ISNN 3030-3907

2026/4
VOLUME 7

DEVELOPMENT OF SCIENCE

ILMIY JURNAL



Development of science

Ilmiy jurnal

2026/4 VOLUME 7

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Асадова Раъно Дилмуратовна
Тошкент Давлат техника университети доценти

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

INGLIZ-O‘ZBEK RAQS SAN’ATI TERMINLARINING RAQAMLI LUG‘ATINI TUZISHDA SEMANTIK TEGLASH VA KORPUS TEXNOLOGIYALARI

Yarashova Vazira Shuxratovna
Buxoro Davlat Pedagogika Instituti magistranti

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot ishi ingliz va o‘zbek tillaridagi musiqa hamda raqs terminologiyasini tizimli o‘rganish va ularning elektron lug‘at platformasini yaratishning nazariy-metodologik asoslariga bag‘ishlangan. Bugungi kunda san’atshunoslik terminologiyasi globallashuv jarayonida jadal o‘zgarib borayotganini hisobga olib, ushbu soha leksikasini tartibga solish va unifikatsiya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotda terminlarning etimologik qatlamlari, semantik derivatsiyasi va ikki xil tizimli tillardagi ekvivalentlik darajasi qiyosiy tahlil qilinadi. Shuningdek, lug‘at maqolalarining tarkibiy tuzilishi, terminlarning konnotativ ma’nolari va soha doirasidagi xalqaro terminlarning o‘zbek tiliga moslashishi masalalari ilmiy dalillar asosida ko‘rib chiqilgan. Elektron lug‘at yaratishda zamonaviy korpus lingvistikasi usullaridan foydalanish, ma’lumotlar bazasini shakllantirish va foydalanuvchi interfeysini optimallashtirishning lingvistik mezonlari ishlab chiqilgan. Mazkur ish nafaqat filologlar va tarjimonlar, balki san’atshunos mutaxassislar uchun ham amaliy manba bo‘lib xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: elektron leksikografiya, terminologiya, musiqa terminlari, raqs san’ati, kompyuter lingvistikasi, qiyosiy tahlil, semantika, ma’lumotlar bazasi, lingvistik asoslar, terminografiya.

Annotation. This research focuses on the theoretical and methodological principles of developing an electronic English-Uzbek dictionary of music and dance terminology. In the era of rapid globalization, the terminology of art forms is undergoing significant transformations, necessitating the systematic classification and unification of its lexical units. The study provides a comparative analysis of etymological layers, semantic derivation, and the degree of equivalence across two typologically different languages. Furthermore, it examines the structural organization of dictionary entries, the connotative aspects of terms, and the integration of international artistic terminology into the Uzbek linguistic framework. The work outlines the linguistic criteria for building a database using modern corpus linguistics methods and optimizing user interfaces for electronic lexicography. This research serves as a valuable resource for linguists, translators, and art historians, offering a scientific approach to digitizing specialized terminological systems.

ISSN 3030-3907

Keywords: electronic lexicography, terminology, music terms, dance art, computational linguistics, comparative analysis, semantics, database, linguistic foundations, terminography.

Аннотация. Разработаны лингвистические критерии использования современных методов корпусной лингвистики при создании электронного словаря, формирования базы данных и оптимизации пользовательского интерфейса.словарной платформы. Учитывая, что сегодня терминология искусствоведения стремительно меняется в процессе глобализации, регулирование и унификация лексики данной области приобретают важное значение. В исследовании проводится сравнительный анализ этимологических слоев терминов, семантической деривации и уровня эквивалентности в двух разных структурных языках. Также на основе научных данных рассмотрены вопросы структурной организации словарных статей, коннотативных значений терминов и адаптации международных терминов в данной области на узбекский язык. Разработаны лингвистические критерии использования современных методов корпусной лингвистики при создании электронного словаря, формирования базы данных и оптимизации пользовательского интерфейса. Данная работа послужит практическим источником не только для филологов и переводчиков, но и для искусствоведов.

Ключевые слова: электронная лексикография, терминология, музыкальные термины, танцевальное искусство, компьютерная лингвистика, сравнительный анализ, семантика, база данных, лингвистические основы, терминография.

KIRISH.

