

FORMATION OF MINING TERMS IN UZBEKISTAN AND FRENCH LANGUAGES, SEMANTIC-STRUCTURAL FEATURES AND EQUIVALENCE ISSUES**Xakimova Dilrabo Yo'ldoshovna**

Renaissance University of Education, Senior Lecturer

E-mail: d.hakimova1971@gmail.com

ANNOTATSIYA: Mazkur maqolada o'zbek va fransuz tillaridagi konchilik terminlarining yasash usullari, ularning semantik va struktur xususiyatlari, sinonimiya, antonimiya, kalkalash, o'zlashtirish hamda affiksatsiya asosida shakllanish jarayonlari qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda terminlarning oddiy leksik birliklardan farqli ravishda maxsus nominativ vazifa bajarishi, fan-texnika taraqqiyoti bilan bog'liq holda yangilanib borishi va milliy tilning ichki imkoniyatlari asosida tizimlashtirilishi masalalari yoritiladi. Shuningdek, konchilik terminologiyasida ot, sifat, fe'l va ravish turkumlariga mansub birliklarning ishtiroki, ikki va undan ortiq komponentli termin birikmalarining mahsuldorligi, metafora, metonimiya va semantik-sintaktik model asosida yangi terminlarning hosil bo'lishi ko'rsatib beriladi. O'zbek va fransuz tillaridagi ramziy, sinonimik va antonimik terminlar misolida terminologik muqobillik, struktur moslik va ma'no aniqligi masalalari tahlil qilinadi. Maqolada milliy va baynalmilal terminlar o'rtasidagi nisbat, kalkalash va to'g'ridan-to'g'ri o'zlashtirishning afzallik hamda cheklanishlari ilmiy-nazariy jihatdan asoslanadi.

Kalit so'zlar: terminologiya, konchilik terminologiyasi, semantik usul, struktur tahlil, kalka, affiksatsiya, o'zlashtirma termin, sinonimiya, antonimiya, fransuz tili, o'zbek tili.

АННОТАЦИЯ: В данной статье проводится сравнительный анализ способов образования горных терминов в узбекском и французском языках, их семантических и структурных особенностей, а также процессов формирования на основе синонимии, антонимии, калькирования, заимствования и аффиксации. В исследовании показано, что, в отличие от обычных лексических единиц, термины выполняют специальную номинативную функцию, обновляются в связи с развитием науки и техники и систематизируются на основе внутренних возможностей национального языка. Кроме того, рассматривается участие единиц, относящихся к частям речи -существительных, прилагательных, глаголов и наречий - в горной терминологии, а также продуктивность терминологических сочетаний, состоящих из двух и более компонентов. Показано образование новых терминов на основе метафоры, метонимии и семантико-синтаксических моделей. На примере символических, синонимических и антонимических терминов узбекского и французского языков анализируются вопросы терминологической эквивалентности, структурного соответствия и точности значения. В статье также с научно-теоретической точки зрения обосновывается соотношение между национальными и интернациональными терминами, а также преимущества и ограничения калькирования и прямого заимствования.

Ключевые слова: терминология, горная терминология, семантический способ, структурный анализ, калька, аффиксация, заимствованный термин, синонимия, антонимия, французский язык, узбекский язык.

ABSTRACT: This article presents a comparative analysis of the formation methods of mining terms in the Uzbek and French languages, their semantic and structural characteristics, as well as the processes of their formation based on synonymy, antonymy, calquing, borrowing, and affixation. The study demonstrates that, unlike ordinary lexical units, terms perform a specific nominative function, are constantly updated in connection with the development of science and

technology, and are systematized based on the internal resources of the national language. In addition, the article examines the participation of lexical units belonging to different parts of speech such as nouns, adjectives, verbs, and adverbs in mining terminology, as well as the productivity of terminological combinations consisting of two or more components. The formation of new terms based on metaphor, metonymy, and semantic-syntactic models is also illustrated. Using examples of symbolic, synonymous, and antonymous terms in Uzbek and French, the study analyzes issues of terminological equivalence, structural correspondence, and semantic precision. The article also provides a theoretical justification of the relationship between national and international terms, as well as the advantages and limitations of calquing and direct borrowing.

Keywords: terminology, mining terminology, semantic method, structural analysis, calque, affixation, borrowed term, synonymy, antonymy, French language, Uzbek language.

