

**ALISHER NAVOIY NOMIDAGI TOSHKENT DAVLAT
O'ZBEK TILI VA ADABIYOTI UNIVERSITETI**

Qo'lyozma huquqida

UDK: 81'322 (038)

QULBULOV SHERQUZI TOSHTEMIROVICH

**ELEKTRON IZOHLI LUG'ATLAR VA ULARNI YARATISHNING
LINGVISTIK ASOSLARI**

10.00.11 – Til nazariyasi. Amaliy va kompyuter lingvistikasi

**Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
ilmiy darajasini olish uchun taqdim etilgan yozilgan
DISSERTATSIYA**

**Ilmiy rahbar: S.X. Muhamedova,
filologiya fanlari doktori, professor**

MUNDARIJA

KIRISH	3
I BOB. KOMPYUTER LEKSIKOGRAFIYASI RIVOJINING UMUMIY TAVSIFI	
1.1. Kompyuter leksikografiyasining shakllanishi va taraqqiyoti.....	11
1.2. An'anaviy va elektron lug'atchilik: umumiylilik va xususiylik.....	22
1.3. O'zbek tili elektron lug'atchiligi: muammo, sabab va yechim.....	36
Bob bo'yicha xulosa.....	42
II BOB. ELEKTRON IZOHLI LUG'ATLAR STRUKTURASI VA TARKIBI	
2.1. Elektron izohli lug'at leksikografiya rivojining yangi bosqichi	44
2.2. Elektron leksikografik resurslarning xususiyatlari.....	54
2.3. Elektron izohli lug'at tuzilishi va lug'at maqolasining berilishi.....	76
Bob bo'yicha xulosa.....	88
III BOB. O'ZBEK TILI LEKSIK QATLAMINING ELEKTRON LUG'ATINI YARATISHNING LINGVISTIK ASOSLARI	
3.1. Izohli elektron lug'at yaratish bosqichlari.....	89
3.2. O'zbek tili leksik birliklarini elektron lug'atda aks ettirish masalalari.....	101
3.3. Elektron izohli lug'at tuzishning lingvistik asoslari.....	112
Bob bo'yicha xulosa.....	119
UMUMIY XULOSA.....	121
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	124

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbliji va zarurati. Jahonda ilmiy bilish jarayonining chuqurlashuvi tilshunoslikda lug‘atshunoslik mustaqil yo‘nalish sifatida taraqqiy etishiga turtki bo‘ldi, bu esa lug‘atlarning yaratilishi, milliy lug‘atchilikni rivojlantirish masalalari bo‘yicha tadqiqotlar qamrovini kengaytirdi. Lug‘atshunoslik kommunikatsiya jarayonida axborot manbai, turli sohalarni o‘zlashtirish, ilmiy-texnik taraqqiyotni jadallashtirish vositasi sifatida muhim ahamiyatga ega. Bu esa leksikografiya yo‘nalishida yangi bosqichdagi ilmiy izlanishlarga bo‘lgan ehtiyojni yanada oshiradi. Shuningdek, sohaga oid ishlarni tartibga solish, ularning izohli elektron lug‘atlarda berilishini mukammallashtirish dolzarb vazifalaridan biridir.

Dunyo tilshunosligida lug‘atchilik har bir fan tarmog‘ining qon tomiri sifatida rivojlangan. Leksikografiyaning tizimli shakllanishida zamonaviy tadqiqotlar katta ahamiyat kasb etishini davr ko‘rsatmoqda. Muayyan tilning umumiyligi boyligini ko‘rsatib beruvchi izohli lug‘atlar har qanday tilshunoslik uchun eng yirik va amaliy ahamiyati yuqori manba hisoblanadi.

O‘zbek tilshunosligida bu masalada salmoqli yutuqlarga erishilgan. Ammo til ijtimoiy hayot bilan bog‘liq tarzda taraqqiy etib borishini hisobga olsak, lug‘atlar yaratish ishining takomillashtirilishi, lug‘at bazasining boyitilib, davrga xos tarzda yangilanib borishi dolzarbligicha qolaveradi. Zotan: “Har birimiz davlat tiliga bo‘lgan e’tiborni mustaqillikka bo‘lgan e’tibor deb, davlat tiliga ehtirom va sadoqatni, ona vatanga ehtirom va sadoqat deb bilishimiz, shunday qarashni hayotimiz qoidasiga aylantirishimiz kerak”¹ ekan, barcha sohalarni o‘zlashtirishda, avvalo asosiy manba sifatida izohli lug‘atlarga ehtiyoj yuqori bo‘ladi, shu sababli lekiskografiyaga oid zamonaviy tadqiqotlarga ehtiyoj va talab ortib boraveradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 13-maydag‘i PF-4797-soni “Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetini tashkil etish to‘g‘risida”, 2017-yil 7-fevraldag‘i PF-4947-soni “O‘zbekiston

¹ Президент Шавкат Мирзиёевнинг ўзбек тилига давлат тили мақоми берилганлигининг ўттиз йиллигига бағишиланган тантанали маросимдаги нутки // <https://xs.uz/uzkr/post/prezident-shavkat-mirziyoevning-ozbek-tiliga-davlat-tili-maqomi-berilganining-ottiz-jilligiga-bagishlangan-tantanali-marosimdagi-nutqi>

Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida", 2019-yil 21-oktabrdagi PF-5850-son "O'zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeini tubdan oshirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2020-yil 20-oktabrdagi PF-6084-son "Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari, 2017-yil 17-fevraldagi PQ-2789-son "Fanlar akademiyasi faoliyati ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish, boshqarish va moliyalashtirishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2019-yil 4-oktabrdagi PQ-4479-son "O'zbekiston Respublikasining "Davlat tili haqida"gi Qonuni qabul qilinganligining o'ttiz yilligini keng nishonlash to'g'risida"gi qarorlari va mazkur soha faoliyatiga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Dissertatsiya respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

Ish mavzusi ijtimoiy-gumanitar fanlar sohasida leksikografiya (lug'atchilik) bo'yicha olib borilayotgan ustuvor ilmiy-tadqiqot yo'nalishi doirasiga kiradi.

Muammoning o'rganilganlik darjasи. Jahon tilshunosligida S.I.Ojegov², N.Y.Shvedova³, A.G.Balakay⁴, R.Misak⁵, V.Dubichinskiy⁶, A.A.Shushkov⁷,

² Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В.Виноградова. - 4-е изд. дополненное. – М., 2007. – 944 с.

³ Шведова Н.Ю. Автор или составитель? (об ответственности лексикографа) // Словарь и культура русской речи. – М., 2001. – С. 13-16.

⁴ Балакай А.Г. Словарь русского речевого этикета. Около 6000 этикетных слов и выражений. – М., 2007. – 767 с.

⁵ Мисак Р. Компьютерные словари: классификация и укладка // Проблемы украинской терминологии (сб. науч. Трудов). -Киев, 2008. – С. 52-55.

⁶ Дубичинский В.В. Лексикография (науч.-метод. пособ). – Харьков, 2012; Дубичинский В.В. Лексикография русского языка: учеб. пособие. – М.: Наука: Флинта, 2008. – 432 с; Дубичинский В.В. Типологизация словарей русского языка // Словарь в современном мире. Материалы Международного семинара. – Иваново: Юнона, 2000. – С. 57-60.

⁷ Шушков А.А. Толково-понятийный словарь русского языка. 600 семантических групп. Около 16 500 слов и устойчивых выражений.- М.: Хранитель, 2008. – 988 с.

P.Y.Chernix⁸, E.G.Shimchuk⁹, J.J.Jenkins¹⁰, G.R.Kiss¹¹, I.Kurcz¹², L.Marsalova¹³, C.Fellbaum¹⁴, A.Boonmoh¹⁵, M..Mahmudov¹⁶, L.Cohen, L.Manion, K.Morrison¹⁷, G.Kennedy¹⁸ tomonidan leksikografiya, xususan, terminografiya bo'yicha, umumi filologik hamda sohaviy lug'atlarning ahamiyati, ularni tuzish, terminologik birliklarning soha bo'yicha o'ziga xos jihatlarini ajratib ko'rsatish, shuningdek, ularni umumi filologik yoki maxsus lug'atlarda keltirish, birliklarni izohlash bo'yicha salmoqli tadqiqotlar amalga oshirilgan, qator yutuqlar qo'lga kiritilgan. Milliy tilshunosligimizda ham lug'atchilikka e'tibor tilshunoslikning eng muhim tarmog'i sifatida Mahmud Koshg'ariy davridanoq boshlangan.

O'zbek tilshunosligida leksikografik sohaga doir qator tadqiqotlar amalga oshirilgan bo'lib, ko'plab qo'llanmalar va lug'atlar chop etilgan. A.Hojiyev¹⁹, E.Begmatov²⁰, X.Dadaboyev²¹, A.Po'latov, S.Muhamedova²², B.Mengliyev²³, A.Rahimov²⁴, N.Abdurahmonova²⁵, I.Islomov²⁶, Sh.Hamroyeva²⁷, G.Tojiyeva²⁸,

⁸ Черных П.Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка. - 3-е изд. - М.: Русский язык, 1999. – 569 с.

⁹ Шимчук Э.Г. Русская лексикография (учеб. пособие для студ. филол. фак. высш. учеб. заведений). – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.

¹⁰ Jenkins J.J. Minnesota word association norms // Norms of Word Association.. -New York, London: Academis Pres, 1970. – 657 p.

¹¹ Kiss G.R., Armstrong C.M., Milroy R. The Associative Thesaurus of English. MRC Speech and Communication Unit. - Edinburg, 1972. - 1539 p.

¹² Kurcz I. Polskie normy powszechnosci skojaren swobodnych na 100 slow z listy Kent-Rosanoffa. - Warszawa, 1967. -255 s.

¹³ Marsalova L. Slovno-asociacne normy II. V-IX trieda ZDS a vysoka skola. - Bratislava, 1974. – 247 p.

¹⁴ Fellbaum C., Kurcz I. Polskie normy powszechnosci skojaren swobodnych na 100 slow z listy Kent-Rosanoffa. - Warszawa, 1967. - 255 p.

¹⁵ Boonmoh A. Teachers' Use and Knowledge of Electronic Dictionaries // ABAC Journal, 30(3), 2010. -C. 56-74.

¹⁶ Mahmudov M. Komputer dilçiliyi. -Baki: Elm və təhsil, 2013. - 352 p.

¹⁷ Cohen L., Manion L., Morrison K. Research Methods in Education. – London, New York, Routledge, 2007.

¹⁸ Kennedy G. An Introduction to Corpus Linguistics. – Addison Wesley: Longman Ltd., 1998. - 315 p.

¹⁹ Ҳожиев А. Тилшунослик терминларининг изоҳли лугати. – Тошкент: ЎзМЭ, 2002. – 164 b.

²⁰ Бегматов Э. Ўзбек исмлари изоҳи. – Тошкент: ЎзМЭ, 2016. – 600 b.

²¹ Dadaboyev H. O'zbek terminologiyasi. – Toshkent: Nodirabegim, 2020. – 142 b.

²² Po'latov A., Muhamedova S. Kompyuter lingvistikasi. – Toshkent, 2007. – 122 b.

²³ Mengliyev B., Hamroyeva Sh., Ahmedova D. Kompyuter leksikografiyasi. – Toshkent, 2021. – 177 b.

²⁴ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – 160 b.

²⁵ Abduraxmonova N. Inglizcha matnlarni o'zbek tiliga tarjima qilish dasturining lingvistik ta'minoti. Filol. fan. bo'yicha falsafa doktori (PhD)... diss. – Toshkent, 2018. – 165 b.; Abduraxmonova N. Mashina tarjimasining lingvistik ta'minoti (monografiya). – Toshkent: Muharrir, 2018. –187 b.; Abduraxmonova N. Kompyuter lingvistikasi (darslik). – Toshkent: Nodirabegim, 2021. – 394 b.

²⁶ Исломов И. Ўзбек тилининг географик терминологияси: тизими, генезиси, семантик структураси ва лексикографик талқини. Филол.фан. док...дис. автореф. – Қарши, 2021. – 20 b.

²⁷ Zaxarov V., Mengliyev B., Hamroyeva Sh. Korpus lingvistikasi: korpus tuzish va undan foydalanish (o'quv qo'llanma). – Toshkent, 2021. – 167 b.

²⁸ Тожиева Г. Ўзбек тилини “тил ва маънавият муштараклиги” тамойили асосида тадқиқ қилиш масалалари. Фил.фан. док...дис. автореф. – Қарши, 2021. – 22 b.

S.Normamatov²⁹ kabi olimlarning tadqiqotlarida ham sohaviy va terminologik sistemalar tahlil qilinib, lingvistik nuqtayi nazardan tadqiq etilgan.

Keyingi yillarda O‘zbekistonda tilning kompyuter modellari, lingvistik ta’minotini yaratish, shuningdek, kompyuter metodlari yordamida lingvistik masalalarini yechishga yo‘naltirilgan monografik tadqiqotlar olib borilmoqda³⁰.

Korpus lingvistikasida erishilgan natijalar kompyuter lingvistikasi va tabiiy tilni qayta ishslash sohalari uchun ham til texnologiyasi borasida tub burilishlar yasadi. Bunda tabiiy tilning mashina tilini yaratish, til bo‘yicha statistik ma’lumotga ega bo‘lish, sun’iy intellektning til va nutq modellarini shakllantirish, mashina fondini yaratish kabi qator amaliy ishlar uchun tadqiqot obyekti bo‘lib xizmat qiladi.

Korpus lingvistikasi korpus yaratish hamda korpus metodlaridan foydalanib, tilning nazariy va amaliy muammolarini o‘rganishga doir ikki yo‘nalish asosida ish olib boradi³¹.

Ammo shu paytgacha o‘zbek tilshunosligida izohli lug‘atlarda so‘zlearning berilishi hamda ularni takomillashtirish, ularni elektron lug‘at sifatida taqdim etish tadqiqi amalga oshirilmagan edi. Shunga ko‘ra mazkur dissertasiya dolzarb masalalardan birini yechishga qaratilgan ish hisoblanadi.

Tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan ilmiy tashkilot yoki ta’lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog‘liqligi. Tadqiqot Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti “O‘zga tilli guruhlarda o‘zbek tili ta’limi” kafedrasida o‘rganilayotgan “O‘zbek tilidan amaliy foydalanish samaradorligi muammolar” mavzusidagi istiqbolli rejasi doirasida amalga oshirilgan.

²⁹ Normamatov S. O‘zbek lug‘atchiligining shakllanishi va rivojlanishida jadid ma’rifatparvarlarining o‘rni. Fil.fan.dok. (DcSc)...diss. – Toshkent, 2020. -56 b.

³⁰ Абдурахмонова Н.З. Инглизча матнларни ўзбек тилига таржима қилиш дастурининг лингвистик таъминоти (содда гаплар мисолида). Фил. фан. бўйича фалсафа доктори (PhD) ... дисс. – Тошкент, 2018. – 165 б.; Абжалова М.А. Ўзбек тилидаги матнларни таҳрир ва таҳлил қилувчи дастурнинг лингвистик модуллари (расмий ва илмий услубдаги матнлар таҳрири дастури учун): филол. фан. бўйича фалсафа док. (PhD) ... дисс. – Фаргона, 2019. – 164 б.; Ҳамроева Ш. Ўзбек тили муаллифлик корпусини тузишнинг лингвистик асослари: филол. фан. бўйича фалсафа док. (PhD) ... дисс. – Қарши, 2018. – 250 б.; Эшмўминов А.А. Ўзбек тили миллый корпусининг синоним сўзлар базаси: филол. фан. бўйича фалсафа док. (PhD) ... дисс. – Қарши, 2019. – 140 б.; Тоирова Г. Ўзбек тили миллый корпусини яратишнинг назарий ва амалий масалалари. – Германия, Globeedit, 2020. – 168 б.

³¹ Abduraxmonova N. O‘zbek tili elektron korpusining kompyuter modellari. Filol. fan. dok. (DcS)... diss . – Toshkent, 2021. – 8-b.

Tadqiqotning maqsadi o‘zbek tilidagi avtomatlashtirilgan izohli lug‘atlar tuzishning lingvistik asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

o‘zbek tilining izohli lug‘atlarida (1981 hamda 2006 – 2008, 2020-yillardagi nashrlar asosida) mavjud muammolar va ularni takomillashtirish bo‘yicha amalga oshirilgan tadqiqotlarning yantuqli tomonlariga tayangan holda elektron lug‘at yaratish borasida maxsus tartib ishlab chiqish;

tahlil natijasida aniqlangan kamchiliklar yuzasidan elektron izohli lug‘atni takomillashtirishga xizmat qiluvchi takliflar berish;

elektron izohli lug‘atdagi so‘zlar izohini semantik tahlil va tavsif qilish asosida izohning takomillashuviga erishish;

o‘zbek tili milliy korpusi uchun elektron izohli lug‘at yaratishning lingvistik asoslarini ishlab chiqish;

o‘zbek leksikografiyasiga oid amalga oshirilgan tadqiqotlarni tahlil qilish hamda ular bo‘yicha umumiy xulosani shakllantirish.

Tadqiqotning obyekti sifatida o‘zbek tilining izohli lug‘atlari (1981 hamda 2006 – 2008, 2020-yillardagi nashrlar) olindi³².

Tadqiqotning predmetini o‘zbek tilining izohli lug‘atlaridagi so‘zlarning elektron lug‘atda berilishining lingvistik asoslarini ishlab chiqish tashkil etadi.

Tadqiqot usullari. Tadqiqot mavzusini yoritishda statistik tahlil, tasniflash, tavsiflash, qiyoslash, komponent tahlil metodlaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi:

lug‘atlarni tasniflashning tillar bo‘yicha, so‘z qamroviga ko‘ra, leksik birlklarni taqdim etish tartibiga ko‘ra tasniflash zarurati asoslangan;

³² Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Биринчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2006. – 680 б.; Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Иккинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2006. – 671 б. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Учинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2006. – 687 б. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Тўртинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2008. – 606 б. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Бешинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2008. – 591 б. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. I т. З.М.Магруфов таҳрири остида. – Москва: Русский язык, 1981. – 632 б. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. II т. З.М.Магруфов таҳрири остида. – Москва: Русский язык, 1981. – 715 б.

o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘at maqolalarining berilishini takomillashtirish bo‘yicha tegishli matnlar, grafikalar, chizmalar, rasmlar, formulalar, leksikografik ma’lumotlar bazalari, matnlar, qidirish, korpus statistikasi, ovoz va videolardan foydalanish kabi tavsiyalar ishlab chiqilgan;

o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘atlar tuzishning manbalarga tayanish, izohlarda milliylikka urg‘u berish, xalq mentalitetini hisobga olish, til va ma’naviyat, til va madaniyat tamoyillariga amal qilish zarur ekanligi asoslangan;

o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘atlarga kiritilayotgan leksik birliklarni lingvistik ekspertizadan o‘tkazish zarur ekanligi isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

jahon va o‘zbek leksikografiyasidagi mavjud ishlar chuqur o‘rganilib, mavjud tajribalar yutuq va kamchiliklar tahlil qilingan holda elektron lug‘at tuzish bosqichlari ketma-ketligi aniqlangan;

mavjud bosma lug‘atlardagi maqolalar shakl va mazmun jihatdan o‘rganilib, tahlil qilindi, elektron lug‘atlarni shakllantirishda ustuvor jihatlar aniqlandi, elektron izohli lug‘at maqolalarini shakllantirish uchun tavsiyalar tayyorlangan;

elektron izohli lug‘atlar uchun misollar berish tartibi belgilangan, leksemaning lingvistik xususiyatidan kelib chiqib har bir birlikka individual yondashish lozimligi dalillangan holda namunalar keltirilgan;

mavjud nazariy manbalar va chuqur ilmiy tadqiqot asosida elektron izohli lug‘atlar tuzishning lingvistik assoslari ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi o‘rganilgan materialarning o‘zbek tili tabiatidan kelib chiqqan holda xulosalar qilishga yordam bergenligi, ularning asosli ekanligi, metodologik mukammalligi, o‘zbek tili izohli lug‘atida berilgan so‘zlarga oid birliklarni semantik teglash tamoyillarini yaratishda amalda isbotlanganligi hamda manbalarga tayanilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot o‘zbek tilining izohli lug‘atini tahrir qilishda, uni boyitishda, amaliy samaradorligini oshirishda ilmiy-nazariy hamda amaliy manba hisoblanadi. O‘zbek tili korpuslarini yaratishning

nazariy asoslarini ishlab chiqishda, kompyuter lingvistikasi yo‘nalishida tadqiqotlar yaratishda ham ilmiy-nazariy manba sifatida xizmat qilishi mumkin.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati, shuningdek, amaliy tilshunoslik bo‘limlaridan biri – leksikografiya hamda korpus lingvistikasining fan sifatida o‘qitilish jarayonida dastur, maxsus o‘quv adabiyotlarni yaratishda manba vazifasini o‘tashi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarning joriy qilinishi. Elektron izohli lug‘atlar va ularni yaratishning lingvistik asoslarini ishlab chiqish doirasida olingan ilmiy xulosalar asosida:

lug‘atlarni tasniflashning tillar bo‘yicha, so‘z qamroviga ko‘ra, leksik birliklarni taqdim etish tartibiga ko‘ra tasniflash zarurati asoslanganligi hamda o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘at maqolalarining berilishini takomillashtirish bo‘yicha tegishli matnlar, grafikalar, chizmalar, rasmlar, formulalar, leksikografik ma’lumotlar bazalari, matnlar, qidirish, korpus statistikasi, ovoz va videolardan foydalanish kabi ishlab chiqilgan tavsiyalar bo‘yicha olingan ilmiy-nazariy xulosalardan Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetida 2018-2020-yillarda bajarilgan BV-Atex-2018-(143) raqamli “Ko‘zi ojiz shaxslar uchun kompyuter texnikasidan foydalanish, matnlarni o‘qish va yozish imkonini beruvchi, o‘zbek tiliga asoslangan, gapiruvchi dasturiy ta’minot va ovoz sintezatorini ishlab chiqish” mavzusidagi amaliy loyihada foydalanilgan (Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetining 2022-yil 29-noyabrdagi 04/1-3254-son ma’lumotnomasi). Natijada “UzNutq Sintezator” kompyuter dasturi” va “O‘zbek tili o‘zlashma so‘zlarining urg‘uli lug‘ati”ni tayyorlashga xizmat qilgan;

o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘atlar tuzishning manbalarga tayanish, izohlarda milliylikka urg‘u berish, xalq mentalitetini hisobga olish, til va ma’naviyat, til va madaniyat tamoyillariga amal qilish zarur ekanligi asoslanganligi hamda o‘zbek tilidagi elektron izohli lug‘atlarga kiritilayotgan leksik birliklarni lingvistik ekspertizadan o‘tkazish zarur ekanligi isbotlanganligiga doir ilmiy-nazariy xulosalardan 2017-2020-yillarda Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetida bajarilgan “Development of the interdisciplinary master program on

Computational Linguistics at Central Asian Universities” nomli ERASMUS CLASS loyihasida foydalanildi (Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universitetining 2022-yil 29-noyabrdagi 04/1-3255-son ma’lumotnomasi). Natijada elektron izohli lug‘atlarga doir ilmiy-amaliy ma’lumotlar loyiha doirasida tuzilgan lug‘atlarning boyishiga xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari bo‘yicha 3 ta xalqaro va 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida ma’ruzalar qilindi.

Tadqiqot natijalarining e’lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha 12 ta ilmiy ish, jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiyasi komissiyasining doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarida 6 ta maqola, jumladan, 4 tasi respublika, 2 tasi xorijiy jurnallarda e’lon qilingan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch asosiy bob, umumiyl xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxatidan iborat. Dissertatsiyaning umumiyl hajmi 135 sahifani tashkil etadi.

I BOB. KOMPYUTER LEKSIKOGRAFIYASI RIVOJINING UMUMIY

TAVSIFI

1.1. Kompyuter leksikografiyasining shakllanishi va taraqqiyoti

So‘nggi paytlarda zamonaviy axborot texnologiyalarining ilm-fanning barcha sohalariga, jumladan, tilshunoslikka jadal kirib borishi kuzatilmoxda. Leksikografiyada dasturiy ta’mintlardan tilshunoslikning amaliy qismi sifatida lug‘atlarni tuzish, axborotni tartiblashtirish, kodlash va qayta ishslash, mashina yordamida tarjima qilish, sinonimlarni belgilash kabi muhim vazifalarda faol foydalilanadi. Axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish tilshunosning ta’lim va tarjima faoliyatidagi vazifalarini sezilarli darajada osonlashtiradi. Kompyuter leksikografiyasi esa turli xil elektron lug‘atlarni yaratish va ishslash muammolarini hal qilish bilan shug‘ullanadi.

Ma’lumki, leksikografiya yunoncha “lexikos” – “so‘z”, “lug‘at”, “grapho” “yozaman” degan ma’nolarni anglatib, tilshunoslik fanining asosiy sohalaridan biri hisoblanadi³³. Leksikografiya keng ma’noda lug‘atlar, ularni tuzish yo‘llari va tamoyillari o‘rganiladigan bo‘limdir. Kompyuterlashtirish tizimi ijtimoiy hayotning barcha jabhalariga kirib kelishi natijasida lug‘atlarni ham elektron shaklda yaratish imkoniyati yuzaga keldi. Kompyuter yordamida lug‘atlar bilan ishslashning optimallashuvi natijasida kompyuter leksikografiyasi yo‘nalishi paydo bo‘ldi. Kompyuter leksikografiyasi tilshunoslikning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, unda lingvistik va dasturiy ta’mint asosida ishlaydigan, kodlash va dekodlash prinsipi asosida yaratilgan kompyuter lug‘atlari, ularni tuzish dasturlari, algoritmlari o‘rganiladi. Kompyuter leksikografiyasi elektron lug‘atlarning tuzilishi, uning izohliligi hamda so‘zga boyligi bilan bir qancha qulayliklar yaratadi.

Zamonaviy amaliy leksikografiya taraqqiyotida quyidagi tushunchalarni o‘rganish, ularni o‘zaro farqlash alohida ahamiyat kasb etadi:

- tilshunoslik fanlari orasida kompyuter leksikografiyasining o‘rnini tushunish;
- elektron va an’anaviy bosma lug‘atlari o‘rtasidagi farqni ajratish;

³³ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – B. 85.

- elektron lug‘atlar tuzishning eng samarali usul va tamoyillarini ishlab chiqish;
- turli xil dasturiy tizimlar va ularning tasnifi o‘rtasidagi farqni o‘rganish;
- dastur tomonidan tarjima qilingan tarjima misolida mashina tarjima tizimlarining ishlashini tahlil qilish va mazkur tarjima namunalarini shaxs tomonidan amalga oshirilgan tarjima bilan taqqoslash; yuzaga kelgan nomuvofiqliklarning sabablarini tahlil qilish³⁴.

Zamonaviy tilshunoslikda elektron lug‘atlarni tayyorlash uchun kompyuter texnologiyalaridan foydalanish usullarini o‘rganishga xizmat qiluvchi yangi yo‘nalish – kompyuter leksikografiyasini alohida soha sifatida ajratish va o‘rganish tavsiya etiladi. Aytib o‘tishimiz joizki, tilshunoslikda axborot texnologiyalaridan XX asrning 60-70-yillaridan boshlab foydalanila boshlangan: kompyuterlar turli xil lug‘atlarni tayyorlashda, shuningdek, eng oddiy statistik muammolarni hal qilishda va zaruriy manbalarni tartiblashda ishlatilgan. XX asrning 80-yillarida lug‘at ma’lumotlari bazalarini yaratish bo‘yicha ishlar olib borildi, ayrim turdag'i avtomatik lug‘atlar (tezauruslar) ishlab chiqila boshlandi³⁵. O‘z faoliyatida axborot texnologiyalaridan foydalanuvchi leksikograflar oldilariga asosiy ikkita vazifani qo‘ygan: 1) kompyuter so‘z qismlari, ularning tegishlilarini aniqlash, matn birliklarini segment qismlarga ajratish, matn ma’lumotlarini qayta ishlash uchun o‘rganish belgilangan filtrlar (to‘g‘ridan to‘g‘ri va teskari alifbo tartibi, foydalanish chastotasi) yordamida zaruriy ma’lumotlarni ajratish; 2) zamonaviy ilm-fan bosma lug‘atlarning turli yo‘nalishlarda qidirish imkoniyatiga ega bo‘lgan elektron versiyasini talab qilib, bu, ayniqsa, xorijiy tillarni o‘qitishda filologlarning vazifasini sezilarli darajada osonlashtirdi.

Birinchi marta kompyuter leksikografiysi haqida yozgan Y.N.Marchukning fikricha, mazkur sohaning maqsadi elektron lug‘atlarning tarkibi va tuzilishi, leksik ma’lumotlarning tabiatи va hajmi, mashina lug‘atlarini tuzish usullari, leksikografik ma’lumotlarni avtomatlashtirish usullari, mashina lug‘atlarining umumiyligini va xususiy jihatlarini o‘rganishdir. Ayni paytda hozirda bu turdag'i lug‘atlar ayni bir termin

³⁴ Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – B. 115.

³⁵ Mисак Р. Компьютерные словари: классификация и укладка // Проблемы украинской терминологии (сборник научных трудов). – Киев, 2008. – С. 52-55.

ostida emas, balki “mashina lug‘ati”, “kompyuter lug‘ati”, “avtomatik lug‘at”, “elektron lug‘at” atamalari bilan yuritiladi³⁶. Ilmiy adabiyotlarda elektron, kompyuter yoki avtomatik lug‘at termin (tushunchalari ko‘pincha sinonim sifatida ishlataladi. S.Grinening fikriga ko‘ra, avtomatik va elektron lug‘atlar atamalari ko‘proq umumiyligini teng deb hisoblanishi mumkin bo‘lsa, kompyuter lug‘atlari ularning kichik turlaridan biri sifatida e’tirof etilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi³⁷. V.Dubichinskiy elektron lug‘at konsepsiyasini ma’lum bir darajada izohlab, mazkur avtomatlashtirilgan tizim ishlaydigan yoki unga tayanadigan sohada to‘plangan va ma’lum bir tarzda tartibga solingan tushunchalar nomlari bilan avtomatlashtirilgan aniq maqsadga qaratilgan (yo‘naltirilgan) tizimga nisbatan elektron lug‘at terminini qo’llashni yoqlaydi. Uning fikriga ko‘ra, elektron lug‘atlarda, odatda, atamalar va terminologik iboralar to‘plami mavjud bo‘lib, ular tizimlashtirilgan ko‘rinishdagi jadvallar, semantik tarmoqlar yoki semantik guruhlar shaklida berilishi maqsadga muvofiq sanaladi³⁸. Aytishimiz mumkinki, umumiyligini ma’noda “kompyuter leksikografiyasi” atamasi elektron lug‘atlarni tayyorlash va amaliy qo’llash ma’nosida ishlataladi. Ushbu tushuncha tufayli zamonaviy elektron lug‘atlar shaxsiy kompyuterlarda foydalanishga imkon beruvchi axborotni qidirish va namoyish qilish vositalaridan foydalangan holda qulay formatda yaratiladi. Kompyuter leksikografiyasi – amaliy leksikografiyaning o‘ziga xos yo‘nalishi bo‘lib, u o‘zining qulay va tushunarli interfeysi, lug‘atlarning mazmuniy jihatlariga ega.

Kompyuter leksikografiyasi amaliy tilshunoslik bo‘limining yangi va zamonaviy talablarga mos o‘ziga xos yo‘nalishi sifatida bugungi tilshunoslardan tomonidan turli xil elektron lug‘atlarni yaratish va ulardan foydalanish tamoyillarini ishlab chiqishda alohida ahamiyat kasb etadi.

Bugungi kunga kelib jahonda amaliy va nazariy leksikografiya sohasida qator tadqiqotlar amalga oshirilgan bo‘lib, ularda turli xil lug‘atlar yaratishining tamoyillari, lug‘atlar tipologiyasi, ulardan foydalanish bo‘yicha ilmiy-nazariy

³⁶ Марчук Ю.Н. Основы терминографии: метод. пособие / Ю.Н. Марчук. – М.: ЦИИ МГУ, 1992. – С.25.

³⁷ Грине С. В. Введение в терминоведение : учеб. пособие / С. В. Грине. – М.: Моск. лицей, 1993. – С.40.

³⁸ Дубичинский В.В. Лексикография русского языка: учеб. пособие. – М.: Наука: Флинта, 2008. – С.96.

qarashlar ilgari surilgan bo‘lib, kompyuter leksikografiyasining umumiy nazariy masalalari yetarlicha yoritib berilgan³⁹. Leksikografiyaga oid ishlar soni ortdi va mazkur tadqiqot ishlarida lug‘at tushunchasini turli tomonlama jihatdan asoslash, leksikografik talqin, lug‘atlarda ma’lumotlarni aks ettirish masalalari, ularning o‘ziga xos shakllari xususida, lug‘atlarning ayrim turlari haqida fikrlar bildiriladi, mulohazalar izohlanadi.

Kompyuter leksikografiyasini elektron matnlar korpusi yoki parallel matnlar korpuslarisiz tasavvur qilish mumkin emas. Matnlar korpusi (“corpus” lotincha “tana” degan ma’noni anglatadi) – bu elektron holda saqlanadigan ma’lum til birliklari bo‘lib, ular tilshunoslar uchun turli xil muammolarni hal etish uchun tatbiq etishda va turli yo‘nalishdagi tadqiqotlar uchun zaruriyatga qarab turli shakllarda tuziladi⁴⁰. Bular fonema, grafema, morfemalardan tortib undan kattaroq birliklar – leksema, gap va matnlar (badiiy yoki ilmiy asar, gazeta va jurnal matnlari)dan tashkil topishi mumkin. Ularning qay tarzda saqlanishiga qarab maxsus dasturlar yordamida har bir kerakli so‘z yoki so‘z birikmasi uchun darhol uning qo‘llanishi bo‘yicha misollar topilishi, imloga doir bo‘yicha variantlari, sinonimik qatorlari topilishi aniqlanishi mumkin.

³⁹ Апресян Ю.Д. Предисловие // Новый большой англо-русский словарь: В 3 т. / Под. общ. рук. Ю.Д. Апресяна, Э.М. Медниковой, А.В. Петровой. -М., 2016. - Т. 1. – С. 5. Апресян Ю.Д. О языке толкований и семантических примитивах // Апресян Ю.Д. Избранные труды. - М., 1995.- Т. 2. Интегральное описание языка и системная лексикография. -С. 466-481. Апресян Ю.Д. О проекте активного словаря (АС) русского языка // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии (по материалам ежегодной Международной конференции «Диалог» (Бекасово, 4-8 июня 2008 г.). Вып. 7 (14). – М.: РГГУ, 2008. – С. 23-31.; Ахманова О.С., Минаева Л.В. О предмете и метаязыке учебной лексикографии // Словари и лингвострановедение. – М., 1982. – С. 52-53.; Дубичинский В.В. Типологизация словарей русского языка... – С. 57-60.; Добровольский Д.О., Карапулов Ю.Н. Фразеология в ассоциативном словаре // Известия РАН. Серия литературы и языка. - 1992. - Т. 52. - № 6. - С. 3-4.; Карапулов Ю.Н. Общая и русская лексикография. – М.: Наука, 1976. – 356 с. Карапулов Ю.Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка. – М.: Наука, 1981. – 363 с. Карапулов Ю.Н. Ассоциативная грамматика русского языка. – М.: Русский язык, 1993. – 330 с. Карапулов Ю.Н. Активная грамматика и ассоциативно-вербальная сеть. – М., 1999. – 180 с.; Ступин Л.П. Лексикография английского языка: Учеб. пособие. – М., Высш. шк., 1985. – 167 с. Ступин Л.П. Словари современного английского языка. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1973. – 67 с., Ступин Л.П. Теория и практика английской лексикографии: Учеб. пособие. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1982. – 76 с.; Шведова Н.Ю. Автор или составитель? (об ответственности лексикографа) // Словарь и культура русской речи. — М., 2001 - с. 13-16.; Щерба Л.В. О трояком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкоznании // Языковая система и речевая деятельность – М.: Наука, 1974. – С. 24-39. Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Языковая система и речевая деятельность – М.: Наука, 1974, 6. – С. 265-304. Щерба Л.В. Предисловие к русско-французскому словарю // Языковая система и речевая деятельность. – М.: Наука, 1974, в. – С. 304-312.; Fellbaum, C. (ed.) (1998): WordNet: An Electronic Lexical Database. Cambridge, MA; Boonmoh, A. Teachers’ Use and Knowledge of Electronic Dictionaries. ABAC Journal, 30(3), 2010. -P. 56-74. Mahmudov M. Ө. Kompyuter dilçiliyi. -Bakı: Elm və təhsil, 2013, 352 s.; Cohen L., Manion L., Morrison K. Research Methods in Education. – London, New York, Routledge, 2007.

⁴⁰ Rahimov A. Kompyuter leksikografiyasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – В. 86.

Vaqt o‘tib, matnlar korpusiga oid ilmiy tadqiqotlar salmog‘ining ko‘payishi natijasida tilshunoslikda korpus lingvistikasi yo‘nalishi shakllandi. Kompyuterda yaratilgan birinchi matnlar korpusi Braun korpusi bo‘lib, u 1961-yilda Braun universitetida yaratilgan. Har biri 2000 so‘zli 500 ta matn fragmentini o‘z ichiga oladi⁴¹. 1970-yillarda 1 million so‘zni o‘z ichiga olgan matnlar korpusi asosida rus tilining chastotali elektron lug‘ati yaratildi. 1980-yillarda Shvetsianing Upsala universitetida ham rus tilidagi matnlar korpusi yaratildi. Keyinchalik kompyuter leksikografiyasining rivojlanishi natijasida katta hajmli matnlar korpusiga ehtiyoj tug‘ildi⁴². Ya’ni, 1 millionta so‘z elektron lug‘atlar bazasi uchun yetarli emas. Shu asosda yirik hajmli matnlar korpusi yaratila boshlandi. Kompyuter leksikografiysi elektron lug‘atlar yaratishdan tashqari leksikografik manbalarni topish, ular bilan bog‘liq lingvistik ma’lumotlarni belgilangan bazaga kiritish, leksikografik birliklarni tahrirlash kabi masalalarni ham qamrab oladi. Kompyuter va lug‘atshunoslikning o‘zaro uyg‘unlashuvi o‘tgan asrning 60-yillariga to‘g‘ri keladi. 1978-yilda avtomatik tekshiruvchi hamda tilni qayta ishslash uchun maxsus kodlangan zamonaviy ingliz tilining “Longman” lug‘ati yaratildi. Hozirgi kunga qadar bosma alifboshtirilgan lug‘atlardan foydalanib kelingan bo‘lsa, endilikda bu o‘rinni asosan elektron lug‘atlar egalladi.

Yurtimiz mustaqillikka erishganidan so‘ng boshqa sohalardagi kabi o‘zbek milliy leksikografiyasida ham salmoqli tadqiqotlar amalga oshirila boshlandi. Ya’ni, tilimizning izohli lug‘atlarini takomillashtirish, yangi lug‘atлarni tartib berish va bugungi kun talabiga moslashtrish faollashdi. Xususan, 5 jildli “O‘zbek tilining izohli lug‘ati” o‘zbek leksikografiyasida ulkan voqelik desak, mubolag‘a bo‘lmaydi. Ushbu holatni G.Tojiyeva quyidagicha izohlaydi: “Bu ikki holat bilan belgilanadi: birinchidan, o‘zbek xalqining milliy mustaqillikka erishuvi, yangi mulkiy munosabatlarning qaror topishi, jamiyat bazisi va ustqurmasidagi tub yangilanishlarning yuz berishi o‘zbek tili leksikasining keskin o‘zgarishiga olib keldi. Zero, “tilning rivojlanish jarayonida uning lug‘at tarkibi (leksikasi) boshqa

⁴¹ Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. – М.: Эдиториал УПСС, 2001. – С. 61.