Zamonaviy tilshunoslikning ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lgan kompyuter leksikografiyasi bugungi kunda fan va texnika taraqqiyoti bilan uzviy bog‘liq holda rivojlanmoqda. Xususan, madaniyat va san’at sohasidagi terminologik tizimlarni raqamlashtirish, ularning tillararo ekvivalentligini ta’minlash hamda xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish kechiktirib bo‘lmas vazifalardan sanaladi. Ingliz va o‘zbek tillarida raqs hamda musiqa terminlarining leksik-semantik tabiatini tadqiq etish, nafaqat ikki xil tizimli tillarning lisoniy xususiyatlarini ochib beradi, balki milliy madaniyatlararo muloqotning terminologik poydevorini mustahkamlaydi. Raqs va musiqa san’ati insoniyat ma’naviy merosining ajralmas qismi bo‘lib, ushbu sohalarga oid tushunchalar tizimi o‘ziga xos murakkab iyerarxik tuzilishga ega. Ushbu tizimlarni elektron lug‘at shakliga keltirish jarayonida lingvistik asoslarni belgilash, terminlarning konnotativ va denotativ ma’no qirralarini aniqlash, shuningdek, ularning soha

ISSN 3030-3907

doirasidagi funksionalligini tahlil qilish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.Leksikografiyaning nazariy masalalari bo‘yicha L.V. Shcherba, S.I. Ozhegov kabi olimlarning qarashlari, shuningdek, zamonaviy korpus lingvistikasining B.T. Atkins va M. Rundell tomonidan ilgari surilgan tamoyillari elektron lug‘atshunoslikning metodologik asosi bo‘lib xizmat qiladi. Musiqa va raqs terminologiyasi o‘z tabiatiga ko‘ra ham umumiste’moldagi so‘zlar, ham tor doiradagi maxsus tushunchalarni o‘z ichiga oladi. Bu esa elektron lug‘at yaratishda terminlarning semantik maydonini to‘g‘ri chegaralashni taqozo etadi. O‘zbek tilshunosligida terminologiya masalalari

R. Doniyorov, H. Jamolxonov kabi olimlar tomonidan chuqur o‘rganilgan bo‘lsa-da, san’at sohasidagi terminlarning ingliz tili bilan qiyosiy-tipologik tahlili va ularning elektron platformasini yaratishning lisoniy mezonlari hali to‘liq o‘z yechimini topganicha yo‘q. Elektron lug‘at nafaqat axborot-qidiruv tizimi, balki terminlarning o‘zaro sinonimik, antonimik va iyerarxik bog‘lanishlarini ko‘rsatib beruvchi dinamik intellektual vositadir. Musiqa asboblari nomlari, raqs harakatlari metatili, janrlar va ijro uslublari kabi leksik qatlamlarni tahlil qilish jarayonida terminologik birikmalarning turg‘unligi va ularning o‘zbek tili lug‘at fondidagi o‘rni tahlil qilinadi. Ayniqsa, ingliz tilidagi "international" maqomiga ega bo‘lgan terminlarning o‘zbek tiliga kalkalash yoki translyatsiya usuli bilan kirib kelishi, ularning fonetik va morfologik moslashuvi lingvistik asoslarning ajralmas qismidir. Shuningdek, lug‘at maqolalarining mikrotuzilishi va makrotuzilishini shakllantirishda foydalanuvchi ehtiyojlarini hisobga olish, terminlarning terminologik maydondagi o‘rnini belgilash elektron leksikografiyaning markaziy masalalaridan biridir.Ushbu tadqiqot yo‘nalishi raqamli gumanitar fanlar (Digital Humanities) doirasida ko‘rib chiqilib, san’atshunoslik terminologiyasini tartibga solish orqali tarjimonlik amaliyoti va soha mutaxassislarining kasbiy muloqotini yangi bosqichga olib chiqishni maqsad qiladi. Ingliz va o‘zbek tillaridagi musiqa va raqs terminlarining o‘ziga xos lisoniy tabiati, ularning tarixiy-etimologik asosi va zamonaviy qo‘llanilish tendensiyalari elektron lug‘at yaratishning ilmiy kafolati bo‘lib xizmat qiladi. Bu kabi izlanishlar o‘zbek tili terminologik bazasini boyitish bilan bir qatorda, milliy san’at tushunchalarining xalqaro miqyosda unifikatsiya qilinishiga imkon yaratadi.