Terminlar til tizimining maxsus qatlamini tashkil etib, fan, texnika, ishlab chiqarish va kasbiy faoliyat sohalaridagi tushunchalarni aniq, ixcham va bir ma'noli ifodalashga xizmat qiladi. Shu jihatdan ular umumiste'moldagi leksik birliklardan farq qiladi. Biroq terminlar ham tilning umumiy so'z yasash imkoniyatlari asosida, ya'ni mavjud so'zlar, o'zaklar, affikslar, sintaktik modellar va semantik ko'chirishlar vositasida shakllanadi. O'zbek tilshunosligida so'z yasash masalalari chuqur o'rganilgan bo'lib, termin yasalishi muammolari ham alohida ilmiy yo'nalish sifatida shakllangan.

Bugungi kunda konchilik terminologiyasi nafaqat ishlab chiqarish amaliyoti, balki geologiya, metallurgiya, geokimyo, ekologiya va texnologiya bilan chambarchas bog'liq bo'lgan murakkab terminologik tizimdir. Ushbu tizimda milliy tilning ichki resurslari, o'zlashtirma birliklar, kalka modellar, ramziy ifodalar, kimyoviy formulalar va xalqaro terminlar birgalikda amal qiladi. O'zbek va fransuz tillaridagi konchilik terminlarini qiyosiy o'rganish terminologik moslik, ma'no aniqligi va strukturaviy model masalalarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Ma'lumki, terminlar ham oddiy leksik birliklar singari tilning ichki imkoniyatlari asosida yuzaga keladi. O'zbek tilida termin yasashning morfologik, sintaktik, semantik va semantik-sintaktik usullari faol hisoblanadi. Ayniqsa, affiksatsiya, birikma hosil qilish va ma'no ko'chirish terminologik tizimni boyituvchi asosiy vositalardir. Terminologiyada har bir yangi birlik ma'lum tushunchani belgilash, uni boshqa yaqin tushunchalardan ajratish va normativ muomalaga kiritish vazifasini bajaradi.

Konchilik terminologiyasida semantik yasash, ayniqsa, metafora va metonimiya asosida juda muhim o'rin tutadi. Masalan, **yer qobig'i, yonish oynasi, ohak suti, rud oqimi, kon qatlami** kabi birliklarda umumadabiy so'zlarning maxsus ma'noda terminlashgani kuzatiladi. Bunday holatda so'z o'zining dastlabki ma'nosidan butunlay uzilmaydi, lekin yangi ixtisoslashgan ma'no kasb etadi.

Bu jarayonda semantik usul bilan semantik-sintaktik usulni farqlash muhimdir. Chunki ayrim terminlar bitta leksemaning ma'no kengayishi orqali hosil bo'lsa, ayrimlari ko'chma ma'nodagi komponent bilan sintaktik birikish natijasida yuzaga keladi. Masalan, **shaxta ventilyatsiya tizimi** kabi birliklar mahalliy sintaktik model asosida tuzilsa, **ochiq kon** tipidagi birliklar boshqa tillardagi modelning kalkasi sifatida ham izohlanishi mumkin.

O'zbek tilidagi konchilik terminlari struktur jihatdan sodda, yasama, qo'shma, qisqartma va birikmali terminlarga ajraladi.

Sodda terminlar bir leksemadan iborat bo'lib, ko'pincha tub yoki o'zlashtirma shaklda qo'llanadi: **rud, shaxta, flotatsiya, zaboy, gom, filtr, lazer, bolt, motor** va boshqalar. Bunday terminlarning ayrimlari morfologik jihatdan bo'linmaydi, ayrimlari esa o'zlashma qatlamga mansub bo'lib, kelib chiqishi lotin, rus, ingliz yoki fransuz tillariga borib taqaladi.

Yasama terminlar so'z yasovchi affikslar yordamida hosil qilinadi. O'zbek konchilik terminologiyasida quyidagi affikslar nisbatan faol qo'llanadi:

-chi: *zaboychi*

-li: *konsentratli*

-gich / -qich / -kich: *bug‘latgich, maydalagich, suzgich, tasniflagich*

-ma: *qotishma, quyma, o‘yma, aralashma*

-lash: *qalaylash, legirlash, paketlash, kavsharlash*

-simon: *gazsimon, kukunsimon, sharsimon*

Bu affiksalar terminning vazifasi, xossasi, jarayoni yoki shakliy belgilarini aniq ifodalash imkonini beradi. Masalan, **maydalagich** va **tasniflagich** kabi birliklar vosita nomini, **qalaylash** va **legirlash** esa texnologik jarayonni bildiradi.

