

**ELEKTRON LUG'ATLAR VA ULARNI YARATISH ASOSLARI.  
INTERNET LUG'ATLARI**

*ADCHTI, Roman-german va slavyan  
tillari Fakultet 25-01 KL guruh  
Sayfiddinova Farangiz Mehriddin qizi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada elektron lug'atlar tushunchasi, ularning an'anaviy lug'atlardan farqli jihatlari hamda zamonaviy lug'atchilikdagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, elektron lug'atlarni yaratish bosqichlari — material yig'ish, ma'lumotlarni tizimlashtirish, dasturiy ta'minot ishlab chiqish va sinov jarayonlari ilmiy asosda tahlil qilinadi. Maqolada korpus lingvistikasi va raqamli texnologiyalarning lug'atchilikka ta'siri, elektron lug'atlarning funksional imkoniyatlari hamda ularning til o'rganishdagi ahamiyati ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** elektron lug'at, raqamli lug'atchilik, leksikografiya, lug'at tuzish, korpus lingvistikasi, ma'lumotlar bazasi, qidiruv tizimi, dasturiy ta'minot, sun'iy intellekt, multimedia imkoniyatlari, til texnologiyalari, interaktiv lug'atlar.

**Annotation:** This article discusses the concept of electronic dictionaries, their differences from traditional dictionaries, and their role in modern lexicography. It also analyzes the main stages of creating electronic dictionaries, including data collection, systematization, software development, and testing processes. Furthermore, the article examines the impact of corpus linguistics and digital technologies on lexicography, as well as the functional capabilities of electronic dictionaries and their importance in language learning.

**Keywords:** electronic dictionary, digital lexicography, lexicography, dictionary compilation, corpus linguistics, database, search system, software, artificial intelligence, multimedia features, language technologies, interactive dictionaries.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается понятие электронных словарей, их отличия от традиционных словарей и их роль в современной лексикографии. Также анализируются основные этапы создания электронных словарей, включая сбор материала, систематизацию данных, разработку программного обеспечения и процесс тестирования. Кроме того, в статье рассматривается влияние корпусной лингвистики и цифровых технологий на лексикографию, а также функциональные возможности электронных словарей и их значение в изучении языка.

**Ключевые слова:** электронный словарь, цифровая лексикография, лексикография, составление словарей, корпусная лингвистика, база данных, поисковая система, программное обеспечение, искусственный интеллект, мультимедийные возможности, языковые технологии, интерактивные словари

Ushbu maqolada elektron lug'atlar tushunchasi, ularning zamonaviy tilshunoslikdagi o'rni, yaratilish bosqichlari hamda rivojlanish tendensiyalari ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, elektron lug'atchilik rivojiga hissa qo'shgan mashhur olimlar va ularning tadqiqotlari tahlil qilinadi. Lug'atchilik qadimdan mavjud bo'lib, dastlabki lug'atlar qo'lyozma shaklida yaratilgan. Biroq texnologiyalar rivoji bilan lug'atchilik ham yangi bosqichga ko'tarildi. XX asr oxiri va XXI asr boshlarida kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi natijasida elektron lug'atlar paydo bo'ldi va ular an'anaviy lug'atlardan ustun jihatlari bilan ajralib turdi.<sup>1</sup> Zamonaviy leksikografiya rivojida ingliz tilshunosi David Crystal katta hissa qo'shgan. U til va texnologiya o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur o'rgangan va elektron lug'atlarning til o'rganishdagi ahamiyatini asoslab bergan. Uning tadqiqotlarida raqamli muhitda tilning rivojlanishi va lug'atchilikning yangi shakllari keng yoritilgan. Elektron lug'atlarni yaratishda yana bir muhim yo'nalish — korpus lingvistikasi hisoblanadi. Bu borada amerikalik olim John Sinclair muhim tadqiqotlar olib borgan. U korpus asosida lug'at tuzish metodini ishlab chiqib, so'zlarning real nutqdagi qo'llanishini aniqlashga katta hissa qo'shgan. Bugungi kunda ko'plab elektron lug'atlar aynan korpus ma'lumotlariga asoslanadi.