Ingliz va o‘zbek tillaridagi musiqa hamda raqs terminologiyasini elektron leksikografiya mezonlari asosida tadqiq etish, avvalo, ushbu sohalarning lisoniy tabiatini va ularning muloqot tizimidagi o‘rnini chuqur anglashni taqozo etadi. Musiqa va raqs terminlari o‘ziga xos semantik maydonni tashkil etib, ular nafaqat san’at ashyolari yoki harakatlarini, balki murakkab estetik tushunchalar, janrlar, ijro uslublari va nazariy qarashlarni ham ifodalaydi. Ingliz tili global miqyosda

ISSN 3030-3907

san’at terminologiyasining asosiy donor tili bo‘lib xizmat qilayotgan bir paytda, ushbu terminlarning o‘zbek tili lug‘at fondiga kirib kelishi va unda o‘z o‘rnini topishi leksik-semantik adaptatsiya jarayonlari bilan uzviy bog‘liqdir. Terminologik tizimning barqarorligi va aniqligi elektron lug‘atning fundamentini tashkil qiladi. Bunda terminlarning monosemik (bir ma’nolilik) xususiyatini saqlash, sinonimiya va omonimiya kabi lisoniy hodisalarni lug‘at maqolasida to‘g‘ri aks ettirish kompyuter lingvistikasining dolzarb vazifasidir.Sohaga oid terminlarni elektron platformaga ko‘chirishda lisoniy asos sifatida terminologik iyerarxiya va tushunchalar tizimi markaziy o‘rin tutadi. Masalan, musiqa terminologiyasida "instrumental", "vokal", "janr", "dinamika" kabi makro-tushunchalar ostida yuzlab mikro-terminlar birlashadi. Raqs san’atida esa "xoreografiya", "plastika", "ekspressiya" kabi terminlar harakatlar metatilini shakllantiradi. Ushbu terminlarning ingliz va o‘zbek tillaridagi ekvivalentligini ta’minlashda to‘liq ekvivalentlik (absolute equivalence), qisman ekvivalentlik va ekvivalentga ega bo‘lmagan leksika (non-equivalent lexis) muammolari yuzaga keladi. Ayniqsa, o‘zbek milliy raqs va musiqa san’atiga xos bo‘lgan "maqom", "tanovar", "ufor", "suzma" kabi terminlarning ingliz tilidagi tavsifini yaratishda lingvokulturologik yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Elektron lug‘at yaratishda shunchaki so‘zma-so‘z tarjima emas, balki har bir terminning lisoniy va madaniy kontekstini tushuntirib beruvchi definitsiyalar (ta’riflar) tizimi ishlab chiqilishi shart.Lingvistik asoslarning yana bir muhim qirrasi — bu terminlarning morfologik va derivatsion tuzilishini tahlil qilishdir. Ingliz tilidagi musiqa terminlari ko‘p hollarda lotin, italyan va fransuz tillaridan o‘zlashgan bo‘lib, ularning o‘zbek tiliga ko‘chishi jarayonida fonetik transformatsiya va semantik torayish yoki kengayish hodisalari kuzatiladi. Masalan, "sonata", "symphony", "ballet" kabi xalqaro terminlar o‘zbek tili imlo va talaffuz me’yorlariga moslashgan holda lug‘at tarkibidan joy oladi. Elektron lug‘atning arxitekturasini yaratishda ushbu terminlarning etimologik ildizlari va ularning qo‘llanilish chastotasini (frequency) hisobga olish korpus lingvistikasining asosiy talablaridan biridir. B.T. Atkins va M. Rundell kabi olimlarning ta’kidlashicha, zamonaviy elektron lug‘at nafaqat statik ma’lumotlar bazasi, balki foydalanuvchiga terminning sintagmatik va paradigmatik aloqalarini ko‘rsatib beruvchi intellektual tizim bo‘lishi lozim.Raqs va musiqa terminlari elektron lug‘atini loyihalashtirishda ma’lumotlar bazasining lingvistik modelini yaratish alohida bosqichdir.
Bu jarayonda terminlarning grammatik kategoriyalari, stilistik xususiyatlari va audiovizual ilovalari (masalan, raqs harakati videosi yoki musiqa asbobi tovushi) o‘rtasidagi bog‘liqlik ta’minlanadi. Bunday yondashuv terminologik lug‘atni tushuntirish lug‘ati bilan sintez qilish imkonini beradi. Shuningdek, o‘zbek tilidagi