⁴² Po‘latov A., Muhamedova S. Kompyuter lingvistikasi. – Toshkent, 2007. -B. 96.

sohalariga qaraganda tez, sezilarli, jiddiy o‘zgarishlarga uchraydi. Buning sabablari ma’lum, albatta. Bu o‘zgarishlar leksikaning faqat miqdor jihatdan emas, balki sifat jihatdan ham rivojlanishini aks ettiradi. Leksikadagi taraqqiyot, o‘zgarishlar yangi lug‘aviy birliklarning paydo bo‘lishi va ma’lum lug‘aviy birliklarning yo‘q bo‘lishi (iste’moldan chiqishi), so‘zlarning yangi ma’nolar kasb etishi va ayrim ma’nolarining yo‘qolishi kabi hodisalardan iborat bo‘ladi. Bu jarayonda lug‘aviy birliklarning adabiy me’yor (norma)ga bo‘lgan munosabatida, qo‘llanishi va boshqa xususiyatlarida turlicha o‘zgarishlar yuz beradi. Ana shunday o‘zgarishlar ma’lum darajaga kelganida, ularni nazariy va amaliy jihatdan aks ettiruvchi tadqiqotlarga ehtiyoj tug‘iladi. Amaliy ishlarning asosiylaridan biri esa izohli, tarixiy va etimologik lug‘atlar tuzish hisoblanadi. Ikki jildli “O‘zbek tilining izohli lug‘ati” yuzaga kelgandan buyon o‘tgan yigirma yildan ko‘proq vaqt mobaynida o‘zbek tili leksikasida yuz bergan o‘zgarishlar e’tiborga olinsa, allaqachon ana shunday lug‘atning yangisini yaratish vaqt kelganligi va bu ish hozirgi kunning talabi ekanligi o‘z-o‘zidan ayon bo‘ladi; ikkinchidan, o‘zbek milliy leksikografiyasini yangi taraqqiyot bosqichida so‘zlarni izohlashning o‘ziga xos usullariga ega bo‘ldi. Bu esa, o‘z o‘rnida, o‘zbek nazariy leksikologiyasining so‘zlar semantikasini tadqiq qilish bo‘yicha erishgan juda katta va keng qamrovli yutuqlari bilan belgilanadi. O‘zbek leksikografiyasining nazariy va amaliy jihatdan yanada takomillashuvida jahon leksikografiyasining ilg‘or nazariy xulosalari, metod va metodikasini ijodiy o‘zlashtirishi ham muhim rol o‘ynadi”⁴³, – deya ta’kidlaydi. Shuningdek, ijtimoiy o‘zgarishlar natijasida o‘zbek tili leksik fondida ham jiddiy o‘zgarishlar ro‘y bergenligini quyidagi tasnif orqali izohlaydi:

- 1) ayrim so‘zlarning iste’moldan chiqishi;
- 2) so‘z ma’nosining kengayishi;
- 3) so‘z ma’nosining torayishi;
- 4) so‘z ma’nosining ixtisoslashishi;
- 5) yangi so‘zlarning kirib kelishi;

⁴³ Тожиева Г. Ўзбек тилини “тил ва маънавият муштараклиги” тамойили асосида тадқик қилиш масалалари. – Қарши, 2021. – Б. 132-133.

6) erkin birikma va so‘zshakllarning leksemalashuvi⁴⁴.

O‘zbek tilshunosligida lug‘atchilik bo‘yicha, jumladan, elektron lug‘atchilik, lug‘atlarni til korpuslarida berilishi masalasida ham qimmatli tadqiqotlar amalga oshirilayotganligini ta’kidlab o‘tish lozim. Xususan, G.Tirovaning “O‘zbek tili milliy korpusini yaratishning nazariy va amaliy masalalari” deb nomlangan doktorlik tadqiqot ishida ham elektron lug‘atlarning o‘rni va ahamiyati haqida fikr yuritilgan bo‘lib, tadqiqotchi elektron lug‘at haqidagi qarashlarini kiberleksikografiya termini ostida izohlaydi⁴⁵. L.Nigmatovaning “Mustaqillik davri o‘zbek lug‘atchiligidagi til va madaniyat mushtarakligi muammosi”ga⁴⁶ bag‘ishlangan doktorlik tadqiqot ishida bugungi kun o‘zbek lug‘atchiligi masalalari, kelajak istiqbollari haqida jiddiy tahlillar amalga oshirilgan. Shuningdek, I.Islomovning “O‘zbek tilining geografik terminologiyasi: tizimi, genezisi, semantik strukturasi va leksikografik talqini”⁴⁷ mavzusidagi doktorlik dissertatsyasida ham geografik terminlarning korpuslarda berilishi alohida bob sifatida tadqiqot obyektiga aylantirilgan.

Davr talabi, ma’lumotlarni raqamlashtrish, ularni sun’iy intellekt sifatida shakllantirish, bugungi kun imkoniyatlariga integratsiya qilish leksikografiya sohasini kompyuterlashtirishni tezlashtirib yubordi. Xuddi shuning singari ta’limda, xususan, so‘zlar bilan ishslash, ularni tez va oson topish ehtiyoji elektron lug‘atlarga bo‘lgan talabni keskin oshirdi. Jamiyatni axborot texnologiyalarining qamrab olishi leksikografiyada zamonaviy – elektron lug‘atchilikning alohida yo‘nalish sifatida rivojlanishiga turki berdi. Ma’lumotlardan foydalanishni avtomatlashtirish, yangi faol leksikografik dasturlarni yaratish va bu orqali an’anaviy lug‘atlardan elektron lug‘atlar yaratishga o‘tish jarayoni tezlashdi. Shu boisdan ham, lug‘at tuzishda

⁴⁴ Tojiyeva G. Ko‘rsatilgan disssersatiya.

⁴⁵ Tirova G. Ko‘rsatilgan disssersatiya.

⁴⁶ Nigmatova L. Ko‘rsatilgan disssersatiya.

⁴⁷ Islomov I. Ko‘rsatilgan disssersatiya.

axborot texnologiyalardan keng foydalanish, ularni internetda joylashtirib, keyingi o‘rinda alohida sohalar bo‘yicha kitob shaklida qo‘llash uchun dasturlash avj oldi⁴⁸.

Kompyuter leksikografiyasini o‘rganish, o‘z navbatida, bir qancha qulayliklar yaratishi bilan birga lug‘at tuzishda qiyinchiliklar ham paydo qiladi.

Leksikograf (lug‘atshunos)larning ishini boshqa turli yo‘llar bilan osonlashtirishga xizmat qiladigan kompyuter dasturlari leksikografiya ishlarini qo‘llab-quvvatlash dasturlari hisoblanadi. So‘z ma’lumotlarini aniqlashning an’anaviy shakli – bu so‘zlarni, so‘zlardan foydalanishning namunasini, namunalarning manbasini, sintaktik ma’lumotni va lug‘at yaratish maqsadlariga asoslangan qo‘sishimcha ma’lumotlarni tavsiflovchi katolog kartalaridir. Katolog kartalari o‘zida foydalanuvchilar uchun kerakli ko‘plab ma’lumotlarni jamlagan bo‘lib, har xil turdagи bosma lug‘atlar katolog kartochkalaridan iborat bo‘ladi.

Kompyuter muhitida odatiy fayllar o‘rnigda yozuvlar ma’lumotlar bazasida saqlanadi. Leksikografik ma’lumotlar bazalarida lug‘atlarning lug‘at maqolalarini yozish bazalari mavjud emas, lekin an’anaviy standart ma’lumotlar bazasi paketlari (MS Access, Paradox, D-Base)⁴⁹ bunday talabga javob beradi. Lug‘atshunoslik ishining yana bir bosqichi – so‘zlarni ishlatalish va namuna fayllarini shakllantirish uchun misollar yig‘ishdir. Kompyuterda bu juda oson bo‘lib, matnlarning tanlangan namunalari yoki maxsus muvofiqlashtiruvchi dasturlar (misollar lug‘ati) yordamida avtomatlashtiriladi, bunda gipermatn ularni bog‘laydigan (o‘tish tizimi) matnlar majmuuni umumlashtiradi.

Lug‘atning qidiruv funksiyalari elektron muhitning turli elementlarida joylashgan havolalar bo‘lib, ular semantik strukturaning tarkibiy qismi, muayyan tarkibiy va ichki muhitning o‘zaro aloqaviy tuzilishi, shuningdek, insonning semantik birikmalar tuzilishini boshqarishga imkon beruvchi texnik vositalar bilan bir-biriga

⁴⁸ Valiyev T. Kibernetik leksikografiya va til korpusi muammolariga doir // SamDU. Ilmiy axborotnama. Filologiya. 2016, 2-son. -B.67-70 ; Саженин И. И. Словарный корпус: проблемы и перспективы // Молодая филология – 2011 (по материалам исследований молодых учёных): межвузовский сборник научных трудов. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2011. – С. 250 – 259.

⁴⁹ Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. – М., 2007. – С. – 38.

bog‘liq bo‘lgan elementlar orasidagi o‘tishni amalga oshirishga yordam beradigan⁵⁰ gipermatnli elektron lug‘atning bir qismi hisoblanadi.

Elektron lug‘at foydalanuvchi uchun ro‘yxat yoki jadval shaklida taqdim etilgan, kompyuter xotirasida joylashtirish uchun qulay va avtomatlashtirilgan qayta ishslash va to‘ldirish dasturlari bilan jihozlangan, turli usulda tartiblashtiriladigan lingvistik ma’lumotlarning yakuniy majmuasi sanaladi. Elektron lug‘atlar foydalanuvchiga tezda morfologik shakllarni va so‘z birikmalarini (foydalanish namunalari) qidirish, shuningdek, tarjima yo‘nalishini o‘zgartirish imkoyatini (masalan, inglizcha-ruscha yoki ruscha-inglizcha) o‘z ichiga olgan so‘zshakllarni qidirishga imkon beradi.

Elektron lug‘atlarning an’anaviy bosma lug‘atlardan ustunliklaridan biri shundaki, ularni to‘plashda leksikograf oz vaqt va kuch sarflaydi. Agarda an’anaviy bosma lug‘atlarni yaratish jarayoni kerakli matnni (qo‘l bilan) tuzish, lug‘atning qo‘lda yozilgan nusxasini yaratish, qo‘lyozma-nashrni qayta nashr qilish va tahrirlash, lug‘at tuzish, qayta nashr qilish va tahrirlash, lug‘atning tuzilishi, lug‘atning lug‘at maqolasini bosish jarayonini o‘z ichiga olsa, elektron lug‘atlar yaratish lug‘atni shakllantirish, elektron misollarni qo‘llash, lug‘at yozuvlarini yozish, uni ma’lumotlar bazasiga nusxa ko‘chirish, lug‘at matnni to‘g‘ridan to‘g‘ri ma’lumotlar bazasiga yuklash va tahrirlashdan iborat bo‘ladi.

An’anaviy bosma lug‘atlar kabi elektron lug‘atlar ham bir necha xil turlardan iborat bo‘ladi. Ularning asosiy turlari haqida quyida to‘xtalib o‘tamiz.

Portativ elektron lug‘atlar – bunda maxsus ko‘chma qurilma elektron lug‘at vazifasini bajaradi. Bu turdagи elektron lug‘atlar, asosan, sayyoхlar, tarjimonlar, chet tillaridan foydalanadigan boshqa kishilarga mo‘ljallangan bo‘lib, bunday turdagи elektron lug‘atni o‘zida aks ettiradigan ko‘plab qurilmalar mavjud. Ular oddiy elektron lug‘atlar, so‘zlashuv lug‘atlari, nutq so‘zlash lug‘atlari (elektron lug‘atlar sintezi va nutqni aniqlash modullari), skayner-tarjimonlar ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

⁵⁰ Герд А.С. Прикладная лингвистика. -СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2005. -С.268.

Lug‘at-dasturlar (masalan, Lingvo).

Onlayn lug‘atlar – veb-saytga joylashtirilgan elektron lug‘atlar bo‘lib, ulardan foydalanish doimiy internetga ulangan kompyuter aloqasini talab qiladi.

Terminologik ma’lumotlar bazalari – yuqori darajada ixtisoslashgan sohalarga bo‘lingan va har xil qiziqish, bilim va ta’lim darajasi bilan aniq foydalanuvchilar guruhlariga mo‘ljallangan elektron ma’lumotni o‘zida aks ettiruvchi elektron lug‘atlar⁵¹.

Elektron lug‘atlarning tuzilishi o‘ziga xos bo‘lib, asosan, quyidagi element (qism)lardan tashkil topadi:

- lug‘at dasturining asosiy oynasi;
- lug‘at (“yordam”, FAQ) dan foydalanish qoidalari bo‘yicha yo‘riqnomा;
- qidiruv joyi – tarjima yoki qidirish uchun so‘z yoki iboralar kiritiladigan satr;
- “qidiruv natijalari” qismi – qidiruv natijalarini aks ettiruvchi alohida oyna⁵².

Shuningdek, elektron lug‘atlarda, odatda, “so‘rovlар (yoki qidiruv) tarixi” kabi foydali funksiya ham mavjud bo‘lib, foydalanuvchining oldindan lug‘atga berilgan so‘rovlар ro‘yxatiga kirishga imkon beradi. Elektron lug‘atlarda gipermatnli qurilma yordamida uning tarkibiy qismlarini har qanday vaqtida va istalgan paytda faollashtirishlish mumkin. Qolaversa, elektron lug‘atlar bosma lug‘atlardan farqli o‘larоq, bosma lug‘atlarning bir nechta variantlarini elektron tarzda, shuningdek, turli xil yordamchi tasviriylar materiallarni (grafik, audio, video) ham bir vaqtida aks ettira olish xususiyatiga ega.

Elektron lug‘atlarda qidiruv natijalarini turli prinsiplarga asoslangan holda amalga oshiriladi. Bunda natijalar quyidagicha aks etadi:

- leksik birlikning bir qismi (birinchi ism, keyin fe’l, yoki aksincha);
- leksik ma’noda (to‘g‘ridan-to‘g‘ri, ko‘chma, umumiyyadan tortib to maxsus ma’nogacha);
- bevosita terilgan so‘zdan olingan so‘zlar, barqaror ifodalar, iboralar;

⁵¹ Гринев-Гриневич С.В. Терминоведение. – М.: Академия, 2008. – С. 303.

⁵² Зубов А.В. Информационные технологии в лингвистике. – М.: Академия, 2004. – С. 208.

– to‘liq matnli qidiruv funksiyasidan foydalanilganda, qidiruv natijalari manbalari bo‘yicha: a) qidiruv natijalarini birliklar nomi bilan; b) tarjimalar bilan; c) foydalanish natijalari bo‘yicha qidiruv natijalari bilan; d) sharhlar bilan⁵³.

Elektron lug‘atlarning o‘ziga xos xususiyatlari an’anaviy bosma lug‘atlardan foydalanishdagi ba’zi cheklovlarni bartaraf eta oladi. Masalan:

- lug‘atlarning to‘liq tarkibini emas, balki turli xil mezonlar bo‘yicha qisman ekranni, oddiy lug‘atlarda ishlatilmaydigan turli xil grafik vositalarni aks ettirish imkoniyatlari;
- elektron lug‘atda turli tillardagi texnologiyalar qo‘llaniladi (morphologik va sintaktik tahlil, to‘liq matnli qidiruv, tovushni tan olish va sintez qilish va boshqalar);
- leksik ma’nolarni to‘liq va ishonchli ta’riflarga ega bo‘lgan katta hajmdagi lug‘at maqolalari bilan yanada boyitish va undan qulay foydalanish imkoniyati;
- lug‘atlarning muntazam yangilanib turishi. Bu omil bugungi tezkor texnologiyalar davrida yanada muhim ahamiyat kasb etadi.

Yuqorida keltirilgan faktlar va aytib o‘tilgan omillardan ko‘rinib turibdiki, bugungi kunda avtomatlashtirilgan elektron lug‘atlar yaratish, ularni ilm-fan, qolaversa, hayotimizning har bir jabhasiga olib kirish davrimizning muhim ahamiyatga ega bo‘lgan, kechiktirib bo‘lmas vazifalaridan biridir.

⁵³ Личкевич В.М. Терминология: предмет, стиль, структура. – М.: УРСС, 2009. – С. 255.

1.2. An'anaviy va elektron lug'atchilik: umumiylilik va xususiylik

Ma'lumki, kompyuterlardan foydalanish leksikografiyaning ishini osonlashtiradi, ya'ni leksikografni uzoq va mashaqqatli mehnat talab qiladigan bibliografik kartalarni yig'ishdan ozod qiladi. Chet tillarni o'qitish jarayonida elektron manbalardan foydalanish, shuningdek, tarjimonlar uchun bu soha rivoji juda muhim ahamiyat kasb ketadi. Zamonaviy tilshunoslikda elektron lug'atlarning afzalliklarini o'rghanish va kelajakda ushbu sohani yanada rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu munosabat bilan mavjud elektron lug'atlarni ularni takomillashtirish uchun ularni yanada chuqurroq tahlil qilish zaruriyati yuzaga chiqmoqda. "Elektron lug'at" atamasi tilshunoslikda so'nggi yillarda paydo bo'lgan tushuncha sifatida qabul qilinsa, "kompyuter leksikografiyası" atamasi tilshunoslikda biroz oldinroq paydo bo'lganligini aytib o'tishimiz o'rinni bo'ladi. Turli terminlar atalgan mazkur yo'nalish tilshunoslikning dolzarb muammolarini hal qilishda zamonaviy dasturiy ta'minotli kompyuterlar yordamida amalga oshirilishi o'laroq kompyuter tilshunosligi umumiyligi nomi ostida yuritilishi maqsadga muvofiq, deb baholandi⁵⁴.

Leksikografiyaning bir sohasi, sifatida tilshunoslikning alohida bo'limi sifatida qabul qilingan "kompyuter leksikografiyası" har xil turdag'i kompyuter lug'atlarining nazariy va amaliy muammolari mavjudligi, shuningdek, mazkur muammolar yechimiga qaratilgan tadqiqotlar bilan shug'ullanuvchi soha sifatida tushunila boshlandi⁵⁵. Kompyuter leksikografiyasining ba'zi muammolari haqidagi dastlabki nazariyalar 1980-yillar boshida paydo bo'la boshladi. Dastlab A.S.Gerdi, V.M.Anryushchenko, Y.N.Marchuk, I.I.Ubina, S.V.Merkurova, V.V.Morkovkina kabi leksikograflar tomonidan kompyuterlardan foydalanish faqat leksikografning ishini avtomatlashtirish vositasi sifatida baholangan. Keyinchalik lug'atlar yaratishni mashinalarga taqdim etish maqsadga muvofiq, deb topildi. Ushbu yo'nalishdagi birinchi qadam kompyuterlardan foydalangan holda yuqori tezlikda ishlaydigan ikki

⁵⁴ Марчук Ю.Н. Основы компьютерной лингвистики. – М.: МГОУ, 2002. – 238 с.

⁵⁵ Мандрикова Г.М. Компьютерная лексикография в теории и на практике: дис...канд.филол.наук. – М., 1994. – 194 с.

tilli lug‘atni yaratish bilan boshlandi. Mazkur jarayon kompyuter leksikografiyasining ko‘plab afzalliklari borligini ko‘rsatib berdi. Kompyuterlardan foydalanish kerakli shaklda leksikografik materialni terish, so‘zning chastotasini aniqlash, chizmalar tuzish, rasmlar yaratish, so‘zning etimologiyasini topish va hokazo imkoniyatlar o‘larq elektron lug‘atlarning leksikografiyaning keyingi rivojlanishi qay yo‘sinda kechishini taxmin qilish imkonini beradi.

Kompyuter leksikografiysi: elektron lug‘at tushunchasi, ularning turlari, afzalliklari va rivojlantirish istiqbollari. Leksikografiya – tilning lug‘at boyligini aks ettirishga xizmat qiluvchi lingvistik soha sifatida nazariy va amaliy turlarga ajratiladi. Bu o‘rinda amaliy leksikografiya sohasi lug‘atshunoslik terminiga nisbatan kengroq ma’no ifodalab, u quyidagi masalalarga alohida e’tibor qaratadi:

- tilning leksik qatlamini aks ettirish;
- adabiy til meyorlarini belgilash;
- til leksik qatlamiga ilmiy yondashish;
- til ta’limiga xizmat qilish⁵⁶.

Izohlash va ko‘rsatish – leksikografiyaning bosh tamoyili. Izohli, etimologik va tarjima lug‘atlar so‘z ma’nosini tushuntirishga xizmat qilsa, imlo va talaffuz lug‘ati ko‘rsatish vazifasini bajaradi.

“Lug‘atshunoslik” ma’nosida o‘zbek leksikografiysi nisbatan yangi soha sifatida baholansa, “lug‘at tuzish” semasi ustuvor bo‘lgan lug‘atchilik atamasi denotati esa tarixiylik kasb etadi. Bu borada Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” asarini o‘zbek lug‘atchiligining boshlanishi deyishimiz mumkin. Shuningdek, M.Zamaxshariyning “Asos ul-balogs‘a”, “Muqaddimat ul-adab”, “Abushqa” izohli lug‘ati, Tole Imoni Hiraviyning “Badoyye ul-lug‘at”, Muhammad Rizo Xoksorning “Muntaxab ul-lug‘at”, Mehdixonning “Sangloh”, Muhammad Yoqub Chingiyning “Kelurnoma”, Sulaymon Buxoriyning “Lug‘ati chig‘atoiy va turki usmoniy”, Ishoqxon Ibratning “Lug‘ati sitta as-sina” (“Olti tilli lug‘at”) kabi asarlari o‘zbek leksikografiysi namunalari sifatida e’tirof etib kelinmoqda.

⁵⁶ Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Языковая система и речевая деятельность. – Л., 1974. – С. 27.

Respublika mustaqilligi tufayli o‘zbek leksikografiyasi oldiga yangi davr talablariga javob beradigan ensiklopedik va lingvistik lug‘atlar yaratish vazifasi qo‘yilgan va bu vazifa o‘z o‘rnini bilan amalga oshirilmoqda. Bugungi davr talabidan kelib chiqqan holda amaliy lug‘atchilik lug‘atlar yaratish jarayonida quyidagi muammolar bilan ishlaydi va qator vazifalarni amalga oshiradi:

- lug‘atlarning umumiy tipologiyasini belgilash va yangi lug‘atlarni ishlab chiqish;
- lug‘atlarning umumiy strukturasini ishlab chiqish (so‘z tanlash, so‘z va lug‘at maqolalarini tartiblash, omonim, sinonim, polifunktional va polisemantik birliklarni berish, lug‘at tarkibiga havola materiallarni kiritish);
- lug‘atlarning xususiy strukturasini yaratish (har bir lug‘at turi uchun lug‘at maqolasini berish tartibini ishlab chiqish, so‘zga grammatik va fonetik izoh berish, so‘z ma’nolarini ajratish va tasniflash, ta’riflash turlari, belgilar tizimi, so‘z etimologiyasi haqidagi ma’lumot).

Kompyuter leksikografiyasi – bu kompyuter lug‘atlari, lingvistik ma’lumotlar bazalarini yaratish va leksikografik ishlarni qo‘llab-quvvatlash dasturlarini ishlab chiqishga qaratilgan amaliy tilshunoslik bo‘limi bo‘lib, bugungi davr talabidan kelib chiqib aytganda, eng muhim yo‘nalishlardan biri sifatida e’tirof etiladi.

An’anaviy va kompyuter leksikografiyasining asosiy vazifalari lug‘at tuzilishi va lug‘at maqolalari zonalarini aniqlash, shuningdek, turli xil lug‘atlarni tuzish tamoyillarini ishlab chiqishdir.

Lug‘at an’anaviy ravishda ma’lum bir so‘zlarning tuzilishi va (yoki) faoliyatining xususiyatlarini tavsiflovchi sharhlardan iborat so‘zlar to‘plami sifatida ta’riflanadi.

Elektron (avtomatik, kompyuter) lug‘at – bu inson tomonidan foydalanish uchun mo‘ljallangan yoki murakkab kompyuter dasturlarining ajralmas qismi bo‘lgan maxsus kompyuter formatidagi so‘zlar to‘plamidir. Shunga ko‘ra, foydalanuvchi –

insonlarga mo‘ljallangan oxirgi avtomatik lug‘atlar (ASKP) va matnni qayta ishlash dasturlari uchun xizmat qiluvchi avtomatik lug‘atlar (ASPORT) farqlanadi⁵⁷.

Foydalanuvchi uchun mo‘ljallangan oxirgi avtomatik lug‘atlar, ko‘pincha, taniqli bosma lug‘atlarning kompyuter versiyasi asosida shakllantiriladi (masalan, Oksford inglizcha lug‘ati, “Kollinz” nashriyotining ingliz tilining avtomatik izohli lug‘ati, “Yangi katta inglizcha-ruscha lug‘at”ning avtomatik versiyasi, Ojegovning onlayn lug‘ati).

Ushbu turdagি avtomatik lug‘atlar oddiy lug‘atlarning lug‘at maqolasining tuzilishini deyarli takrorlaydi, ammo ular o‘zlarining prototiplari (bosma lug‘atlar) uchun mavjud bo‘lmagan funksiyalarga ega bo‘lib, lug‘at maqolalari (barcha sifatlarni tanlash) bo‘yicha ma’lumotlarni saralashni amalga oshirish, talqinda ma’lum semantik tarkibiy qismiga ega bo‘lgan barcha birliklarni avtomatik ravishda qidirish kabi qulayliklarni foydalanuvchi uchun taqdim eta olish imkoniyati mavjud.

Lug‘at maqolasining interfeysi va tuzilishi bo‘yicha avtomatik tarjima, avtomatik mavhumlashtirish, axborot izlash va hokazolarga xizmat qiluvchi avtomatik lug‘atlar (ASPORT) foydalanuvchiga mo‘ljallangan oxirgi avtomatik lug‘atlar (ASKP)dan sezilarli darajada farq qiladi. Ularning tuzilishining xususiyatlari, lug‘at materialining ko‘lami dasturlar bilan belgilanadi. Bunday lug‘atda lug‘at maqolasining birdan yuzgacha zonalari bo‘lishi mumkin bo‘lib, leksikografik tavsifning sohalari juda xilma-xil: morfologik, leksik, sintaktik, semantik va boshqa shakllarda namoyon bo‘ladi⁵⁸.

Elektron lug‘atlar va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi farq ularning multimedialiligi va gipermatnliligi bilan ham bog‘liq: bu xususiyatlar elektron lug‘atlarda bosma nashrlarga qaraganda ancha erkin darajada ifodalanadi. Giperhavolalar turli lug‘atlarni bir-biri bilan bog‘lashni osonlashtiradi va onlayn yoki oflaysn lug‘atlar ma’lum bir lug‘atlar to‘plami yoki portaliga birikishi mumkin bo‘ladi. Alovida elektron lug‘atlar qo‘srimcha xususiyatlarga ham ega bo‘lib, ular bir vaqtning o‘zida

⁵⁷ Беляева Л.Н. Машинный перевод в работе переводчика: практический аспект // Вестник ПНИПУ «Проблемы языкоznания и педагогики». – 2019, №2. – С. 8-20.

⁵⁸ Лукашов С.А. Разработка англо-русского интернет-словаря с применением онтологий. Электронный ресурс: <http://masters.donntu.org/m2016/fknt/lukashov/diss/index.htm>

o‘quv funksiyasini taqdim etadi (masalan, ko‘p tilli ABBYY Lingvo elektron lug‘ati ma’lum bir mavzu bo‘yicha tanlangan va juft holda taqdim etilgan so‘zlarni yodlashga imkon beradi).

Mazkur omillar sabab elektron lug‘atning tuzilishi bosma lug‘atning tuzilishidan sezilarli darajada farq qiladi, ammo lug‘atning asosiy qismi – lug‘at maqolalari har ikkala holatda ham lug‘at asosini tashkil etadi.

Lug‘at maqolasining tuzilishi odatiy bo‘lib, odatda, an’anaviy va kompyuter leksikografiyasiga uchun tegishli bo‘lgan lug‘at maqolalari quyidagi qismlarni o‘z ichiga oladi:

- leksik kirish;
- grammatik axborot zonasi;
- stilistik “axlat” zonasi;
- qiymat zonasi;
- frazeologik birliklar zonasi;
- etimologiya zonasi;
- namuna zonasi va namuna manbayi⁵⁹.

Mazkur o‘rinda barcha lug‘at birliklari va ixtiyoriy zonalar uchun majburiy bo‘lgan lug‘at maqolalarini ajratib ko‘rsatish mumkin. Lug‘atlarning har xil turlari uchun lug‘at maqolasining majburiy zonasi faqat leksik kirish sanalib, boshqa barcha zonalar lug‘at turiga bog‘liq. Masalan, izohli lug‘at uchun qiymat zonasi talab qilinsa, boshqa turdagisi uchun bu ixtiyoriy bo‘ladi. Frazeologiya zonasi barqaror kombinatsiyalarda ishlatilmaydigan so‘zlarning sharhlarida mavjud emas va misol zonasi hamda uning manbai mavjudligi lug‘at yaratish tamoyillariga bog‘liq sanaladi.

Kompyuter lug‘atlarini tasniflash oddiy lug‘atlarni tasniflash bilan bir xil prinsiplarda amalga oshirilishi mumkin. An’anaviy ravishda lingvistik, ensiklopedik va oraliq (lingvistik, mintaqaviy va terminologik) lug‘atlar ajralib turadi. Lingvistik lug‘atlarda so‘zlarning ma’nolari, foydalanish xususiyatlari, tarkibiy xususiyatlari, mosligi, boshqa tillarning leksik tizimlari bilan aloqasi va boshqalar izohlansa, oraliq turdagisi lug‘atlarda lingvistik va ekstralolingvistik ma’lumotlar aks etadi.

⁵⁹ Компьютерная лексикография // Электронный ресурс: <https://pandia.ru/text/80/454/41928.php>
26

Quyida lingvistik lug‘atlarning bir nechta turlari haqida to‘xtalib o‘tamiz:

- so‘zlarning ma’nosini talqin qilish (tushuntirish) va ularni nutqda ishlatish, jumladan, umumiyligi va xususiy bo‘lishi mumkin bo‘lgan tavsiflovchi va tartibga soluvchi lug‘atlar, masalan, frazeologik lug‘atlar, xorijiy so‘zlarning lug‘atlari va boshqalar;
- tezaurus lug‘atlar – alifbo tartibida emas, balki tematik prinsipga bo‘ysunadigan lug‘at maqolasining joylashuvi bilan ajralib turadi;
- ikki tilli (tarjima qilingan) lug‘atlar. Masalan, “Inglizcha-ruscha lug‘at” (1-nashr 1943-yilda paydo bo‘lgan), “Fransuzcha-ruscha lug‘at”;
- assotsiativ lug‘atlarning obyekti so‘z birikmalarida assotsiativ munosabatlar sohasi bo‘lib, bunday lug‘atning lug‘aviy maqolasida psixolingvistik eksperimentda olingan chastotalar (chastotani ko‘rsatgan holda) aks etadi. Masalan, “Zamonaviy rus tilining assotsiativ tezaurusi”;
- tarixiy va etimologik lug‘atlar – ma’lum bir davr uchun ma’lum bir sanadan boshlab, yangi so‘zlar va ma’nolarning paydo bo‘lishi, ularning iste’moldan chiqishi va o‘zgarishi yoki so‘zlarning kelib chiqish tarixi haqida ma’lumot beradi;
- so‘z shaklining xususiyatlarini aniqlaydigan va ma’nolarni talqin qiladigan yoki yordamchi vazifa bajaradigan til shakllarining lug‘atlari, masalan, imlo va orfoepik, so‘z yasash va morfemik (so‘zlarning morfemalardan qanday shakllanishini va ularni inventarizatsiya qilishini ko‘rsatish), grammatik (har bir so‘z uchun ma’lumot har qanday grammatik jihatdan to‘g‘ri shaklni yaratishga imkon beradi), teskari lug‘atlar (so‘zlar alifbo tartibida boshlang‘ich emas, balki oxirgi harflar bilan joylashtirilgan lug‘atlar);
- onomastikonlar – antroponomik toponimik lug‘atlar;
- turli tipdagi noan’anaviy, lug‘aviy tavsifga ega bo‘lmagan lingvistik obyektlar (siyosiy metaforalar lug‘ati, she’riy metaforalar, mualliflik lug‘atlari va boshqalar)⁶⁰.

⁶⁰ Ляухина С.С., Фесенко О.П. Электронные словари как продукт современной лексикографии / Омский научный вестник, 2015, № 4 (141). – С. 46-48.

Hozirda eng ommabop elektron izohli lug‘atlar sifatida *Merriam Webster* lug‘ati ([www.https://www.merriam-webster.com/dictionary/lug](https://www.merriam-webster.com/dictionary/lug)) va fransuz tilining “Tresor de la langue française” lug‘ati (<https://www.le-tresor-de-la-langue.fr/>), rasmiy elektron lug‘at sifatida e’tirof etilgan rus tilidagi matn terish lug‘atlarini (<http://slovvari.yandex.ru>)⁶¹ aytib o‘tishimiz mumkin.

The screenshot shows the Merriam-Webster Dictionary page for the word 'nature'. The main content area displays the following definition:

nature noun

1 : the external world in its entirety
2 : natural scenery
3 a : DISPOSITION, TEMPERAMENT
b : the inherent character or basic constitution (see CONSTITUTION sense 2) of a person or thing : ESSENCE
4 a : humankind's original or natural condition
b : a simplified mode of life resembling this condition
5 : a kind or class usually distinguished by fundamental or essential characteristics
6 : the physical constitution or drives of an organism
especially : an excretory organ or function → used in phrases like *the call of nature*
7 : the genetically controlled qualities of an organism
nature ... modified by nurture
— E. G. Conklin

To the right of the main content, there is a sidebar with a 'Quordle' game and a 'Word of the Day' section.

1-rasm. *Merriam Webster* lug‘ati.

The screenshot shows the Tresor de la langue française page for the word 'NATURE'. The main content area displays the following definition:

NATURE, subst. fém.

I. — Ensemble de la réalité matérielle considérée comme indépendante de l'activité et de l'histoire humaines.
A. —
1. Milieu terrestre particulier, défini par le relief, le sol, le climat, l'eau, la végétation. *Une nature aride, désertique, désolée, luxuriante, tropicale, sauvage...*
Le ciel était pur et serein, l'air frais; la nature aussi donnait sa fête. Toute la population de Paris était sur pied (MAINE DE BIRAN, Journal, 1814, p. 15)
À l'été, réapparition des vignes. Quatre végétaux marquent la limite de quatre natures et de quatre climats: le bouleau, la vigne, l'olivier et le palmier, toujours en marchant vers le soleil (CHATEAUBR., Mém., t.4, 1848, p.285).
C'était la continuation de la solitude avec le commencement de la liberté; un jardin fermé, mais une nature acré, riche, voluptueuse et odorante, les mêmes songes que dans le couvent, mais de jeunes hommes entrebus; une grille, mais sur la rue (HUOIS, Misér., t.2, 1862, p.63).
C'était à la fois Asnières, Saardan et Puteaux, un de ces paysages parisiens des bords de la Seine, tels que les peint Hervier, Sales et Raymon, misérables et gais, populaires et vivants, où la nature passe là et là, entre la bâtie, le travail et l'industrie, comme un arm d'ébène entre les doigts d'un homme (GONCOURT, R. Maupen., 1864, p.15).
1. Je pourrais aller au gré de ma fantaisie, m'arrêter à l'endroit où le soir viendrait me surprendre, avoir des nuits paisibles et connaître des rêveries délicieuses, en pleine **NATURE**, dans la lumière de l'aube (SERSTEVENS, Itiner. esp., 1933, p.15).
— [Comme source d'émotions ou de sensations, dans une conception romantique]
Déjà les premières ombres de la nuit commençaient à envelopper le bosquet d'orangers, et donnaient à la nature cette teinte de mélancolie qui favorise si bien les méditations religieuses et les tendres réveries (COTTIN, Mathilde, t.1, 1805, p.147).
Au travers des murs de charme on apercevait là et là, par les trouées du feuillage, une belle lune éclairant un paysage étendu et tranquille. Cette nature ravissante était d'accord avec les nouveaux sentiments qui cherchaient à s'emparer du cœur de Madame de Chastellier (STENDHAL, L. Leuwen, t.1, 1836, p.311).
2. Et que sera-ce si ces objets qui se présentent à vos yeux sont ces vallois, ces forêts, ces monts sans nombre, ces glaces infinies, en un mot cette **NATURE** tantôt riante, tantôt sublime des grandes Alpes, si à chaque instant un spectacle attachant provoque cette admiration expansive, ce besoin de partager des émotions dont le flot ne peut tenir tout entier dans le cœur, et que leur religieuse pureté affranchit du jour d'un jugement réservé? TOEFFLER, Nouv. genov., 1839, p.383.
— [Comme milieu-refuge opposé à la ville ou à tout espace modelé par l'activité humaine, pris pour symbole de la société, de la civilisation]
Le retour à la nature.
Aussi, son premier soin fut-il de chercher un asile écarté aux environs des eaux. Il sentait instinctivement le besoin de se

2-rasm. “Tresor de la langue française” elektron izohli lug‘ati.

⁶¹ Викисловарь: лексикографическая концепция. Электронный ресурс: <https://ru.wiktionary.org/wiki/>
28

Aytishimiz mumkinki, kompyuter leksikografiyasida lug‘at kartasini yaratish o‘rniga ma’lumotlar bazalaridan foydalaniladi. Ma’lumotlar bazasi yozuvlari qatorni tanlangan parametrlarga ko‘ra avtomatik ravishda saralashga, kerakli misollarni tanlashga, ularni guruhlarga birlashtirishga va hokazolarga imkon beradi. Hozirda leksikografik maqsadlar uchun maxsus dasturiy ta’minotlar deyarli yo‘q bo‘lib, ushbu maqsadlar uchun, asosan, ACCESS yoki PARADOX kabi zamonaviy ma’lumotlar bazalari⁶² keng qo‘llanmoqda. Lug‘atlarning asl tartibini yaratish, lug‘at maqolalari, uslub, alfavitizatsiya uchun Maker yoki WinWord kabi nashriyot tizimlaridan foydalaniladi. Bugungi kunda kompyuter leksikografik ishlari uchun mo‘ljallangan ixtisoslashtirilgan kompyuter dasturining yagona namunasi sifatida “Lug‘atlarni avtomatlashirilgan tuzish va qayta ishlash dasturi”ni keltirishimiz mumkin. Mazkur dastur filologik tadqiqotlarda juda faol qo‘llaniladi.