Elektron lug'atlar yaratish jarayoni bir necha muhim bosqichlardan iborat. Avvalo, til materiallari yig'iladi.<sup>2</sup> Bu jarayonda matnlar, adabiyotlar va mavjud lug'atlar asosida so'zlar bazasi shakllantiriladi. Keyingi bosqichda ma'lumotlar tizimlashtirilib, so'zlarning grammatik xususiyatlari, ma'nolari va qo'llanish konteksti aniqlanadi. Shundan so'ng dasturiy ta'minot ishlab chiqiladi. Bu bosqichda dasturchilar va tilshunoslar hamkorlikda ishlaydi. Elektron lug'at uchun qulay interfeys, tezkor qidiruv tizimi va foydalanuvchi bilan o'zaro aloqani ta'minlovchi mexanizmlar yaratiladi. Zamonaviy elektron lug'atlar mobil ilovalar, veb-platformalar va sun'iy intellekt tizimlari orqali ishlaydi.

Sun'iy intellekt asosidagi lug'atlar rivojida amerikalik olim Christopher Manning ning ishlari muhim o'rin tutadi. U tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) sohasida tadqiqotlar olib borib, avtomatik tarjima va matn tahlili tizimlarini rivojlantirishga hissa qo'shgan. Bu esa elektron lug'atlarning yanada "aqlli" bo'lishiga imkon yaratdi. Elektron lug'atlarning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat: tezkor qidiruv, katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, multimedia imkoniyatlari va doimiy yangilanish. Masalan, foydalanuvchi so'zning nafaqat ma'nosini, balki talaffuzini eshitishi, sinonimlarini ko'rishi va turli kontekstlarda qo'llanishini o'rganishi mumkin. O'zbek tilshunosligida ham elektron lug'atchilik rivojlanib bormoqda. Bu borada Abdurahob Madvaliyev va boshqa olimlar o'zbek tilining izohli va elektron lug'atlarini yaratish

<sup>1</sup> Madvaliyev A. O'zbek tilining izohli lug'ati. Toshkent, 2020. 1–15 bet

<sup>2</sup> Xudoyberganova D. Zamonaviy tilshunoslik terminlarining izohli lug'ati. Toshkent, 2024. 10–25 bet.

bo'yicha ilmiy ishlar olib borgan.<sup>3</sup> Ularning tadqiqotlari milliy lug'atchilikni zamonaviy bosqichga olib chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Elektron lug'atlar yaratishda asosiy tamoyillar — aniqlik, ishonchlilik, qulaylik va yangilanishdir. Har bir lug'at foydalanuvchi ehtiyojiga mos bo'lishi va ilmiy asoslangan ma'lumotlarni taqdim etishi zarur. Shu bilan birga, texnik jihatdan ham mukammal bo'lishi talab etiladi. Korpus lingvistikasi va katta ma'lumotlar bazalaridan foydalanish elektron lug'atlarning sifatini oshiradi. Bu orqali so'zlarning qo'llanish chastotasi, semantik aloqalari va kontekstlari aniqlanadi. Natijada lug'atlar yanada aniq va foydali bo'ladi. Kelajakda elektron lug'atlar sun'iy intellekt bilan yanada integratsiyalashib, real vaqt rejimida nutqni tahlil qilish, avtomatik tarjima qilish va foydalanuvchiga individual tavsiyalar berish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa lug'atchilikni yangi bosqichga olib chiqadi. Elektron lug'atlar rivojlanishida muhim omillardan yana biri — foydalanuvchi tajribasini (user experience) takomillashtirishdir. Zamonaviy lug'atlar faqat ma'lumot beruvchi vosita emas, balki interaktiv o'quv platformasiga aylanib bormoqda. Shu jihatdan qaraganda, lug'at interfeysining qulayligi, qidiruv tizimining aniqligi va tezkorligi asosiy mezonlardan biri hisoblanadi. Bu borada til va texnologiya integratsiyasini o'rgangan olimlardan biri Michael Rundell hisoblanadi. U zamonaviy lug'at tuzishda foydalanuvchi ehtiyojini birinchi o'ringa qo'yish zarurligini ta'kidlagan. Uning fikricha, lug'atlar foydalanuvchiga moslashgan bo'lishi, ya'ni til darajasi va maqsadiga qarab ma'lumotlarni taqdim etishi kerak.