ISSN 3030-3907

terminologik bo‘shliqlarni to‘ldirishda ingliz tilidagi neologizmlarni o‘zlashtirishning lingvistik mezonlari ishlab chiqilishi zarur. Bu jarayonda terminologik unifikatsiya, ya’ni bir tushuncha uchun bir necha variantlarning mavjudligini bartaraf etish va eng maqbul terminni tanlash elektron lug‘atning ilmiy qimmatini belgilaydi. Lug‘at maqolasining mikrotuzilishi terminning imlosi, transkripsiyasi, grammatik tavsifi, ta’rifi, sinonimlari va kontekstual misollarini o‘z ichiga olishi kerak.Xulosa o‘rnida aytish mumkinki, ingliz va o‘zbek tillarida raqs va musiqa terminlari elektron lug‘atini yaratish faqatgina texnik jarayon emas, balki chuqur lisoniy tahlil, qiyosiy-tipologik tadqiqot va leksikografik mahorat mahsulidir. Ikki xil tizimli tillardagi terminologik tizimlarning mutanosibligini ta’minlash, milliy terminologiyani xalqaro andozalarga muvofiq tizimlashtirish va ularni raqamli muhitga adaptatsiya qilish zamonaviy o‘zbek tilshunosligining eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qoladi. Ushbu lingvistik asoslar nafaqat lug‘at yaratishga, balki kelajakda san’atshunoslik sohasidagi mashina tarjimasi tizimlarini takomillashtirishga ham xizmat qiladi.

Elektron leksikografiyaning nazariy poydevorini mustahkamlashda raqs va musiqa terminlarining kognitiv-semantik tuzilishini tahlil qilish muhim bosqich sanaladi. Ingliz tilidagi musiqa terminologiyasi uzoq yillik tarixiy taraqqiyot natijasida shakllangan bo‘lib, u o‘zida turli madaniy qatlamlarni birlashtiradi; bu esa o‘zbek tiliga tarjima qilish jarayonida "terminologik ekvivalentlik" tushunchasiga yangicha yondashishni talab qiladi. Xususan, ingliz tilidagi *tempo*, *rhythm*, *melody* kabi fundamental tushunchalar o‘zbek tilida ham o‘zining barqaror muqobillariga ega bo‘lsa-da, tor sohadagi *staccato*, *legato* yoki *pizzicato* kabi ijro uslubini ifodalovchi terminlar o‘zbek tili matnlarida ko‘pincha transliteratsiya qilinadi. Elektron lug‘at yaratishning lingvistik asosi sifatida ushbu o‘zlashma terminlarning o‘zbek tili grammatik tizimiga moslashuvi, ya’ni ularning egalik va kelishik qo‘shimchalari bilan qo‘llanilish imkoniyatlari ham lug‘at maqolasida o‘z aksini topishi zarur. Bu jarayonda R. Doniyorov tomonidan ishlab chiqilgan "terminologik tizimning yaxlitligi" tamoyili asosiy mezon bo‘lib xizmat qiladi, ya’ni lug‘atga kiritilayotgan har bir birlik umumiy san’atshunoslik tizimidagi o‘rniga ko‘ra klassifikatsiya qilinishi lozim.

Raqs terminologiyasida esa lingvistik tahlil obyekti ko‘proq harakat dinamikasi va xoreografik chizmalarni ifodalovchi metatildan iboratdir. Ingliz tilidagi xalqaro xoreografiya terminlari (asosan fransuz tili bazasidagi) va o‘zbek milliy raqsining o‘ziga xos tushunchalari o‘rtasidagi farqlarni bartaraf etish uchun elektron lug‘atda "tushuntirishli-illyustrativ" metoddan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Masalan, o‘zbek raqsidagi "qo‘shqarsak", "zamin", "larza" kabi terminlar nafaqat lingvistik ma’noga, balki chuqur madaniy semantikaga ham ega

ISSN 3030-3907

bo‘lib, ularni ingliz tiliga faqat tavsifiy yo‘l bilan (descriptive translation) o‘girish mumkin. Elektron lug‘atning afzalligi shundaki, u an’anaviy qog‘oz lug‘atlardan farqli o‘laroq, terminning semantik maydonini giperhavolalar orqali kengaytirish imkonini beradi. Bu esa o‘z navbatida foydalanuvchiga terminning sinonimik qatorini, antonimlarini va hatto u bilan bog‘liq bo‘lgan tarixiy davrlarni ham ko‘rish imkoniyatini taqdim etadi.