Elektron lug‘atlar nafaqat ularni yaratish jarayonida, balki foydalanish jarayonida ham qulay jihatlarga ega. Xususan, elektron lug‘atlardan foydalanishda quyidagi afzallikkarni ta’kidlashimiz mumkin:

- 1) multimedia vositalaridan foydalanish. Elektron lug‘atlar lug‘at maqolasining mazmunini yoritishda oddiy lug‘atlarda ishlatilmaydigan turli xil grafik va multimedia vositalaridan foydalanishga imkon beradi;
- 2) zamonaviy texnologiyalardan foydalanish. Berilgan ma’lumotlar kompyuter tilshunosligining turli texnologiyalarini aks ettiradi, masalan, morfologik va sintaktik tahlil, ovozni aniqlash, sintez qilish va boshqalar;
- 3) qulay qidiruv. Lug‘atning istalgan zonasida joylashgan ma’lumotni tezda olish va foydalanuvchi uchun qulay shaklda shakllantirilgan so‘rovga bevosita javob berish mumkin bo‘ladi. So‘zni aniq eslab qolishning hojati yo‘q, dasturning o‘zi birinchi harflar uchun turli variantlarni taklif qiladi;
- 4) ahamiyatlilik va dinamizm. Elektron lug‘at til va dunyodagi o‘zgarishlarga tezda javob berishga imkon beradi va har bir keyingi versiyasini chiqarish yoki onlayn versiyani o‘zgartirish ko‘p vaqt va mehnat talab qilmaydi;

⁶² Берков В.П. Двуязычная лексикография. – СПб., 1996. – 248 с.

5) lug‘at bazasining katta hajmi. Ko‘pgina elektron lug‘atlarda terminologik baza bosma lug‘atlar bazasidan oshib ketadi va giperhavolalardan foydalanish orqali ma’lumotlarga yanada qulayroq kirish imkonini beradi;

6) foydalanishda o‘zgaruvchanlik – lug‘atlarni mahalliy va global tarmoqlarda ishlatish qobiliyati, ya’ni oflayn va onlayn versiyadan foydalanish;

7) universallik – qoida tariqasida, dasturlar bir vaqtning o‘zida bir nechta til va tarjima yo‘nalishlari bilan ishslashga imkon beradi⁶³. Lug‘atga kiritilgan har qanday tillardan kirish sifatida foydalanish mumkin.

Elektron lug‘atlardan foydalanishning ko‘plab afzallikkлari mavjud bo‘lishiga qaramay, an’anaviy va kompyuter leksikografiyasiga tegishli ba’zi muammolar hozirgacha hal qilingan emas. Ommaviy leksikografik amaliyotda semantikani tavsiflash va grammatik jihatlar va so‘z shakllanishining amaliy qo‘llanilishi muammosi aks ettirilmagan. Har bir tilda ommaviy lug‘atlarda muntazam ravishda tasvirlanmagan ma’nolarni grammatik kodlashning o‘ziga xos usullari mavjud. Lug‘atlarda sintaktik ma’lumotni oddiy o‘quvchiga yetkazish mumkin bo‘lgan oddiy tushunchalar tizimi ham mavjud emas. Ushbu muammoning yechimi progressiv leksikografik g‘oyalarni hisobga olgan holda rasmiy modellarga asoslangan integral lug‘at tavsiflari bo‘lishi mumkin. Xuddi shu modellarda lug‘at tarkibiga kirish texnologiyalarini tashkil qilish kerak.

Ushbu muammolarni nazariy leksikograflar va amaliyotchilar bilan hamkorlikda hal qilish mumkin va kompyuter vositalari, shubhasiz, bu kabi leksikografik operatsiyalarini muntazam ravishda bajarishga yordam beradi.

Umuman olganda, biz elektron lug‘atlarni yaratishga qaratilgan kompyuter leksikografiysi kompyuter tilshunosligining juda istiqbolli va zarur yo‘nalishi ekanligini ta’kidlaymiz, chunki u yaratgan mahsulotlar – elektron lug‘atlar ko‘p qirrali, multimedia, eng yangi texnologik yechimlarni birlashtirish, zarur ma’lumotlarga kirishni tashkil qilish, materialning dolzarblii bilan ajralib turadi va foydalanuvchining ehtiyojlarini qondiradi.

⁶³ Чепик Е.Ю. Компьютерная лексикография как одно из направлений современной прикладной лингвистики // Ученые записки ТНУ. – Симферополь, 2006. – Т. 19 (58). – №2. Филология. – С. 274-280.

Leksikografik ishlarda kompyuterlardan foydalanish masalalari tilshunoslikning turli bo‘limlari: tilshunoslik, kompyuter tilshunosligi, tarkibiy va amaliy tilshunoslik, muhandislik tilshunosligi, algoritmik tilshunoslik va boshqalarda⁶⁴ alohida ahamiyat kasb etadi.

Shunga ko‘ra, avtomatlashgan leksikografiyanı nomlash uchun bir qator atamalardan foydalaniładi:

- kompyuter leksikografiysi⁶⁵;
- hisoblash leksikografiysi⁶⁶;
- mashina leksikografiysi⁶⁷;
- avtomatik / avtomatlashtirilgan leksikografiya⁶⁸.

Y.N.Marchuk “kompyuter tilshunosligi” atamasini eng to‘g‘ri deb hisoblaydi va yuqorida sanab o‘tilgan tilshunoslikning barcha bo‘limlarini “kompyuter tilshunosligi” umumiyligi ostida birlashtirishni taklif etadi, ya’ni bu nom ostida zamonaviy kompyuter va dasturiy ta’minotlar bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan tilshunoslikning dolzarb muammolari va muammoli sohalarini ko‘rib chiqish⁶⁹ mumkin, deb hisoblaydi.

B.Y.Gorodetskiy “kompyuter tilshunosligi” atamasining umumiyligi xususiyatiga e’tibor qaratib, bu atama tilshunoslik bilan bog‘liq turli xil majoziy muammolarni hal qilish uchun kompyuterlardan foydalanish haqidagi umumiyligi yo‘nalishni belgilashini; kompyuter tilshunosligi kompyuterlashtirishning lingvistik muammolarini ishlab chiquvchi fan sohasi o‘laroq qabul qilinishini bildirib o‘tadi⁷⁰.

G.M.Mandrikova o‘z tadqiqotida bu borada bir qator atamalarning mavjudligini shunga o‘xshash iboralar ortidagi tushunchaning tuzilishi va mazmuni to‘g‘risida

⁶⁴ Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии: Дис. ... канд. филол. наук. — Тюмень, 2004. — 162 с.

⁶⁵ Андрющенко В.М. Вычислительная лексикография, ее возможности и перспективы // Вопросы языкоznания. - 1986. - № 3. - С. 42-53., Морковкин В.В. Основы теории учебной лексикографии: Автореф. дис. ... докт. филол. наук в форме науч. докл. — М., 1990. — 72 с.

⁶⁶ Марчук Ю.Н. Вычислительная лексикография. - М.: Наука, 1976. -183 с.; Андрющенко В.М. Вычислительная лексикография, ее возможности и перспективы // Вопросы языкоznания. - 1986. - № 3. - С. 42-53.

⁶⁷ Вертель Е.В. Проблемы машинной лексикографии: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. — М., 1984. — 18 с.

⁶⁸ Казакевич О.А. Автоматизация лексикографических работ. Автоматические словари (Обзор зарубежных публикаций) // НТИ. — Сер. 2. — 1985. — № 9. - 25-29.

⁶⁹ Марчук Ю.Н. Основы компьютерной лингвистики. — М.: МГОУ, 2002. — 234 с.

⁷⁰ Городецкий Б.Ю. Компьютерная лингвистика: моделирование языкового общения // Новое в зарубежной лингвистике. - Выпуск XXXIV: компьютерная лингвистика. — М.: Прогресс, 1989. — С. 5-29.

aniq tasavvurga ega emasligi bilan izohlaydi va “hisoblash leksikografiysi”, “mashina leksikografiysi” va “kompyuter leksikografiysi” atamalarini aynan bir xil baholab, bu atamalarni o‘zaro sinonim ekanligini ta’kidlaydi. Bu o‘rinda “avtomatlashtirilgan leksikografiya” atamasiga alohida tushuncha sifatida qaralib, “avtomatik leksikografiya” atamasi kompyuterdan vosita sifatida foydalanishni anglatishini aytib o‘tadi. Ya’ni, G.M.Mandrikova turli leksikografiyaning kompyuter lug‘atlarini yaratish bilan shug‘ullanuvchi ilmiy va amaliy faoliyatiga nisbatan nisbatan “kompyuter leksikografiysi”⁷¹ terminini qo‘llash maqsadga muvofiq ekanligini ta’kidlaydi.

G.M.Mandrikovaning fikriga qo‘shilgan holda, kompyuter leksikografiyasini har xil turdag'i va janrdagi kompyuter lug‘atlarini yaratishning nazariy va amaliy masalalari bilan shug‘ullanuvchi leksikografiya sohasi sifatida e’tirof etishimiz mumkin.

Kompyuter tilshunosligi masalalariga ko‘plab tadqiqotlarda to‘xtalib o‘tilgan. Bularning natijasi o‘larоq 1980-yillarning boshlarida Kompyuter tilshunosligi assotsiatsiyasi (elektron resurs) tashkil etildi hamda kompyuter leksikografiyasining qator masalalari A.S.Gerda, V.M.Andryushenko, Y.N.Marchuk, V.V.Morkovkina, G.M.Mandrikova va boshqa ko‘plab olimlarning tadqiqotlarida atroflicha yoritildi⁷².

Dastlabki davrlarda leksikografik ishlarda kompyuterdan leksikografning ishini avtomatlashtirish, asosan tadqiqot vazifalarining cheklangan doirasini to‘ldirish uchun “ma’lumotlar bazalari” tuzish vositasi sifatida foydalanildi, ya’ni inson faoliyatining eng ko‘p mehnat talab qiladigan turlaridan biri bo‘lgan leksikografiya sohasida yordamchi vosita sifatida qo‘llanildi. To‘liq shaklda biror-bir lug‘atni yaratish ba’zan o‘nlab yillar davomida mehnat qilishni talab qiladi. Turli xil

⁷¹ Мандрикова Г.М. Учебное компьютерное лексикографирование в теоретическом и прикладном рассмотрении: Дис... канд. филол. наук. – М., 1994. – 194 с.

⁷² Андрющенко В.М. Вычислительная лексикография, ее возможности и перспективы // Вопросы языкоznания. - 1986. - № 3. - С. 42-53; Морковкин В.В. Основы теории учебной лексикографии. Автореф. дис. ... докт. филол. наук в форме науч. докл. – М., 1990. – 72 с.; Герд А.С. Еще раз об автоматизации лексикографических работ // Советская лексикография. – М.: Русский язык, 1988. – С. 225-251. Мандрикова Г.М. Учебное компьютерное лексикографирование в теоретическом и прикладном рассмотрении. Дис. ... канд. филол. наук. – М., 1994. – 194 с.; Марчук Ю.Н. Основы компьютерной лингвистики. – М.: МГОУ, 2002. – 234 с.; Меркулова С.В. Автоматизированные толковые словари и контекстное определение. Дис. ... канд. филол. наук. – М., 1999. – 189 с.

lug‘atlarni, katta hajmdagi ko‘rsatkichlarni berish vazifalari mashina zimmasiga yuklash ehtiyoji sabab o‘larоq lug‘atshunoslikda asta-sekinlik bilan komyuterlardan kengroq foydalanila boshlandi va natijada kompyuterlar yordamida dastlab chastotali va teskari lug‘atlar yaratila boshlandi.

Kompyuterdan foydalanish leksikografni turli kartalarni tuzish, ularni tahlil qilish, tartibga solish va hokazolar bo‘yicha ko‘p yillik mashaqqatli mehnatdan qutqardi. N.A.Sivakovaning⁷³ ta’kidlashicha, kompyutering leksikografiyaga kirib borishi, birinchi navbatda, ma’lumotlar banklarini yaratish, ushbu banklarga kerakli ma’lumotlarni taqdim etish va ulardan foydalanish usullarini ishlab chiqishdan iborat vazifalarni kompyuter zimmasiga o‘tkazish imkoniyatini taqdim etdi.

Mashina vositalaridagi lug‘at materiallari dastlab elektron fayl shaklida yaratilib, kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi bilan leksikografik ma’lumotlar bazalari yaratila boshlandi⁷⁴.

Vaqt o‘tishi bilan turli dasturiy ta’minotlar yordamida bosma lug‘atlarni elektron formatga o‘tkazish, ma’lumotlar “korpuslari” va xalqaro internet tarmog‘i, turli qidiruv tizimlarining imkoniyatlaridan foydalanadigan yangi turdagи lug‘atlarni yaratish orqali lug‘at foydalanuvchisi uchun qulaylik keltirish, uning ishini osonlashtirish va tezlashtirish vazifalari leksikograflar oldida dolzarb ahamiyat kasb eta boshladi.

Hozirgi kunda ko‘p funksiyali ma’lumotlar bazalari yoki korpuslarni yaratish masalalari leksikograflarning diqqat markazida bo‘lib, mazkur jarayon nazariy va amaliy leksikografiyaga mos ravishda ko‘rib chiqilmoqda. Rus tilshunos olimi N.Sivakova o‘z tadqiqotida⁷⁵ lug‘atlarda qayd etilgan korpus tushunchasining ta’riflarini muhokama qiladi va shunday fikr bildiradi: “Matnlar korpusi – bu har xil turdagи lingvistik tadqiqotlar uchun material beradigan, o‘zaro tartiblangan tabiiy til

⁷³ Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии. Дис. ... канд. филол. наук. — Тюмень, 2004.

⁷⁴ Андрющенко В.М., Морковкин В.В. Базовое лексикографическое знание и компьютер: к постановке задачи создания лексикографических процессов // Машинный фонд русского языка: Предпроектные исследования. — М., 1988.

⁷⁵ Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии. Дис. ... канд. филол. наук. — Тюмень, 2004.

matnlari to‘plami bo‘lib, lingvistik birliklar va hodisalarni elektron tashuvchilarda saqlashga xizmat qiladi”.

Zamonaviy elektron korpus quyidagi xususiyatlarni o‘zida aks ettiradi: ma’lum bir namuna hajmi va reprezentativligi, cheklangan o‘lchami, mashina muhitida mavjudligi, standart ma’lumotnomasi⁷⁶.

Birinchi ma’lumotlar bazalari va ular asosida tuzilgan lug‘atlar 1956-yilda AQShda paydo bo‘lib, vaqt o‘tishi bilan ko‘plab elektron ma’lumotlar bazalari asosida ko‘plab bir qancha taniqli lug‘atlar tayyorlandi (masalan, Websterning sakkizinchilug‘ati⁷⁷). Kompyuter texnologiyalarining rivojlanishi bilan o‘tgan asrning 60-70-yillarida turli ma’lumotlar bazalari yaratila boshlangan bo‘lib, XX asrda ulardagi so‘zlar soni 1 000 000 tagacha cheklangan edi⁷⁸. Bu davrning eng mashhur korpuslari sifatida Braun korpusi, Lankaster-Oslo/Bergen korpusi, London-Lund korpusi va boshqalarni aytib o‘tishimiz mumkin.

Aytishimiz mumkinki, tilshunoslar tomonidan ilmiy tadqiqot va til o‘rgatish uchun har bar tilning milliy korpusi yaratilgan va yaratilmoxda. Bunday korpus alohida olingan bir til mavjudligining ma’lum bir bosqichida yoki bosqichlarida, undagi barcha janrlar, uslublar, hududiy va ijtimoiy variantlarni o‘zida aks ettirishi bilan muhim ahamiyat kasb etadi. Dunyodagi asosiy tillarning aksariyati allaqachon o‘zlarining milliy korpuslariga ega bo‘lib, umumiyligini qilingan model sifatida “Britaniya Milliy Korpusi” [elektron resurs] olingan va ko‘plab boshqa tillarning zamonaviy korpuslari unga qiyosan yaratilgan.

Masalan, rus tilining milliy korpusini rivojlantirish 2003-yilda Rossiya Fanlar akademiyasining Filologiya va informatika dasturining bir qismi sifatida boshlangan. Hozirgi vaqtga kelib, XVIII asr o‘rtalaridan XXI asr boshlarigacha bo‘lgan davrdagi leksik birlıklarni o‘zida aks ettirgan “Rus tilining milliy korpusi” [elektron resurs] yaratilgan.

⁷⁶ McEnery T. & Wilson A. Corpus Linguistics. Series Edinburgh Textbooks in Empirical Linguistics. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 1996.

⁷⁷ Merriam-Webster’s Dictionaries: <http://www3.merriam-webster.com/opendictionary>

⁷⁸ Kennedy G. An Introduction to Corpus Linguistics. – Addison Wesley: Longman Ltd., 1998. – 315 p.

Har qanday milliy tilning korpusi undagi barcha birliklarni qamrab olishi talab etilib, unda badiiy matnlar, yozma va so‘zlashuv tilining barcha namunalari kiritilishi shart. Bunda ma’lum bir tilda mavjud bo‘lgan yozma va og‘zaki matnlarning barcha turlari tegishli davr tilidagi qo‘llanilishiga mutanosib ravishda korpus tarkibiga kiritilishi maqsadga muvofiq sanaladi.

Milliy til korpusini yaratishda quyidagi omillarga e’tibor qaratishni maqsadga muvoqif deb bilamiz:

- to‘liq izohli korpus, ya’ni har bir gap uchun to‘liq morfologik va sintaktik tuzilishni aks ettirish;
- ma’lum bir o‘zlashma so‘z yoki birikmaning barcha tarjimalarini topish mumkin bo‘lgan tarjima matnlar korpusi;
- dialekt matnlari korpusi – dialektik nutqning grammatik o‘ziga xosliklarini saqlab qolgan holda yozib olish; dialekt morfologiyasini hisobga olgan holda maxsus qidiruvni amalga oshirish imkoniyatini taqdim etish;
- badiiy matnlar korpusi, unda faqat leksik va grammatik jihatdan emas, balki badiiy matnga xos xususiyatlar bo‘yicha ham izlash mumkin;
- og‘zaki nutq korpusi – ommaviy va xususiy og‘zaki nutqning audioyozuvlariini aks ettirish.

Har qanday yaratilayotgan lug‘atda u yaratilgan zamon bilan hamnafaslik aks etib turadi. Tilning leksik sathi soniya sayin o‘zgarishga yuz tutib, bu omil yaratilayotgan lug‘at va uning tuzuvchisi oldiga qator muammolarni keltirib chiqaradi. Ya’ni, uning oldida zamonaviylik, davr bilan, leksik sath birliklari bilan hamnafaslik muammosi mavjud bo‘ladi. Chunki tilga yangi so‘zlar va terminlar doimiy ravishda kirib kelib, nashr etilgan lug‘atning esa ularni “quvib yurish” imkoni o‘ta cheklangan bo‘ladi. Bu omil an’anaviy nashriy lug‘atlarga nisbatan qo‘llanadigan “zamonaviy” tushunchasi umuman nisbiy ekanligini anglatadi. Boshqacha aytganda, zamonaviylik yoki yangilik sifati lug‘atning nashrigacha bo‘lgan mohiyatini aks ettira oladi xolos. Mana shu jihatdan olib qaralganda, elektron lug‘atlar o‘zining tahrir imkoniyati va tez yangilanish xususiyati bilan mazkur muammoga yechim bo‘la oladi, deyishimiz mumkin.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, global internet tarmog‘ining dunyoni qamrab olishi natijasida onlayn lug‘atlarning yaratilishi aynan mazkur sohadagi zamonaviylik so‘zining mazmun-mohiyatini to‘la aks ettirilishiga xizmat qildi. Onlayn lug‘atlarga davr bilan, leksik sath o‘zgarishlari bilan hamnafas bo‘la oladi va undagi har bir yangilikni o‘z vaqtida aks ettira oladi.

1.3. O‘zbek tili elektron lug‘atchiligi: muammo, sabab va yechim

Lug‘atlarning elektron versiyalari nafaqat yangi so‘zlarning paydo bo‘lishini tezda aks ettirish, balki kerakli leksikografik ma’lumotlarni qidirishni ham o‘z ichiga oladi. Har qanday janrning lingvistik lug‘atini yaratish jarayoni qancha vaqt davom etishini biladigan lug‘atshunos olimni topish juda qiyin ish: bu lug‘at izohli yoki etimologik, umummilliy yoki mintaqaviy, normativ yoki aks ettiruvchi, tildagi turli maxsus birliklarni aks ettiruvchi lug‘at bo‘lishi muhim ahamiyat kasb etmaydi. Muhimi shundaki, lug‘at tayyorlash jarayoni – leksikografik materiallarni to‘plash, uni qo‘lyozma holiga keltirish, nashriyotga taqdim etish va nashrga qadar amalga oshiriladigan ishlar ilmiy va lingvistik mahsulotlarning hech qanday turida kuzatilmaydigan keng hajmli tahriri tayyorgarlikni talab qiladi.

Elektron lug‘atlarga bo‘lgan ehtiyojning birinchi sababi shundaki, ular bizga yangi so‘zlarni, tasvirlangan so‘zlarning tarixiga oid yangi ma’lumotlarni kiritish imkonini beradi. Mazkur qulaylik, ayniqsa, tilshunoslar uchun emas, balki keng foydalanuvchilar uchun mo‘ljallangan zamonaviy izohli lug‘atlar uchun yoki imlo, orfoepik va boshqa normativ-huquqiy lug‘atlar uchun juda muhimdir. Shuningdek, elektron ommaviy axborot vositalarida elektron lug‘atlarni yaratish zarurligining yana bir sababi mavjud. Ya’ni, avtomatlashtirilgan lug‘atlarda yangi leksikografik materialni tezda aks ettirish, qolaversa, lug‘at foydalanuvchisi uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarni qidirishni avtomatlashtirish va bu orqali foydalanuvchiga yanada qulaylik yaratish mumkin bo‘ladi.

Bunda foydalanuvchi uchun zarur bo‘lgan qator imkoniyatlar taqdim etiladi: bir yoki bir nechta grammatik, stilistik, xronologik so‘rov bilan so‘zlarni tezkor qidirish, bu so‘zning ma’nosi, tarjimasи, kelib chiqishi, qo‘llanilishi va hokazolar

bo‘yicha o‘zini qiziqtirgan savolga javob topishi mumkin bo‘ladi. Masalan, ma’lum toifaga oid jargon bilan bog‘liq so‘rov orqali yoshlar yoki boshqalar nutqida uchraydigan so‘zlarni avtomatik ravishda chiqarib olish mumkin bo‘ladi.

Kompyuter lug‘atlari, odatda, matn holatida avtomatik ishlov berish va so‘z birikmalarini qidirish imkoniyatini beruvchi maxsus dasturlar asosida yaratiladi. Bunday turdagি maxsus dasturlar ma’lumotlar bazalari, kompyuter fayllari, lug‘at yozuvlarini avtomatik ravishda tuzish, lug‘at ma’lumotlarini saqlash va uni qayta ishlash, shuningdek, matnlarga ishlov berish imkoniyatlarini o‘zida aks ettiradi. Bunda elektron lug‘atlarning yaratilishi quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- 1) matnlarning korpusini shakllantirish va parallel ravishda lug‘at yaratish;
- 2) misollarni avtomatik tarzda shakllantirish;
- 3) so‘z birikmalarini tayyorlash;
- 4) ma’lumotlar bazasiga lug‘at maqolalarini kiritish;
- 5) ma’lumotlar bazasiga kiritilgan lug‘at yozuvlarini tahrirlash;
- 6) ma’lumotlar bazasida mavjud matnni tahrirlash;
- 7) lug‘at matnnini shakllantirish va asl nusxasini yaratish.

Shuni ta’kidlab o‘tish o‘rinligi, elektron lug‘at yaratish jarayonining ta’rifi (bosqichlari) lug‘atning turiga, tadqiqot prinsiplariga va boshqa omillarga qarab biz yuqorida aytib o‘tgan shakldan farq qilishi mumkin. Lekin har qanday holatda kompyuter leksikografiyasida kompyuterlar va tayyor korporativ matnlarni ishlatish elektron lug‘at yaratish jarayonida bosma lug‘atlarga qaraganda lug‘at tayyorlash bosqichlarining kamayishiga va vaqt ni tejashga yordam beradi. Boshqacha qilib aytganda, avtomatik elektron lug‘atlar tayyorlashda so‘z kartasini yaratish o‘rniga, ma’lumotlar bazalaridan foydalilaniladi. Ma’lumotlar bazasidagi yozuvlar bizga foydalanayotgan katologimizni avtomatik ravishda tanlangan parametrlar bo‘yicha saralashga, kerakli misollarni tanlashga, ularni guruhlarga birlashtirishga imkon beradi. Ayni paytda leksikografik maqsadlar uchun ixtisoslashtirilgan aniq bir dasturiy ta’milot yo‘q bo‘lsa-da, ACCESS yoki PARADOX kabi zamonaviy ma’lumotlar bazalari bizga elektron lug‘atlar yaratishda qo‘l kelishi aniq. Masalan, kerakli misollarni qidirish uchun DIALEX kompyuter dasturidan keng

foydanishimiz mumkin. Qolaversa, lug‘atlarning tartibini (maketini) yaratish uchun esa Page-Maker yoki WinWord kabi nashriyot tizimlari mavjud bo‘lib, ular yordamida lug‘at yozuvlari ko‘rsatgichlarini yaratish mumkin bo‘ladi. Shu o‘rinda ta’kidlab o‘tishimiz o‘rinlik, kompyuter leksikografiyasiga doir ishlarga mo‘ljallangan maxsus kompyuter dasturi – “Lug‘atlarni avtomatlashtirilgan kompilyatsiya qilish va qayta ishslash dasturi” filologik tadqiqotlarda juda faol qo‘llaniladi.

Yevropada dastlabki yaratilgan lug‘atlarning aksariyati ta’lim jarayoni yoki biror matn bilan bog‘liq bo‘lib, o‘sha davr leksikografiyasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat bo‘lgan:

1. Ma’lumot uzatish (tarjima lug‘atlari, matn asosida yaratilgan lug‘atlar).
2. Ta’lim jarayonida yetakchilik qilish (maktab uchun maxsus yaratilgan lug‘atlar).
3. Mavjud mavzular haqidagi bilimlarni tizimlashtirish (mavzuga oid lug‘atlar).

Ushbu vazifalarning har uchalasi bitta maqsad – ta’lim samaradorligini oshirish uchun xizmat qilgan.

Birinchi ingliz lug‘atshunosi S.Jonson o‘z lug‘atining qisqacha bayonida “sof fan ijtimoiy hayotning barcha masalalarini hal qilishga ojizlik qiladi, bu o‘rinda lug‘atlar kengroq imkoniyatga egaligi bilan qimmatlidir”,⁷⁹ – degan edi. U o‘z ishlarida lug‘atlarning ta’limiy ahamiyatini ochib berishga e’tibor qaratgan bo‘lsa, fransuz tilshunosi J.Dyubua barcha lug‘atlarni o‘quv lug‘atlari deb ataydi va shunga tayanib ularning uchta qadimiy vazifasini ajratadi:

- 1) ta’limiy;
- 2) axborot, ma’lumot berish;
- 3) tizimlashtirish, tartibga solish.

Aslida, bugungi kunda ham har qanday lug‘at yuqorida uch vazifani o‘zida mujassamlashtirgan bo‘ladi. J.Dyubua har qanday lug‘atni to‘g‘ridan to‘g‘ri o‘quv lug‘ati deb hisoblab, istalgan lug‘atda nimanidir o‘rgatish maqsadi yotadi, deb qat’iy

⁷⁹ Johnson S. Theplan of a dictionary. -L., 1747. -P.4-5.

ta'kidlaydi⁸⁰. Bu fikrlarning qanchalik haqiqat ekanligini ko'proq sxolastik tortishuvlar emas, tarixiy hayotiy tajribalar isbotlaydi.

Ushbu vazifa lug'atlarning hamisha barhayot janr ekanligidan dalolat berish bilan birga, ularning ta'limiyy-didaktik xarakterini ham ochib beradi.

So'nggi yillarda zamonaviy maktab amaliyotida har bir o'zbek millatiga mansub maktab bitiruvchisining ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy hayotning rang-barang jahbalarida, muloqot va munosabatning barcha turlarida o'zbek tilidan bemalol, erkin, samarali, to'g'ri foydalana olishi, uning cheksiz imkoniyatlaridan bahramand bo'lishi, zaruriy ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi lozimligi talab etilib, maktab ona tili ta'limida o'quvchilarni mustaqil va ijodiy fikrlashga yo'naltirish, milliy o'zligini tanitish, ongida ma'naviy-ma'rifiy inqilob hosil qilishga ko'proq e'tibor qaratilmoqda. Bu vazifa ona tili ta'limida "grammatika – grammatika uchun" qolipidan voz kechib, "grammatika – fikrning aniq va lo'nda ifodasi uchun" shiorini asos qilib olish lozimligini ko'rsatadi.

Til ta'limi lisoniy mohiyat va nutqiy voqelanishlar bilan farqlanuvchi nihoyat murakkab qurilma bo'lib, u shu fan chuqurlashtirilgan, kasbiy ma'lumot olishga yo'naltirilgan ta'lim bo'g'lnlari – oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida ichki qonun qonuniyatları bilan, til va nutq aspektida olingan holda chuqur o'qitilishi lozim. Mustaqillikdan so'ng ona tili ta'limini isloh qilish harakatlari samarası o'laroq, ta'lim mazmuni, maqsadi va tadriji yangilandi: ta'lim oldidagi asosiy vazifa ijodiy tafakkur sohibini yetishtirish deb belgilandi. Shundan kelib chiqqan holda, umumiyl o'rta ta'limning davlat ta'lim standartida ona tili o'qitishning asosiy vositalariga darsliklar bilan birga lug'atlar ham kiritildi⁸¹.

Bugungi kunga kelib, nafaqat o'zbek tilshunosligi, balki jahon tilshunosligida ham elektron lug'atlar ta'lim samaradorligini oshirishning muhim vositasi sifatida e'tirof etildi. Rivojlangan davlatlarda o'quv lug'atchiligi o'tgan asrning 40-50-yillaridayoq keskin rivojlandi, ta'limning har bir bo'g'ini uchun (maktabgacha tarbiya muassasasidan oliy maktabgacha) yuzlab lug'atlarning maxsus turlari

⁸⁰ Dubois J. Dictionnaire et discourse didactique. – L., 1970. – P. 41-42.

⁸¹ Umumiyl o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti va o'quv dasturi. Ona tili. Adabiyot. Ta'lim taraqqiyoti. 1-maxsus son. – T., 1999. 59-b.

yaratilib, ular maktab darsliklarining bir qismiga aylantirilgan bo‘lsa, bugungi kunda zamonaviy texnologiyalar sabab mazkur lug‘atlarning elektron versiyasini yaratish va ulardan ta’lim jarayonida foydalanish zamonaviy ta’lim-tarbiyaning ajralmas qismi sifatida e’tirof etilmoqda. Axborot asri talablaridan kelib chiqib elektron lug‘atlarni yaratish, ulardan foydalanishning ilmiy va pedagogik asoslarini ishlab chiqish bugungi olimlarimiz oldida turgan dolzarb vazifalardan biri bo‘lib, elektron lug‘atchilik nazariyasi va amaliyotida katta yutuqlarga erishilmoqda, mazkur turdag‘i lug‘atlarning ilmiy va pedagogik asoslari, ta’lim jarayonidagi ahamiyati bo‘yicha jiddiy taddiqotlar amalga oshirilmoqda va natijalari leksikografik amaliyotga tatbiq etib borilmoqda. Biroq bu borada qilingan nazariy va amaliy ishlar hali tom ma’noda to‘liq amalga oshirilgani yo‘q, desak xato bo‘lmaydi. Qolaversa, umumiy o‘rta ta’lim uchun yetarlicha o‘quv lug‘atlari yaratilmagani holda, uning nazariy masalalari muammo sifatida hatto kun tartibiga ham qo‘yilmadi. Bu esa, o‘z navbatida, umumiy ta’limni elektron lug‘atlar bilan ta’minlash jarayonini ortga surmoqda. O‘quvchilar uchun zarur elektron lug‘atlar yaratilmas ekan, bu holat ularning global axborotlashuv jarayonidan chetda qolishiga olib keladi. Ya’ni, o‘quvchining ijodiy tafakkurini rivojlantirish, og‘zaki va yozma nutqini o‘sirish vositasi bo‘lgan joriy darsliklar o‘z vazifasini to‘laqonli bajara olmaydi. Bu o‘zbek milliy lug‘atchiligi oldiga o‘rta ta’lim bo‘g‘ini uchun mavzuviy o‘quv lug‘atlarini yaratish tamoyillarini ishlab chiqish va tuzish masalasini qo‘ydi.

Lug‘atlar o‘quvchining mustaqil fikrlash, ong mahsulini erkin bayon qilish ko‘nikmasini o‘siradi, to‘g‘ri talaffuz qilish, to‘g‘ri yozishga o‘rgatadi – nutq madaniyatini shakllantiradi. U nafaqat ona tili ta’limida, balki matematika, fizika, kimyo, biologiya, adabiyot, tarixni o‘qitishda bemisl yordamchi bo‘la oladi. Bir turdag‘i lug‘atlarni avtomatlashtirish esa, o‘z-o‘zidan, o‘quvchilar uchun ham vaqtan yutishga, ham lug‘atlardan foydalanishi oson va samarali amalga oshirishga xizmat qiladi.

Buning uchun “Adabiyotshunoslik terminlari o‘quv lug‘ati”, “O‘zbek tilining o‘quv izohli lug‘ati”, “O‘zbek tilining ma’nodosh so‘zlar o‘quv lug‘ati”, “O‘zbek tilining zid ma’noli so‘zlar o‘quv lug‘ati”, “O‘zbek tilining uyadosh so‘zlar o‘quv

lug‘ati”, “O‘zbek tilining shakldosh so‘zlar o‘quv lug‘ati” kabi elektron lug‘atlarning bo‘lishi zamon talabi ekanligi hech birimizga sir emas.

Xulosa qilib aytganda, ta’lim jarayonida lug‘atlardan foydalanish o‘quvchining nafaqat mustaqil fikrlash va nutqiy savodxonligini o‘siradi, balki unda lug‘atlarga bo‘lgan qiziqishni orttiradi; umumiy va akademik lug‘atlardan foydalanish ko‘nikmasi, madaniyatini ham shakllantira boradi. Bu turdagи lug‘atlarning bugungi axborot asrida elektron shaklda bo‘lishi esa foydalanuvchilar uchun barcha zaruriy qulayliklarni ta’minlaydi hamda ta’lim jarayonining sifatiga o‘z hissasini qo‘sadi. Yuqorida keltirilgan faktlar va aytib o‘tilgan omillardan ko‘rinib turibdiki, bugungi kunda avtomatlashtirilgan elektron lug‘atlar yaratish, ularni ilm-fan, qolaversa, hayotimizning har bir jabhasiga olib kirish davrimizning muhim ahamiyatga ega bo‘lgan, kechiktirib bo‘lmas vazifalaridan biridir.

Kompyuter dasturlarining takomillashtirilishi va ishga, amaliyotga keng tatbiq etilishi natijasida lug‘at maqolalarini elektron shaklga o‘tkazilishi jadallahshdi. O‘zbek tilidagi elektron lug‘atlarni yaratishda qanday muammolar yuzaga keladi? Masalan, bugungi kunda kompyuter hamda mobil qurilmalar uchun mo‘ljallangan tarjima lug‘atlari kun sayin ommalashib bormoqda. Ammo asosan biz foydalanadigan elektron onlayn lug‘atlar ingliz-o‘zbek, rus-ingliz, rus-o‘zbek tili tarjimon lug‘atlari shaklida bo‘lib, o‘zbek tiliga tarjima jarayonida bir qancha leksik, grammatik, uslubiy, sintaktik xatoliklar yuzaga keladi. Dastlab, kompyuter leksikografiyasida elektron tarjimon lug‘atlarni yaratishda o‘zbek tilida o‘z ma’nosiga ega xorij tillarini (ingliz, rus, koreys, xitoy) puxta biladigan mutaxassislar ishtirokiga ehtiyoj seziladi. Yuqorida aytib o‘tilgan muammolar bilan bir qatorda yana boshqa muammoni ham aytib o‘tishni joiz deb bilamiz. Kuzatuvlar natijasida aytishimiz mumkinki, bugungi kunda mustaqil tarzda turli xil elektron lug‘atlar va dasturlar ustida ish olib borayotgan tadqiqotchilarni markazlashtirish va ularning tadqiqot natijalarini sistemalashtirish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Shuningdek, biz an’anaviy lug‘atlarda so‘z uyasi standarti, lug‘at strukturasi, lug‘atlarning kirish maqolalaridagi grammatik, leksik, fonetik va grafik eslatmalarning bir xil shaklda bo‘lishini ta’minalashga erishish lozim deb hisoblaymiz. Bundan tashqari, amaliyotda kirill alifbosidan lotin

alifbosiga o‘tish borasida ham o‘ziga xos yangi, ilgari o‘rganilmagan muammolar ham yuzaga kelishi turgan gap. Shuni inobatga olgan holda, bugungi kunda o‘zbek leksikografik standartlari va me’yoriy hujjatlari ishlab chiqilishi kechiktirib bo‘lmasharuriyatga aylanganini ta’kidlab o‘tishimiz zarur. Mazkur fikrlardan kelib chiqqan holda O‘zbekistonda yagona markazlashgan kompyuter leksikografiyasi sohasini yaratish hamda uni rivojlantirish, tadqiqotlar obyektiga aylantirish lozim.

Bob bo‘yicha xulosa

1. Kompyuter leksikografiyasi amaliy tilshunoslik bo‘limining yangi va zamonaviy talablarga mos o‘ziga xos yo‘nalishi sifatida bugungi tilshunoslartomonidan turli xil elektron lug‘atlarni yaratish va ulardan foydalanish tamoyillarini ishlab chiqishda alohida ahamiyat kasb etadi. Keyingi yillarda leksikografiyaga oid ishlar soni ortdi va mazkur tadqiqot ishlarida lug‘at tushunchasini turli tomonlama asoslash, leksikografik talqin, lug‘atlarda ma’lumotlarni aks ettirish masalalari, ularning o‘ziga xos shakllari xususida, lug‘atlarning ayrim turlari haqida fikrlar bildirildi, mulohazalar izohlandi. Biroq rivojlangan mamlakatlar singari lug‘atchilikning eng so‘nggi imkoniyatlaridan foydalanish darajasiga erishish uchun xorij tajribalarini chuqur o‘rganish va ularning yutuqlarini milliy lug‘atchiligidizga tatbiq etishimiz zarur.

2. Elektron lug‘atlar va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi farq ularning multimedialiligi va gipermatnliligi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, mazkur xususiyatlar elektron lug‘atlarda bosma nashrlarga qaraganda ancha erkin darajada ifodalanadi. Giperhavolalar turli lug‘atlarni bir-biri bilan bog‘lashni osonlashtiradi va bu orqali onlayn yoki oflayn lug‘atlarning ma’lum bir lug‘atlar to‘plami yoki portaliga birikish imkoniyati yuzaga chiqadi. Alohida elektron lug‘atlar o‘zida turli qo‘sishimcha xususiyatlarni aks ettirib, ular bir vaqtning o‘zida o‘quv funksiyasini ham taqdim etadi.

Mazkur omillar sabab elektron lug‘atning tuzilishi bosma lug‘atning tuzilishidan sezilarli darajada farq qilsa-da, ammo lug‘atning asosiy qismi – lug‘at maqolalari har ikkala holatda ham lug‘atlarning asosini tashkil etadi.

3. Elektron lug‘atlarga bo‘lgan ehtiyojning asosiy sababi shuki, ular bizga yangi so‘zlarni, izohlangan so‘zlarning tarixiga oid yangi ma’lumotlarni tez va oson kiritish imkonini beradi. Mazkur qulaylik keng foydalanuvchilar uchun mo‘ljallangan zamonaviy izohli lug‘atlar uchun yoki imlo, orfoepik va boshqa normativ-huquqiy lug‘atlar uchun juda muhim sanaladi. Avtomatlashtirilgan lug‘atlarda yangi leksikografik materialni tezda aks ettirish, shu bilan bir qatorda, lug‘at foydalanuvchisi uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarni qidirishni avtomatlashtirish va bu orqali foydalanuvchiga yanada qulaylik yaratish mumkin.