Qo‘shma terminlar ikki yoki undan ortiq mustaqil leksemalarning birikishi natijasida hosil bo‘ladi. O‘zbek konchilik terminologiyasida ular boshqa sohalarga qaraganda kamroq uchrasada, tizimda muhim o‘rin egallaydi. Bunday terminlar quyidagi modellar asosida yasaladi:

ot + ot: *temirtosh, kislotabardoshlik*

sifat + ot: *rangli metall, issiqbardoshlik, ag‘darma vagon*

son + ot: *yarim o‘tkazgich, yarim koks, yarimavtomat*

Qo‘shma terminlarning afzalligi shundaki, ular murakkab tushunchani ixcham shaklda ifodalaydi va ma‘no aniqligini ta‘minlaydi.

Konchilik terminologiyasida birikmali terminlar miqdor jihatdan eng mahsuldor qatlam hisoblanadi. Ular ikki, uch va undan ortiq komponentlardan iborat bo‘lishi mumkin:

ikki komponentli: *g‘ovak temir, suyuq shisha, suv bug‘i, elektrli qizdirish*

uch komponentli: *elektr qarshilik pechi, qattiq fazali ekstraksiya, xomashyodan kompleks foydalanish*

to‘rt komponentli: *yarim qarama-qarshi oqimli ekstraksiya, elektr yoyi bilan isitish*

Birikmali terminlarning keng qo‘llanishi fan taraqqiyoti bilan bog‘liq ravishda yangi tushunchalarni yanada aniqroq ifodalash ehtiyojidan kelib chiqadi. Biroq ko‘p komponentli birliklar nutqni murakkablashtirishi mumkin. Shu sababli terminologiyani standartlashtirishda ularni ixchamlashtirish zarurati ham mavjud.

Konchilik terminologiyasida semantik yasaliş juda muhim o‘rin tutadi. Ma‘no ko‘chishi ko‘pincha metafora, metonimiya, sinekdoxa va vazifadoshlik asosida yuz beradi. Masalan, **qalpoq**, **ko‘zgu**, **bo‘g‘iz**, **oyna**, **qobiq** kabi umumadabiy birliklar maxsus ma‘noda qo‘llanib terminlashadi.

Ayrim terminlar polisemantik xarakterga ega. Masalan, **konsentrat** so‘zi umumadabiy tilda ovqat yoki yem-xashak ma‘nolarida qo‘llansa, konchilikda “foydali qazilmalarni boyitish yo‘li bilan hosil bo‘lgan mahsulot”ni anglatadi. Shuningdek, **gom** termini ham bir necha o‘zaro bog‘liq ma‘nolarda qo‘llanadi. Bunday holat terminologiyada diaxronik taraqqiyot, ya‘ni ma‘nolarning vaqt o‘tishi bilan ajralib chiqishini ko‘rsatadi.

Semantik-sintaktik usulda esa termin tarkibidagi komponentlardan biri ko‘chma ma‘no kasb etadi, butun birlik esa sintaktik model asosida shakllanadi. Shuning uchun bunday terminlarni faqat semantik yoki faqat sintaktik usul mahsuli sifatida emas, balki aralash tip sifatida baholash maqsadga muvofiq.

Konchilik va geologiya terminologiyasining muhim xususiyatlaridan biri ramziy va formulali birliklarning keng qo‘llanishidir. Masalan, fransuz va o‘zbek tillaridagi quyidagi terminlar struktur-semantik jihatdan o‘zaro mos keladi:

– **quartz** – α / **kvarts** – α

– **quartz** – β / **kvarts** – β

– **calcite** – CaCO_3 / **kalsit** – CaCO_3

– **dolomite** – $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ / **dolomit** – $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$

– **mica** – 2M_1 / **sluda** – 2M_1

– **chlorite** – 1T / **xlorit** – 1T

Bu kabi birliklarda alifbo belgisi, son va kimyoviy formula terminning ajralmas qismi bo‘lib, u mineralning kristall modifikatsiyasi, struktur tipi yoki kimyoviy tarkibini bildiradi. Bunday

terminlar xalqaro ilmiy aloqa uchun qulay bo'lib, milliy tillarda ham deyarli o'zgarmagan holda qo'llanadi.