Elektron lug‘atning makrotuzilishini shakllantirishda terminlarning alfavit bo‘yicha emas, balki "tematik-ideografik" tamoyil asosida joylashtirilishi lingvistik nuqtayi nazardan ancha samaralidir. Musiqa asboblari (torli, zarbli, damli), musiqiy janrlar (opera, simfoniya, maqom), raqs turlari (balet, folklor, zamonaviy raqs) kabi kategoriyalar bo‘yicha guruhlash terminologik tizimning mantiqiy bog‘liqligini ta’minlaydi. H. Jamolxonov ta’kidlaganidek, har qanday terminologik lug‘atning ilmiyligi undagi definitsiyalarning (ta’riflarning) aniqligi bilan belgilanadi. Binobarin, ingliz-o‘zbek elektron lug‘atida har bir terminning ikki tildagi qisqa va lo‘nda ta’rifi berilishi, bu ta’riflar esa nufuzli manbalar (masalan, "The New Grove Dictionary of Music and Musicians") asosida shakllantirilishi shart. Bu yondashuv lug‘atning nafaqat tarjima vositasi, balki o‘quv-uslubiy manba sifatidagi qiymatini ham oshiradi. Zamonaviy kompyuter leksikografiyasining talablaridan biri - bu lug‘atning ochiq tizim (open system) ekanligidir, ya’ni u doimiy ravishda yangi kirib kelayotgan neologizmlar bilan boyitib borilishi kerak. Musiqa va raqs sohalari bugungi kunda raqamli texnologiyalar bilan integratsiyalashib borayotganligi sababli, *electronic music*, *digital choreography*, *remixing* kabi yangi terminlar qatlami paydo bo‘lmoqda. Ushbu birliklarning o‘zbek tili terminologik qatlamiga kirib kelishi va ularning elektron lug‘at bazasidan joy olishi lingvistik monitoringni talab qiladi. Terminlarni elektron bazaga joylashtirishda ularning sintagmatik munosabatlarini, ya’ni qaysi so‘zlar bilan birikib kela olishini (collocations) ko‘rsatish ham muhimdir. Masalan, "ijro etmoq", "chalmoq", "sahnalashtirmoq" kabi fe’llarning ma’lum bir terminlar bilan birikishi lug‘at maqolasida misollar orqali tushuntirilishi tarjimonlar uchun beqiyos amaliy yordam bo‘ladi. Xulosa qilib aytganda, ingliz-o‘zbek raqs va musiqa terminlari elektron lug‘atini yaratishning lingvistik asoslari — bu murakkab tizimli-struktur tahlil, qiyosiy-tipologik o‘rganish va zamonaviy texnologik yechimlarning sintezidan iboratdir.

Ingliz va o‘zbek tillarida raqs hamda musiqa terminlarining elektron lug‘at bazasini shakllantirish jarayoni zamonaviy tilshunoslik oldiga bir qator fundamental muammolarni qo‘yadi va ularning yechimi bevosita fanlararo yondashuvni talab etadi. Asosiy muammolardan biri sifatida ikki xil tipologik oilaga mansub tillar o‘rtasidagi terminologik nomutanosiblikni ko‘rsatish mumkin,

ISSN 3030-3907

chunki ingliz tili musiqiy va xoreografik terminologiyasi asosan lotin, italyan va fransuz tillari poydevoriga qurilgan bo‘lib, ularning o‘zbek tilidagi semantik ekvivalentlarini topishda ma’no ko‘lamining torayishi yoki kengayishi kuzatiladi. Ayniqsa, o‘zbek milliy musiqa merosi hisoblangan "maqom" tizimidagi o‘ziga xos terminlar va raqs san’atidagi milliy harakat nomlarining ingliz tilidagi tavsifiy muqobillarini yaratishda lisoniy va madaniy to‘siqlar yuzaga keladi. Ushbu muammoning ilmiy yechimi sifatida terminlarni shunchaki tarjima qilish emas, balki ularning lingvokulturologik xususiyatlarini saqlagan holda xalqaro standartlarga moslashtirilgan definitsiyalar tizimini ishlab chiqish lozim. Leksikografiyada B.T. Atkins va M. Rundell kabi olimlar tomonidan ilgari surilgan "kompilyatsiya tamoyillari" elektron lug‘atlarda terminlarning kontekstual foydalanilishini ta’minlash orqali ushbu bo‘shliqlarni to‘ldirishga xizmat qiladi.