II BOB. ELEKTRON IZOHLI LUG‘ATLAR STRUKTURASI VA TARKIBI

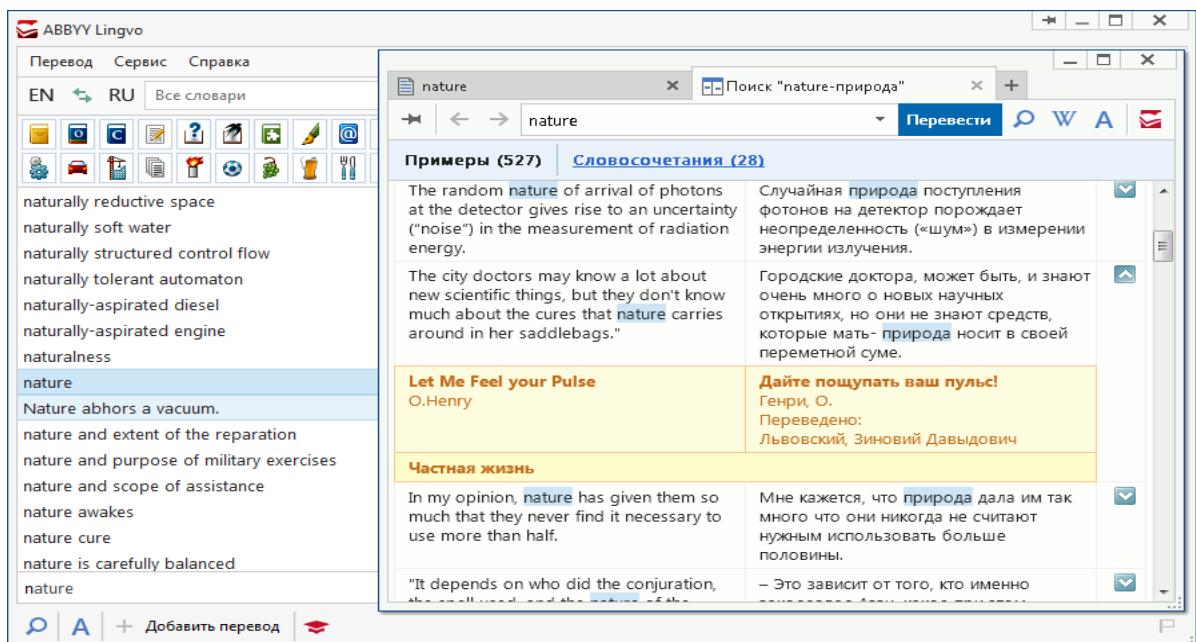
2.1. Elektron izohli lug‘at leksikografiya rivojining yangi bosqichi

Bugungi zamonaviy leksikografiyaning muhim vazifalaridan biri bo‘lgan elektron lug‘atlarni yaratish va mazkur turdagи lug‘atlarni qanday nomlash borasidagi munozaralar xususida hozircha aniq bir to‘xtamga kelinmagan. Ya’ni, ushbu lug‘atlar bugungi kunda elektron lug‘at sifatida baholanishi mumkinmi yoki elektron shaklga o‘tkazilgan oddiy matnli lug‘at yoki maxsus platformalar va dasturlar orqali foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradigan maxsus leksikografik mahsulotmi, degan bahsli munozara mavjud. Ko‘pgina tadqiqotchilar elektron lug‘atlar bo‘lishi uchun turli toifadagi foydalanuvchilarga har bir o‘ziga xos lug‘at turining lug‘at bazasidan samarali foydalanishga imkon beradigan maxsus yondashuv va kompyuter dasturini ishlab chiqish lozimligini qayd etishadi. Avvalo shuni ta’kidlash kerakki, elektron lug‘at deb hisoblanadigan narsani tushunishda, uni nomlashda qator yondashuvlar mavjud bo‘lib, fanda “elektron lug‘at”, “lug‘atning elektron versiyasi”, “avtomatik lug‘at”, “kompyuter lug‘ati”, “mashina lug‘ati” atamalari birdek qo‘llanib kelinmoqda. Ushbu atamalarning ayrimlari bir vaqtning o‘zida bitta ilmiy tadqiqot doirasida sinonim sifatida ishlatilishining ham guvohi bo‘lishimiz mumkin. Biz mazkur atamalarning mazmunini tahlil qilib, ularni ikki guruhgа bo‘lish mumkin deb hisoblaymiz: 1) bosma leksikografik nashrlarning elektron versiyalari bo‘lgan lug‘atlarni anglatuvchi termin; 2) elektron shaklda foydalanish uchun yaratilgan maxsus lug‘atlar⁸². Ikkinci guruhdagi lug‘atlar birinchisidan farqli o‘larоq kompyuter dasturlari tomonidan taqdim etilgan qo‘srimcha funksiyalar bilan boyitilgan bo‘ladi. Ikkala leksikografik nashrni ham elektron deb atash mumkin, chunki elektron lug‘at shaxsiy kompyuter yordamida ishlatiladigan, lug‘atni diskdan oddiy dastur sifatida yuklaydigan mashina muhitida ishlashni anglatadi. Mazkur holatda lug‘at foydalanuvchisi uchun uning bosma nashr asosida yaratilgani yoki faqat elektron versiyasida bo‘lishi muhim emas. Shuning uchun bu holatda lug‘atlarning barchasi kompyuter, elektron va mashina lug‘atlari, deb ataladi. E’tibor

⁸² Викисловарь: лексикографическая концепция. Электронный ресурс: <https://ru.wiktionary.org/wiki/>

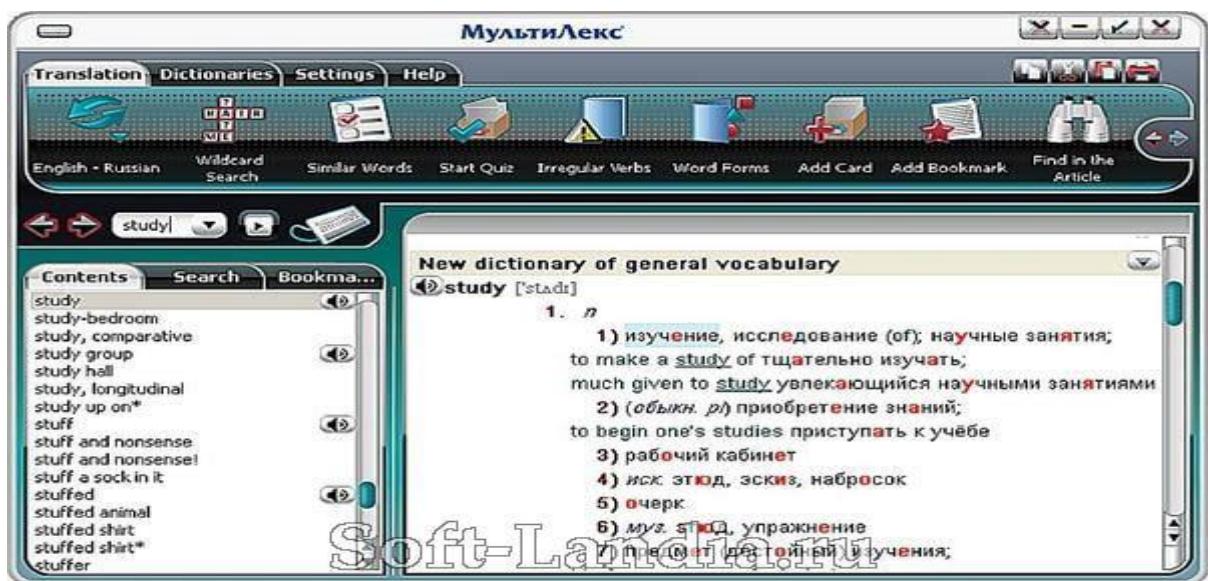
berib qaraydigan bo‘lsak, bugungi kunda bu terminlar orasida “elektron lug‘at”, “lug‘atning elektron versiyasi” atamalari eng ko‘p qo‘llaniladigani hisoblanadi, chunki mazkur atamalar bunday lug‘atlardan foydalanish doirasini aks ettiradi.

Bugungi kunda kompyuter leksikografiyasi rivojlanishi natijasida turli nomdagi elektron lug‘atlar yaratilgan: jumladan, CONTEXT, ABBY LINGVO, MULTI-TRAN, POLYGLOSSUM, MULTILEKS kabilar shular sirasiga kiradi. Elektron lug‘atlar an’anaviy lug‘atlarga qaraganda bir qancha afzalliklarga ega. Bugungi kunda, masalan, ABBY LINGVO kompaniyasining lug‘at va tarjima dasturlari ulardan foydalanuvchi har bir xaridorga o‘z lug‘atini tuzish yoki mavjud lug‘at so‘z boyligini to‘ldirib borish imkonini beradi⁸³. Ochiq turdagи internet lug‘atlari (onlayn lug‘atlar) ham ko‘p hollarda barcha foydalanuvchilarga ushbu lug‘atlarni to‘ldirish imkonini beradi. Shuningdek, elektron lug‘atlarning hajm jihatidan ixchamligi, kompaktligi, boshqa manbalarga (Internet tarmog‘i orqali, giper murojaatlar yordamida) ularish imkoniyati, mavjud matnlar korpuslari yordamida illustrativ misollar tuza olish imkoniyati, multimediali misollar bilan boyitilganligi, so‘zlarning sinonimik variantlari, omonimlik xususiyatlari, grammatik ma’lumotlar bilan ta’minlanganligi va ularning tezlik bilan foydalanuvchiga havola etilishi kabi jihatlari elektron lug‘atlarning optimalligini ta’minlaydi.



1-rasm. ABBY LINGVO elektron izohli lug‘at dasturi.

⁸³ <http://www.corpus.leeds.ac.uk/list.html>



2-rasm. MULTILEKS elektron lug‘at dasturi.

it переведен/английский-русский/Polyglossum

Reverso Перевод Контекст Корректор Синонимы Спряжение ...

[Скачать версию для Windows](#)

Polyglossum

Английский Русский

Перевод "Polyglossum" на русский

Polyglossum

You can download latest version of Polyglossum program and demo-versions of dictionaries on this page.

Polyglossum dictionaries are designed to quickly get full dictionary information about translation of words and/or terms regardless the program where user works at this moment.

The electronic "English - English dictionary of abbreviations" opens a new series of monolingual dictionaries in the Polyglossum dictionary program.

На этой странице можно скачать свежие версии программы Polyglossum и также демо-версии словарей для Polyglossum.

Словари Polyglossum предназначены для того, чтобы быстро получить полную словарную справку по переводу слова или термина во время работы с текстом в другой программе.

Электронный словарь английских сокращений "Англо-английский словарь сокращений" Polyglossum открывает новую линейку однозначных словарей в словарной программе Polyglossum.

S Reverso Synonyms
powered by

Dictionary de synonymes Reverso
Trouvez des synonymes et des analogies pour des millions de mots et d'expressions

Reverso

Англо-русский и русско-английский словарь новых терминов и сокращений по нефти и газу (проект Сахалин) Polyglossum

если MS Agent и соответствующие голоса (TTS Engines) установлены, Polyglossum может использовать MS Agent для озвучивания текста словаря.

Украинский язык теперь доступен в Reverso.

Реклама

Скачать версию для Windows
Это бесплатно

Скачать наше бесплатное приложение

доступно в Google Play

доступно в App Store

Реклама

3-rasm. POLYGLLOSSUM elektron lug'at dasturi.

4-rasm. MULTI-TRAN elektron lug'at dasturi.

Elektron lug‘atning muhim xususiyatlaridan biri uning multimedia va gipermatnli qurilmasidir. Elektron onlayn lug‘atlarda, ko‘pincha, majburiy bo‘lgan har bir harfning orqasida joylashgan giperhavolalarga ega alifbo mavjud bo‘lib, ular lug‘at maqolasining matniga o‘tish vazifasini bajaradi. Diskda (oflayn lug‘at) yoki internetda (onlayn lug‘at) taqdim etilgan deyarli har bir elektron lug‘atda lug‘at bilan ishslashda foydalanuvchi kuchi va vaqtini sezilarli darajada tejashga imkon beradigan avtomatik qidirish funksiyasi mavjud. So‘zlar, iboralar yoki rasmlarga biriktirilgan havolalar foydalanuvchiga matn yoki rasmni tanlash va tegishli ma’lumotlar va multimedia materiallarini darhol ko‘rsatish imkonini beradi. Giperhavolalar lug‘at maqolasining har qanday elementi yoki lug‘at dasturiy menyusi elementi orqasida joylashtirilishi mumkin. Bu foydalanuvchiga zarur lug‘at ma’lumotlarini qidirish va tezda o‘tish uchun qo‘shimcha imkoniyatlar beradi hamda berilgan so‘zga sinonim va antonimlarni, bir xil semantik guruhning so‘zlarini, mayl paradigmalarini va boshqalarni tezda topishga imkon beradi. Masalan, so‘zning ma’nosini haqida kerakli ma’lumotni olgan holda, foydalanuvchi bir marta bosish orqali boshqa lug‘atlarda ushbu so‘zning sharhlariga o‘tishi va maxsus bilim sohalarida (terminologik lug‘atlar) uning talqinining xususiyatlarini bilishi yoki uning shakli haqida qo‘shimcha lingvistik ma’lumot olishi mumkin⁸⁴.

Elektron lug‘atlar o‘zlarining bosma nashlarga nisbatan jiddiy afzallikkarga ega bo‘lib, bu esa mazkur yo‘nalishning tez o‘sishi bilan namoyon bo‘ladi. Elektron lug‘at kitob leksikografiyasining asosiy qarama-qarshiligini tubdan o‘zgartirishi mumkin: lug‘at qanchalik ko‘p ma’lumotga ega, bo‘lsa, uning ilmiy apparati qanchalik rivojlangan bo‘lsa, undan foydalanish shunchalik qiyin bo‘ladi. Shuning uchun klassik lug‘atlar ikki toifaga bo‘linadi: 1) mashhur, nisbatan qulay, ammo juda oddiy; 2) har doim kerakli ma’lumotlarni tezda olish imkonini bermaydigan batafsil ilmiy nashrlar⁸⁵.

Zamonaviy elektron lug‘atlar nafaqat kitob hajmidan ancha ustundir, balki bir necha soniya ichida kerakli so‘z yoki iborani topa olish imkoniyatini ham taqdim

⁸⁴ Компьютерная лексикография. Электронный ресурс: <https://pandia.ru/text/80/454/41928.php>

⁸⁵ Компьютерная лексикография. Электронный ресурс: <https://pandia.ru/text/80/454/41928.php>

etadi. Lug‘at shunchaki tarjima qilingan so‘z yoki matnlar emas, balki ular haqida turli xil ma’lumotlarni berishi mumkin. Elektron lug‘atlarda kirish omili ham katta rol o‘ynaydi. Har bir yirik shaharda katta xorijiy lug‘atlarning bosma nashrlarini topish mumkin emas. Aksincha, turli xil leksikografik materiallarni ifodalovchi ko‘plab bepul internet loyihalari (mahalliy va xorijiy) mavjud. Foydalanuvchi uchun jozibador omillar zamonaviy elektron lug‘atlarning interaktivligi, ularning dolzarbliji, yangilanishi, foydalanuvchilarga qulay interfeysidir. Aslida, o‘tgan asrning o‘rtalarida til muhitida shakllangan ko‘plab lug‘atlar juda eskirgan bo‘lib, ishlab chiqarish, fan, biznes, madaniyatning yangi tarmoqlari paydo bo‘lishi natijasida oddiy so‘zlashuvda yangi so‘zlar, atamalar, barqaror iboralar vujudga kelmoqda. Davr jihatidan eskirgan lug‘atlar mazkur so‘zlarning zamonaviy ma’nosini aks ettirmaydi va ko‘plab yangi so‘zlar ularda uchramaydi. Elektron lug‘atlar esa tezda yangilanishi bilan bunday muammolarni tez, oson va arzon hal qilish imkonini beradi. Elektron lug‘atlar bo‘lgan ommaviy dasturiy mahsulotlar versiyalari tez-tez o‘zgaradi va minglab foydalanuvchilar bilan doimiy uzviy aloqa mavjudligi bilan farqlanadi. Elektron lug‘atning dasturiy ta’midot tizimlari foydalanuvchilar biror xato yoki lakunani aniqlashi bilan, mavjud kamchilikni uzoq muddat ichida emas, balki shu zahotivoq tuzatish imkonini beradi⁸⁶.

Shu o‘rinda aytishimiz lozimki, elektron lug‘atlarning eng muhim afzalligi – bir vaqtning o‘zida lug‘at maqolasining nomi bilan emas, balki bosma versiyasida mumkin bo‘lmagan lug‘at talqinlarining katta miqdori bo‘yicha qidirish imkonining mavjudligidir. Bunday qidiruv so‘zning ko‘p o‘lchovli portretini yaratadi, lug‘at maqolasining tubidan tortib, uning ishlatilishining aniq misollari va so‘z topilgan barqaror iboralar bilan birga tanishish imkoniyatini taqdim etadi. Elektron lug‘atdagi har bir ma’no sinonimlar, antonimlar, foydalanish misollari, lingvistik ma’lumotlar bilan birga keladi. Bunda asosiy maqoladan chiqmasdan, sinonimlar, antonimlar va boshqa oynalarni ochib, ularni bir vaqtning o‘zida o‘rganish mumkin bo‘ladi. Alohida elektron lug‘atlar yoki qo‘srimcha xususiyatlarga ega, masalan, ma’lum bir

⁸⁶ Лукашов С.А. Разработка англо-русского интернет-словаря с применением онтологий. Электронный ресурс: <http://masters.donntu.org/m2016/fknt/lukashov/diss/index.htm>

mavzu bo‘yicha tanlangan va juftlik tarzida taqdim etilgan so‘zlarni yodlashga imkon beradigan o‘quv funksiyasini taqdim etadi: rus va xorijiy so‘zlar, yangi lug‘atlar va lug‘at kartalarini tuzish, o‘quv natijalarini faylga saqlash va boshqalar.

Kompyuter leksikografiyasining istiqboli sifatida qaralayotgan elektron lug‘atlar foydalanish uchun ko‘plab afzallikkarga ega bo‘lsa-da, ammo an’anaviy va kompyuter leksikografiyasiga tegishli ba’zi muammolar hozirda to‘liq o‘z yechimini topganicha yo‘q.

Xulosa qilib aytganda, elektron lug‘atlar leksikografiyaning so‘nggi yutuqlaridan foydalanadi. Ular an’anaviy bosma lug‘atlarga nisbatan bir qator muhim afzallikkarga ega: elektron lug‘atlarning dolzarbliji va dinamikasi, katta hajmdagi lug‘at bazasi, qidirish qulayligi, foydalanish o‘zgaruvchanligi, ko‘p qirrali turli xil so‘z xususiyatlarini bir vaqtda bera olish kabi jihatlariga ko‘ra kompyuter leksikografiyasini bugungi davrning muhim yutug‘i sifatida e’tirof etishimiz mumkin. Elektron lug‘atlarni yaratishga qaratilgan kompyuter leksikografiysi kompyuter tilshunosligining juda istiqbolli va zarur yo‘nalishi ekanligini ta’kidlaymiz. Chunki u yaratgan mahsulotlar – elektron lug‘atlar – ko‘p qirrali, multimedialga ega, eng yangi texnologik yechimlarni birlashtirish, zarur ma’lumotlarga tezkor kirish va materialning dolzarbliji bilan ajralib turadi hamda foydalanuvchilarining ehtiyojlarini qondiradi.

Elektron lug‘atlarni biz texnologik jihatdan uchta turga ajratishimiz mumkin:

- 1) kompyuter uchun mo‘ljallangan elektron lug‘atlar; 2) mobil qurilmaga moslashtirilgan elektron lug‘atlar; 3) kompyuter hamda mobil qurilmalarga mo‘ljallangan elektron lug‘atlarga ajratish mumkin. Bu lug‘atlarni bosma lug‘atlardan farqli jihat quyidagilarda namoyon bo‘ladi: har bir so‘zga mos ravishda muayyan harfning massivida bo‘ladi, shuningdek, har bir so‘z giperilovalarda taqdim qilinadi. Bu esa, o‘z navbatida, foydalanuvchiga qulay imkoniyatlar yaratadi. Elektron lug‘atlardan foydalanish dasturiy ta’midot sifatida internet tizimida avtomatik qidiruv tarzida amalga oshiriladi hamda uning kuchini tejaydi. Elektron lug‘atga biriktirilgan giperilovalar lug‘atdan izlanayotgan so‘zni yanada boyitishga hamda foydalanuvchiga aniq ma’lumot berishi uchun bir qancha aniq ma’lumotlar

bazasini tavsiya etadi. Elektron lug‘atlarning yana bir xususiyati shundaki, ular o‘zida multimedaviylik hamda gipermatnlikni jamlay oladi. Foydalanuvchi izlayotgan so‘zning ma’nosini bilishi uchun belgilangan bitta ilovaga murojaat etishi bilan birga boshqa lug‘atdagi izohlarni ham kiritishi mumkin. Shu tariqa izlanayotgan kalit so‘zning maxsus lug‘atdagi shakli haqida, shuningdek, lingvistik ma’lumotga ega bo‘lishi tayin.

Yigirmanchi asrning so‘nggi yillarida leksikografik ishlarning to‘liq o‘zgarishi tahlil va tahrirlash vositasi sifatida kompyuterning paydo bo‘lishi natijasida amalga oshdi. 1990-yillarda nashr etilgan birinchi raqamli shakldagi lug‘atlardan boshlab elektron lug‘atlar haqida gapirila boshlandi. 1990-yillarda Jeyms-Katalano⁸⁷ birinchi marta elektron lug‘atlarni ilmiy izlanishlarda qimmatli vosita, deb atagan. Bugungi kunga kelib esa ular nafaqat pedagogik, balki kommunikativ vosita sifatida ham baholana boshlandi. Elektron lug‘at (EL) deyilganda, so‘zlarning yozilishi, ma’nosи yoki ishlatilishi haqida ma’lumot beradigan elektron shaklda saqlanadigan har qanday ma’lumotnomaga murojaat qilish nazarda tutilishi mumkin⁸⁸. Elektron lug‘atlarni asosan ikki guruhga bo‘lishimiz mumkin bo‘lidi: odamlar tomonidan ma’lumot olish yoki o‘qish uchun interaktiv ravishda foydalanishga mo‘ljallangan va kompyuterlar tomonidan turli xil ilovalar uchun avtomatik ravishda foydalanishga mo‘ljallangan (masalan, til texnologiyalari kontekstida mashina tarjimasi) oflays va onlays⁸⁹ shakldagi elektron lug‘at bo‘lishi mumkin.

Oflayn lug‘atlar shaxsiy foydalanuvchi tominidan shaxsiy kompyuter yoki elektron cho‘ntak qurilmasi kabi vositalarda saqlanadi. Onlays lug‘atlardan esa internet tarmog‘i orqali foydalaniladi. Oflayn lug‘at bosma lug‘at kabi tayyor mahsulot sifatida qaralishi mumkin bo‘lsa-da, onlays lug‘at prinsipial ravishda doimiy ravishda qayta ko‘rib chiqilishi va kengaytirilishi mumkin bo‘lgan,

⁸⁷ James-Catalano C. N. 1996. The Virtual Wordsmith // Internet World 7 (6), 1996. -P. 30- 31.; Quoted in Dziemianko A. Paper or electronic? The role of dictionary form in language reception, Production and the Retention of meaning and Collocations // International Journal of Lexicography 23, no. 3 (2010). – P.257.

⁸⁸ Nesi H. Electronic Dictionaries in Second Language Vocabulary Comprehension and Acquisition: the State of the Art. Proceedings of the Ninth EURALEX International Congress 2000. -Stuttgart, Stuttgart University, August 8-12, 2000.

⁸⁹ Svensen B. A Handbook of Lexicography. The Theory and Practice of Dictionary-making. – New York: Cambridge University Press, 2009.

tugallanmagan lingvistik mahsulot sifatida ko‘riladi. V.Dubichinskiy elektron onlayn lug‘atni har qanday bosqichda tahrir qilish va mukammallashtirish mumkinligi xususiyati tufayli o‘ta qimmatli deb hisoblaydi⁹⁰.

Elektron lug‘atning yana bir turi – onlayn va oflayn lug‘at o‘rtasidagi gibrild shakl sifatida kompaniya yoki muassasa internetidagi serverda saqlanadi va shu tarmoq orqali yangilanadi. Leksikolog va til o‘rganuvchilar uchun elektron lug‘atning bosma hamkasbiga nisbatan asosiy afzalliklaridan biri shundaki, u yanada murakkab qidiruv imkoniyatlariga ega hisoblanadi. Bosma lug‘atda esa faqatgina alifbo ro‘yxati yordamidagina ma’lumot topishga erishiladi. Lekin mazkur holatda siz, masalan, o‘zbek tiliga boshqa bir tildan olingan barcha so‘zlarni topishingiz, qolaversa, lug‘atdagi har bir so‘zning etimologiyasini o‘rganishingiz kerak. Elektron lug‘atlar bir paytning o‘zida sizga boshqa sohaga doir ma’lumotlarni ham qidirishga imkon beradi, ya’ni elektron lug‘at bir paytning o‘zida leksik birlikning ta’rif maydoniga barcha ma’lumotlarni qidirish imkoniyatini taqdim etadi. Muayyan leksik sohani o‘rganayotgan leksikolog yoki talaba ta’riflarda maydon bilan bog‘liq atamalarni ham qidirishi mumkin. Agar maydon mavzu yoki domen yorlig‘i bilan belgilanishi mumkin bo‘lgan maxsus atamalardan iborat bo‘lsa, unda ushbu yorliqni qidirish yanada qulayolik kasab etadi⁹¹. Agar foydalanuvchi qidirilayotgan so‘zning yozilishiga amin bo‘lmasa yoki barcha so‘zlarga kirish zarurligini sezsa, belgilarning ma’lum bir kombinatsiyasini kiritish orqali belgilarni qidirish vositasidan foydalanishi mumkin. Elektron lug‘atdan foydalanishda bosma lug‘atlarda mavjud bo‘lgan ayrim kamchiliklar to‘sinqilik qilmaydi. Masalan, foydalanuvchi aynan qaysi so‘zni izlayotganligini bilmasa-da, so‘zning muayyan bir qismini kiritish orqali, o‘zi izlayotgan ma’lumotni osongina topa olishi mumkin. Elektron lug‘at tufayli idiomatik so‘z birikmalarini umumiyl maqsadli lug‘atda birinchi marta mustaqil maqomga ega deb aytish mumkin. Ya’ni, so‘zni izlashda unga aloqador istalgan boshqa bir tushunchani ifodalovchi leksik birlik vositasida ham o‘sha so‘zni topish imkoniyati mavjud bo‘ladi.

⁹⁰ Dubichinskiy V.V. Lexicography of Russian language. – M.: Nauka: Flinta, 2008. 432 p.

⁹¹ Jackson Howard, Ze Amvela Etienne. Words, meaning, and vocabulary: an introduction to modern English lexicology. – Trowbridge: The Cromwell Press, 2005.

1989-yilda V.Dodd elektron lug‘atda quyidagi qidiruv turlari bo‘lishi mumkinligini ta’kidlaydi: talaffuz bilan qidirish, imlosi orqali qidirish, ma’lum o‘zakdosh so‘zlar guruhi orqali, ma’lum diakritik belgili so‘zlar, semantik munosabatning ma’lum turi, ma’lum semantik maydon birliklari, nutqning ma’lum qismga mansub so‘zlar, ma’lum bir sohada ishlatiladigan so‘zlar⁹². Elektron lug‘atlar lug‘at matnini keng va ilg‘or qidirishga imkon beradi va bu foydalanuvchiga kerakli ma’lumotlarni olishiga imkonini beradi. Ammo olingan ma’lumotlarning to‘liq va ishonchli ekanligiga ishonch yo‘q⁹³. Muammo shundaki, elektron formatda har qanday o‘zgartirish ko‘p hollarda barcha o‘xshash birliklarga yo‘naltiriladi va natijada aniqlashning barcha nomuvofiqliklari takrorlanadi.

Elektron lug‘atlarning yana bir afzalligi – bu ularni saqlash hajmidir. Elektron lug‘atlar va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi yana bir xarakterli farq lug‘at tuzilishini o‘z ichiga oladi. Lug‘atlar uchun an’anaviy bo‘lgan qator tuzilmalar unchalik muhim bo‘lmay qolishi bilan birga, hatto ahamiyatsiz ham bo‘lib qoldi. Elektron lug‘atda eng muhim tarkibiy qism (tuzilma) kirish tuzilishi bo‘lib, u bosma lug‘atga qaraganda o‘zgachalik kasb etadi. Lug‘at foydalanuvchilarini lug‘atda izlayotgan ma’lumotlarga yo‘naltiruvchi ikki xil: tashqi kirish va ichki kirish tuzilishi⁹⁴ mavjud bo‘ladi. Tashqi tuzilish – bu makrostruktura darajasida foydalanuvchilarni izlayotgan birlikka yo‘naltiradigan ko‘rsatkichlardan. Tashqi kirish tuzilishining eng muhim tarkibiy qismlaridan biri bu asosan yuqori chap tomonda joylashgan qidiruv tugmasi hisoblanadi.

Ichki kirish strukturasiga esa mikrostrukturaviy darajada foydalanuvchilarni izlanayotgan axborotga yo‘naltiradigan ko‘rsatkichlarning tuzilishi sifatida qaraladi.

Elektron lug‘atlarning qo‘srimcha imkoniyatlari lug‘atni ko‘plab ma’lumotlar: audio talaffuz, semantik jihatdan bog‘liq so‘zlar ro‘yxati, rasm, ta’rifni qo‘llab-quvvatlash, so‘z ishlatilishini ko‘rsatadigan misollar bilan istagancha boyitish

⁹² Dodd W.S. Lexicocomputing and the dictionary of the future // In Lexicographers and their works, edited by Gregory James. Exeter: University of Exeter, Exeter linguistic studies 14 (1989). – P. 83-93.

⁹³ Svensen B. A Handbook of Lexicography. The Theory and Practice of Dictionary-making. – New York: Cambridge University Press, 2009.

imkoniyatini taqdim etadi. Natijada turli tashqi havolalar bilan bog‘lana oladigan lug‘at ba’zi hollarda butun bir kutubxona sifatida namoyon bo‘ladi.

Misol uchun:

- ensiklopediya;
- texnik lug‘atlar;
- teskari tartibli lug‘atlar;
- etimologik lug‘atlar;
- tezauruslar;
- turli korpuslarda bu kabi holatlarga guvoh bo‘lishimiz mumkin.

Agar elektron lug‘atda birdan ortiq til ishtirok etsa, u holda lug‘at tuzish imkoniyatlari yanada oshadi. Ammo cheksiz miqdordagi bo‘sh joy tufayli leksikograf haddan ortiq ma’lumotlarga ega bo‘lishi, shuningdek, variantlar va havolalarning ko‘pligi sabali chalkashliklar yuzaga kelish mumkin. Har bir variant va har bir havola lug‘atning asl maqsadi bilan aniq tekshirilishi va asoslanishi talab etiladi. Elektron lug‘atlarning yana bir afzalligi shundaki, so‘zni qidirish jarayoni kamroq vaqt talab etadi⁹⁵.

Tadqiqotimiz davomida shunga amin bo‘ldikki, elektron lug‘atlar ta’lim jarayonida qabul qiluvchi va samarali vazifalarni bajarishda ko‘proq foydali hisoblanadi. Bundan tashqari, an’anaviy bosma lug‘atlarga qaraganda yaxshiroq o‘rganish vositasi ekanligi isbotlangan. Mazkur holatlar o‘z navbatida Jeyms-Katalano⁹⁶ tomonidan ilgari surilgan qarashlarni qo‘llab-quvvatlaydi.

Umuman olganda, elektron lug‘at tushunchasi nisbatan yangi atama bo‘lib, mazkur sohada hali juda kam tadqiqotlar amalga oshirilgan. Elektron va bosma lug‘atlar juda ko‘p xususiyatlarga ega, ularni birlashtiradigan yagona o‘xshashlik shundaki, ularning barchasi axborot tashuvchisi hisoblanadi. Ularning ajralib turadigan xususiyatlari – bu qidiruv tizimi, texnik funksiyalari va texnik jihatlari. Bosma lug‘atlarida so‘zlar chiziqli funksiyani, elektron lug‘atlarda esa parchalarni

⁹⁵ Aust R., Kelley M.J., Roby W.B. The Use of Hyper-Reference and Conventional Dictionaries // Educational Technology Research and Development 41, no. 4 (1993). – P. 63-73.

⁹⁶ James-Catalano C. N. The Virtual Wordsmith // Internet World 7 (6), 1996. -P. 30- 31. Quoted in Dziemianko A. Paper or electronic? The role of dictionary form in language reception, Production and the Retention of meaning and Collocations // International Journal of Lexicography 23, no. 3 (2010). – 257 p.

ifodalaydi. Elektron shakldagi lug‘atlar doimiy ravishda yangilanib turadi. Foydalanuvchi qidiruv natijasini kompyuter oynasida quyi tizim sifatida ko‘rishi mumkin. Ushbu oynalar har bir elektron lug‘atda turlicha ko‘rinishga ega bo‘ladi. Foydalanuvchida grafika, naqsh, rang soyalari, so‘zlarning talaffuzi, hatto qisqa videoni namoyish qilish bilan vizual qiziqish uyg‘otadi. Bundan tashqari, foydalanuvchi ushbu sahifada sharh qoldirishi va ma’lumot almashishi mumkin. Bosma lug‘atlarda esa so‘zni bunday ifodalashning imkoniyati yo‘q. Ma’lumki, an’anaviy lug‘atlarni elektron vositalarga (disklar, flesh-kartalar va boshqalar) qayta yozib olish mumkin, ammo foydalanishda ushbu funksiyalarni ularga qo‘llash mumkin emas. Bunday xususiyatlar faqat maxsus dasturlash bilan elektron lug‘at tomonidan ta’milnadi. Shu bilan bir qatorda, elektron lug‘atlar bir qator ko‘plab kamchiliklarga ega. Lug‘atga kirishda bir nechta mos derazalar ochiladi va foydalanuvchi lug‘atni katta hajmda ko‘ra olmaydi, lug‘at yozushi parchalar shaklida ochiladi, shuning uchun foydalanuvchi ko‘pincha bu oynalarni tark etishga majbur bo‘ladi.

2.2. Elektron leksikografik resurslar va ularning xususiyatlari

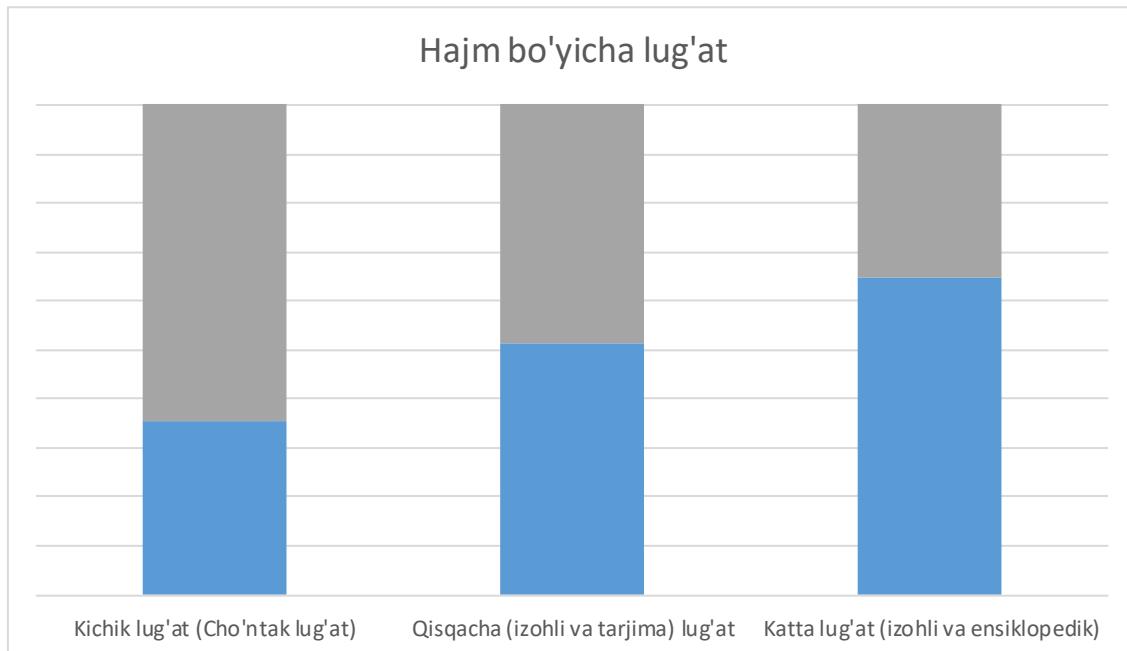
Ma’lumki, jahon amaliyotida lug‘atlar qator xususiyatlariga ko‘ra tasniflanadi: obyekti oddiy birliklar ta’rifi bo‘lgan leksik tizim lug‘atlari; har xil turdagи frazeologik lug‘atlar; aspekt va poliaspektik lug‘atlar; retseptiv lug‘atlar, sinxron va diaxronik lug‘atlar; rasmiy ravishda buyurtma qilingan lug‘atlar; tipografik va kompyuter lug‘atlari.

