA. Ocean Energy. - [Elektron manba]: <https://www.irena.org/ocean>