Konchilik terminologiyasida sinonimiya tarixiy taraqqiyotning dastlabki bosqichlariga xos hodisa sifatida ko'riladi. Bir tushunchaning bir necha termin bilan ifodalanishi milliy va baynalmilal birliklarning parallel qo'llanishi, tarjima variantlarining paydo bo'lishi yoki ruscha-baynalmilal terminlar kirib kelishi bilan bog'liq.

Masalan:

- **kalsit – ohaktosh**
- **kvarts – kvarsit, kristall tosh**
- **grafit – qora uglerod, qalam toshi**
- **filtr – suzgich**
- **kovka – bolg'alah**
- **drobilka – maydalagich**

Terminologik sinonimiya umumadabiy tildagi sinonimiyadan farqli ravishda ijobiy emas, aksincha, noqulay hodisa sanaladi. Chunki ilmiy nutqda bir ma'nolilik, aniqlik va standartlik ustuvor bo'lishi kerak. Shu sababli terminlarni tartibga solishda dublet va variantlarni qisqartirish muhim vazifadir.

Antonimiya esa terminologik tasnifni aniqroq qurishga xizmat qiladi. O'zbek va fransuz tillarida quyidagi antonim juftliklar kuzatiladi:

- **métal lourd – métal léger / og'ir metal – yengil metal**
- **roche dure – roche friable / qattiq tosh – mo'rt tosh**
- **cristal transparent – cristal opaque / shaffof kristall – xira kristall**
- **sol sec – sol humide / quruq tuproq – nam tuproq**
- **minéral stable – minéral instable / barqaror mineral – beqaror mineral**

Bunday juftliklar ilmiy tasnif, qarama-qarshi xususiyatlarni belgilash va o'quv matnlarida tushuncha farqini ko'rsatishda muhimdir.

Konchilik terminologiyasining shakllanishida o'zlashtirma birliklar alohida o'rin tutadi. O'zbek tiliga konchilikka oid ko'plab terminlar rus tili orqali lotin, grek, ingliz, nemis va fransuz tillaridan kirib kelgan. Masalan: **indikator, kondensator, motor, granulyator, proton, neytron, konteyner, kondensat, konstanta**.

O'zlashtirishning afzalligi shundaki, u tayyor terminni tez va xalqaro mos shaklda qabul qilish imkonini beradi. Biroq tilimizda aniq, ixcham va tushunarli muqobil mavjud bo'lgan hollarda milliy terminni qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Kalkalash esa termin o'zlashtirishning nisbatan mukammal shakli bo'lib, boshqa til birliklarining tarkibiy qismlarini milliy til vositalari bilan qayta yaratishni anglatadi. Masalan:

- **poluprovodnik — yarim o'tkazgich**
- **ultrazvuk — ultratovush**
- **gravitatsionnoye obogasheniye — gravitatsion boyitish**
- **plazmennaya gorelka — plazma yondirgich**

Kalkalashning to'liq, yarim va semantik turlari mavjud. U milliy terminologiyani boyitadi, lekin har doim ham eng qulay usul bo'lavermaydi. Ayrim hollarda kalka ma'no aniqligini buzishi yoki sun'iy birlik hosil qilishi mumkin. Shuning uchun kalka va to'g'ridan-to'g'ri o'zlashtirish o'rtasida me'yoriy muvozanat saqlanishi lozim.

O'zbek va fransuz tillaridagi konchilik terminlarini qiyoslash shuni ko'rsatadiki, ularning muayyan qismi to'liq ekvivalentdir. Ayniqsa, mineral nomlari, kimyoviy formulalar, xalqaro ramziy birliklar va geologik tasnif terminlari o'rtasida moslik kuchli. Masalan, **calcite – kalsit, dolomie – dolomit, quartz – kvarts, fluorite – fluorit, graphite – grafit** kabi birliklar deyarli to'g'ridan-to'g'ri mos keladi.