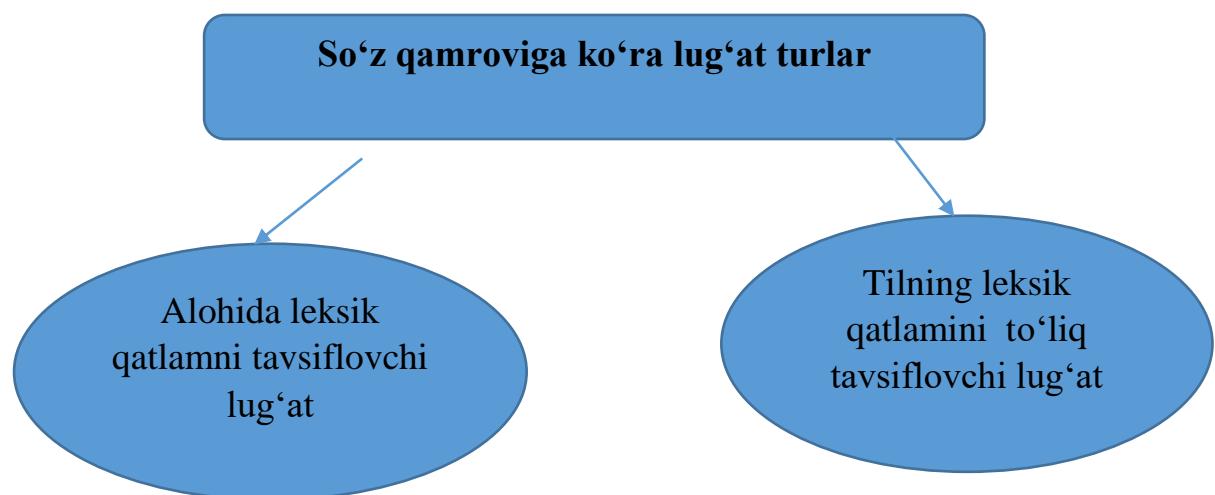
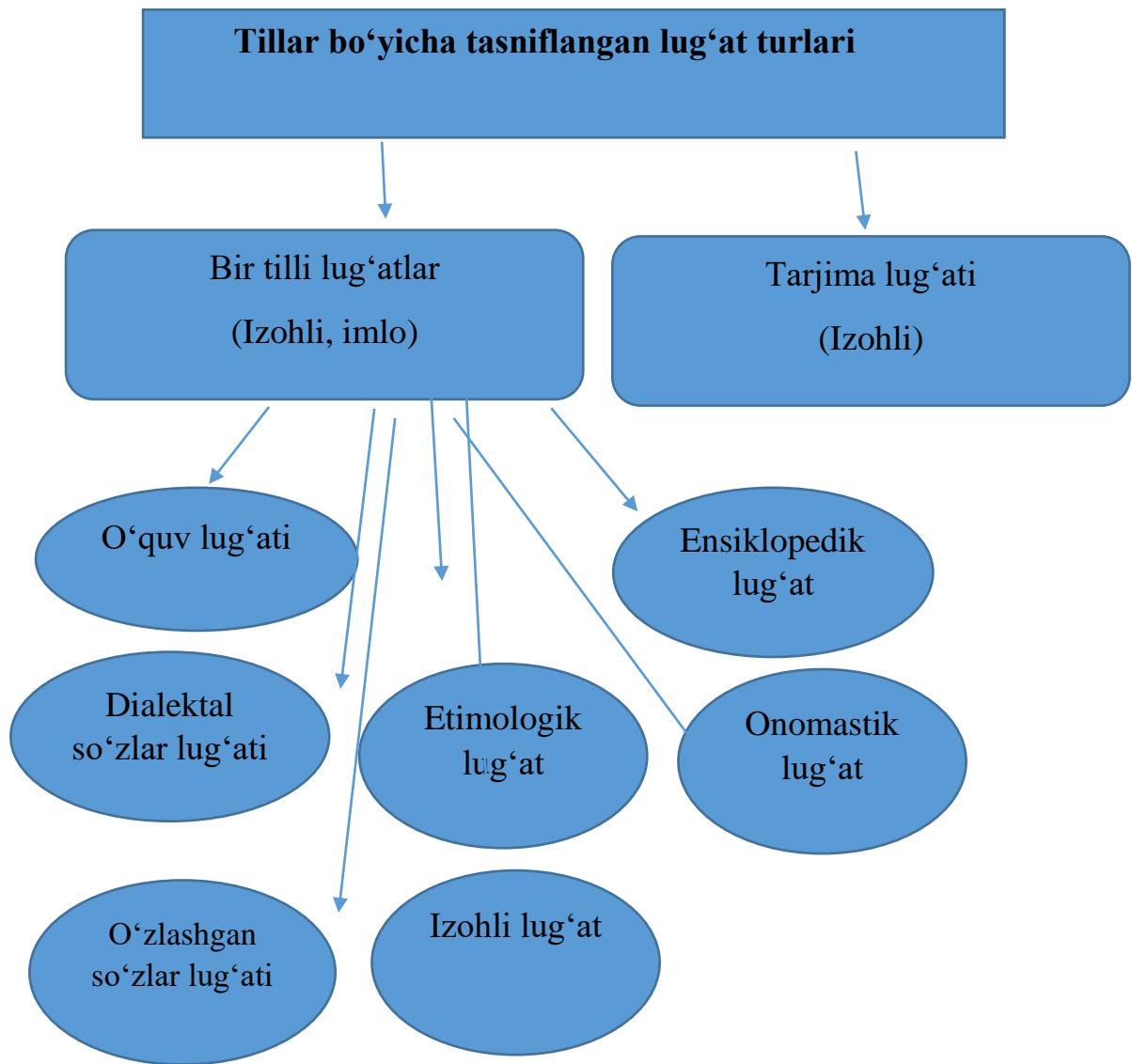
Shuni ham ta’kidlash joizki, lug‘atlarning tipologiyasi asoslari (turli xil xususiyatlar, leksikografik parametrlar) prinsipiiga ko‘ra juda o‘xshash bo‘ladi.

Barcha tasniflarda lug‘atlar hajmi, lug‘atni yaratish usuli, lug‘atni qamrab olish kabi parametrlar mavjud bo‘ladi. Shunga ko‘ra, bir davrda bir xil lug‘atga nisbatan turli ko‘rinishdagi tasniflashlar kuzatilishi mumkin. Bunday o‘rinlarda farqlash asoslari tasniflarni yanada aniqroq va samaraliroq qiladi, ammo tugal bir tasnifni taqdim (taklif) etmaydi. Lug‘atlarni ma’lum bir jihatga ko‘ra tasniflash, ularning

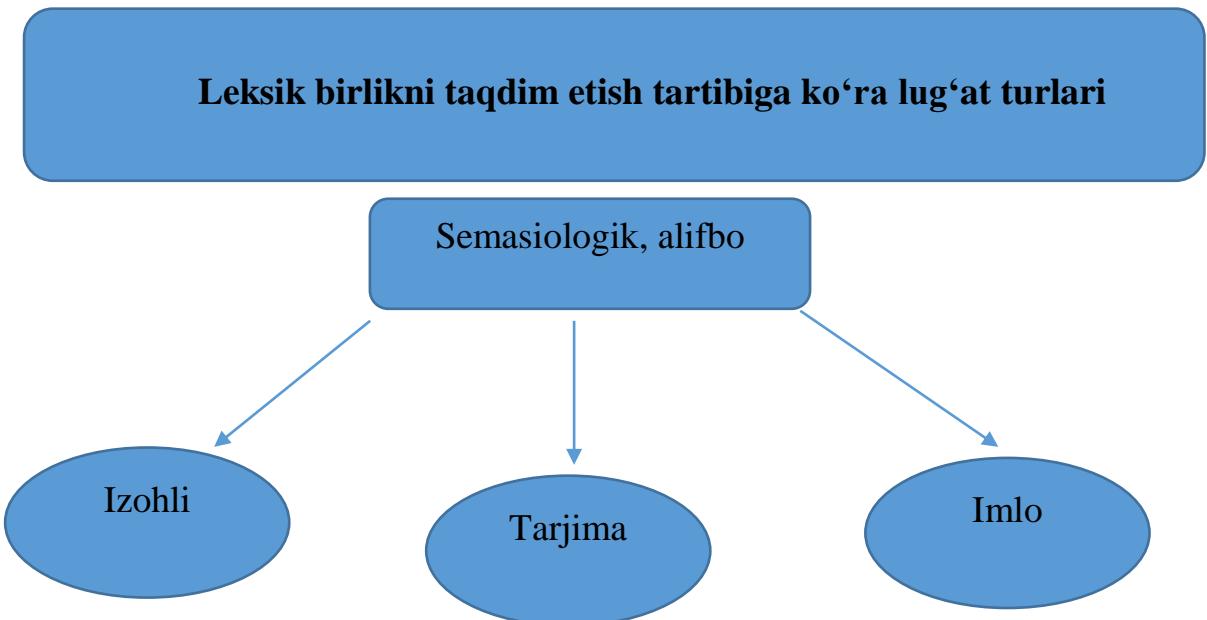
turini belgilash faqat ma'lum bir vaqt uchun maqsadga muvofiq bo'ladi: bunday tasniflar har doim foydalanuvchilarning ehtiyojlariga, leksikografiya nazariyasining rivojlanishiga, yangi qarashlarning paydo bo'lishiga mos keladigan leksikografiya vositalari va ularning imkoniyatlari bog'liq bo'ladi.

Quyida biz bir tomondan, olimlarning ilmiy-tadqiqot faoliyati uchun material sifatida, ikkinchi tomondan, foydalanuvchilar ehtiyoji nuqtayi nazaridan leksikografik manbalarning ayrim tasniflari keltirib o'tildi.

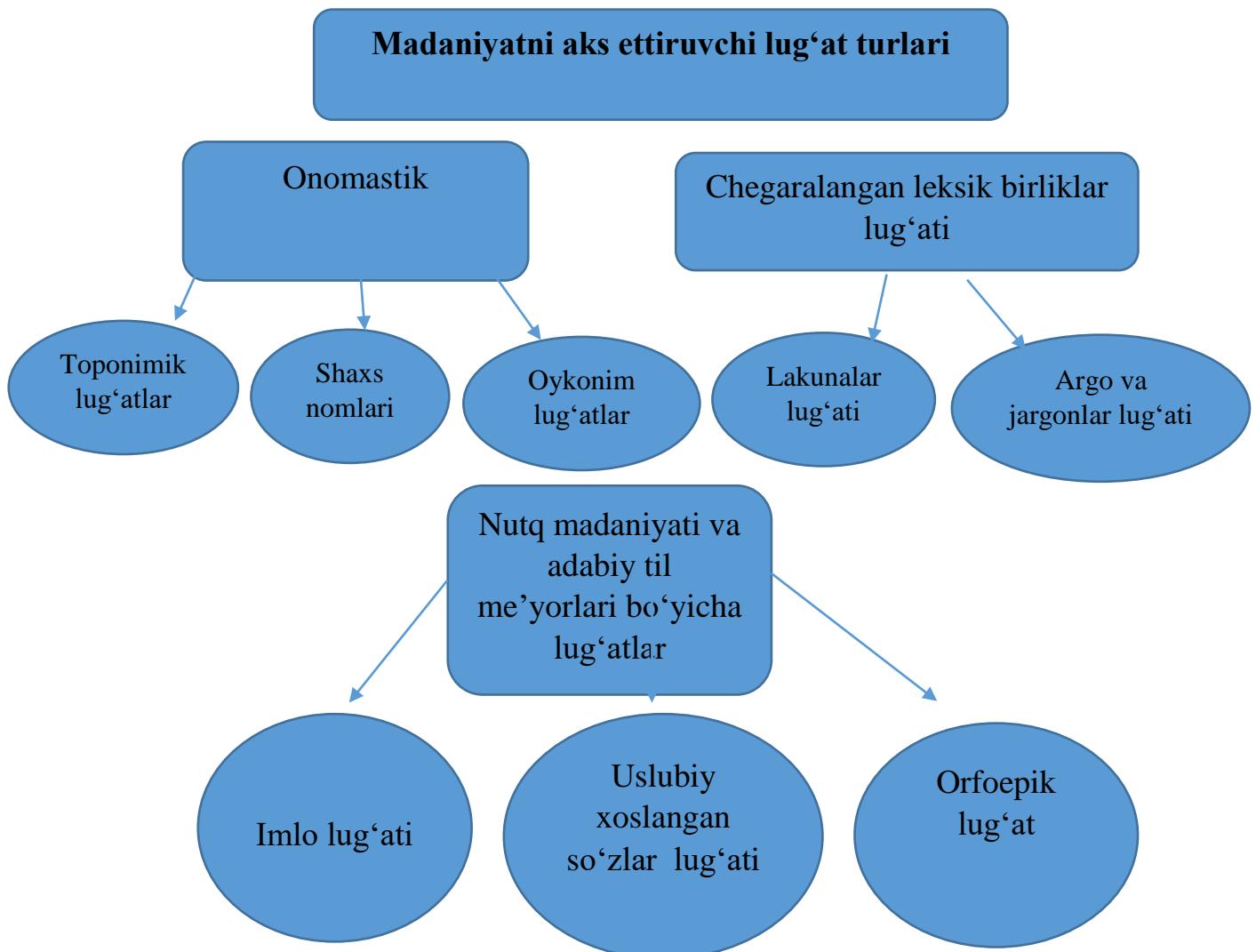


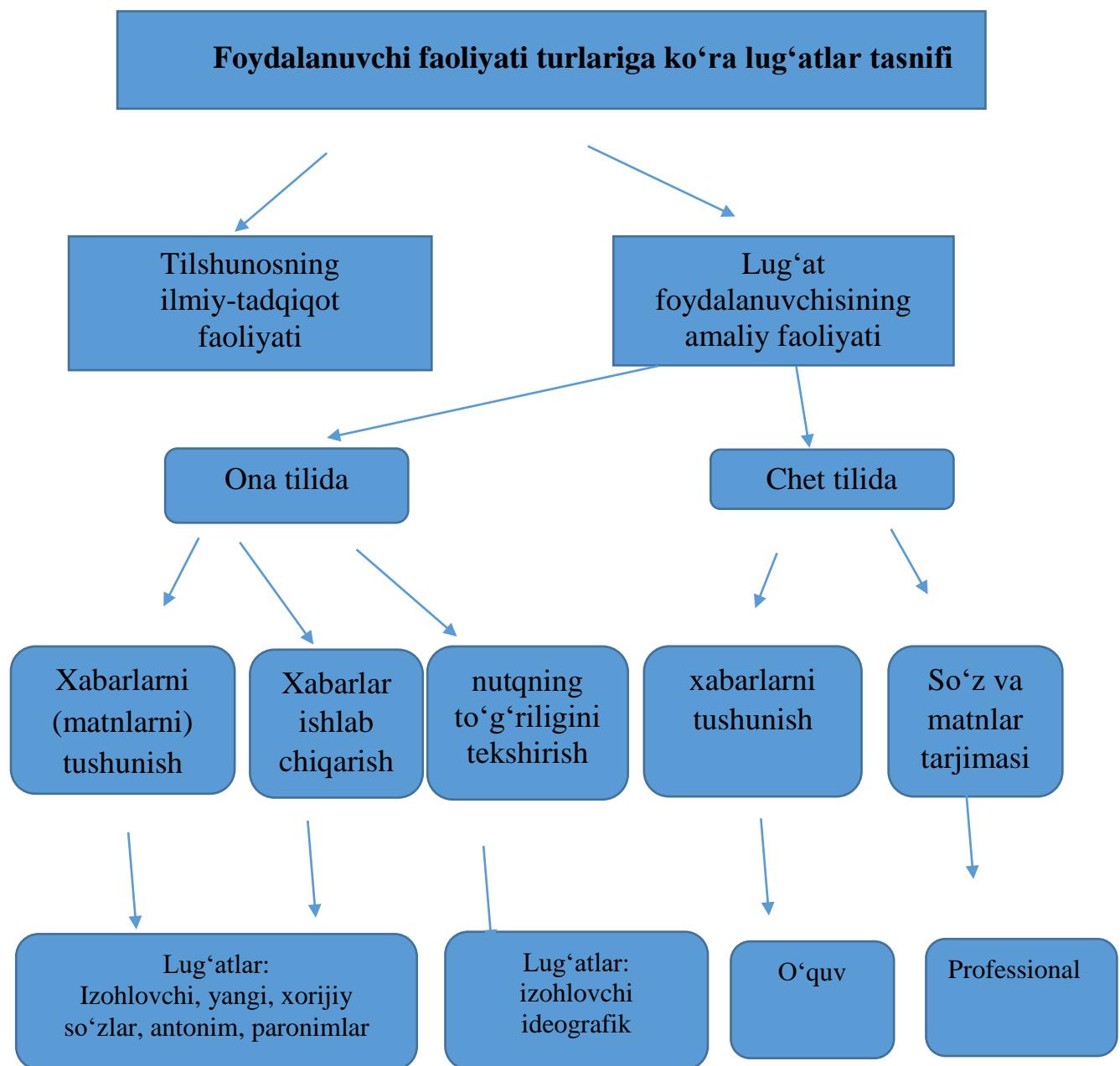


3-tasnif.



4-tasnif.





Urg‘u lug‘atlari boshqa tillarda mavjud, jumladan, rus tilida. Biroq o‘zbek tilida bunday lug‘atlar mavjud emas va bunga jiddiy ehtiyoj ham yo‘q. Ammo M.Qurbanova boshchiligida “O‘zbek tili o‘zlashma so‘zlarining urg‘u lug‘ati” nashr qilingan⁹⁷.

Ta’riflangan tillar soniga ko‘ra lug‘atlar bir tilli va tarjima lug‘atlarga ajratilsa, izohli lug‘atlar:

- ta’limiy;
- ensiklopedik;

⁹⁷ Qurbanova M. va b. O‘zbek tili o‘zlashma so‘zlarining urg‘u lug‘ati. – T., 2021. – 986 b.

- etimologik;
- onomastik;
- dialektal;
- o‘zlashma so‘zlearning lug‘atlari kabi turlarga ajratiladi.

M.L. Apajev lug‘atlarning quyidagi sinflarini ajratib ko‘rsatadi:

- 1) faol so‘zlar lug‘ati;
- 2) izohli lug‘atlar;
- 3 morfemik lug‘atlar;
- 4) onomastik lug‘atlar;
- 5) chet tilidagi lug‘atlar;
- 6) frazeologik lug‘atlar;
- 7) assotsiativ va semantik lug‘atlar;
- 8) tarixiy va etimologik lug‘atlar;
- 9) nofaol so‘zlar lug‘ati⁹⁸.

Lug‘atlarning umumbashariy, keng qamrovli va istiqbolli sinfini tuzishga urinish A. M.Sivin tomonidan amalga oshirilgan⁹⁹.

V.V.Morkovkin tipologik lug‘atlarini ishlab chiqishda uch turdagи asoslarni hisobga olishni taklif qiladi¹⁰⁰:

- 1) “nima asosi”;
- 2) “sabab asosi”;
- 3) “kim uchun asosi”.

“Nima asosi” lug‘at ta’rifi obyektini aniqlash; “sabab asosi” – yangiliklar “moddiy axborot usuli o‘rnining tabiatini aniqlash”; “kim uchun asosi” – qabul qiluvchining vaqtি, uning millati, yoshi, kasbiy munosabati bilan lug‘atning o‘ziga

⁹⁸ Апажев М.Л. Лексикография: теория и практика. Прошлое. Настоящее. Будущее (на материале русского, кабардино-черкесского и карачаево-балкарского языков). – Нальчик: Эльбрус, 2005. – 384 с.

⁹⁹ Цывин А.М. К вопросу о классификации русских словарей // Вопросы языкознания. – 1978. — № 1 – С. 101-106.

¹⁰⁰ Учебный словарь сочетаемости слов русского языка: Около 2500 слов, статей. Под ред. П.Н. Денисова, В.В. Морковкина. – М: Русский язык, 1978. – 685 с.

xosligi va boshqa imkoniyatlarni¹⁰¹ leksik jihatdan ajralib turishi tadqiqotchi tomonidan ta'kidlanadi.

Albatta, biz tomonimizdan yuqorida keltirib o'tilgan tasniflar juda shartli sanaladi. Buning sababi shundaki, har qanday lug'at ilmiy tahlil obyekti bo'lib, ammo shuning barobarida, lug'atning oddiy foydalanuvchisi lingvistik muammolar haqida o'ylamaydi – u muayyan vaziyatda aniq savolga aniq javob izlaydi, ba'zi hollarda orfografik lug'atga, boshqalarida xorijiy so'zlar lug'atiga, yoki so'z birikmalariga doir ma'lumotlarga ehtiyoj sezadi.

Ma'lumki, yozma texnologiyalarni tahlil qilish asosida lug'atlarni tuzish ko'p vaqt talab etadi va lug'at nashr etilgan vaqtga qadar uning ma'lumotlari eskirgan bo'lishi mumkin. V.Selegey shunday deydi: "Bosma lug'atlarni yaratish va ulardagi ma'lumotlarni yangilash uzoq vaqt talab qilganligi tufayli aksar lug'atlar, ularning ma'nolari, misollari va tarjimalari tizimida qayd etilgan dunyo tasviri allaqachon bugungi kunimizdan sezilarli darajada farq qiladi. Ko'pgina lug'atlar, maqolalarning asosiy korpusi o'rta asrning til muhitida tuzilgan va yangilanmasdan kelmoqda. Shuning uchun elektron shakldagi lug'atlarga kelajak lug'atlari deya qaralib, to'g'ridan to'g'ri ishlov berish imkonи bo'lgan va vaqt o'tishi bilan yangilanib turadigan xususiyatga ega sanalgan avtomatlashtirilgan lug'atlar bugungi kun leksikografiyasining muhim yutug'i sifatida e'tirofga sazovor bo'lmoqda"¹⁰².

Tadqiqotimiz davomida adabiyotlarni tahlil qilish jarayonida elektron lug'atlarning L.I.Kolodyajnaya va L.L.Nelyubinlar tomonidan taklif qilingan tasniflari aniqlandi. L.I.Kolodyajnaya differensial xususiyatlarni aniqlamasdan kompyuter lug'atlarining eng umumiyl tasnifini taklif qiladi¹⁰³:

- sun'iy intellekt va mashina tarjimasini tizimlarida lug'atlar;
- tarjimonga yordam beradigan terminologik ma'lumotlar banklari;
- avtomatlashtirilgan fayl to'plamlari;

¹⁰¹ Морковкин В.В. Типология филологических словарей // Vacabulum et Vocabularyum. – Харьков, 1994. – Вып. 1. – С. 23.

¹⁰² Селегей В. Электронные словари и компьютерная лексикография // Ассоциация лексикографов Lingvo. – М., 2003.

¹⁰³ Меркулова С.В. Автоматизированные толковые словари и контекстное определение. Дис. ... канд. филол. наук. – М., 1999. – 189 с.

- an'anaviy lug'atlarning mashina versiyalari.

L.L.Nelyubinning ta'kidlashicha, leksik birliklarning tabiatiga ko'ra asoslar lug'atlari, so'z shakllari lug'atlari va qo'shma lug'atlar ajralib turadi¹⁰⁴.

Butunjahon Internet tarmog'ida leksikografik asarlar leksikografiya nazariyasi asosida umumiy tarzda qabul qilingan (lingvistik/ensiklopedik; umumiy/maxsus; bir tilli/ikki tilli va hokazo) lug'atlarning tasniflariga muvofiq ma'lum turlarga ko'ra joylashtiriladigan elektron lug'atlarning ko'plab katologlari mavjud.

Ingliz tilining elektron lug'atlarining eng to'liq katologlari orasida "Dictionary.com" [elektron resurs], "DictionarMEL" [elektron resurs], "Onelook lug'atlari" [elektron resurs]ni qayd etib o'tishimiz mumkin. Mazkur tarmoqlarning har birida 200dan ortiq umumiy lug'atlar mavjud bo'lib, ular turli xususiyatlari: mavzu bo'yicha guruhlangan maxsus lug'atlar, shuningdek, tilga qarab: bir tilli (ingliz, nemis, fransuz va boshqalar) va ikki tilli (ingliz-ispan, xitoy-engliz va boshqalar) kabi turlarga ajratilgan.

Katolog ichida lug'atlar lug'at tili qaysi oilaga mansubligiga ko'ra bir necha guruhlarga bo'linadi (masalan, german guruhi). Har bir bunday guruh, o'z navbatida, qadimgi – "qadimgi tillar" va zamonaviy tillar – "modern tillari" kabi qismlarni o'z ichiga oladi. Katologlarni keyingi tashkil etish alifbo tartibida amalga oshiriladi. Masalan, nemis guruhi: afrikaliklar, daniyaliklar, gollandlar, inglizlar, nemislar, islandlar, norveglar, shvedlar, yahudiylar va hokazo tartibda. E'tibor beradigan bo'lsak, katologda umumiy dialektlarni aks ettiruvchi katologlar ham mavjudligini ko'rishimiz mumkin.

Ingliz tilining "Onlayn lug'ati" foydalanuvchiga kerakli so'zni eng yirik Internet lug'atlarida, masalan, "Gipermatnli lug'at", "WordNet" va boshqa lug'atlardan qidirishni taklif qiladi. Ba'zi lug'atlar qidirilayotgan so'zning fonetik xususiyatlarini to'liq aks ettiradi, shuningdek, so'zning ma'nosini tushuntirishda teskari qidiruvni amalga oshiradi. Zamonaviy ingliz leksikografiyasi mahsulotlarining o'ziga xos

¹⁰⁴ Нелюбин Л.Л. Компьютерная лингвистика и машинный перевод. — М., 1991. — С. 129.

xususiyati lug‘atlarda kirish birliklarini tanlash uchun asos sifatida elektron korpusga aylandi.

WordNet lug‘atini yaratishda inson xotirasining so‘nggi nazariyalari hisobga olingan bo‘lib, bu foydalanuvchi uchun lug‘at bilan ishlashni osonlashtiradi. Ushbu lug‘at foydalanuvchiga qidirilayotgan so‘zning nutq qismini tanlash, shuningdek, qidiruv turini tanlash, sinonimlar, antonimlar va hokazolarni izlash imkonini taqdim etadi. Qolaversa, mazkur katologda ushbu imkoniyatlar bilan bir qatorda tezaurus va iqtiboslar, Kembrij onlayn lug‘atlari, qiyin so‘zlar lug‘ati, jargonlar lug‘ati, onlayn lug‘at ma’lumotlari bazasi so‘rovi kabi turli xil monolingual, alohida bo‘limlarni tashkil etuvchi ko‘p tilli va maxsus lug‘atlarga ham havolalar mavjud. Elektron lug‘atlarda so‘zning tovushi, izohi, qisman mansubligi, uslubiy mansubligi, sinonim, antonim, omofonlar; so‘zni teskari qidirish kabi imkoniyatlar ham mavjud.

Elektron lug‘atlar bu kabi afzalliklar qatorida, foydalanuvchilarning ta’kidlashicha, ulardagi barcha maqolalar hajmi va mazmuni jihatidan bir xil emasligi, ba’zan tahririy o‘zgarishlarning amalga oshirilmaganligi kabi kamchiliklarni ham aks ettiradi. Rus tilida yaratilgan “Ushakovning izohli lug‘ati”, “Ozegovning izohli lug‘ati”, “Moliyaviy lug‘at”, “Iqtisodiy lug‘at”, “Moliyaviy atamalarning inglizcha-ruscha lug‘ati”, “Inqirozga qarshi boshqaruv atamalari lug‘ati”, “Tarixiy lug‘at” va boshqalarda (elektron resurs) bu kabi holatlarni uchratishmiz mumkin.

Hozirgi kunda tarjima elektron lug‘atlar keng tarqalgan bo‘lib, ulardan eng mashhurlari sifatida Abbyy Lingvo 12, Multilex Deluxe 6.4, Context 7.0, Multitran 3.44, VER-Dict 2.0 Giant, Polyglossum 3.71. kabilarni sanab o‘tishimiz mumkin. Birgina Abbyy Lingvo elektron lug‘at tizimining yangi versiyasida 47 ta lug‘at mavjud bo‘lib, mazkur dasturning lug‘at bazasi muntazam ravishda yangilanadi va hozirgi paytda lug‘at bazasi 2,5 million so‘zdan iborat. Lug‘atda so‘zlar talaffuzi, so‘zlarga yetarlicha bat afsil grammatik izohlar, ularning real kontekstda ishlatilishiga doir misollar keltirilgan bo‘lib, turli morfologik shakllarda so‘rovlar kiritish imkoniyati, shuningdek, www.lingvoda.ru veb-saytida joylashgan qo‘srimcha bepul lug‘atlarga havolalar berilgan.

MediaLingua tarmog‘i elektron lug‘atlarni yaratishda oddiy strategiyaga amal qiladi: kompaniya taniqli kitob lug‘atlarining raqamli nusxalarini yaratadi. Mazkur tamoyil kompaniya veb-saytida ham o‘z aksini topgan: “Elektron lug‘atlar tarjimonlar, chet tillari o‘qituvchilari, talabalar va maktab o‘quvchilari orasida ommalashgan va e’tirofga sazovor bo‘lgan kitob nashrlarining lug‘at ma’lumotlar bazasiga asoslanadi¹⁰⁵”.

MultiLex elektron lug‘atlar tizimining oltinchi versiyasi 6 tilda 45 ta umumiyligi, ixtisoslashtirilgan, tushuntirish va lingvistik-madaniy lug‘atlarni o‘z ichiga oladi. Ular orasida Ingliz tilining izohli lug‘ati (Webster New World Dictionary & Thesaurus), 23 ta ixtisoslashtirilgan: iqtisodiyot, bank ishi, huquq, muhandislik va texnologiya, biologiya, tibbiyat, tilshunoslik va madaniyatshunoslik va boshqalar sohalarga oid eletkron lug‘atlar mavjud. Quyida ayrim elektron lug‘atlar va ularning o‘ziga xos xusisiyatlari haqida to‘xtalib o‘tamiz.

Internetda taqdim etilgan ma’lumotnomalarning keng tarqalgan turlaridan biri ensiklopediyalardir. Hozirgi vaqtida bunday ensiklopediyalar tobora ommalashib bormoqda va foydalanuvchilar uchun kerakli ma’lumotlar manbai sifatida xizmat qilmoqda.

Ko‘pgina qidiruv tizimlari ensiklopediyalar va elektron ensiklopedik lug‘atlarga havolalarini “ma’lumotnomalar nashrlari” toifasiga joylashtiradi. Bu turdagagi elektron lug‘atlar umumiyligi va maxsus turlarga bo‘linadi. Encyclopedia Britannica, Americana, Encarta, Encyclopedia.com, Electric Library kabi foydalanuvchilar uchun keng ma’lumotni taqdim etuvchi nufuzli Internet ensiklopediyalari bilan bir qatorda, minglab unchalik mashhur bo‘lmagan, fan va texnologiya sohasida kam foydaliligi ma’lumotnomalar ham mavjud (Creation Evolution Encyclopedia, Encyclopedia Smithsonian, AUTOPEDIA, Natural RemedMEL Encyclopedia, Encyclopedia Metallica va boshqalar).

Multimedia ensiklopediyalarini yaratishda olimlar, ekspertlar va jurnalistlar ishtirok etadilar, biroq elektron ensiklopediyalarning aksariyati bosma ensiklopediyalarga asoslanadi. Microsoft tomonidan nashr etilgan Encarta elektron

¹⁰⁵ <https://www.tadviser.ru/index.php>

multimedia ensiklopediyasida 68 000 dan ortiq maqolalar, turli statistik ma'lumotlar, ko'plab rasmlar, video fragmentlar, tarixiy xaritalar, o'rnatilgan lug'at va avval alohida nashr sifatida chiqarilgan interaktiv dunyo xaritasi mavjud bo'lib, uning to'liq versiyasi Internetda emas, faqatgina disklarda mavjud.

Elektron ensiklopediyalar orasida butun dunyo bo'ylab ko'plab odamlar tomonidan yaratilgan universal, ko'p tilli, erkin va ochiq "Vikipediya" ensiklopediyasini alohida ta'kidlash kerak. Bu Internetda nashr etilgan ko'p tilli, bepul, ochiq ensiklopediya bo'lib, Internetga kirish imkoniga ega bo'lgan har bir kishi unda maqola yozishi mumkin. Bu ensiklopediya ko'ngilli ensiklopedist-havaskorlarning jamoaviy mehnati tufayli vujudga kelgan.

Vikipediya loyihasi 2001-yil 15-yanvardan beri mavjud. Loyiha notijorat hisoblanadi va asosan oddiy Vikipediya a'zolari bo'lgan homiylar hisobidan yuritilmoqda. Loyiha koordinatori Wikimedia Foundation Inc. Amerika fondi bo'lib, Larri Sanger va Jimmi Uels tomonidan yaratilgan.

Vikipediyaning asosini viki-texnologiya tashkil etadi, u ma'lumotlarni yozib olish va tizimlashtirish uchun mo'ljallangan va bir vaqtning o'zida o'z maqolalarini yaratish yoki boshqa foydalanuvchilarning maqolalariga tuzatishlar kiritishi mumkin bo'lgan ko'p sonli foydalanuvchilarga bir vaqtning o'zida ishslash imkonini beradi. Maqola yozishda ishtirokchilarning harakatlari AQShda va Vikipediya serverlari joylashgan Florida shtatida amaldagi mualliflik huquqi qonunlariga mos kelishi kerak.

Vikipediyaning afzalligi shundaki, maqola muallifi ham muharrir, ham korrektor bo'lib, u o'zining maqolasini yaratadi yoki boshqa birovning maqolasini tahrirlaydi, "saqlash" tugmasini bosadi va barcha bu o'zgarishlar darhol saytga tashrif buyuruvchilarning barchasiga ko'rindi. Maqola yaratish yoki tahrirlash uchun Vikipediya veb-saytida ro'yxatdan o'tishingiz shart emas. Har qanday tashrif buyuruvchi tomonidan viki-sayt mazmunini tahrirlash imkoniyati, bir tomondan, ma'lumotlarni to'plash va tartibga solishni osonlashtiradi, lekin boshqa tomondan, xatolar uchun keng maydon yaratadi. Shu sababli Vikipediya tahrirlarning barcha

variantlarini saqlab qoladi, bu esa ma'lumotlarni taqqoslash va rad etish imkonini beradi.

Vikipediya maqola yozish qoidalari juda oddiy: maqola neytral bo'lishi, asl tadqiqot bo'lmasligi kerak. Vikipediya ilmiy jurnal emas, ikkinchi darajali ma'lumot manbai hisoblanadi. Vikipediya uchun maqolalar ilmiy uslubda adabiy tilda yozilishi kerak, deb taxmin qilinadi. So'zlashuv va jargon iboralarisiz, shuningdek, shaxsiy imzo va sharhlarsiz faqat uchinchi shaxsda yozishga ruxsat beriladi. Qolaversa, ensiklopediyada ortiqcha bo'ladigan his-tuyg'ularsiz, xolis maqolalar yozish tavsiya etiladi.

Shuningdek, neytral nuqtayi nazardan yozish tavsiya etiladi; agar maqolada ifodalangan bayonot munozarali bo'lsa yoki umuman qabul qilinmasa, bu ko'rsatilishi kerak va bahsli bayonotning manbasiga murojaat qilish maqsadga muvofiqdir.

Vikipediya neytral nuqtayi nazar tamoyiliga amal qiladi, bu esa maqola muallifi o'quvchiga maqola mavzusi bo'yicha barcha bahsli fikrlarni taqdim etishi va ma'lum bir nuqtayi nazarga ustunlik bermasligini anglatadi. Agar maqolada bir nechta nuqtayi nazarlar tasvirlangan bo'lsa, ularning har biri kerakli kontekst bilan birga bo'lishi kerak lozim, shunda o'quvchi kimning nuqtayi nazari taqdim etilganini aniq tushunishi mumkin. Manbalarga tayanish tamoyili imkonи boricha, ayniqsa bahsli mavzular ustida ishlaganda, tekshirilishi mumkin bo'lgan ishonchli manbalarga havolalar berishni nazarda tutadi.

Vikipediya tarkibidan foydalanish bepul va uni har kim o'zgartirishi, mumkin. maqolalarni har kim tahrir qilishi mumkin va hech bir hissa qo'shuvchi har qanday maqola ustidan yagona nazoratga ega emas. Shunga ko'ra, bir ishtirokchi tomonidan qilingan barcha tahrirlar boshqasi tomonidan tahrirlanishi va qayta tuzilishi mumkin.

Bugungi kunda Vikipediya dunyodagi eng yirik ingliz tilida ikki milliondan ortiq maqola va 800 000 dan ortiq illyustratsiyalar mavjud. Vikipediyaning inglizcha versiyasi (en.wikipedia.org) saytiga har kuni 300 mingdan ortiq, kishi tashrif buyuradi va barcha wikipedia.org saytlariga 750 ming kishi tashrif buyuradi murojaat qiladi. Ikkinchi yirik Vikipediya nemis tilida bo'lib, unda 188 mingdan ortiq maqola

mavjud. Uchinchi o‘rinda yapon tilidagi tarmoq bo‘lib, hozirda 94 000 ta maqola mavjud. Vikipediyaning turli tildagi 250 dan ortiq turli tildagi versiyalari mavjud.

1-shakl. Vikipediyaning o‘ziga xos xususiyatlari.

Tahrir qilish erkinligi
(tahrir qilish barcha
uchun ochiq)

Ma’lumot olish erkinligi

Qat’iy chegaralangan
tamoyilning mavjud
emasligi

Manbalarga tayanish

Betaraflik nuqtayi
nazarining ustuvorligi

Vikipediya Wikimedia fondining yagona loyihasi emas. Wikimedia fondi tarkibiga Vikimanba kutubxonasi, Vikilug‘at lug‘ati, Vikiqtibos virtual iqtiboslar kitobi, Wikibooks o‘quv matnlari to‘plami, Wikinews yangiliklar sayti va Wikimedia Commons media fayllar to‘plami kiradi. Ushbu loyihalarning mazmunidan Vikipediya maqolalarini yaratish uchun erkin foydalanish mumkin.

Rivojlanish jarayonida Vikipediya loyihasi bu hamma uchun bepul, to‘liq, obyektiv, ko‘p tilli ensiklopediyani yaratishga imkon berdi. Ushbu ensiklopediya bugungi kunda an’anaviy manbalardan farqli o‘laroq, ajoyib xususiyatga ega – samaradorlikka ega bo‘lgan jiddiy ma’lumot manbai hisoblanadi.

Ushbu ensiklopediyaning o‘ziga xos xususiyati shundaki, uni to‘liq bosma nashrda chop etib bo‘lmaydi. “Vikipediya” faqat elektron nashr sifatida mavjud bo‘lishi mumkin, u ko‘plab gipermatnli havolalarni o‘z ichiga oladi va doimiy ravishda yangilanadi.

Ensiklopediya juda noodatiy, zamonaviy, foydalanuvchilarga qulay interfeysga ega. Sayt ochilganda foydalanuvchi quyidagilarni amalga oshirishi mumkin:

1) ensiklopediyadan kerakli so‘z yoki iborani toping. Agar ensiklopediya o‘quvchisi izlayotgan maqolaning nomini bilsa, u Vikipediya qidiruv satriga uning nomini yozadi va maqolaga havolani kuzatib boradi.

Shuningdek, mavzu bo‘yicha tegishli ma’lumotlarni qidirishingiz mumkin. Bunday holda qidiruv maydoniga mavzu nomini kiritishingiz kerak;

2) Vikipediyaning bosh sahifasida siz tanlangan maqolani o‘qishingiz mumkin. Taqdim etilgan maqolalarni ensiklopediya koordinatorlari “Vikipediya”dagi eng yaxshi maqolalar deb hisoblashadi;

3) foydalanuvchi e’tiborga loyiq maqolani o‘qishi mumkin. Maqolalarning ushbu turkumiga Vikipediya a’zolari tomonidan loyihaning eng yaxshi maqolalari deb hisoblagan maqolalar kiradi. Yaxshi maqolalar “mavzuni bilish orqali uni yaxshi yoritib bergen” maqolalar bo‘lib, ular hali taniqli maqolalar mezonlariga javob bermaydi, ammo ularni sevimlilar darajasiga yetkazishda hamma ishtirok etishi mumkin. Ushbu turkumda paydo bo‘lishidan oldin ushbu maqolalar Vikipediya: Yaxshi maqola nomzodlari sahifasida tanlov jarayonidan o‘tadi, ularda aniqlik, betaraflik, to‘liqlik va yozish uslubi muhokama qilinadi;

4) ensiklopediya o‘quvchisi kun yangiliklarini ko‘rishi mumkin;

5) ushbu kunda qanday voqealar sodir bo‘lganligini, shuningdek, qaysi mashhur odamlar tug‘ilgan / vafot etganligini bilib olishi mumkin;

6) haftaning birgalikdagi ishida qatnashish. Loyiha koordinatorlari o‘quvchilarni maqolalar ustida ishlashda ishtirok etishga taklif qiladi;

7) yangi ensiklopediya maqolalarini o‘qish;

8) ensiklopediyaning bosh sahifasidagi “Tanlangan ro‘yxatlar va portallar” bo‘limida o‘quvchi tanlangan maqolalar, rasmlar va toifalar bilan tanishishi mumkin.

Vikipediya formatining sanab o‘tilgan xususiyatlari ushbu elektron ensiklopediyani juda mashhur qildi.