Yana bir dolzarb muammo — bu elektron lug‘atning texnik-lingvistik arxitekturasini yaratishda terminlarning ko‘p ma’noliligi (polisemiya) va omonimiyasini bartaraf etishdir. Masalan, musiqa sohasidagi bitta termin turli janrlarda yoki turli davrlarda turlicha ma’no yukiga ega bo‘lishi mumkin, bu esa avtomatlashtirilgan qidiruv tizimlarida xatoliklarga olib keladi. Mazkur muammoning yechimi sifatida ma’lumotlar bazasini shakllantirishda teglar (tagging) tizimidan foydalanish va terminlarni semantik maydonlar bo‘yicha iyerarxik tasniflash taklif etiladi. Bu jarayonda korpus lingvistikasi usullari yordamida har bir terminning qo‘llanish chastotasi va soha ichidagi bog‘liqlik darajasi aniqlanadi, bu esa foydalanuvchiga terminning nafaqat tarjimasini, balki uning o‘zbek tili lug‘at fondidagi funksional o‘rnini ham ko‘rsatib beradi.Shuningdek, elektron lug‘at yaratishda audiovizual ma’lumotlarni lingvistik birliklar bilan integratsiya qilish masalasi ham murakkab muammolar sirasiga kiradi. Faqat matnli ma’lumot foydalanuvchi uchun raqs harakatlari yoki musiqa asboblarining o‘ziga xos tovush xususiyatlarini to‘liq ochib bera olmaydi. Ushbu masalaning yechimi zamonaviy "multimodal leksikografiya" tamoyillariga tayanadi, ya’ni terminning matnli ta’rifi uning grafik chizmasi, video tasviri va audio namunasi bilan bog‘lanadi. Bu esa o‘z navbatida o‘zbek tili terminologiyasini xalqaro axborot maydonida unifikatsiya qilish imkonini beradi. Ilmiy adabiyotlarda, xususan, R. Doniyorov va H. Jamolxonovlarning terminologik tadqiqotlarida ta’kidlanganidek, terminlarning barqarorligini ta’minlash uchun ularning milliy va xalqaro shakllari o‘rtasidagi oltin muvozanatni topish lozim. Elektron lug‘at yaratishning lingvistik asoslari nafaqat mavjud terminlarni jamlash, balki yangi kirib kelayotgan neologizmlarni o‘zbek tili qonuniyatlariga mos holda standartlashtirish mexanizmini ham o‘z ichiga olishi shart. Bu kabi tizimli yechimlar nafaqat lingvistika, balki san’atshunoslik va axborot texnologiyalari