Biroq sinonimik qatorlar, obrazli nomlar, tarjima qilingan terminlar va milliy muqobillar mavjud bo'lgan holatlarda to'liq ekvivalentlik emas, balki qisman muqobillik kuzatiladi.

Masalan, fransuz tilidagi **or des fous** iborasi o'zbek tilidagi **oltin ko'rinishli tosh** bilan semantik jihatdan yaqin bo'lsa-da, uslubiy va madaniy jihatdan to'liq tenglashmaydi.

Demak, terminologik ekvivalentlikda faqat lug'aviy moslik emas, balki tushuncha hajmi, funksional qo'llanish, struktur model va ilmiy an'ana ham hisobga olinishi kerak.

O'zbek va fransuz tillaridagi konchilik terminologiyasi murakkab va ko'p qatlamli tizim bo'lib, uning shakllanishida milliy tilning ichki resurslari hamda xalqaro terminologik qatlam birgalikda ishtirok etadi. Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarga olib keladi:

Birinchidan, konchilik terminlari o'zbek tilida semantik, morfologik, sintaktik va semantik-sintaktik usullar asosida yasaladi. Bunda affiksatsiya va birikma hosil qilish usullari nisbatan faol, sof morfologik yasaliş esa ayrim qatlamlarda passivroq namoyon bo'ladi.

Ikkinchidan, konchilik terminologiyasining asosiy yadrosini ot turkumiga mansub birliklar tashkil etadi. Biroq sifat va fe'l asosidagi atributiv hamda jarayonni bildiruvchi terminlar ham tizimning muhim tarkibiy qismini tashkil qiladi.

Uchinchidan, semantik ko'chirish, ayniqsa, metafora va metonimiya termin yasashda katta rol o'ynaydi. Bu esa umumadabiy til bilan maxsus terminologik qatlam o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni tasdiqlaydi.

To'rtinchidan, o'zbek konchilik terminologiyasida sinonimiya va variantlilik hali ham uchraydi. Ilmiy nutq talablari nuqtai nazaridan bunday holatlarni me'yorlashtirish, dubletlarni kamaytirish va eng maqbul terminni tanlash zarur.

Beshinchidan, kalkalash va o'zlashtirish terminologik boyishning muhim omillari bo'lsa-da, ularni qo'llashda milliy tilning ichki imkoniyatlari, ma'no aniqligi va tizimlilik tamoyili asosiy mezon bo'lishi lozim.

Oltinchidan, o'zbek va fransuz tillaridagi konchilik terminlari o'rtasida, ayniqsa mineralogik, geologik va kimyoviy nomlarda yuqori darajadagi ekvivalentlik mavjud. Shu bilan birga, ayrim birliklarda qisman moslik, tarjima muammosi va terminologik tafovutlar ham uchraydi.

Shunday qilib, konchilik terminologiyasini qiyosiy o'rganish nafaqat sohaviy leksikani tartibga solish, balki ilmiy tarjima, terminografiya, lug'atchilik va ko'p tilli kasbiy kommunikatsiyani takomillashtirish uchun ham muhim nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega.

References

1. Explanatory dictionary of the Uzbek language. 5 volumes. Tashkent, 2006–2008.
2. Doniyorov Kh. Studies on Uzbek terminology and term formation issues.
3. Madvaliyev A. The terminological system in the Uzbek language and scientific views on its formation.
4. Tursunov U. Works on the use of terms and sources of enrichment of terminology.
5. Jamolkhonov H. The current Uzbek literary language and terminology issues.
6. Shoahmedov Sh. Kalkalash and term formation issues in the Uzbek language.
7. Tikhonov A. Studies on the structural model of terms and the theory of kalkalash.
8. Khakimova D. Y. The role of loanwords in the development of neighboring terms. Til va adabiyat.uz. e-mail: 31-33 p. tilvaadabiyotuz@gmail.com 2025
9. Khakimova D. Y. The role of mining terms in the lexical system of the Uzbek and French languages. International symposium "Social sciences and technical engineering in the Turkic world". Renaissance Educational university. Tashkent May 5-6, 2025
10. Khakimova D. Y. Composition of the mining vocabulary, sources of origin and functional classification. Theoretical & Applied Science, international scientific journal, Philadelphia, USA, No. 3, 107 2022 P.689 - 691.