Vikilug‘at maqolasida so‘zning grammatik xususiyatlari, uning talaffuzi, asosiy ma’nolari, sinonimlari, antonimlari, giperonimlari, giponimlari, etimologiyasi haqida ma’lumotlar mavjud, frazeologik birliklar, uning tarkibi kirish; har bir ma’no uchun foydalanish misollari keltirilgan. Maqolalarning aksariyati mualliflari va muharrirlari havaskorlar bo‘lib, ular materiallarning sifatiga ta’sir qiladi: ular tarkibidagi ma’lumotlar ko‘pincha to‘liq emas, noto‘g‘ri va ba’zan ishonchli emas; axborot tajovuzi yoki PR-aksiyalar aktlari bo‘lgan maqolalar matnini qasddan buzish holatlari bir necha bor qayd etilgan. Biroq matbuot va ilmiy hamjamiyat leksikografiyada “ko‘ngilli” yondashuvning salbiy ta’sirini bo‘rttirib ko‘rsatishga moyil. 2005-yilda

“Nature” jurnalida Vikipediya va Britaniya ensiklopediyasidan 42 ta maqolani qiyosiy o‘rganish natijalari e’lon qilingan¹⁰⁶. Sotsiologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, rivojlangan mamlakatlar aholisi orasida Vikipediyaning “ishonchlilik jihat” nisbatan yuqori. Bugungi kunda dunyodagi eng yirik axborot yig‘uvchilar Vikipediyani obro‘li va ishonchli manba sifatida e’tirof etmoqda. Internetda notanish so‘zning ma’nosini aniqlab olishga yoki qiziqtirgan mavzu bo‘yicha ma’lumot olishga qaror qilgan foydalanuvchi ko‘radigan birinchi narsa, aksariyat hollarda Vikipediya maqolasiga havola (tegishli maqola Vikipediyaning asosiy korpusida bo‘lmasa) bo‘ladi.

Vikipediyaning qidiruv natijalari bo‘yicha so‘zsiz ustunligi axborot-ma’lumot talablariga bo‘lgan talablarni tubdan qayta ko‘rib chiqish bilan bog‘liq. An’anaga ko‘ra, ma’lumot manbalarining asosiy afzalligi sifatida ular taqdim etgan ma’lumotlarning ishonchliligi va to‘liqligi ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy qidiruv tizimlari olingan ma’lumotlarning asl nusxasiga tegishliliqi uchun hal qiluvchi mezonni tan oladi. Ko‘p bora ta’kidlanganidek, aksariyat hollarda ensiklopedik materiallarga murojaat qilish mavzu bo‘yicha umumiyligi taklifni tuzish zarurati bilan bog‘liq (batafsil va ko‘p qirrali ma’lumot olish uchun, hatto ensiklopedik maqola ham yetarli emas, maxsus ilmiy adabiyotlarni o‘rganish talab etiladi) holda kechadi. Kundalik ma’lumotlarning to‘liqligi va aniqligi bu holda uning noaniqligi va to‘liq emasligi kabi muhim kamchilikka aylanadi. Axborotning zamonaviy iste’molchisi uchun shartsiz ilmiy ishonchlilik mezoni dolzarbligini yo‘qotadi va maqbul ishonchlilik darajasi mezoni bilan almashtiriladi. “Ko‘ngilli” leksikografiyada ko‘pincha kasbiy sohadan oldinda bo‘lib, tilda ro‘y berayotgan o‘zgarishlarni tezda sezib, neologizmlarni qayd etish muhimdir. Internet texnologiyalari davrida axborot resursining yangiligi chastotasi eng muhim afzallikkardan biridir. Shuni ta’kidlash mumkinki, bugungi kunda “xalq” leksikografiysi nafaqat ilmiy, balki “erkin ensiklopediya” va (kamroq darajada) uning yordamchi loyihasi Vikilug‘at aholining katta qismi uchun leksikografik ma’lumotlarning muqobil manbai bo‘lib qolmoqda. Shu munosabat bilan ochiq ensiklopedik va leksikografik Internet manbalarining

¹⁰⁶ Giles J. Special Report Internet encyclopaedias go head to head // Nature, 438. -P. 900-901 (15 December 2005)
68

tamoyillarini o‘rganish ustuvor ilmiy vazifalardan biriga aylanmoqda. Vikipediya faoliyatining tizimli prinsiplari shundan iboratki, har bir nashr etilgan materialga nisbatan u meta-ma’lumot olish uchun ishlatalishi mumkin bo‘lgan katta miqdordagi statistik ma’lumotlarni to‘playdi (ensiklopediyada mavjud bo‘lgan bilimlar). Bu uni ilmiy materiallar manbai sifatida talqin qilishga imkon beradi.

Tadqiqotchilar nuqtayi nazaridan eng muhim “erkin ensiklopediya” tahliliy vositalari sifatida quyidagilarni aytib o‘tishimiz mumkin:

1. Vikipediya har bir maqolaning yaratilgan vaqtidan boshlab to‘liq xronologik tartibda (bir daqiqagacha) tartibga solingan tarixini saqlaydi, bu esa qanday o‘zgarishlar kiritilganligini ishonchli tarzda aniqlash imkonini beradi.

2. Vikipediya foydalanuvchilar tomonidan amalga oshirilgan har bir tartibga oid munozaralarning to‘liq tarixini saqlaydi. “Erkin ensiklopediya” anonim ishqibozlar jamoasi bo‘lganligi sababli, ba’zi tahririyat protseduralarining qonuniyligi muharrirning kasbiy mahoratiga havola orqali qonuniylashtirilishi mumkin emas (hatto foydalanuvchi o‘zining haqiqiy nomi bilan ishlayotgan bo‘lsa ham, bu taxallus emas, balki ism ekanligini isbotlash qiyin). Natijada har qanday tub o‘zgarishlarni vakolatli manbara murojaat qilish yoki agar biror sababga ko‘ra amalga oshirib bo‘lmaydigan bo‘lsa, mantiqiy dalillar bilan asoslash odatiy holdir.

3. Vikipediya xronologik tartibda barcha maqolalarda ro‘yxatdan o‘tgan har qanday foydalanuvchi tomonidan tuzilgan barcha tahrirlarni va u ishtiroy etgan barcha munozaralarni kuzatishga imkon beradi. Shunday qilib, ma’lum bir muallif / muharrirning leksikografik faoliyatini kuzatish, uning “leksikografik profilini” tuzish mumkin bo‘ladi.

Vikipediya maqolalari bilan bog‘liq meta-ma’lumotlarni tahlil qilish imkonini beradigan ba’zi xulosalarni aytishimiz mumkin. Tahrirlarning dinamikasi shuni ko‘rsatadi, maqolalarni takomillashtirish bo‘yicha ishlar doimiy ravishda olib boriladi va nashr etilganidan ko‘p o‘tmay boshlanadi. Tahrir bir necha yo‘nalishda amalga oshiriladi: imlo va tinish belgilari, grammatik va stilistik tahrir, texnik o‘zgarishlar, maqolaning tuzilishini takomillashtirish, shablonlashtirish, mazmunli tushuntirish, yangi faktlarni qo‘sish, nufuzli manbalarga havolalar qo‘sish,

mualliflik subyektivligi belgilarini yo‘q qilish va boshqalar. O‘rtacha, zarar yetkazilgan paytdan boshlab, maqola qayta tiklangan paytgacha bir necha daqiqadan bir necha kungacha davom etadi. Ko‘pgina muharrirlar bir yoki bir nechta tahrirlardan so‘ng maqolani to‘xtatishsa-da, “epizodik” va doimiy muharrirlar guruhlari alohida ajralib turadi (ular maqolani muntazam ravishda “kuzatib boradi”). “Erkin ensiklopediya” maqolalari ma’lum vaqt davomida ma’lum barqarorlikni saqlaydi.

Vikipediyanı axborot resurslarini targ‘ib qilish vositasi sifatida nafaqat “ilmiy maktablar” tadqiqot natijalarini, balki o‘zbek tili va madaniyatining ham targ‘ibot vositasi deb qarash o‘rinli bo‘ladi.

Elektron assotsiativ lug‘atlar – muayyan til madaniyatining tashuvchilariga bevosita murojaat qilish uchun ma’lumot manbai bo‘lgan lug‘atning odatiy namunasi.

“Rus tilining assotsiativ normalari lug‘ati”da A.A.Leontiyev ta’kidlaganidek: “Eng katta obyektivlik bilan lug‘at birliklarining “madaniy” o‘ziga xosligini ochib berishga, umumlashtirish uchun to‘g‘ridan to‘g‘ri bog‘liq bo‘lmagan, ma’lum bir so‘z ega bo‘lgan yon semantik aloqalarni ochishga imkon beradigan usulni topishimiz kerak bo‘lsa, uning semantik “ohanglari”, shubhasiz, bunday usul assotsiativ eksperimentdir va bu masala bo‘yicha eng yaqin ma’lumotlar manbai assotsiativ normalari lug‘atidir”¹⁰⁷. Turli tillardagi korrelyatsion so‘zlarning milliy va madaniy o‘ziga xosligini ochib berishda assotsiativ lug‘atning rolining bunday ta’rifi bizning ishimizga bevosita bog‘liqligini ta’kidlaymiz.

1970-yillardagi tadqiqotlarda assotsiativ tajribalar materiallarini tahlil qilish so‘zning semantik tuzilishini muvaffaqiyatli tekshirish imkonini berishi ko‘rsatildi: mavjud lug‘atlarda hali qayd etilmagan so‘zlarning leksik-semantik variantlarini aniqlash; turli tillardagi o‘zaro bogg‘langan so‘zlarning turli leksik va semantik variantlari mosligidagi nomuvofiqliklarni aniqlash; o‘zaro bog‘langan so‘zlarning ma’nosining milliy va madaniy o‘ziga xosligini tushuntirish va tarjima lug‘atlarida ularning ta’riflari bir-biriga to‘g‘ri kelishini aniqlash. Keyinchalik ma’lum bir til

¹⁰⁷ Леонтьев А.А. Общие сведения об ассоциациях и ассоциативных нормах // Словарь ассоциативных норм русского языка. – М., 1977.– С. 14.

madaniyati tashuvchilarining o‘xshash guruhlari bilan turli vaqt davrlarida o‘tkazilgan assotsiativ tajribalar natijalarini taqqoslash imkonini ko‘rsatildi.

Jamiyat hayotida uning rivojlanishining turli davrlarida sodir bo‘lgan o‘zgarishlar ta’siri ostida so‘zlarning ma’nolaridagi o‘zgarishlarni kuzatish turli yoshdagi avlodlarning birlashmalarining o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganish shaxsning aktivi sifatida so‘zning ma’no dinamikasini oolib beradi. Turli xil shaxsiy xususiyatlar va moyilliklarga ega bo‘lgan subyektlarni jalb qilish turli tizim tillaridagi “assotsiativ portretlar” galereyasini sezilarli darajada kengaytirib, assotsiativ aloqalarni tillararo taqqoslash esa universal aloqalarni aniqlashga yordam beradi.

Bizning tadqiqotimiz uchun turli mualliflarning bir qator nashrlarida bat afsil tavsiflangan assotsiativ lug‘atlarning yaratilish tarixi qiziq emas, lekin, birinchi navbatda, elektron formatda mavjud bo‘lgan assotsiativ lug‘atlarning materiallari, ma’lum bir til madaniyati vakillari uchun so‘zning o‘ziga xos ma’nosini chuqurroq va ko‘p qirrali tavsiflash uchun kompyuter qidiruvida foydalanish mumkin bo‘lgan tajribalar haqida to‘xtalib o‘tishimiz lozim. Shu nuqtayi nazardan qaraganda, assotsiativ lug‘atlarning ikkita asosiy turini ajratib ko‘rsatish muhim ko‘rinadi: faqat “to‘g‘ridan to‘g‘ri” assotsiativ aloqalarni o‘z ichiga olgan assotsiativ normalar lug‘ati (ya’ni, har biriga assotsiativ reaksiya sifatida olingan so‘zlarning to‘liq ro‘yxatini beriladi) va “to‘g‘ridan to‘g‘ri” bo‘lish bilan bir qatorda “teskari” assotsiativ bog‘lanishlarni ham o‘z ichiga olgan assotsiativ tezaurus (ya’ni, assotsiativ reaksiya sifatida o‘rganilayotgan so‘zni keltirib chiqargan barcha ogohlantiruvchi so‘zlar ro‘yxatini aks ettirish).

Birinchi assotsiativ tezaurus Edinburg universiteti xodimlari tomonidan J.Kiss rahbarligida tuzilgan¹⁰⁸ “Ingliz tilining assotsiativ tezaurusi”ni tayyorlash bo‘yicha ogohlantiruvchi so‘zlar ro‘yxatini tuzishdan to to‘g‘ridan to‘g‘ri va teskari assotsiativ reaksiyalarning yakuniy ro‘yxatini shakllantirishgacha bo‘lgan barcha ishlar to‘liq avtomatlashtirilgan.

¹⁰⁸ Kiss G.R., Armstrong C.M., Milroy R. The Associative Thesaurus of English // MRC Speech and Communication Unit. – Edinburg, 1972.

Nazariy jihatdan J.Kissning so‘zlariga ko‘ra, bunday tarmoq “atrofimizdagи dunyo bilan bog‘liq bo‘lgan narsalarni” aks ettirishi kerak, shuningdek, turli maqsadlar uchun olingan materiallar ko‘p qirrali mashina tahlili uchun imkoniyatlarni taqdim etishi kerak¹⁰⁹.

Rus tilining assotsiativ lug‘ati ingliz tilining assotsiativ tezaurusi asosida tuzilgan; uni yaratishning kompyuter texnologiyasi G.A.Cherkasovaning tadqiqotlarida¹¹⁰ batafsil tavsiflangan. Hozirda tezaurus deb nomlanayotgan ushbu lug‘atning ahamiyati va uning materiallaridan turli tadqiqot maqsadlarida foydalanish imkoniyatlari Y.N.Karaulov¹¹¹ tomonidan ko‘plab asarlarda yangi lingvistik manba va til qobiliyatini tahlil qilish vositasi sifatida baholanadi. Bu esa assotsiativ lug‘atlarni leksikografik resurslar tizimiga majburiy komponent sifatida kiritish zarurligini ta’kidlashga asos bo‘ladi.

Elektron lug‘atlar va terminologik ma’lumotlar bazalarini yaratish va yuritish zamonaviy kompyuter leksikografiyasining asosiy vazifalaridan biridir. Bunday leksikografik manbalar, birinchi navbatda, o‘z faoliyati davomida haqiqiy terminologik ishlarga 30 % foiz vaqt sarflaydigan tarjimon uchun zarurdir¹¹². Biroq tarjimon ko‘pincha ma’lum bir fan sohasiga moslashtirilgan o‘z leksikografik resursiga muhtoj. Ushbu muammoni hal qilish uchun turli xil lug‘atlarni o‘z ichiga olgan murakkab elektron lug‘atlar (MEL) xizmat qilishi mumkin: umumiy va sanoat, ham tarjima, ham ensiklopedik va izohli, shuningdek tarjimonlarning maxsus lug‘atlari¹¹³. Bunday lug‘atlarining lug‘at maqolasida leksik birliklar to‘g‘risida turli xil ma’lumotlar mavjud bo‘lib, ularni mavjud amaldagi tasdiqlangan leksikografik manbalardan to‘plash mumkin. Bu ma’lumotlarni MELga birlashtirish tarjimonlar foydalanishi nuqtayi nazaridan tavsiya etiladi. Ushbu yondashuv bilan IES asosini yaratish turli xil leksikografik manbalardan, shu jumladan bosma manbalardan

¹⁰⁹ Kiss G.R., Armstrong C.M., Milroy R. The Associative Thesaurus of English// MRC Speech and Communication Unit. – Edinburg, 1972.

¹¹⁰ Черкасова Ю.Н. Принципы создания ассоциативного словаря русского языка.– М., 2004.

¹¹¹ Карапулов Ю.Н. Активная грамматика и ассоциативно-вербальная сеть. – М., 1999.

¹¹² Gornostay T. Terminology management in real use // Proceedings of the 5th International Conference “Applied Linguistics in Science and Education”. – Saint-Petersburg, 2010. - P. 2.

¹¹³ Климзо Б. Н. Ремесло технического переводчика: об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2006. – 508 с.

ma'lumot olishni va uni yagona manba shaklida birlashtirishni o'z ichiga oladi. MELni yaratish xususiyatlarini ko'rib chiqish ham nazariy, ham amaliy jihatdan alohida ahamiyat kasb etadi. Gap shundaki, mazkur turdag'i lug'atni loyihalash bosqichlarining bat afsil universal to'plami yo'q bo'lib, uni yaratish jarayoni ko'plab omillarga bog'liq: yaratilishning boshlang'ich shartlari, lug'at turi, uning asl maqsadi va boshqalar¹¹⁴. Biroq amaliy ahamiyatga ega bo'lgan lug'atda ish modellarini yaratish mumkin¹¹⁵.

Mavjud leksikografik manbalar asosida keng qamrovli elektron lug'atni yaratish xususiyatlarini ko'rib chiqishimiz mumkin. Har qanday elektron lug'atni, shu jumladan murakkab lug'atni yaratishda uning tarkibida ma'lumotlar bazasini (lug'at maqolalari to'plami) va ushbu ma'lumotlar bazasi bilan ishlaydigan dasturlar tizimini e'tiborga olish talab qilinadi¹¹⁶. Bu holatda jarayon quyilagicha amalga oshirilishi tavsiya qilinadi:

1. Dastlabki leksikografik manbalarni tanlash. Dastlabki leksikografik resurslarning tarkibi birinchi navbatda lug'at yaratilayotgan matnlarning mavzusiga bog'liq. Bundan tashqari, dastlabki lug'atlarni tanlashda zamonaviy leksikografiyadagi muammoli tendensiyalardan birini hisobga olish kerak – ba'zi nashrlar lug'at maqomini faqat rasmiy belgilar bilan talab qilishi mumkin¹¹⁷.

2. MEL makro va mikro tuzilmasini ishlab chiqish. Lug'atning makro tuzilishi tuzilmani tashkil etishning umumiyligi tamoyillari asosida amalga oshiriladi – leksikografik ish, lug'atda til birliklarining joylashuvini tamoyillari va boshqalar. Mikro tuzilish lug'at maqolasining haqiqiy tuzilishi deb ataladi¹¹⁸. Elektron lug'at uchun mikro tuzilmani tanlash¹¹⁹ uning makrostrukturasini tanlashdan ko'ra murakkabroq muammodir, chunki u tahlil qilishni va potensial mumkin bo'lgan va turli xil turdag'i lug'atlarda taqdim etilgan ma'lumotlarning butun majmuasini

¹¹⁴ Кудашев И. С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики. – Helsinki: Helsinki University Print, 2007. – 443 с.

¹¹⁵ Кудашев И. С. Shu asar.

¹¹⁶ Беляева Л. Н. Автоматизированная лексикография: гуманитарные технологии. – СПб., 2011. - 75 с.

¹¹⁷ Козырев В. А., Черняк В.Д. Современные ориентации отечественной лексикографии // Вопросы лексикографии // Томский государственный университет. -Томск. 2014. № 1 (5). – С. 5–15.

¹¹⁸ Берков В.П. Двуязычная лексикография: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. -М., 2004. 236. -С. 4.

¹¹⁹ Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику. -С. 36.

aniqlashni talab qiladi. Murakkab lug‘at maqolasi leksik birlikni iloji boricha to‘liq tavsiflashi kerak; lug‘at maqolasining formati, o‘z navbatida, bunday tavsifni yaratish va uni o‘zgartirish va yoki to‘ldirish imkoniyatini ta’minlashi kerak.

3. MEL ma’lumotlar bazasini loyihalash. MEL ma’lumotlar bazasi leksik birliklar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni saqlash uchun mo‘ljallangan va lug‘at ma’lumotlarini vizual ravishda taqdim etishi va tezkor qidiruvni ta’minlashi kerak. MEL ma’lumotlar bazasida lug‘at ma’lumotlarini taqdim etish uchun M.Minskning¹²⁰ va uning izdoshlari g‘oyalariga asoslangan bilimlarning qolip modelidan foydalanish mumkin. Ushbu modelga ko‘ra, qolip iyyerarxik ravishda tashkil etilgan ba’zi bir stereotipik vaziyat yoki vaziyatlar sinfi haqidagi bilimlarni ifodalovchi ma’lumotlardan tuziladi. Strukturaning yuqori darajalari tahlil qilinadigan vaziyat uchun har doim o‘rinli bo‘lgan ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi va pastki qismlar bo‘sh tugunlar (uyalar) bilan to‘ldiriladi¹²¹. Mazkur modelning bilimlarni namoyish etish modeli sifatidagi asosiy afzalligi inson xotirasini konseptual tashkil etish haqidagi fikrlarni va ularning moslashuvchanligini aks ettirish imkoniyatidir. Ramka modeli ma’lumotlarning inson tomonidan idrok etilishini va kompyuterda qayta ishlashni osonlashtirishni aniq tasavvur qilish imkonini beradi. Lug‘atagi leksik birlikning ma’nosini tasvirlash uchun zarur bo‘lgan semantik qolip, hodisani, munosabatni yoki obyektni va uning ishtirokchilarini tasvirlaydigan kontseptual qolip sifatida qaralishi mumkin (masalan, FrameNet loyihasiga qarang: <https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/>). Ushbu yondashuv bilan har bir lug‘at maqolasi qolip tizimi sifatida tashkil etiladi; bunday tizimning tuzilishi murakkab lug‘atning rivojlangan maqola formatiga asoslanadi. Shunga ko‘ra, tizim turli darajadagi tavsiflarni (masalan, maqolaning asosiy qolipi, sarlavha zonasi qolipi, tarjima zonasi qolipi va boshqalar)ni o‘z ichiga oladi. Freymlarning uyalari nomlari zonalarning nomlari yoki zonalarning tarkibiy qismlariga mos keladi (masalan, “misol” zonasida “misol sarlavhasi” va “misol tarjimasi” subtitrlarini ajratish mumkin).

¹²⁰ Минский М. Фреймы для представления знаний: пер. с англ. – М.: Энергия, 1979. – 152 с.

¹²¹ Минский М. Shu asar. -156 b.

4. Dastlabki lug‘atlarning makro va mikro tuzilishini aniqlash va kesh ma’lumotlar bazasini to‘ldirish. Ushbu bosqichni avtomatlashtirish MEL yaratish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. MEL asosini avtomatik ravishda yaratish uchun asl lug‘atlar tuzilishini aniqlashning universal usulini ishlab chiqish kerak lozim. Bosma lug‘atlar zamonaviy matnni aniqlash vositalari yordamida skanerlash orqali oldindan elektron formatga aylantirilishi kerak¹²². Har bir asl lug‘atning tuzilishini aniqlash uning makro va mikro tuzilishini belgilashni o‘z ichiga oladi. Lug‘atning makro tuzilishini aniqlash manba matnida lug‘at maqolalarining chegaralarini aniqlashga asoslanadi. Ushbu muammoni hal qilish lug‘at maqolasining xususiyatlarini aniqlashni talab qiladi va lug‘atda maqolalarni taqdim etish usuliga bog‘liq bo‘ladi – alifbo, uy, alfavit-uy qurilishi, tematik va boshqalar.

Lug‘atning mikropoyalarining tan olinishi, har bir zonaning belgilari asosida o‘rnatalishi mumkin bo‘lgan lug‘at maqolalari ichidagi zonalarning chegaralarini va ularni tasniflashdan iborat bo‘ladi: zonalar chegaralari va ularning turlari belgilari, xususan, bir zonani boshqasidan ajratib turadigan turli xil maxsus belgilar, ma’lum bir zonaning boshqa lug‘at zonalariga nisbatan joylashuvining pozitsion xususiyatlari, zonadagi ma’lumotlarni tasvirlash uchun ishlatiladigan tilning o‘zgarishi (tarjima lug‘atlari uchun), harflar registri (yuqori/pastki) va boshqalar. Ushbu bosqichda turli lug‘atlarda bir xil turdagи ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan zonalarning belgilari tubdan farq qilishi mumkinligini hisobga olish kerak lozim. Asl lug‘atlarning tuzilishini tan olishning universal usuli turli lug‘atlarga xos bo‘lgan belgilarning to‘liq to‘plamiga asoslanishi kerak. Bunday to‘plamni yaratish turli xil lug‘atlarning ko‘p sonli makro va mikro tuzilmalarini maxsus o‘rganishni talab qiladi.

Shuni yodda tutish kerakki, universal tanib olish tartibini yaratishda har qanday jalg qilingan lug‘atning barcha xususiyatlarini to‘liq hisobga olish mumkin emas, shuning uchun uni doimiy ravishda qayta ko‘rib chiqish yoki mavjud ma’lumotlarni “qo‘lda” tekshirish kerak lozim bo‘ladi. Ma’lumotlar bazasini to‘ldirishda bir nechta lug‘atlardan ma’lumotlarni sintez qilish ham qiyin muammo bo‘lishi mumkin: bir xil

¹²² Беляева Л.Н. Автоматизированная лексикография: гуманитарные технологии. – СПб., 2011. – 75 с.

tushunchani tavsiflovchi lug‘at maqolalarini aniqlaydigan algoritm ishlab chiqish kerak¹²³.

5. MEL ma’lumotlar bazasi bilan ishlash va uni sinash uchun dasturiy ta’mintoni ishlab chiqish. Bu bosqich lug‘at ma’lumotlar bazasida qidirish algoritmini ishlab chiqish, foydalanuvchi interfeysi loyihalash va boshqalarni o‘z ichiga oladi.

Yuqoridagi fikrlar va tahlillar asosida aytishmiz mumkinki, elektron lug‘atlar bir qator afzalliklar bilan birga, foydalanuvchilarning ta’kidlashicha, ulardagi barcha maqolalar hajmi va mazmuni jihatidan bir xil emasligi, ba’zan tahririyl o‘zgarishlarning amalga oshirilmaganligi kabi kamchiliklarga ham ega bo‘ladi.

2.3. Elektron izohli lug‘at maqolalarining berilishi

Bugungi kunda o‘zbek tilining izohli lug‘atini leksikografik jihatdan takomillashtirish bo‘yicha ko‘plab jiddiy va qimmatli izlanishlar olib borilmoqda. O‘zbek tili izohli lug‘atidagi terminlarning berilishini takomillashtirish yuzasidan X.Dadaboyev¹²⁴, S.Muhamedova¹²⁵, I.Islomov¹²⁶, G.Tojiyeva¹²⁷, L.Nigmatova¹²⁸, E.Sabirova¹²⁹ kabi tilshunos olimlarning tadqiqotlarini alohida ta’kidlash lozim.

Geografik terminlar masalasida I.Islomovning tadqiqot ishida mazkur terminlarning izohli lug‘atda berilgan ma’nosini tavsiflashda alohida yondashuv mavjud¹³⁰. Ma’lumki, har qanday leksik sistemaning mikrosistemalari tarkibidagi leksemalarning ma’no strukturasida muayyan davrda turli lisoniy-nolisoniy omillar

¹²³ Власов Д. Ю., Пальчунов Д. Е., Степанов П. А. Автоматизация извлечения отношений между понятиями из текстов естественного языка // Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии. 2010. Т. 8. Вып. 3. – Новосибирск, 2010.- С. 23–33.

¹²⁴ Dadaboyev H. O‘zbek tili terminologiyasi. – Toshkent: Nodirabegim, 2020.

¹²⁵ Po‘latov A., Muhamedova S. Ko‘rsatilgan asar. – Toshkent, 2007.

¹²⁶ Islomov I. Ko‘rsatilgan dissertatsiya.

¹²⁷ Tojiyeva G. Ko‘rsatilgan dissertatsiya.

¹²⁸ Nigmatova L. Ko‘rsatilgan dissertatsiya.

¹²⁹ Сабирова Э. “Ўзбек тилининг изоҳли лугати”да ҳуқуқий терминларнинг берилиши. Филол.фен.бўича фалс.док (PhD)... дисс. – Тошкент, 2021. – Б. 104.

¹³⁰ Islomov I. Ko‘rsatilgan dissertatsiya. – Б. 20.

ta'sirida ma'no taraqqiyoti, torayishi, o'zgarishi kabi hodisalar ro'y beradi¹³¹. Termin va atama shakllanishida muayyan fan tarmoqlari, kasb-hunar sohalarida ma'lum tushunchalarni aniq ifodalash maqsadida umumxalq tilida ishlatilayotgan so'zlar ma'nosini maxsuslashtirish usul sifatida muhimdir. "Xususan, geografik tushunchalarni ifodalaydigan o'zbek tili terminlari tizimining tarkib topishida ham umumiste'moldagi so'zlar ma'nosining ixtisoslashtirilishi natijasida yuzaga kelgan birlıklarning o'rni alohida, tog', tepe, adir, cho'qqi, yonbag'ir kabilar shular jumlasidan. Masalan, o'zbek umumxalq tilining umumiste'moldagi faol birligi bo'lgan tog' leksemasi til taraqqiyotining keyingi bosqichida ma'nosи ixtisoslashtirilishi natijasida geografik terminlar tizimidan ham barqaror o'rin egallagan. Bundan ma'lum bo'ladiki, tog' leksemasi semantik strukturasida jiddiy semantik o'zgarish ro'y bergan. Jumladan, tog' umumiste'mol leksemasining sememasи "O'zbek tilining izohli lug'ati"da quyidagicha tavsiflanadi"¹³²: "**TOG' 1** Yer yuzasining tevarak-atrofdagi tekislik, tepalik yoki boshqa balandlikka nisbatan yakka yoki qator holda baland ko'tarilgan, odatda, turli tosh, qattiq jismlardan iborat qismi"¹³³. *Tog' leksemasi geografik termin sifatida esa shunday izohlangan: "Tog'lar – Yer po'stining yakka-yakka yoki qator tizmalar, palaxsalar shaklida ko'tarilgan joylari. Turli xil balandlikda bo'ladi. Mutlaq balandligi 600 m dan baland joylar odatda tog'lar deyiladi..."*¹³⁴. "Tog'ning umumiste'mol sememasи bilan sohaviy semema o'zaro lisoniy sath nuqtayi nazaridan qaralganda quyidagicha manzara kuzatiladi: tog' leksemasining umumiste'mol va geografik sememalaridagi integral semalar "balandlik" bo'lsa, tog'ning umumiste'mol qo'llanishida "ancha baland" va atamaviy sememasida "600 m dan baland" semalar o'zaro farqlovchi (differensial) qiymatga egaligi bilan xarakterlanadi"¹³⁵. Keltirilgan fikr muhim ahamiyatga ega bo'lib, umumiylizohli lug'at va sohaviy lug'atlarning izohlanishi uchun muhim

¹³¹ Бу ҳақда қаранг: Кўчқортоев И. Сўз маъноси ва унинг валентлиги. – Тошкент: Фан, 1977. – Б. 168; Фиёсов С. Ўзбек тилида субъектив баҳо сифатларининг семик таҳлили // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 1986. – № 2. – Б. 28-33; Турсунов У. ва бошк. Ҳозирги ўзбек адабий тили: Олий ўқув юрт. филология фак. талабалари учун дарслик. – Тошкент: Ўзбекистон, 1992. – Б. 399; Раҳматуллаев Ш., Юнусов Р. Семемаларнинг семалар состави ва семантик боғланишлар ҳақида // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 1974. – № 1. – Б. 51-54. ва б.

¹³² Islomov I. Ko'rsatilgan dissertatsiya avtoraferati. – Б. 20.

¹³³ Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 4-жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллый энциклопедияси, 2007. – Б. 163.

¹³⁴ Фуломов П. Жуғрофия атамалари ва тушунчалари изоҳли луғати. – Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – Б. 107.

¹³⁵ Islomov I. Ko'rsatilgan dissertatsiya. – В. 20.

tavsiya berib o‘tilgan bo‘lib, bu ham lug‘atlarni o‘zaro turli tafovutlarga ko‘ra farqlashga, mohiyatini anglashga xizmat qiladi.

G.Tojiyevaning “Til va ma’naviyat mushtarakligi” tamoyili asosida tadqiq qilish masalalari” deb nomlangan doktorlik dissertatsiyasida ham tilshunosligimiz, xususan lug‘atchiligidan rivojiga xizmat qiladigan muhim tavsiya va tafsiflar keltirilgan bo‘lib, “O‘zbek tilining izohli lug‘ati”ning takomillashuvi bilan bog‘liq yutuqlar ham keng tahlilga tortilgan. Jumladan, “**AQIDA** [a] *kt 1. Ko‘r-ko‘rona ishonishga asoslangan dalilsiz va isbotsiz qoida; dogma. Diniy aqidalar. Siyosiy aqidalar. Dunyodagi xalqlarning ko‘pchiligi o‘rtasida ...yer yumaloq emas, balki yapaloq, degan afsona yurardi. Bizda ham xuddi shunday aqida hozirgacha hukm surib keldi, – dedi Elmurod.* (P.Tursun, O‘qituvchi).

2. Ishonch; ishonch bilan aytilgan yoki qattiq ishonilgan fikr, mulohaza. *Har ikkovlaring (otam bilan usta amakimning) ayrim odamlar haqidagi fikr va aqidalari bir edi.* Ayniy. Esdaliklar. **Aqida qilmoq** o‘ylamoq, ... deb bilmoq. *U bu kungacha “Saidiy mening qo‘limda bir zuvala xamir: tilasam – kulcha qilaman, tilasam – bo‘g‘irsoq” deb aqida qilar edi.* (A.Qahhor, Sarob).

3. Aqida (xotin-qizlar ismi)”¹³⁶.

Olima, sobiq sho‘rolar davrida dingga nisbatan salbiy munosabat va shu sababli nafaqat diniy, balki ayrim ma’rifiy, axloqiy tushunchalarda diniy sema bo‘lmasa yoki ahamiyatsiz bo‘lsa-da, sun’iy ravishda bo‘rttilishi lozim bo‘lganligini ta’kidlab, buni aqida so‘zining izohi misolida chuqur va asosli tahlil qiladi. Lug‘atda aqida leksemasi ma’nosining bir qirrasi – diniy sememasiga ustuvorlik berilib, talqinda birinchi o‘ringa chiqarilgan, bosh ma’no darajasigacha ko‘tarilgan. To‘g‘ri, izohda diniy sema haqida so‘z bormaydi. Lekin illyustrativ misollar uning, avvalo, diniy ma’noga egaligini bo‘rttirishga xizmat qilgan. Yangi izohli lug‘atda bunday bir yoqlamaliklar bartaraf qilinganligi ham tadqiqotchi tomonidan keltirib o‘tilgan¹³⁷.

¹³⁶ Ўзбек тилининг изоҳли луғати. -М., 1981. 1– жилд. – Б. 67.

¹³⁷ Tojiyeva G. Ko‘rsatilgan dissertatsiya. – В. 139.

“AQIDA [a. — e’tiqod, ishonch; tushuncha] *kt.* **1** E’tiqod qilinadigan narsa, xatti-harakat, u haqdagi gap; tushuncha....

2. Haqiqatga zid, ko‘r-ko‘rona qabul qilingan fikr, qoida....

3. Aqida (xotin-qizlar ismi)”¹³⁸.

Ko‘rinadiki, aqida so‘zining izohli lug‘atdagi talqinida ham mafkuraviy almashinuvlar hamda g‘oyaviy yangilanishlar o‘z ifodasini topgan¹³⁹.

O‘zbek tilining izoli lug‘atlari bo‘yicha amalga oshirilga tadqiqotlar ichida E.Sabirovaning “O‘zbek tilining izohli lug‘ati”da huquqiy terminlarning berilishi” mavzusidagi izlanishi ham leksikografiya masalasida olib borilgan qimmatli ish hisoblanadi. Ushbu tadqiqot ishida huquqiy terminlarning berilishi va uni takomillashtirish bilan bog‘liq asosli tavsiyalar berilgan. Jumladan, unda o‘zbek tilining normativ lug‘ati hisoblangan “O‘zbek tilining izohli lug‘ati” yaqinda qayta tahrir etilgan holda nashr qilingan bo‘lsa-da, oldingi nashrda mavjud kamchiliklar bartaraf etilmaganligi ta’kidlanib, huquqshunoslik sohasiga oid terminlar misolida izohli lug‘atda keltirilgan *huq*. pometali terminlarning ba’zilari ham tahrirsiz – eski holicha berilganligini tahlillar asosida keltirib o‘tadi. Shuningdek, yangi leksemalar kiritilganligi e’tirof etilayotgan izohli lug‘atning yangi tahririda 2008-yilgi nashrda mavjud huquqiy terminlardan tashqari neoterminologik birliklar uchramasligini ham ta’kidlaydi. Tadqiqotchi ushbu masalalar bilan birga huquq sohasiga oid terminologik birliklarning izohli lug‘atida umumiyligini miqdorga nisbatan kam berilganligiga ham e’tibor qaratadi. Huquq sohasiga oid terminlarning izohida huquqqa oid tushunchalarni ifodalovchi so‘zlar mavjud bo‘lsa, *huq*. pometasi bilan berilmagan birliklar hisobga olinsa, lug‘atda huquqshunoslikka oid terminlar 377 tani tashkil etadi. Bu esa umumiyligini miqdorga nisbatan solishtirilganda kam termin deb baho beradi¹⁴⁰.

Izohli lug‘atlarning eng muhim va birlamchi masalasi, unga baho berishda lug‘at maqolasining berilishi, uning mukammallik darajasi deya e’tirof etish o‘rinli bo‘ladi.

¹³⁸ Ўзбек тилининг изоҳли лугати. 1– жилд. -Тошкент, 2006. – Б. 680.

¹³⁹ Tojiyeva G. Ko‘rsatilgan dissertatsiya. – В. 137.

¹⁴⁰ Сабирова Э. “Ўзбек тилининг изоҳли лугати”да хукукий терминларнинг берилиши. – Б. 104.

O‘zbek tilining izohli lug‘atida berilgan izohlarda (lug‘at maqolalarida) va o‘sha so‘zning izohini ochib berishga xizmat qilishi lozim bo‘lgan misollarda ayrim mantiqiy ziddiyatli o‘rinlar bo‘lib, tuzilishi rejalashtirilayotgan elektron izohli lug‘atlarda bu birliklarni aks ettirishdan avval ularning izohini tuzatib olish har jihatdan dolzarb vazifa hisoblanadi. Masalan, “**AZAYIMXON** [a.+f. – afsun o‘quvchi, sehrlovchi, afsungar] *etn.* Kasallarga dam solib, sehr-afsunlar o‘qib “davolash”ni o‘ziga kasb qilib olgan odam; duoxon. *Jaholatparast soxta tabiblar, azayimxonlar... bemorlarni duo yozish, tumor taqish kabi bema’ni tadbirlar bilan aldashgan. Gazetadan*¹⁴¹. izoh keltirilgan bo‘lib, so‘zning izohida bemorlarni davolovchi muayyan kasb egasi deya izohlangan ta’riflangan bo‘lsa, o‘sha so‘z qatnashgan gap bilan berilgan misolda esa, azayimxonni soxta tabib degan o‘rin bor va bunda mazmuniy, mantiqiy zidlik mavjud. Real voqelikda azayimxonlar firibgar shaxs bo‘lib, so‘zning izohi xato bo‘lib, keltirilgan gap esa aslida to‘g‘ri va eng muhim tarbiyaviy ahamiyatga ham egadir. Ya’ni, odam kasal bo‘lganida, turli mana shunday azayimxonlarga emas, haqiqiy shifokorlarga murojaat qilishi kerakligini o‘rganish ham mumkin.