Elektron lug'atlarni yaratishda ma'lumotlar bazasi texnologiyalari muhim rol o'ynaydi. Har bir so'z alohida ma'lumotlar elementi sifatida saqlanadi va u bilan bog'liq barcha ma'lumotlar (ma'no, sinonim, antonim, talaffuz, misollar) tizimli tarzda bog'lanadi. Bu esa lug'atni tezkor va samarali ishlashini ta'minlaydi.

Shuningdek, zamonaviy lug'atchilikda semantik tarmoqlar (semantic networks) tushunchasi keng qo'llanilmoqda. Bu yondashuvda so'zlar o'zaro ma'no jihatdan bog'lanadi va foydalanuvchi bir so'z orqali boshqa yaqin ma'noli so'zlarga oson o'tishi mumkin. Bu usul ayniqsa til o'rganishda juda samarali hisoblanadi. Bu yo'nalishda tadqiqotlar olib borgan olimlardan biri George A. Miller bo'lib, u "WordNet" loyihasini yaratgan. WordNet — bu ingliz tilidagi so'zlarning semantik bog'lanishlarini ko'rsatadigan elektron lug'at tizimi bo'lib, hozirgi zamonaviy lug'atlar uchun asos bo'lib xizmat qilmoqda.<sup>4</sup>

Elektron lug'atlarda multimedia texnologiyalarining qo'llanilishi ham katta ahamiyatga ega. Masalan: so'zlarning audio talaffuzi, rasmlar orqali tushuntirish, videolar yordamida kontekst ko'rsatish. Bu imkoniyatlar ayniqsa tilni yangi o'rganayotganlar uchun juda foydalidir. Chunki ular so'zni nafaqat o'qiydi, balki

<sup>3</sup> Komildjanovich S.A. Terminological Dictionaries in the Uzbek Language. 52–57 bet.

<sup>4</sup> Shahnova A., Sodikova S. Lexicographic Principles for Creating Dictionaries. 133–135 bet.

eshitadi va ko'radi ham. Yana bir muhim yo'nalish — ko'p tilli (multilingual) lug'atlar yaratishdir. Globalizatsiya jarayonida turli tillar o'rtasidagi aloqalar kuchayib borayotgani sababli, bir nechta tillarni qamrab olgan elektron lug'atlarga ehtiyoj ortmoqda. Bu lug'atlar tarjima, xalqaro muloqot va ilmiy almashinuvda muhim rol o'ynaydi. Sun'iy intellekt asosida ishlaydigan lug'atlar esa foydalanuvchining xatolarini aniqlab, to'g'rilash, tavsiyalar berish va hatto nutqni tahlil qilish imkoniyatiga ega. Bu esa lug'atchilikni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Masalan, avtomatik tarjima tizimlari va chatbotlar aynan elektron lug'atlar bazasiga tayanadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar :**

- 1 Madvaliyev A. O'zbek tilining izohli lug'ati. Toshkent, 2020. 1–15 bet
- 2 Xudoyberganova D. Zamonaviy tilshunoslik terminlarining izohli lug'ati. Toshkent, 2024. 10–25 bet.
- 3 Komildjanovich S.A. Terminological Dictionaries in the Uzbek Language. 52–57 bet.
- 4 Shahnoza A., Sodikova S. Lexicographic Principles for Creating Dictionaries. 133–135 bet.