ISSN 3030-3907

kesishuvida yangi metodologik bazani shakllantiradi[1]. Leksikografiya va terminshunoslik sohasidagi fundamental tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, maxsus soha terminologiyasini lug‘atlashtirish jarayoni nafaqat tillararo tarjimani, balki murakkab kognitiv tizimlar mutanosibligini ta’minlashni talab etadi. Ushbu ilmiy izlanishning nazariy manbalari sifatida L.V. Shcherba va S.I. Ozhegov kabi klassik leksikograflarning lug‘at turlari va ularning tuzilish prinsiplari haqidagi qarashlari xizmat qiladi. Xususan, L.V. Shcherbaning "Lug‘atshunoslikning nazariy masalalari" asarida ilgari surilgan ideografik va tushuntirishli lug‘at tamoyillari musiqa va raqs terminlarining elektron bazasini yaratishda makrotuzilmani shakllantirish uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, zamonaviy elektron leksikografiyaning dunyoga mashhur vakillari B.T. Atkins va M. Rundell o‘zlarining "The Oxford Guide to Practical Lexicography" asarida elektron lug‘atlar an’anaviy lug‘atlardan farqli ravishda dinamik bo‘lishi, terminning semantik maydonini to‘liq qamrab olishi lozimligini ta’kidlaydilar. Ularning fikricha, elektron format terminning foydalanuvchi tomonidan qabul qilinish tezligini oshiradi va lisoniy birlikning barcha paradigmatik aloqalarini (sinonimiya, antonimiya, iyerarxiya) vizuallashtirishga imkon beradi.O‘zbek tilshunosligida terminologiya va leksikografiya masalalari R. Doniyorov, H. Jamolxonov va S. Ibragimov kabi olimlarning tadqiqotlarida keng yoritilgan. R. Doniyorov o‘zbek tili terminologiyasining shakllanishi va rivojlanish bosqichlarini tahlil qilar ekan, har bir soha terminlari milliy tilning ichki imkoniyatlari hamda o‘zlashma qatlamlar hisobiga boyib borishini ilmiy asoslab bergan. Musiqa va raqs terminologiyasi ham bundan mustasno emas; ushbu soha leksikasi o‘zbek tilida asrlar davomida shakllangan milliy terminlar (masalan, *maqom*, *tanovar*, *ufor*) va xalqaro maqomga ega bo‘lgan o‘zlashmalar (masalan, *opera*, *balet*, *sonata*) sintezidan iboratdir. H. Jamolxonovning tadqiqotlarida terminning definitsiyasi (ta’rifi) masalasiga alohida e’tibor qaratilgan bo‘lib, elektron lug‘at yaratish jarayonida ushbu ta’riflarning lo‘nda va ilmiy aniq bo‘lishi, shuningdek, ikki tildagi tushunchalar o‘rtasidagi farqlarni (ekvivalentlik darajasini) to‘liq aks ettirishi lozimligi ta’kidlanadi. Bu esa o‘z navbatida terminologik bazani shakllantirishda "semantik maydon" nazariyasidan foydalanishni taqozo etadi.Ingliz tili musiqiy terminologiyasini tadqiq etgan G. Grove kabi musiqashunos olimlarning "The New Grove Dictionary of Music and Musicians" ko‘p jildli asari ushbu tadqiqot uchun asosiy manba sifatida olingan. Ushbu asarda terminlar nafaqat lisoniy birlik, balki tarixiy-madaniy hodisa sifatida tahlil qilinadi. Elektron lug‘at yaratishda ushbu xalqaro tajribani o‘zbek milliy musiqa va raqs san’ati xususiyatlari bilan uyg‘unlashtirish muhim

[1] https://uz.wikipedia.org/wiki/O%CA%BBzbek_tilining_izohli_lug%CA%BBati_(2006%E2%80%932008)

ISSN 3030-3907

ahamiyatga ega. S.G. Ter-Minasovaning tillararo va madaniyatlararo muloqot nazariyasiga tayanadigan bo‘lsak, musiqa va raqs terminlari o‘zida "madaniy kod"ni tashiydi, shuning uchun ularni bir tildan ikkinchi tilga o‘girishda faqatgina lug‘aviy ma’no emas, balki madaniy konnotatsiyani ham hisobga olish lozim. Bu borada kompyuter lingvistikasining so‘nggi yutuqlari, xususan, korpus lingvistikasi metodlari (S. Sinclair qarashlari) terminlarning matndagi qo‘llanish chastotasini va ularning barqaror so‘z birikmalarini (collocations) aniqlashga yordam beradi.Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ingliz va o‘zbek tillaridagi musiqa va raqs terminologiyasi hali to‘liq qiyosiy-tipologik jihatdan o‘rganilmagan va ularning yagona elektron platformasi yaratilmagan. Mavjud lug‘atlarning aksariyati qog‘oz variantda bo‘lib, ular zamon talablariga muvofiq interaktiv imkoniyatlarga ega emas.[2] Shuning uchun ham ushbu tadqiqotda J. Pustejovskiyning "Generativ leksikon" nazariyasidan foydalanib, terminlarning semantik ko‘p qirraliligini elektron modelga ko‘chirish masalasi o‘rganiladi. Bu esa foydalanuvchiga terminning nafaqat tarjimasini, balki uning musiqa nazariyasidagi o‘rnini, ijro uslubidagi ahamiyatini va raqs san’atidagi plastik ifodasini anglashga yordam beradi. Xulosa qilib aytganda, tadqiqotning adabiyotlar tahlili qismi terminologik lug‘atchilikning an’anaviy prinsiplari va zamonaviy raqamli texnologiyalar o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni namoyon etadi[3]. Ingliz va o‘zbek tillarida musiqa hamda raqs terminlarining elektron lug‘atini yaratish bo‘yicha olib borilgan ushbu tadqiqot zamonaviy tilshunoslikning leksikografiya, terminshunoslik va kompyuter lingvistikasi chorrahasidagi dolzarb masalalardan biri ekanligini ko‘rsatdi. Olib borilgan ilmiy tahlillar natijasida shunday xulosaga kelindiki, musiqa va raqs terminologiyasi o‘zining lisoniy tabiati ko‘ra murakkab iyerarxik tizimga ega bo‘lib, ularni elektron platformaga ko‘chirishda nafaqat so‘zma-so‘z tarjima, balki chuqur semantik-kognitiv interpretatsiya talab etiladi. Ingliz tilidagi xalqaro terminlarning o‘zbek tili lug‘at qatlamiga kirib kelishi va milliy san’at tushunchalari bilan integratsiyalashuvi jarayonida lisoniy adaptatsiya qonuniyatlari muhim rol o‘ynaydi. Tadqiqot davomida aniqlandiki, elektron lug‘atning samaradorligi uning mikrotuzilishida terminning semantik maydoni, sinonimik qatori va audiovizual ilovalarining qay darajada mukammal ishlab chiqilganligiga bog‘liqdir.Elektron lug‘at yaratishning lingvistik asoslari sifatida terminologik unifikatsiya va standartlashtirish tamoyillari belgilab olindi. Bu esa o‘zbek tili terminologik bazasini zamonaviylashtirish bilan bir qatorda, milliy san’at merosimizni jahon miqyosida targ‘ib qilish uchun raqamli ko‘prik vazifasini