Kompyuter lekiskografiysi bo‘yicha tilshunos olim B.Mengliyev rahbarligida tayyorlangan o‘quv-qo‘llanmada ham lug‘atni takomillashtirishga oid muhim tavsiyalar berilgan¹⁴². Jumladan, lug‘at tavsifining modelida metodist-leksikograf o‘z oldiga qo‘ygan zarur didaktik vazifalarga erishishi uchun:

- “a) ta’riflar iloji boricha sodda, tushunarli tilda ham sintagmatik, ham semantik darajada taqdim etilishi lozim;
- b) til birliklari leksikografiyasining iyerarxik strukturasi afzal: sarlavha birliklari hukmron bo‘lgan bir xil lug‘at yozuvida yo‘ldosh so‘zlar yoki barqaror so‘z birikmalari mavjudligini bildiradi, unda so‘z birikmasi va frazeologiyani tasvirlashning ideografik tartiblari mavjud;

¹⁴¹ Ўзбек тилининг изохли луғати. 1–жилд. -Тошкент, 2006. – Б. 680.

¹⁴² Zaxarov V., Mengliyev B., Hamroyeva Sh. Korpus lingvistikasi: korpus tuzish va undan foydalanish / O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2021. – B. 167.

d) o‘quv lug‘atida bayon etilgan til birligining paradigmatic munosabatlarini ham keltirish maqsadga muvofiqdir: sinonimik, antonimik, omonimik, giperonimik (jinsga xos) va boshqalar. Sintagmatik munosabatlar, til leksik birliklarining mosligi lug‘atlari, ayniqsa, dolzarbdir;

e) umumiy ilmiy lug‘atdan farqli ravishda lug‘at maqolasining matn materiali qo‘srimcha lingvistik va ekstralengvistik (didaktik, madaniy va boshqalar) axborotga egaligi;

f) o‘quv lug‘ati so‘z boyligining uslubiy xilma-xilligini qat’iy belgilangan leksikograf-metodist tavsifisiz amalga oshirib bo‘lmaydi. Shuni unutmaslik kerakki, o‘quvchi vazifalaridan biri – jonli faol tilni uning barcha so‘zlashuv, kasbiy, hududiy va boshqa xususiyatlari bilan o‘rganishdir;

g) lug‘atning har bir tasvirlangan birligi kontekstda taqdim etilishi, uning leksikografiyasi tasviriy iboralar yoki jumlalar bilan qo‘llanishi (isbotlanishi) kerak;

h) metodik lingvo-madaniy samaraga erishish uchun tasviriy misollar madaniy ma'lumotlar bilan boyitilishi lozim;

i) o‘quv lug‘atiga chizmalar, fotosuratlar, diagramma va jadvallarni kiritish uni takomillashtiradi, o‘rganilgan materialni idrok etishni jonlantiradi, lug‘atning imkoniyatlari va uslubiy afzalliklarini kengaytiradi;

j) o‘qituvchi sinfda ham, lug‘at ustida ishslash jarayonida ham metodikada juda yuqori baholangan ta’limning o‘yin jihatlarini unutmasligi kerak”, – deya keltirilgan bo‘lib, muhim tomoni izohlarning sodda va qisqa izohlashga diqqat qaratish, ayniqsa “umumiy ilmiy lug‘atdan farqli ravishda lug‘at maqolasining matn materiali qo‘srimcha lingvistik va ekstralengvistik (didaktik, madaniy va boshqalar) axborotga egaligi” deb berilgan tavsiya tamoyil sifatida olinishi mumkin.

Elektron lug‘atlar taqdim etishi mumkin muayyan nazariya yoki maxsus bilim, yoki faoliyat sohasi modeli. Bunday modelni yaratish uchun nafaqat lingvistik, balki ekstralengvistik ma'lumotlar ham yaxshi bo‘lishi mumkin. Muayyan atama ishlaydigan sanoat fonini tushunish, atamaning ma’nosini amalga oshiriladigan kontekstni ko‘rib chiqish lozim. Elektron lug‘atlar hajmi konsepsiyaning yaxlitligini buzmasdan bunday ma'lumotni o‘z ichiga oladi. Matn-kogerensiya tilshunosligining

asosiy tushunchasiga asoslanib, lug‘atlar foydalanuvchilari atamalar o‘rtasidagi munosabatni osongina aniqlashlari va ma’lum bir mavzu sohasining bog‘liq aqliy, mantiqiy-konseptual modelini qurishlari kerak. Bu holat zamonaviy leksikografiyada ilmiy bilimlarni uzatish nuqtayi nazaridan ayniqsa muhimdir va gipermediallik (gipermatn va boshqalar)¹⁴³ tufayli amalga oshiriladi.

Leksikografiyada maxsus bilimlarning gipermatnli va medial dizaynining ustunligi nimada? Lug‘atlarni tuzuvchilar va foydalanuvchilarning gipermedializmini nima jalg qiluvchi asosiy xususiyatlardan biri multimedia bo‘lib, ushbu parametri dominant leksikografik parametr, deb atash mumkin. Bu filologik leksikografiya uchun noan’anaviy usullardan foydalanishni nazarda tutadi. Bunday avtomatlashtirilgan lug‘atlarda tegishli matnlar, (jonlantirilgan) grafikalar, chizmalar, rasmlar, formulalar, leksikografik ma’lumotlar bazalari, haqiqiy ma’lumotlar bazalari, matnlar, qidirish, korpus statistikasi, ovoz va video bo‘lishi mumkin. Bilimlarni o‘zlashtirish turli xil hislar, orqali har qanday belgi tizimlari orqali ifodalanishiga imkoniyat mavjud bo‘ladi.

Amaliyotdan ma’lumki, lug‘atlarni, ayniqsa izohli lug‘atlarni tuzuvchilar uchun ishonchli manbalar alohida muhimlik kasb etadi. Leksikograflar leksikografik loyihalar doirasida muhokama qilinadigan mavzularni o‘rganish jarayonida foydalanuvchilarning ehtiyojlari haqida batafsil va atroflicha ma’lumotga ega bo‘lishlari talab etiladi.

Shunday qilib, zamonaviy leksikografik an’analarda izohli elektron lug‘atlarni ensiklopedizatsiya qilish fenomeni kuzatiladi, uning mohiyati mega, makro darajadagi va ensiklopedik xarakterdagi katta hajmdagi ma’lumotlarni ro‘yxatdan o‘tkazishdan iborat bo‘ladi. Gipermediallik bu holda nafaqat boshqa atamalarga havolalar tarmog‘i sifatida, balki atamalar o‘rtasidagi munosabatlar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni taqdim etish bilan bir qatorda, ushbu fan sohasidagi mantiqiy va kontseptual bilimlar sxemasining taqdimoti sifatida ham aks etishi lozim. Ushbu talab ham tilshunoslar uchun juda muhim sanalib, soha mutaxassisi bo‘lmagan kishi uchun

¹⁴³ Storrer A. Hypermedia-Wörterbücher: Perspektiven für eine neue Generation elektronischer Wörterbücher // Wörterbücher in der Diskussion III / H. E. Wiegand. -Tübingen: Niemeyer, 2000. -S. 107.

muayyan fan sohasida bunday vaziyatda leksik birliklarni obyektiv izohlash nihoyatda qiyin ko‘rinadi.

Zamonaviy leksikografik tendensiyalarga kelsak, avtomatlashirilgan lug‘atning gipermedialligi leksik birlikning izchilligini belgilaydi va so‘z belgisi va maxsus tushunchalar tizimi o‘rtasida korrelyatsiya o‘rnatish, shuningdek uning o‘rnini aniqlash qobiliyatini belgilab beradi. Mazkur holatda iyerarxik tartibda tuzilgan struktura shaklida kontseptual tizimlilik taqdim etiladi.

Lug‘at maqolasining tarkibiy qismlari o‘rtasidagi munosabatlar chiziqli emas, balki elementlar orasidagi iyerarxik aloqalar bilan aniq mantiqiy tuzilishga ega bo‘ladi. Har bir axborot toifasi bu yerda qat’iy belgilangan joyni – o‘z “zona”sini egallaydi. Muhim xotira resurslari va zamonaviy kompyuterlar tomonidan raqamli axborotni qayta ishlashning yuqori tezligi natijasida kompyuter lug‘atidagi lug‘at zonalari soni, odatda, bosma lug‘atillardagi lug‘at zonalari sonidan oshib ketadi. Ammo kiritilayotgan lug‘at ma’lumotlarining hajmi lug‘at turiga mos kelishi kerak: agar o‘quvchi talaffuzga muhtoj bo‘lsa, unda tekshirilayotgan so‘zni yoki uning kontekstual ma’nolarini tarjima qilish haqida “qo‘sishimcha” ma’lumot¹⁴⁴ foydalanuvchiga faqatgina halal berishi mumkin va leksikograf lug‘at ma’lumotlarini shu xususiyatlarini inobatga olib kiritishi zarur. Foydalanuvchi ma’lum bir ma’lumotga qiziqish bildirib, faqatgina o‘ziga kerakli bo‘lgan aniq bir ma’lumotni so‘raydi va lug‘at maqolasining alohida qismlariga kiradi. Mazkur vaziyatda so‘rovga muvofiq, faqat bitta zona faollashadi, shuning uchun butun maqolani ko‘rib chiqishning hojati qolmaydi. Shu sababli elektron lug‘at yaratishda, uning lug‘at maqolasini shakllantirishda istalgan miqdorda lug‘at yozuvlari, ma’lumotlari taqdim etilishi mumkin. Buning natijasida foydalanuvchi o‘ziga kerakli bo‘lgan ma’lumotlarni osongina va tezda topa olish imkoniga ega bo‘ladi va foydalanuvchi uchun lug‘at maqolalarini ommaviy shaklda alifbo tartibida joylashtirish muammolari muhim ahamiyatga ega bo‘lmaydi.

¹⁴⁴ Маммедова Ж.Э. Перспективы и проблемы компьютерной лексикографии // Вестник Чувашского университета. – 2018, №2. – С. 262-267.

Zamonaviy axborot texnologiyalari barcha leksikografik kompyuter dasturlarini shartli ravishda quyidagi guruhlarga bo‘lish imkonini beradi:

- 1) lug‘atlarni yaratish va ularning ishlashini ta’minlash uchun zarur bo‘lgan dasturlar (ular leksikografik mahsulotlarni qo‘llab-quvvatlovchi dasturlar deb ataladi);
- 2) elektron lug‘atlar va leksikografik ma’lumotlar bazalari. Kompyuter yordamida tuzilgan barcha lug‘atlarni ikki guruhga bo‘lishimiz mumkin: a) bosma lug‘atlarning elektron versiyalari shaklida taqdim etiluvchi elektron lug‘atlar; b) elektron format uchun ishlab chiqilgan lug‘atlar bo‘lib, ular kompyuter dasturida ko‘zda tutilgan qo‘sishmcha funksiyalar bilan tavsiflanadi.

Elektron leksikografik mahsulotlar bir nechta formatlarda mavjud: alohida o‘rnatilgan dastur, lug‘atni uchinchi tomon dasturlariga yoki elektron resurslarga integratsiya qilish. Elektron lug‘atlar ham bosma lug‘atlar kabi mavzular oriyentatsiyasi, maqsadi, vazifalari, hajmi bo‘yicha turlarga bo‘linadi. Zamonaviy tilshunoslikda eng keng tarqalgan elektron lug‘atlar tarjima lug‘atlaridir. Shu bilan bir qatorda, izohli lug‘atlarning dasturiy versiyalari ham mashhur. Kerakli ma’lumotlarni olish uchun foydalanuvchi so‘zni maxsus maydonga kiritadi. Ushbu tamoyilga ko‘ra, “so‘z → izoh”, “so‘z → tarjima” DSL (Dictionary Specification Language) tilidan foydalangan holda yaratilgan lug‘atlarning aksariyati tomonidan ishlaydi. Ushbu til tarjima lug‘atlari va izohli lug‘atlarni yaratish uchun ishlatilishi mumkin. Shuningdek, boshqa lug‘atlar (ensiklopedik, chastotali, sinonimlar lug‘ati va boshqalar) materiallarni joylashtirishning alohida usulini va shunga mos ravishda boshqa kompilyatsiya tamoyillarini talab qiladi (masalan, ensiklopedik lug‘atlar maqolalarida video materiallar audio yozuvlarga mos kelishi kerak). Elektron lug‘atlar lug‘at maqolalari va dasturiy ta’midot materiallarining avtomatlashtirilgan banklarini birlashtiradi. Avtomatik lug‘atlar tezkor ma’lumot olish imkonini beradi: uning tarkibiga kiritilgan birliklarning har qanday chastotali xususiyatlari, turli xil so‘z birikmalariga proyeksiyalar; bir nechta turli lug‘atlarning materiallarini birlashtirish.

Elektron lug‘atlar maqolalari qaytaruvchanlik, moslashuvchanlik (lug‘atga istalgan tilda va alifboda kira olish imkoniyati), dinamizm, ko‘plik, miqyos,

multimedia, interaktivlik¹⁴⁵ bilan ajralib turadi. Qaytaruvchanlik foydalanuvchi xohlagan vaqtda lug‘atga kirish va chiqish tilini o‘zgartirishga imkon beradi. Moslashuvchanlik kerakli ma’lumotlarni topishni osonlashtiradi. Foydalanuvchi muayyan birlikning qiymatini va uning boshqa birliklarning bir qismi sifatida ishslashini bilishi mumkin. Dinamizmlik xususiyati esa lug‘atni ishlatish jarayonida eskirgan ma’lumotlarni doimiy ravishda to‘ldirish, to‘g‘rilash, olib tashlash imkonini beradi. Taqdim etilgan so‘zlar soniga qarab lug‘atlar ajratiladi: katta (yuz mingdan ortiq so‘z), o‘rta (qirq mingdan ortiq so‘z), kichik (o‘n mingdan qirq mingga qadar). Birliklarning ma’nosiga qo‘sishimcha ravishda grammatik xususiyatlar, so‘zning tarkibi va boshqa xususiyatlar ham tavsiflanadi. Multimedia – bu elektron lug‘at maqolalarida qo‘sishimcha tasvirlar, sxemalar, rasmlar, videolar, nutq yozuvlarini joylashtirishdir. Interaktivlikning mohiyati shundaki, bunda har bir foydalanuvchining ehtiyojlari alohida e’tiborga olinadi¹⁴⁶. Tadqiqotchilar elektron lug‘atlar va an’anaviy, ya’ni bosma lug‘atlar maqolalari o‘rtasidagi qarama-qarshilik tamoyillarini quyidagicha belgilaydilar:

- 1) o‘zgarmas lug‘at maqolalari va katta leksik bazaga ega bo‘lgan ko‘p jildli bosma lug‘atlar foydalanish uchun noqulayliklar keltirib chiqaradi (masalan, ular mobil emas va axborotni tezda qidirishni qiyinlashtiradi);
- 2) bosma formatdagi lug‘at maqolasiga o‘zgartirish kiritish va o‘zgartirish jarayoni uzoq va vaqt¹⁴⁷ talab qiladi. Shunga binoan, yangi axborot leksikografik nashrning yangi nashri chop etilgan paytda o‘z ahamiyatini yo‘qotishi mumkin. Foydalanuvchi tomonidan bosma lug‘atlarning yetishmasligi kerakli ma’lumotni qidirishning noqulayligi deb hisoblanishi mumkin, chunki ma’lumot alifbo tartibida yoki tematik prinsip bo‘yicha tartibga solinadi. Ushbu kamchiliklar kompyuter leksikografiyasining imkoniyatlari bilan bartaraf etiladi. Bu o‘rinda kichik va ayni paytda keng imkoniyatga ega axborot texnologiyalari katta hajmdagi ma’lumotlarni joylashtirish imkonini beradi.

¹⁴⁵ Марчук Ю.Н. Основы терминографии (метод. пособие). – М., 1992. – 72 с.

¹⁴⁶ Дубчинский В.В. Лексикография русского языка. – С.42.

¹⁴⁷ Теоретические основы создания образовательных электронных изданий / М.И. Беляев, В.М. Вымятнин, И.В. Роберт и др. -Томск, 2002.

Leksikografik mahsulotlarni yaratishda kompyuter dasturlari qisqa vaqt ichida yangi ma'lumotlarni kiritish, mavjud bo'lganlarini to'g'rilash imkonini beradi. Barcha materiallar, maqolalar, izohlar, manbalar ro'yxatlari o'zaro bog'liq bo'lib, lug'atdan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Lug'atlarni yaratishda kompyuter texnologiyasidan foydalanish ba'zi afzalliliklarga ega. Kompyuter leksikograf uchun barcha muntazam va noan'anaviy ishlarni bajaradi, shuning uchun materialni qayta ishslashning aniqligi va obyektivligi yuqori bo'lib, ma'lumotlarni qayta ishslash tezligi oshadi, katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish va saqlash mumkin bo'ladi. Lug'atlarni kompilyatsiya qilish kamchiliklarni bartaraf etish va an'anaviy leksikografik ishlarga xos bo'lgan cheklovlarini chetlab o'tish imkonini beradi. Elektron lug'atlarining yana bir o'ziga xos jihat shundaki, ularning imkoniyatlari yordamida lug'at maqolalari bo'yicha cheklovlarini olib tashlash imkoniyati yuzaga chiqadi.

Elektron lug'at maqolalariga kirish nafaqat belgilangan so'z orqali, balki matnni qidirish, nutqni aniqlash va sintez qilish tizimlari kabi texnologiyalar orqali ham amalga oshirilishi mumkin. Elektron lug'atlar chiqish signallarini avtomatik idrok etish qobiliyatiga ega yakuniy ochiq struktura sifatida yaratilib, natijalarni taqdim etish va ularni foydalanuvchiga yetkazish, ma'lumotlar bazasi, ma'lumotlar bazasini shakllantirish dasturi va unga yuboriladigan so'rovlarning dialog tarjimonidan iborat bo'ladi. Elektron lug'atlar zamonaviy ta'limda ma'lumotlar bazalari (elektron tezauruslar, ensiklopediyalar, ma'lumotnomalar) asosida qurilgan boshqa axborot-ma'lumot tizimlari kabi to'liq imkoniyat sifatida yuzaga chiqmaydigan dasturiy vositalardan bo'lsa-da, ammo bugungi kun til ta'limida eng istiqbolli sohalardan biri sifatida muhim ahamiyatga ega sanaladi. Har qanday turdagi elektron lug'atni ishlab chiqish uchun lug'atning umumiyligini konsepsiysi, lug'at maqolalari tuzilishi, materiallarni tashkil etish tamoyillari ishlab chiqilishi kerak, shuningdek, ushbu lug'atdan foydalanish uchun kompyuter dasturi yaratilishi talab qilinadi. Bunda ta'rif, maqsad, yo'nalish, hajm, tillar sonini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Lug‘atni tuzishda, lug‘uat maqolasining berilishida, albatta mazkur lug‘atning maqsadini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Tarjima, o‘quv lug‘atlari, ma’lumotnomalar, izohli lug‘atlari, axborot tipidagi lug‘atlar bilan ishslash turli yondashuvlarni talab qiladi. So‘z birikmalarining rasmiy prinsipiga ko‘ra alifbo, chastota, kontekst, xronologik lug‘atlar shakllantiriladi. Lug‘at maqolasining yoritilishida lug‘at va undan foydalanuvchilar doirasini aniqlash ham muhimdir. Izohli lug‘atlar talabalar, amaliyotchilar, professional bo‘lmagan foydalanuvchilar uchun yordamchi vosita sifatida xizmat qilishi mumkin. Shunga ko‘ra, ma’lumotlar mavjud manzilga bir necha tilda taqdim etilishi kerak.

Yuqorida keltirib o‘tilgan fikrlarga asoslanib aytishimiz mumkinki, kompyuter leksikografiyası amaliy leksikografiyada nafaqat multimedialilik bilan, qolaversa, lug‘at maqolalarining mazmuniga ham o‘z yondashuvlari bilan alohida e’tibor qaratadi. Buning samarasi o‘laroq, bosma lug‘atlarda turli omillar tufayli talab qilinmaydigan ko‘plab samarali g‘oyalarni amalga oshirish va muomalaga kiritish imkoniyati yuzaga chiqib, murakkab dasturlar va algoritmlar majmuasi yordamida ishlaydigan kompyuter yoki boshqa elektron qurilma vositasida foydalilanligan maxsus kodlangan lug‘at maqolalarini o‘z ichiga olgan kompyuter ma’lumotlari bazasi shakllanadi. Amaliy leksikografiya mahsuloti hisoblangan bunday leksikografik mahsulotlar foydalanuvchilar uchun vaqt ni tejash va xorijiy ma’lumotlarni tushunish jarayonini optimallashtirish uchun juda qulay vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Yuqorida keltirilgani kabi qimmatli tadqiqotlar ko‘payganligini e’tirof etgan holda, shuni ham ta’kidlamoqchimizki, izohli lug‘atdagi so‘zlarning har birini barcha fan sohalari doirasida xuddi shunday tadqiq etishni imkon darajasida tezroq amalga oshirish kerak. Elektron izohli lug‘atlarimizni internetga qo‘yishimiz, umuman olganda, uning elektron variantini ishlab chiqish orqali butun dunyoga taqdim qilamiz, bu esa, o‘z navbatida, katta mas’uliyatni talab etadi, o‘zbek tilining egasi bo‘lgan millat qiyofasini ko‘rsatishdek ulkan ishni vazifa sifatida belgilaydi.

Bob bo‘yicha xulosa

1. Elektron lug‘atlar lug‘at matnini keng va ilg‘or qidirishga imkon beradi va bu foydalanuvchiga kerakli ma’lumotlarni olish imkonini beradi; Elektron lug‘atlarning yana bir afzalligi – bu ularni saqlash hajmidir. Elektron lug‘atlar va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi yana bir xarakterli farq lug‘at tuzilishini o‘z ichiga oladi. Lug‘atlar uchun an’anaviy bo‘lgan qator tuzilmalar unchalik muhim bo‘lmay qolish bilan birga, hatto ahamiyatsiz ham bo‘lib qoldi.

2. Elektron lug‘atlarning qo‘sishimcha imkoniyatlari lug‘atni ko‘plab ma’lumotlar: audio talaffuz, semantik jihatdan bog‘liq so‘zlar ro‘yxati, rasm, ta’rifni qo‘llab-quvvatlash, so‘z ishlatilishini ko‘rsatadigan misollar bilan istagancha boyitish imkoniyatini taqdim etadi. Natijada turli tashqi havolalar bilan bog‘lana oladigan lug‘at ba’zi hollarda butun bir kutubxona sifatida namoyon bo‘ladi.

3. Tadqiqotimiz davomida shunga amin bo‘ldikki, barcha tasniflarda lug‘atlar hajmi, lug‘atni yaratish usuli, lug‘atni qamrab olish kabi parametrlar mavjud bo‘ladi. Shu sababli ma’lum davrda bir xil lug‘atga nisbatan turli tasniflar kuzatilishi mumkin. Mazkur holatlarda farqlash asoslari tasniflarni yanada aniqroq va samaraliroq qiladi, ammo tugal bir tasnifni taqdim etmaydi. Lug‘atlarni ma’lum bir jihatga ko‘ra tasniflash, ularning turini belgilash faqat ma’lum bir vaqt uchun muvaffaqiyatli bo‘ladi: bunday tasniflar har doim foydalanuvchilarning ehtiyojlariga, leksikografiya nazariyasining rivojlanishiga, yangi qarashlarning paydo bo‘lishiga mos keladigan leksikografiya vositalari va ularning imkoniyatlariga bog‘liq bo‘ladi.

4. Leksikogarfiya bo‘yicha amalga oshirilgan eng so‘nggi jahon va o‘zbek tilshunosligidagi tadqiqotlarning eng samarali tavsiyalarini jamlagan holda yondashish, yuzaga kelgan materiallarni lingvistik nazoratdan o‘tkazish, birgina shaxs yoki kichik bir guruhning ishi sifatida taqdim etilsa-da, aniq talablar asosida tahrirdan o‘tkazish orqali amaliy natijalarga erishish mumkin, deb hisoblaymiz.

III BOB. O'ZBEK TILI LEKSIK QATLAMINING ELEKTRON LUG'ATINI YARATISH ASOSLARI

3.1. Izohli elektron lug'at yaratish bosqichlari

Elektron lug'atlar – tilshunoslikda nisbatan yangi hodisa bo'lib, bu hozirgi kunda jadal rivojlanayotgan soha sifatida foydalanuvchilar doirasida keng qo'llanib kelinmoqda.

Elektron lug'atlarni ishlab chiqish nazariyasi va amaliyoti muammolari A.Baranova, V.Berkova, T.Bukreyeva, I.Zavaruyeva, A.Kovalchuk, M.Lapteva, M.Kovyazina, L.Kolodyazhniy, I.Kulchitskiy, R.Musakaya, E.Rumyantseva, N.Sivakova, V.Selegey, A.Chepik, G.Cherednichenko, G. Chumarin va boshqa qator tilshunoslardan ko'plab tadqiqotlarda yoritib berilgan.

Elektron lug'atlarni nomlashga xizmat qiluvchi bir qator atamalar bilan belgilangan konsepsiyaning ta'rifi haqida to'xtaladigan bo'lsak, bu borada tilshunos olimlar orasida yagona nuqtayi nazar mavjud emasligini aytishimiz mumkin. Biz quyida bu boradagi nisbatan kengroq tarqalgan ba'zi bir nazariyalarni berib o'tamiz.

Avtomatik lug'at – bu foydalanuvchi tomonidan kompyuterda yoki matnni qayta ishlash uchun kompyuter dasturida foydalanishga mo'ljallangan maxsus dasturiy ta'minot asosida yaratilgan lug'at¹⁴⁸.

Kompyuter lug'ati – bu an'anaviy lug'atlarning kompyuter versiyasi¹⁴⁹.

L.Nelyubin va N.Sivakovalar o'z qarashlarida kompyuter, jumladan, boshqa elektron qurilmalar xotirasida joylashtirish uchun qulay bo'lgan, istalgan vaqtida avtomatik qayta ishlash va to'ldirish dasturlari bilan ta'minlangan har xil ro'yxat, jadval singari turli shakllarda taqdim etilgan har qanday tartibli, nisbatan yakuniy lingvistik ma'lumotni elektron lug'at tushunchasi sifatida qayd etadi¹⁵⁰.

V.Dubichinskiy elektron lug'at konsepsiyanı ma'lum bir darajada izohlab, mazkur avtomatlashtirilgan tizim ishlaydigan yoki unga tayanadigan sohada

¹⁴⁸ Карпиловская Е. А. Введение в прикладную лингвистику: компьютерная лингвистика (учебник). – Донецк, 2006. – 188 с.

¹⁴⁹ Об утверждении Положения об электронных образовательных ресурсах: приказ Министерства спорта Украины от 01.10.2012 № 1060 [Электронный ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>.

¹⁵⁰ Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии. Автореф. дис.... канд. филол. наук: 10.02.21. – Тюмень, 2004. – 25 с.

to‘plangan va ma’lum bir tarzda tartibga solingan tushunchalar nomlari bilan avtomatlashtirilgan, aniq maqsadga qaratilgan (yo‘naltirligan) tizimga nisbatan elektron lug‘at terminini qo‘llashni yoqlaydi. Uning fikriga ko‘ra, elektron lug‘atlarda, odatda, atamalar va terminologik iboralar to‘plami mavjud bo‘lib, ular tizimlashtirilgan ko‘rinishdagi jadvallar, semantik tarmoqlar yoki semantik guruhlar shaklida berilishi maqsadga muvofiq sanaladi¹⁵¹.

Boshqacha qilib aytganda, elektron lug‘atlar o‘zining qulay qidiruv tizimi bilan jihozlangan an’anaviy lug‘atlarning o‘ziga xos shakl va ko‘rinishdagi analogidir. Ba’zi yondashuvlarga ko‘ra, elektron lug‘atlar an’anaviy bosma lug‘atlarga aynan mos keladigan elektron ma’lumot manbasi sifatida ham belgilanadi. Elektron versiyada har qanday dasturdan so‘z yoki so‘zlar guruhini aniq ko‘rsatadigan ma’lumotlar qidirilishi mumkin, bu esa tegishli lug‘atning kerakli qismini vizualizatsiya qilishga olib keladi. An’anaviy lug‘atlardan farqli o‘laroq, elektron lug‘at matn va grafik tasvirlar bilan birga video va animatsiya qismlar, ovoz, musiqa va boshqalarni o‘z ichiga olishi mumkin bo‘lib, bunday qo‘srimcha imkoniyatlar gipermatn yoki gipermedia asosida yuzaga chiqariladi¹⁵².

V.Selegey elektron lug‘atlarni turli sabab (yoki to‘siq)larga ko‘ra an’anaviy lug‘atlarda talab qilinmagan (yoki kiritib bo‘lmaydigan) ko‘plab samarali g‘oyalarni amalga oshirish mumkin bo‘lgan leksikografik obyekt sifatida baholaydi. Tadqiqotchining qarashiga ko‘ra, an’anaviy bosma lug‘atlarda quyidagi antinomiyalar yuzaga chiqadi:

- 1) lug‘at hajmi va leksik ma’nolarning to‘liq tavsifi qanchalik ko‘p bo‘lsa, undan foydalanish shunchalik qiyinlashadi;
- 2) leksik ma’nolarning ta’rifi qanchalik to‘liq va chuqurroq bo‘lsa, lug‘at zamonaviy til va madaniy vaziyatga mos keladi;
- 3) lug‘atning leksikografik tushunchasi qanchalik qiziq bo‘lsa, uning leksik bazasi shunchalik ko‘p bo‘ladi.

¹⁵¹ Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / Сост. И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М., 2009. – 96 с.

¹⁵² Теоретические основы создания образовательных электронных изданий / М.И. Беляев, В.М. Вымятнин, И.В. Роберт и др. -Томск, 2002.

Lug‘atni kompyuter yordamida amalga oshirish lug‘at maqolasining mazmunini, turli xil grafik vositalar, morfologik va sintaktik tahlil, to‘liq matnli qidiruv, ovozni aniqlash va sintez qilish kabi turli xil lingvistik texnologiyalardan foydalanish orqali yuqorida aytilgan muammolarning bir qismini bartaraf etish imkonini beradi.

Shu o‘rinda aytib o‘tishimiz lozimki, ko‘pgina tadqiqotchilar elektron lug‘atlar va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi asosiy ijobiy farqlar haqida gap ketganda ularni cheksiz hajm va to‘liq matnli qidirish imkoniyati bilan baholashadi. Ammo shuni yoddan chiqarmaslik kerakki, tarkibiy darajadagi elektron va bosma lug‘atlar o‘rtasidagi boshqa farqlarni tushunish uchun ularning makro (leksikografiyada lug‘atning umumiy tuzilishi, uning qismlari mazmuni va aloqasi tushuniladi) va mikrostrukturalariga (alohida lug‘at maqolalari formati va ularni to‘ldirish tabiat) murojaat qilish kerak.

Lug‘atning makro tuzilishi lug‘atni uning tanlashni, lug‘atning hajmi va xususiyatini, materialning joylashish tamoyillarini belgilaydi. Tadqiqotchilarning (V.Berkov¹⁵³, N.Sivakova¹⁵⁴, A.Chepik) yondashuvlariga ko‘ra, elektron lug‘atning chiziqli ketma-ketlikdagi makro tuzilishi an’anaviy lug‘atning makro tuzilishini ko‘p jihatdan takrorlaydi va uning tarkibiy qismlariga quyidagilar kiradi: kirish so‘zları, foydalanish qoidalari, qisqartmalar ro‘yxati, korpus, grammatik insho, turli ro‘yxatlar (masalan, manbalar ro‘yxati). Ammo bundagi farq shundaki, bosma lug‘atlarda ushbu bloklarning tartibi mazkur ketma-ketlikka qat’iy amal qilsa, elektron lug‘atlarda gipermatn tuzilishi tufayli ularning har biri foydalanuvchining tanloviga binoan har qanday ketma-ketlikda faollashtirilishi mumkin.

Elektron lug‘atning mikro tuzilishiga kelsak, shuni ta’kidlash kerakki, lug‘at maqolalari qismlari o‘rtasidagi munosabatlar chiziqli bo‘lmadan, tuzilish gipermatnga asoslanadi. Lug‘at maqolasi elementlar orasidagi ierarxik aloqalar bilan aniq mantiqiy tuzilishga ega bo‘ladi. Har bir axborot toifasi bu yerda qat’iy

¹⁵³ Чепик Е.Ю. Компьютерная лексикография как одно из направлений современной прикладной лингвистики // Ученые записки ТНУ. – Симферополь. 2006. – Т.19 (58). – №2: Филология. – С. 274-280.

¹⁵⁴ Селегей В. Электронные словари и компьютерная лексикография [Электронный ресурс]/ В.Селегей//Ассоциация лексикографов Lingvo. – 2003. – URL: http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp.

belgilangan joy (yoki hudud)ni egallaydi. Foydalanuvchi o‘zi uchun zaruriy bo‘lgan ma’lum bir parametrni so‘rashi va maqolaning alohida qismlari bilan tanishishi mumkin. Boshqacha qilib aytganda, elektron lug‘at kerakli ma’lumotlarni ajratish va uni foydalanuvchilar uchun eng qulay shaklga keltirish funksiyasini o‘z zimmasiga oladi. Buning natijasi o‘laroq, elektron lug‘at ishlab chiquvchilar foydalanuvchilar uchun juda ko‘p hajmdagi ma’lumotlardan bir vaqtning o‘zida tanishish imkoniyatini taqdim etishi orqali foydalanuvchiga kerakli ma’lumotlarni oson va tez olish imkonini beradi¹⁵⁵.

Shunday qilib kompyuter texnologiyalari lug‘atning makro va mikro parametrlarini samarali optimallashtirish uchun texnik imkoniyatlarni taqdim etadi: axborotni taqdim etishning turli shakllarini (matn, ovoz, grafikalar, animatsiyalar) birlashtirish orqali lug‘at maqolalarining hajmi va tarkibini kengaytirish, ma’lumotlar bazalarini to‘ldirish va boyitish, gipermatnli texnologiyalar yordamida guruhlashtirish orqali axborotni samarali joylashtirish.

Elektron lug‘atlarning yagona tasnifi hali mavjud emas. R.Misak elektron lug‘atlarni o‘z tashuvchilari va ijro etish vositalari bo‘yicha quyidagicha tasniflashni taklif qiladi va elektron lug‘atlarning quyidagi tasniflarini taklif qiladi: 1) kompyuter (internet lug‘atlari); 2) cho‘ntak lug‘atlar; 3) mobil lug‘atlar¹⁵⁶.

Shuningdek, elektron lug‘atlar o‘ziga xos texnik mezonlarga ko‘ra ham tasniflanadi: minimal apparat talablari, rivojlanish muhiti, dasturiy ta’milot, o‘rnatish zarurati, bajarish usuli, yuklash usuli, lug‘at bazalari soni, lug‘at bazasini kengaytirish qobiliyati, multimedia obyektlarining mavjudligi, lug‘at bazalarini matn formatiga aylantirish va boshqalar.

Biroq A.Baranov taklifiga ko‘ra, elektron (avtomatik) lug‘atlar uchun an’anaviy¹⁵⁷ lug‘atlar bilan bir xil tasniflash parametrlaridan foydalanish mumkin.

¹⁵⁵ Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии. – Тюмень, 2004. – 25 с. Чепик Е.Ю. Компьютерная лексикография как одно из направлений современной прикладной лингвистики. – Симферополь. 2006. – Т. 19 (58). – №2: Филология. – С. 274-280.

¹⁵⁶ Мисак Р. Компьютерные словари: классификация и укладка. – С.52-55. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: учеб. пособие / А.Н. Баранов. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 360 с.

¹⁵⁷ Карпиловская Е. А. Введение в прикладную лингвистику: компьютерная лингвистика. – Донецк, 2006. – 188 с.

Aytishimiz mumkinki, elektron lug‘atlar orasida ensiklopedik, lingvistik, terminologik, tarjima, izohli, tezaurus, o‘quv va boshqa turdagilarini ajratib ko‘rsatish mumkin mavjud.

Elektron lug‘atlar chiqish signallarini avtomatik idrok etish qobiliyatiga ega yakuniy ochiq struktura sifatida yaratilib, natijalarni taqdim etish va ularni foydalanuvchiga yetkazish, ma’lumotlar bazasi, ma’lumotlar mazkur bazasini shakllantirish dasturi va unga yuboriladigan so‘rovlarning dialog tarjimonidan iborat bo‘ladi. Elektron lug‘atlar zamonaviy ta’limda ma’lumotlar bazalari (elektron tezauruslar, ensiklopediyalar, ma’lumotnomalar) asosida qurilgan boshqa axborot-ma’lumot tizimlari kabi to‘liq imkoniyat sifatida yuzaga chiqmaydigan dasturiy vositalardan bo‘lsa-da, ammo bugungi kun til ta’limida eng istiqbolli sohalardan biri sifatida muhim ahamiyatga ega sanaladi.

Elektron lug‘atlar garchi foydalanuvchilar doirasida anchayin mashhur bo‘lsa-da, biroq olimlar orasida ushbu leksikografik mahsulotning dizayn bosqichlari haqida yagona nuqtayi nazar, yagona yondashuv yo‘q. Boshqacha qilib aytganda, o‘ziga xos texnik yechimlarni o‘z ichiga olgan elektron lug‘atlar yaratish bosqichlari batafsilroq bayon etilgan bo‘lib, aksar hollarda lug‘at tuzish ma’lum bir nazariya emas, balki mavjud dasturiy qobiq orqali amalga oshiriladi. E’tibor qilish kerakki, lug‘atni yaratish talablari juda muhim bosqichlardan oldin keladi. Xususan, har qanday lug‘atni tuzish analitik bosqichdan boshlanishi kerak. Bu ma’lum bir sohada leksikografik mahsulotlar maydonidagi haqiqiy vaziyatni va foydalanuvchilarining zaruriy ehtiyojlarini tahlil qilish, yangi lug‘atni yaratish dolzarbligi va maqsadga muvofiqligini aniqlash, uning parametrlarini tanlashga ta’sir qiluvchi omillarni o‘rganish jarayonini qamrab oladi.

Lug‘at parametrlariga va uning yaratilish jarayoniga ta’sir etuvchi omillar orasida leksikografik va tashqi faktorlar mavjud bo‘lib, bunda birinchi faktor lug‘at foydalanuvchilarining ehtiyojlarini qondirish bilan bog‘liq sanalsa, ikkinchi faktor haqiqiy sharoitlardan kelib chiqqan holda lug‘at loyihasini yaratishni taqozo etadi¹⁵⁸.

¹⁵⁸ Кудашев И.С. S. Проектирование переводных словарей специальных словарей. – Хельсинки, 2007.

Leksikografik omillar foydalanuvchilar, foydalanuvchilar faoliyati tabiat, foydalanuvchilarning axborot ehtiyojlari, shuningdek, axborot izlash va idrok xususiyatlari bilan bog‘liq ehtiyojlarini o‘z ichiga oladi. Tashqi omillar esa resurslar, ushbu resurslarni taqdim etuvchi tomonlarning talablari, ommaviy axborot vositalari bilan bog‘liq cheklovlar hisoblanadi.

Shu o‘rinda aytib o‘tish joizki, yaratilayotgan lug‘atning mavzu sohasini tanlashga ijtimoiy buyurtma, kompilyatorning mavzu malakasi darajasi, materiallarga kirish imkoniyati, tanlangan sohaning o‘ziga xos xususiyatlari jiddiy ta’sir qilishi mumkin.

Lug‘at tuzishning dastlabki bosqichida (ya’ni, konseptual bosqichda) olingan ma’lumotlarni tahlil qilish asosida lug‘atning umumiyligi konsepsiysi ishlab chiqiladi. Bunda lug‘atning turi va maqsadini aniqlash, leksikografik materiallarni tavsiflash tamoyillari, dizayn funksiyalari, makro va mikrostrukturasi, tuzish uchun materiallar (asosiy manbalar, bosma leksikografik asarlar, nomenklatura kodlari, mualliflik ishlanmalari va boshqalar)ni tanlash ishlari amalga oshiriladi.