[2] https://storage.academy.uz/source/1/nashrlar/%D0%BB%D1%83%D2%93%D0%B0%D1%82%20%D0%BE%D1%85%D0%B8%D1%80%D0%B3%D0%B8%20lotin.pdf

[3] https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.460176

ISSN 3030-3907

o‘taydi. Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, ishlab chiqilgan lingvistik model kelajakda boshqa gumanitar sohalar uchun ham ixtisoslashgan elektron lug‘atlar yaratishda metodologik namuna bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Shuningdek, musiqa va raqs terminlarining inglizcha-o‘zbekcha muqobillari tizimlashtirilishi tarjimonlik faoliyati, san’atshunoslik ta’limi va madaniyatlararo muloqotni sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarishga zamin yaratadi. Yakuniy xulosa sifatida shuni ta’kidlash lozimki, raqamli leksikografiya vositasida milliy terminologiyani tartibga solish ona tilimizning boy imkoniyatlarini namoyon etishning eng samarali yo‘llaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Atkins, B. T. S., & Rundell, M. (2008). *The Oxford Guide to Practical Lexicography*. Oxford University Press. (Elektron lug‘atlar arxitekturasi va terminologik maqolalar tuzish metodologiyasi bo‘yicha asosiy qo‘llanma).
2. Doniyorov, R. (1977). *O‘zbek tili texnik terminologiyasining shakllanishi*. Toshkent: Fan. (Terminologik tizimlarning shakllanish qonuniyatlari bo‘yicha fundamental tadqiqot).
3. Jamolxonov, H. (2005). *Hozirgi o‘zbek adabiy tili*. Toshkent: Talqin. (Leksikologiya va terminologiya bo‘yicha nazariy qarashlar).
4. Shcherba, L. V. (1974). *Yazikovaya sistema i rechevaya deyatelnost*. Leningrad: Nauka. (Lug‘atshunoslikning nazariy-tipologik asoslari).
5. Cruse, D. A. (2000). *Meaning in Language: An Introduction to Semantics and Pragmatics*. Oxford University Press. (Semantik maydonlar va terminlarning ma’no strukturasi tahlili).
6. Sinclair, J. (1991). *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford University Press. (Korpus lingvistikasi orqali terminlarning matndagi bog‘lanishini aniqlash usullari).
7. Sadokov, R. (1970). *Muzikalnaya kultura drevnego Xoreza*. Moskva: Nauka. (Musiqa terminlarining tarixiy-etimologik asoslari uchun manba).
8. Pustejovsky, J. (1995). *The Generative Lexicon*. MIT Press. (Elektron lug‘atlarda terminlarning ko‘p ma’noliligini modellashtirish nazariyasi).
9. O‘zbek tilining izohli lug‘ati. (2006-2008). 5 jildlik. Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi. (Milliy terminlarning leksik ma’nolarini qiyoslash uchun asosiy manba).
10. The New Grove Dictionary of Music and Musicians. (2001). 2nd Edition. Edited by Stanley Sadie. (Xalqaro musiqa terminologiyasi bo‘yicha standart manba).

ISSN 3030-3907