Lug‘at tizimlarining tuzilishini aniqlash uchun muhim konsepsiya Y.Karaulov tomonidan taklif qilingan leksikografik parametr tushunchasi bo‘lib, u foydalanuvchi uchun mustaqil qiziqish uyg‘otadigan lingvistik ma’lumotlarning “kvantlari” turi hisoblanadi va odatda, boshqa parametrlar bilan birgalikda ishlab, lug‘atlarda o‘ziga xos ifodasini topadi. Leksikografik parametrlar tabiatda universal bo‘lgan va lug‘at turiga bog‘liq bo‘lmagan muayyan xususiyatlarga ega va ularning ma’nolari ma’lum bir tilning o‘ziga xos xususiyatlari bilan tavsiflanadi. Lug‘atlarda leksikografik parametrlarning soni birdan bir necha o‘ntagacha o‘zgaradi va bu o‘zgarishlarlar nafaqat lug‘atning maqsadli yo‘nalishi, balki uning foydalanuvchi yo‘nalishi bilan ham belgilanadi¹⁵⁹.

O‘zbek tili leksik sathining elektron izohli lug‘atini yaratish jarayoni quyidagi asosiy bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- 1) o‘zbek tilining leksik sathi birliklari bazasini shakllantirish;

¹⁵⁹ Лингвистико-информационные студии: Прази украинского мовно-информационного Фонда Национальной академии наук Украины: Том 3. Лексикография Тлумачна. Книга 1. – Киев, 2018.

- 2) to‘plangan birliklarning o‘rnini etimalogiyasi, semantikasi, fonologiyasi, shakl va ma’no xususiyatiga ko‘ra o‘rnini belgilash;
- 3) birliklar va ularga doir izohlarning ishonchli, ixcham va elektron lug‘atning qidiruv tizimiga mos shaklda elektron lug‘atda aks etishini ta’minalash;
- 4) birliklar va izohlar uchun ma’lumotlar bazasining ko‘zda tutilgan dasturiy ta’mintoni yaratish hamda uni muvofiq keluvchi korpusda aks ettirish.

O‘zbek tilining elektron izohli lug‘atini yaratish va uni mos keluvchi dasturiy ta’mintida aks ettirish yordamida o‘zbek tilshunosligining turli sohalarida olib boriladigan ilmiy tadqiqotlarga ko‘maklashish, sifat va vaqt jihatidan takomillashuvga erishish, o‘zbek tilini o‘rganuvchilar, tilshunoslik yo‘nalishida amaliy loyihalarni amalga oshirish, mahalliy va xorijiy mutaxassislar uchun keng imkoniyatlar va qulayliklarni taqdim etadi deb hisoblaymiz.

Elektron lug‘at leksikografik obyekt sanalib, shuning uchun uni yaratishda leksikografik birlklarni ta’riflashning umumiyligi tamoyillari asosida amalga oshirilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Jumladan, V.Dubichinskiy leksikografik tavsifning besh asosiy tamoyilini ajratadi. Bular quyidagilar:

- 1) leksikografik asarlarning uzluksizligi – ma’lum bir lug‘at materialining bayoni doimo mavjud leksikografik an’analarga asoslanadi;
- 2) lug‘atlar yaratishda subyektiv omil alohida ahamiyat kasb etadi;
- 3) o‘zgarmas pragmatizm bilan bog‘liqlik;
- 4) so‘z turkumlarini tanlashda normativlikka asoslanish;
- 5) leksikografik asarlarning nazariy va amaliy xilma-xilligi¹⁶⁰.

Har qanday lug‘atni loyihalashda muhim tipologik parametr funksional shartlilik hisoblanadi. V.Tabanakova va M.Kovyazinalarning fikricha, lug‘atda dominant parametr to‘rtta universal vazifani aks ettiradi: yozuv (axborot), tizimlashtirish, o‘quv va normativlik.

Lug‘atdagi ma’lumotlar majmuasini yaratish xilma-xil va murakkab tuzilishga ega bo‘lishi mumkin, chunki elektron lug‘at tuzilishi uchun yagona umumiyligi qabul qilingan tizim mavjud emas.

¹⁶⁰ Дубичинский В.В. Лексикография. – Харьков, 2012.

V.Shirokovning qayd etishicha, an'anaviy tarzda lug'at yozushi kamida ikki komponentli hisoblanadi, ya'ni u registr (chap) va interpretativ (o'ng) qismlardan iborat bo'ladi. Chap yoki ro'yxatga olish leksikografik qism bo'lib, odatda, leksikografiya obyekti bo'lgan tilning har qanday birligi bu qismni aks etirishi mumkin. Bunday lug'aviy birliklar majmuyi uning registrini belgilaydi. Lug'at yozuvining o'ng qismining tuzilishi va mazmuni lug'at turiga bog'liq bo'ladi: u tegishli ro'yxatga olish birligining lingvistik tavsifini beradi (uning ma'nosи, boshqa tillarga tarjima qilish, leksik, grammatic xususiyatlar va boshqalar) yoki nimani anglatishi haqida turli xil ma'lumotlarni o'z ichiga oladi¹⁶¹.

Lug'atdagi ro'yxatga olish birliklari ko'plab tarkibiy va semantik aloqalar bilan bir-biriga o'zaro bog'langan bo'ladi va birgalikda tuzuvchilarining maqsadlarini amalga oshiradigan muayyan tizimni tashkil qiladi. Bundan tashqari, har qanday lug'atning lug'at maqolalari bir xil turdag'i leksikografik tuzilmalarni tavsiflash uchun o'xshash sxemalarga ega bo'lishi kerak. Ro'yxatga olingan birliklarni tavsiflash qoidalari, metodlari va vositalari tizimi lug'atning asosini tashkil etadi. Shunday bo'lsa-da, V.Shirokovning ta'kidlashicha, lug'at yozuvining "chap" va "o'ng" qismlari atamalari shartli hisoblanadi, chunki lug'atlarning ayrim turlarida registr va interpretatsiya qismlari tuzilmalari elementlarining "almashinishi" yoki "aralashishi" uchrab turadi¹⁶².

Lug'atning chap qismi ma'lum birliklarning ro'yxati: so'zlar, atamalar, morfemalar, iboralar va boshqalardan tashkil topadi. Bu birliklar tizim munosabatlari bilan o'zaro bog'langan bo'lib, ularning ro'yxati ma'lum tarzda tartiblanishi talab etiladi. Lug'atning o'ng qismida chap qismning birliklari haqida ma'lumotlar keltiriladi: sharh, imlo, talaffuz, grammatic va olinma shakllar, vazifalar, sinonimlar, etimologiya, idiomatika, foydalanish, chet tiliga tarjimalar, ensiklopedik ma'lumotlar, ma'lumotnomasi ma'lumotlari, tizimli tavsif va boshqalar.

N.Sivakova elektron lug'atning gipermatnli tuzilishi "kompozitsion" atamasining an'anaviy tushunchasini qayta ko'rib chiqishga majbur qiladi, deb

¹⁶¹ Лингвистико-информационные студии: Прази украинского мовно-информационного Фонда Национальной академии наук Украины: Том 3. лексикография Тлумачна. Книга 1. – Киев, 2018.

¹⁶² Лингвистико-информационные студии...

hisoblaydi. Elektron lug‘at kontekstida kompozitsiyani lug‘at menyusi yoki interfeysi deb atash mumkin. Ammo bu kompozitsiyani faqat “tashqi” identifikasiyalash bo‘lib qoladi. Foydalanuvchi shaxsiy so‘rov yordamida lug‘atning axborot zonalarini faollashtirish orqali o‘zining kompozitsion yechimini yaratishi mumkin¹⁶³.

I.Kudashevning so‘zlariga ko‘ra, lug‘at tarkibini shakllantirishni mikrostatlar – lug‘at birliklari yoki ular haqidagi ma’lumotlar qismini to‘g‘ri loyihalash orqali boshlash tavsiya etiladi. Bunda yaratuvchi mikrostatlarning tasnifini tuzadi, ularning mazmuni va tuzilishini loyihalashtiradi va hamda ularni birlashtiradi. Tarjima korrespondensiyalari bo‘lgan lug‘aviy birliklarning mikrostatlari ko‘p tilli lug‘atda lug‘atga kirishning juda ko‘p turini hosil qiladi¹⁶⁴.

Leksikograf V.Dubichinskiy ham lug‘atga kirishni lug‘atning eng muhim qismi deb hisoblaydi. Lug‘atning mikrostrukturasi yoki murakkab lug‘atga kirish modeli quyidagi komponentlarni o‘z ichiga olishi mumkin: bosh birlik (so‘z, ibora, morfema, frazeologiya va boshqalar), grammatik xususiyatlar (nutqning bir qismi, soni va hokazo), fonetik xususiyatlar (intonatsiya), birlikning semantikasi (talqin, ta’rif, tarjima ekvivalenti, sinonimlar), frazeologik o‘xshashliklar, so‘z shakllanish xususiyatlari, etimologik va tarixiy xususiyatlar, foydalanish illyustratsiyalari (iboralar, jumlalar, birikmalar), leksikografik belgilar (grammatik, semantik, uslubiy, emotSIONAL-ekspressivlik, xronologik), referatlar, ensiklopedik ma’lumotlar¹⁶⁵.

E.Karpilovskaya elektron (kompyuter) lug‘atning maqola tuzilmasini unda tasvirlangan til obyektlari haqidagi ma’lumotni lug‘atda aks ettirish, joylashtirish va grafik tasvirlash modeli deb hisoblaydi. Til ma’lumotlarini dasturiy joylashtirish prinsipi moslashuvchan model bo‘lib, unda har bir axborot turiga alohida qism beriladi va bunday qismlarning mavjudligi (yoki aksi) juda muhim sanaladi. Bunday formatni ishlab chiqish ma’lumotlar bazasi va leksikografik protsessorni yaratish bilan birga, elektron lug‘at tuzish jarayonining ajralmas qismi bo‘lib xizmat qiladi.

¹⁶³ Табакова В.Д., Ковязина М.А. Функциональная модель переводной специальной лексики. 2006.

¹⁶⁴ Кудашев И.С. Проектирование переводных словарей специальных словарей. – Хельсинки, 2007.

¹⁶⁵ Дубчинский В.В. Лексикография. -Харьков, 2012.

L.Belyayevanig fikricha, elektron lug‘at ma’lumotlar bazasi bo‘lib, unda har bir maqola guruhlashtirilgan matn sifatida taqdim etiladi. Bunday lug‘at qat’iy tuzilishi va ma’lumotlarni ifodalash yuqori darajada rasmiylashtirilishi lozim¹⁶⁶.

Elektron lug‘at yaratish ichki va tashqi aloqalar yig‘indisidagi murakkab tizimni loyihalash va uning tarkibiy qismlarini tashkil etishni o‘z ichiga oladi. Shuning barobarida, ayni paytda elektron lug‘atni loyihalash bosqichlarining yagona qat’iy tizimi mavjud emas. Shuningdek, elektron lug‘at tuzishning muhim bosqichlari texnologik va konseptual bo‘lib, bu tuzuvchidan alohida yondashuvni talab qiladi. Aks holda zamonaviy leksikografiya talablariga javob bermaydigan mahsulot yaratilishiga olib kelishi mumkin. Bu holat, ayniqsa, ta’lim jarayonida foydalanish uchun mo‘ljallangan elektron lug‘atlar ishlab chiqishda o‘ta dolzarb bo‘lib, tahliliy va konseptual bosqichdagi har qanday e’tiborsizlik, ehtiyyotsizlik ta’lim resursidan foydalanishda didaktik tamoyillarning buzilishiga olib keladi.

Lug‘atning makro tuzilishi lug‘atni tanlashni, lug‘atning hajmi va xususiyatini, materialning joylashish tamoyillarini belgilaydi. Amaliy leksikografiyanı nazariy qarashlar asosida har xil turdagı lug‘atlarni tuzish jarayoni sifatida aniqlash mumkin.

Lug‘atni ishlab chiqish bosqichlari:

1. Foydalanuvchilarning maqsadi va doirasi bilan bog‘liq talablar tizimini ishlab chiqish.
2. Lug‘at parametrlari, tavsif birliklari, hajmi, tuzilishi, lug‘at ma’lumotlari turi kabi talablar tizimini ishlab chiqish.
3. Matnlarni tanlash, kontekstlarni bo‘yash, grammatik shakllarni tavsiflash, dastlabki lug‘atlarni tuzish.
4. Eksperimental ma’lumotlarni umumlashtirish.
5. Tegishli meta-tilda ta’riflarni berish va ularni yangi tajribalar davomida tekshirish.
6. Har bir til birligi haqida qo‘srimcha ma’lumot to‘plash va tizimlashtirish.
7. Lug‘at maqolalarini tayyorlash.

¹⁶⁶ Беляева Л.Н. Автоматизированная лексикография и потенциал прикладной лингвистики // Известия АН РГПУ имени Герцена, 2010.

8. Tizimli tahlil va lug‘at maqolalarini tartibga solish.

9. Lug‘at tuzish.

An’anaviy lug‘at tuzilishi, odatda, quyidagi tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi:

– lug‘atdan foydalanish tartibini tushuntiruvchi va lug‘at maqolasining tuzilishi haqida ma’lumot beruvchi kirish;

– lug‘at birliklarini o‘z ichiga olgan lug‘at: morfemalar, leksemalar, so‘z shakllari yoki iboralar va ularga tegishli sharh, izoh va hokazolardan tashkil topgan lug‘at maqolasi;

– ko‘rsatkichlar (indekslar);

– manbalar ro‘yxati;

– shartli qisqartmalar ro‘yxati va alifbo¹⁶⁷.

Elektron lug‘atlarda ushbu tarkibiy qismlarning faqat lug‘at maqolasi majburiy bo‘lib, onlayn lug‘atlarda, ko‘pincha, alifbo har bir harfning orqasida joylashgan giperhavolalar orqali ifodalanib, ular foydalanuvchini lug‘at maqolasining matniga yo‘naltiradi. Diskda (oflayn lug‘at) yoki internetda (onlayn lug‘at) taqdim etilgan deyarli har bir elektron lug‘at bilan ishlashda foydalanuvchi kuchini va vaqtini sezilarli darajada tejashga imkon beradigan avtomatik qidirish funksiyasi mavjud bo‘ladi.

Kompyuter lug‘atlari, odatda, so‘z birikmalarini avtomatik qayta ishlash va qidirish vositalaridan foydalangan holda matn korpuslari asosida yaratiladi. Buning uchun maxsus dasturlar – ma’lumotlar bazalari so‘zлами qayta ishlash dasturlari jalg qilinadi. Bu esa, o‘z navbatida, lug‘at maqolalarini avtomatik ravishda shakllantirish, lug‘at ma’lumotlarini saqlash va qayta ishlashga imkon beradi. Elektron lug‘atni yaratish quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

1) matn korpusini shakllantirish va parallel ravishda lug‘at yaratish;

2) avtomatik namuna korpusini shakllantirish;

3) lug‘at maqolalarini yozish;

4) ma’lumotlar bazasiga lug‘at maqolalarini kiritish;

¹⁶⁷ Кирйигитов Б., Косимов Ш., Хакимов У. Особенности программных средств перевода // Вопросы науки и образования. – 2020, №13 (97). – С.5-10.

- 5) ma'lumotlar bazasida lug'at maqolalarini tahrirlash;
- 6) ma'lumotlar bazasida matnni tuzatish;
- 7) lug'at matnnini yaratish va original tartibni shakllantirish;
- 8) lug'atni chop etish¹⁶⁸.

Albatta, elektron lug'atni yaratish jarayonining yuqoridagi tavsifi uning turiga, tadqiqot tamoyillariga va boshqa omillarga qarab farqlanishi mumkin. Biroq har qanday holatda kompyuter leksikografiyasida kompyuterlar va tayyor matnlardan foydalanish elektron lug'atni yaratish jarayonida bosqichlar sonini kamaytiradi va ularning deyarli har biriga ketadigan vaqtini tejaydi.

Elektron lug'at tuzishda tanlangan so'z guruhlarining berilgan shaklga muvofiqligi tekshiriladi. Atamani tashkil etuvchi so'zlarning jumлага joylashish tartibi berilgan qolipga to'liq mos kelmasligi mumkin, ammo atamani ajratishning zaruriy sharti – bu so'zlar o'rtasidagi munosabatlarning muayyan turdag'i munosabatlarga muvofiqligi sanaladi. Bu, masalan, "belgilangan fan sohasining terminlarini izohlash" jumlasidan "fan sohasining terminlari" atamasini ajratishga imkon beradi. Keyingi bosqichda kiritilayotgan atamalar ro'yxati filtrlanadi: tanlangan birliklarning ahamiyati va ularning matnda uchraydigan chastotasi hisobga olinadi.

Elektron lug'atlarni yaratishda (dasturiy ta'minotni loyihalashda yoki elektron hujjat yozishda bo'lgani kabi) tegishli vositalardan foydalanish tavsiya etiladi. Bunda lug'atlarni loyihalashtirish, tahrirlash va tahlil qilish uchun maxsus yaratilgan instrumental dasturiy vositalardan foydalaniladi. Bunda lug'at tuzuvchisining (muharririning) asosiy vazifasi birliklarni rasmiylashtirish jarayonini to'liq anglab yetish va materialni spetsifikatsiya (aniq va to'liq tavsif) sifatida taqdim etishdir.

Elektron lug'atlar zarur axborotni chiqarish va uni eng qulay shaklga aylantirish vazifasini o'z zimmasiga oladi. Demak, elektron lug'at tuzuvchilar lug'at maqolalarini yetarli darajada ko'p sonli ma'lumotlar bilan ta'minlashlari mumkin, bu esa foydalanuvchiga kerakli har qanday ma'lumotni oson va tez olish imkonini

¹⁶⁸ Селегей В. Электронные словари и компьютерная лексикография. Электронный ресурс . – 2003. – URL: http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp.

beradi. Bunda kompyuter texnologiyalari makro/mikrostrukturaviy parametrlarni samarali optimallashtirish uchun texnik imkoniyatlarni taqdim etadi: axborotni taqdim etishning turli shakllari (matn, ovoz, grafik, animatsiya) kombinatsiyasi tufayli lug‘at yozuvlari hajmi va tarkibini kengaytirish, ma’lumotlar bazalarini to‘ldirish va sozlash qobiliyati, gipermatnli texnologiyalar yordamida shakllantiriladi.

Elektron ma’lumotlar bazalari ham o‘ziga xos texnik mezonlarga ko‘ra tasniflanadi: minimal apparat talablari, rivojlanish muhiti, dasturiy ta’midot, o‘rnatish uchun ehtiyoj, ijro usuli, yuklash usuli, lug‘at bazalari soni, lug‘at bazasini kengaytirish qobiliyati, multimedia obyektlarining mavjudligi, matn formatida lug‘at bazalarini shakllantirish va boshqalardan iborat. Elektron lug‘atlar chiqish signallarini idrok qilish, ishni tashkil qilish, natijalarni formatlash va foydalanuvchiga yetkazish uchun avtomatik imkoniyatlarga ega bo‘lgan ochiq tuzilma sifatida yaratiladi. Ular ma’lumotlar bazasi, ma’lumotlar bazasini hosil qilish dasturi va unga so‘rovlar uchun dialog interpretatoridan iborat bo‘ladi.

3.2. O‘zbek tili leksik birliklarini elektron lug‘atda aks ettirish masalalari

Nazariy va amaliy leksikografiya masalalari borasida so‘z ketganda tayyorlanayotgan lingvistik material uchun so‘z tanlash, izohlash va dalillash jarayoni alohida ahamiyatga ega sanaladi. Har bir leksikograf yoki foydalanuvchi uchun lug‘at mukammal, izohlar maksimal darajada berilishi ayni muddao hisoblanadi. Bugungi tezkor globallashuv zamonida deyarli barcha tillarda leksik sath doimiy o‘zgarib boradi, boshqa tillardan so‘z o‘zlashish jarayoni muttasil davom etadi. Buning natijasi o‘laroq lug‘atlarni tashkil etgan leksik birliklarda ham doimiy yangilanish ehtiyoji yuzaga keladi.

Lug‘at tuzishda so‘z tanlash masalasi har qanday lug‘atchilik muammolarining markazida turadi. An’naviy lug‘atlarda leksik qatlamning to‘liq aks etish masalasi hech qachon o‘z yechimini topgan emas, ya’ni lug‘atlar har doim va har qanday holatda ham tabiiy tillarning rivojlanishidan ortda qoladi. Buning sabab va omillari sifatida quyidagilarni keltirib o‘tishimiz mumkin:

- lug‘atlar yaratilish jihatdan cheklanganlik xususiyatiga ega;
- lug‘atlar ichki jihatdan o‘zini cheklash xususiyatiga ega.

Biz aytib o‘tgan ikkinchi jihat so‘z tanlash muammosi bilan bog‘lanib ketadi. Chunki tilda adabiy nutq va dialektal nutq, eskirgan qatlam va zamonaviy qatlam, faol qatlam va nofaol qatlam, apellyativ qatlam va terminologik qatlam orasidagi chegara aniq emas va tilning uzlucksizligi bu chegaraning bo‘lmasligini taqozo etadi. Qolaversa, foydalanuvchilarining ehtiyojlariga mos ravishda lug‘atlar turlarining ko‘payib borishi, lug‘atlarda ixtisoslashuvning jadal taraqqiy etishi sabab:

- qaysi lug‘atga qaysi so‘zni tanlash;
- qaysi so‘zni qaysi lug‘atda berish;
- qaysi lug‘atda so‘zni qanday berish;
- qaysi lug‘atda qanday dalillardan foydalanish muammosi lug‘atlarga so‘z tanlash masalasini murakkablashtirayotgan zamonaviy leksikografik masalalardan hisoblanadi.

Shiddat bilan rivojlanayotgan media biznesi zamonaviy tillarga tobora ko‘proq o‘zgarishlar kiritmoqda. Hayotimizda deyarli har kuni bir qator tushunchalar paydo bo‘ladi, ularning ma’nolari bo‘yicha mutaxassislar ham yetarlicha ma’lumotga ega emaslar. Bu kabi birliklar qator soha birliklarning to‘plami bo‘lib, turli xil bilim sohalari mutaxassislari, shu jumladan filologlar uchun haqiqiy qiziqish uyg‘otadi. Terminologiyaning rivojlanishi, uning alohida birliklarining “harakati”ni tadqiqi qilishda bu kabi birliklarning o‘rni alohida ahamiyat kasb etadi.

Rus tilshunosi M.Krongauzning fikriga ko‘ra, tilda tilga kiritilmagan, barqaror joy egallamagan so‘zlar uchun zonalar mavjud bo‘lib, ba’zilari tilda maxsus atamalar, ba’zilari esa ayrim sinovlardan o‘tgachgina til birligi sifatida qabul qilinadi¹⁶⁹.

Adabiy qatlamga doir birliklarning elektron lug‘atini yaratish. Bugungi kun o‘zbek tilini “sun’iy intellekt tili” (kompyuter tili) darajasiga ko‘tarish muhim ahamiyat kasb etib, mazkur jarayon o‘zbek tilidagi milliy va ta’limiy korpuslarni ishlab chiqishni va ularni amaliyotga joriy etishni talab etadi. Bu kabi vazifalarni amalga oshirishda o‘zbek tili adabiy qatlamining elektron izohli lug‘atini yaratish va

¹⁶⁹ Мойсеев А. Медийный новоязык // URL: http://www.dv-reclama.ru/?p_id=2618

keng foydalanuvchilar ommasiga taqdim etish bugungi davr talabidan kelib chiqib o‘ta muhim ahamiyat kasb etadi. Bu borada, avvalambor, yaratilayotgan lingvistik mahsulotning qaysi doira vakili uchun ishlab chiqilayotganini hisobga olish lozim. Matn tarkibida mavjud bo‘lgan rasmlar va turli jadvallarni til materialiga moslab kiritish talab etiladi. Ular matnning mazmunini ifodalashda ahamiyatlidir. Elektron izohli lug‘atlarni ishlab chiqishda quyidagi jarayonlarga e’tibor qaratish lozim deb hisoblaymiz:

1. Izohlanayotgan birlikka mos matnning korpusga kiritilishini ta’minlash.
2. Kiritilayotgan ma’lumotlarni avtomatik o‘qish imkoniyatida qayta ishslash. Bunda taqdim etilayotgan ma’lumotlar turli usullar orqali olingan bo‘lishi mumkin: skanerlangan, qo‘lda kiritilgan, ayirboshlash, mualliflik nusxasi, internet, nashriyotlar tomonidan va boshqalar.
3. Tahlil, matnni dastlabki shakllantirish. Mazkur jarayonda turli manbalardan qabul qilingan matnlar ustida filologik tekshirish va tahrirlash amalgalash oshiriladi.
4. Nostandard birliklarni qayd etish, rasmiylashtirish, maxsus matniy elementni (qisqartma asosida yozilgan nom (ism, familiya), boshqa alifboda yozilgan o‘zlashma leksema, rasmga berilgan nom, izoh, zarvaraq, adabiyotlar ro‘yxati va b.) bir xil mezon asosida shakllantirish.

Elektron izohli lug‘at materialini saralashda uning asosiy birligi nimadan iboratligi, hajmi qanday bo‘lishi, lug‘at maqolalari qaysi manbaga asoslanishi, qancha miqdorda berilishi kabi masalalarga yechim topiladi. Bu muammo L.N.Zasorina tahriri ostidagi chastotali lug‘at so‘zboshisida ham ko‘tarilgan. Unda ilk marotaba matn tanlashning statistik usuli, hajmi, miqdori kabi omillar sanab o‘tilgan. Elektron izohli tuzish jarayonida muallif o‘z tajribasiga tayangan holda lug‘atning umumiyligi hajmi, uning nashr vaqtiga, birliklar soni, elementlar tanlov hajmini asosiy omil hisoblaydi. Yuqorida elektron lug‘at loyihalashning texnologik jarayonini tavsiflashga harakat qildik. Bu haqida to‘xtalishimizga sabab shuki, elektron lug‘at yaratishning ayrim bosqichlari bilan korpus tuzish bosqichlari hamohang. Xususan, matnlar, illyustrativ misollarni olishda korpus tuzishning texnologik jarayonlaridan foydalanish mumkin.

Leksikografik amaliyot – tilshunoslik fanining muhim tarkibiy qismi o’laroq, lug‘at ma’lumotlari tadqiqot materiali sifatida ishlatilishi, aksincha, lug‘atning o‘zi ilmiy faoliyatning yakuniy, amaliy natijasi sifatida baholanishi mumkin. “Lug‘atlar katta ma’lumot omboriga ega va tahlilning boshqa aspektlarini ishlab chiqish, ularning nazariyasini yaratish uchun manba bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, “ilmiy ishlanma – lug‘at” degan fikr-mulohaza mavjud bo‘lib, unga ko‘ra lug‘at ma’lum bir ilmiy konsepsiyaniga amalga oshirish sohasi hisoblanadi”¹⁷⁰. Axborot texnologiyalarining tilga ta’siri natijasida leksikografiya sohasida ham kompyuter qurilmalari keng qo‘llanila boshlandi. Leksikografik ishlarni mexanizatsiyalash, avtomatlashtirish kompyuter leksikografiyasi yo‘nalishini yuzaga keltirdi. Elektron lug‘at, korpus, ma’lumot bazalarini yaratish ushbu sohaning dolzarb vazifalari sirasiga kiradi. Elektron lug‘atlar va an’anaviy lug‘atlar o‘rtasidagi asosiy farqlarni quyidagicha keltirishimiz mumkin:

- 1) fragmentar (so‘zni faqat nom bo‘yicha qidirish) va chiziqli (so‘zni nomenklatura yoki barcha matnlar bo‘ylab qidirish) usullarda ishlash imkoniyati;
- 2) lug‘at maqolasiga katta hajmli ma’lumot bilan bir qatorda tegishli multimedia vositalarini qo‘shish imkoniyati;
- 3) barcha turdagagi axborotni vizualizatsiya qilish imkon;
- 4) giperhavolalar;
- 5) qidiruvning qator qulay usullari;
- 6) ma’lumotlarni doimiy yangilay olish;
- 7) foydalanishdagi samaradorlik;
- 8) nashr hajmining optimallashuvi;
- 9) nashr xarajatlaridan xolilik.

Elektron lug‘at an’anaviy bosma lug‘atlarning shunchaki elektron (skanerlangan, raqamlashtirilgan) versiyasi bo‘lmay, u mutlaqo yangi turdagagi alohida lingvistik mahsulot bo‘lib, uning mavjud shakli mantiqiy ravishda davom etadi va mazmun komponentini to‘ldiradi. Kompyuter leksikografiyasi amaliy

¹⁷⁰ Демешкина Т.А. Лексикографическое направление в Томской диалектологической школе. Итоги и перспективы // Вестник Томского государственного университета. Филология. – 2011. № 3. – С. 31-37.

leksikografiyaning o‘ziga xos yo‘nalishi o‘laroq shakliy tuzilish, shuningdek, lug‘at mazmunini ifodalashda ham o‘ziga xos yondashuvlarga ega¹⁷¹.

O‘zbek tili izohli elektron lug‘atida so‘zlarni quyidagi tartibda berilishini taklif qilamiz:

“MA’NAVIYAT [a. – axloqiy holat; barcha axloqiy narsalar, xususiyatlar] Insoniyatning falsafiy, huquqiy, ilmiy, badiiy, diniy, axloqiy va sh. k. tasavvurlari va tushunchalari majmui. Misol: Ma’naviyat – insonning, xalqning, jamiyatning, davlatning kuch-qudratidir. U yo‘q joyda hech qachon baxt-saodat bo‘lmaydi. Gazetadan”¹⁷².

Talaffuzi: (ovozli matn joylashtiriladi)

So‘zning darajasi beriladi: (A1, B2, C1, C2) (Izoh: Ma’naviyat (*spirituality*) so‘zi Oxford elektron izohli lug‘atida ot so‘z turkumi birligi ekanligi hamda so‘zlarning darajasiga ko‘ra C2 daraja biriligi sifatida qayd etilgan).

Mazkur so‘zga doir qo‘sishimcha ma’lumotlarni (so‘z turkumi (ot), ma’noviy guruhi, so‘zning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra guruhi haqida ma’lumot, qo’llanilish doirasi, uslubiy xoslanganligi, yasama yoki tub so‘z ekanligi (yasama), so‘zning tuzilishiga ko‘ra qaysi turga mansubligi (sodda), adabiy yoki noadabiy qatlamga mansub ekanligi, valentilik imkoniyatlari haqidagi (ma’naviyat darajasi, ma’naviyat masalasi, ma’naviyat poydevori, ma’naviyat o‘chog‘i) ma’lumotlar), gap tarkibida kelishiga doir misollar bilan tanishish uchun esa giperhavola orqali o‘tish imkoniyati taqdim etilishi kerak.

TA’LIM

[a. – o‘rgatish, o‘qitish, ilm berish; ma’lumot] 1 Bilim berish, malaka va ko‘nikmalar hosil qilish jarayoni, kishini hayotga va mehnatga tayyorlashning asosiy vositasi. *Ta’lim va tarbiya ajralmas egizaklar bo‘lib, ma’lumot ularning totli mevasidir.* R.Usmonov, Odobnomal. *Bizga ta’lim berar har kun o‘qituvchimiz, Turli fanni o‘qib o‘sar ong va kuchimiz.* I.Muslim.

¹⁷¹ Селегей В.П. Электронные словари и компьютерная лексикография. URL: http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_al.asp

¹⁷² Ўзбек тилининг изохли луғати. 5 жилдли. – Тошкент: ЎзМЭ, 2020.

2. Ilm-fan yoki kasb-hunar sohalari bo‘yicha egallanadigan, olinadigan ma’lumot va ko‘nikmalar majmui; bilim. Boshlang‘ich ta’lim. Oliy ta’lim. Madrasa ta’limi. *Ilk bor alifboden olganda ta’lim.* E.Vohidov, Muhabbatnoma.

3. Tarbiya, odob-axloq. Ta’limi yo‘q bola. *Arabboy qancha o‘qisa ham, uning qiliq va gapisirishi, yurish-turishi maktabda ta’lim ko‘rgan kishini emas, balki chapani aravakashni eslatib turar edi.* P. Tursun, O‘qituvchi.

4. s.t. Ko‘rsatma, yo‘l-yo‘riq, o‘rgatuv. *Arzi xola Qutbi otinning haligiday ta’limidan gangib qoldi.* R. Azizzxo‘jayev, *To ‘lg‘oq yemagan juvon.* [Sidiqjon] *Hech kimga qaramay, ketmonni qay xilda chopish to‘g‘risida Mallavoy aka bergen ta’limga ham rioya qilmay, kuyib-pishib ishladi.* A.Qahhor, *Qo‘shchinor chiroqlari.*¹⁷³

Talaffuzi: (ovozli matn joylashtiriladi)

So‘zning darajasi beriladi: (A1, B2, C1, C2) (Izoh: Ta’lim (*education*) so‘zi Oxford elektron izohli lug‘atida ot so‘z turkumi birligi ekanligi hamda so‘zlearning darajasiga ko‘ra A2 daraja biriligi sifatida qayd etilgan).

Mazkur so‘zga doir qo‘srimcha ma’lumotlarni (so‘z turkumi (ot, yasama yoki tub so‘z ekanligi (tub), so‘zning tuzilishiga ko‘ra qaysi turga mansubligi (sodda), adabiy yoki noadabiy qatlamga mansub ekanligi, ma’noviy guruhi, so‘zning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra guruhi haqida ma’lumot, qo’llanilish doirasi, uslubiy xoslanganligi, valentilik imkoniyatilari haqidagi (ta’lim sifati, ta’lim muassasasi, majburiy ta’lim, ta’lim tizimi) ma’lumotlar), gap tarkibida kelishiga doir misollar bilan tanishish uchun esa giperhavola orqali o‘tish imkoniyati taqdim etilishi kerak.

Noadabiy qatlam birliklarining elektron izohli lug‘atini yaratish. Leksikografik amaliyat til fanining ajralmas tarkibiy qismidir. Shu bilan birga, lug‘at ma’lumotlari tadqiqot materiallari sifatida ishlatilishi mumkin va aksincha – lug‘atning o‘zi yakuniy natija, ilmiy faoliyatning amaliy natijasi sifatida baholanishi ham o‘rinli bo‘ladi: “lug‘atlar katta ma’lumot qobiliyatiga ega va nazariy tahlilning boshqa jihatlarini rivojlantirish uchun manba bo‘lib xizmat qiladi. Lug‘at ilmiy rivojlanishning o‘ziga xos bir ko‘rinishi degan fikr ham mavjud bo‘lib, unga ko‘ra

¹⁷³ Ўзбек тилининг изохли луғати. 5 жилдли. – Тошкент: ЎзМЭ, 2020.

lug‘at ma’lum bir ilmiy konsepsiyanı amalga oshirish sohası sifatida ko‘riladi¹⁷⁴ va biz mazkur fikrga qo‘silamiz. Chunki har bir lug‘atda muallif (mualliflar jamoasi)ning ilmiy qarashlarini o‘z ifodasi topadi.

Hozirgi vaqtda kompyuter leksikografiyası dolzarb yo‘nalishlardan biri sifatida elektron lug‘atlar ishlab chiqish va yaratish, korpuslar va ma’lumotlar bazalarini tayyorlash kompyuter leksikografiyasining dolzarb yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Aytishimiz mumkinki, ushbu yo‘nalish faqat vizual va qulay taqdimot usullarini ishlab chiqishdan iborat bo‘lib qolmasdan lingvistik materiallarni tasniflash, shuningdek, elektron lug‘atlar va kompyuter korpuslari yaratish uchun allaqachon to‘plangan (ba’zan juda uzoq vaqt davomida) ma’lumotlarni qayta ishlash uchun saqlashga imkon beradi. Kompyuter leksikografiyası bu kabi vazifalarni amalga oshiradigan amaliy tilshunoslik sohası sifatida uzoq vaqtdan beri davom etayotgan har xil turdagı lug‘atlarning mavjud qatorini bosmadan elektron shaklga o‘tkazish zaruriyatini hal qilish asnosida mahalliy leksikografiya doirasida juda muvaffaqiyatli rivojlanmoqda. Ba’zi hollarda ma’lumotlarni elektron shaklga o‘tkazish qo‘sishimcha va ba’zan juda mashaqqatli faoliyat bilan birga keladi. Bunga misol sifatida dialektik nutq yozuvlarining elektron formatiga o‘tkazishni keltirishimiz mumkin. Bundan tashqari, elektron lug‘atlarning o‘zları hozirgi kunda tadqiqot mavzusiga aylanmoqda. O.S.Rublev ta’kidlaganidek, tilshunoslarning ushbu turdagı lug‘atlarga murojaat qilishi so‘nggi paytlarda elektron lug‘atlarning katta miqdori yaratilganligi, butun dunyo bo‘ylab Internet tarmog‘i rivojlanganligi, ma’lumotlar elektron shaklda saqlanganligi bilan izohlanadi, ammo elektron lug‘atlarning keng qamrovli lingvistik tavsifi va foydalanuvchilar tomonidan turli maqsadlar uchun foydalanish imkoniyati yo‘q”¹⁷⁵. Shu bilan birga, hozirgi vaqtda elektron lug‘atlardan foydalanish imkoniyatlarini o‘rganish ushbu sohaning eng samarali yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. V.P.Selegey elektron lug‘atlarni an’anaviy tarzda taqqoslaydi va bunda bir necha asosiy prinsiplarga asoslanadi: tadqiqotchi ularni “bosma

¹⁷⁴ Демешкина Т.А. Лексикографическое направление в Томской диалектологической школе. Итоги и перспективы // Вестник Томского государственного университета. Филология. 2011. № 3. -С. 31–37.

¹⁷⁵ Рублева О.С. Слово в электронном словаре (с позиции пользователя электронными ресурсами). Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Тверь: Тверской государственный университет, 2010. – 20 с.

leksikografiyaning antinomiyalari" deb ataydi. Birinchidan, muallif ta'kidlaganidek, bosma lug‘atning katta hajmi (boy leksik bazaning natijasi va lug‘at maqolalarining to‘liqligi) qulay foydalanish uchun jiddiy to‘sqidir: ko‘p jildli (yoki juda katta hajmli) lug‘at ma’lumotni tezda qidirish uchun yaroqsiz bo‘lib qoladi – bu jarayonda foydalanuvchi uchun hech qanday mobillik taqdim etilmaydi. Shunday qilib, lug‘atning mazmunan yuqori sifati foydalanishdagi past sifatning bevosita sababiga aylanadi. Ikkinchchi antinomiya lug‘atda keltirilgan ma’lumotlarning dolzarbliji bilan bog‘liq: ta’kidlash kerakki, berilgan misollar va tarjimalar davr nuqtayi nazaridan sezilarli farqlilik kasb etadi. Uchinchi qarama-qarshilik shakl va tarkibning assimetriyasiga asoslanadi: lug‘atning haqiqiy leksikografik tushunchasi qanchalik qiziq bo‘lsa, leksik ma’nolarni tavsiflash vositasi qanchalik ajralmas bo‘lsa, uning leksik bazasi ham o‘z-o‘zidan shunchalik ko‘p bo‘ladi.

Lug‘atlarga kiritladigan so‘zlar xususida L.Nigmatova: “So‘z tanlash har qanday lug‘atchilik muammolarining markazida turadi. Hech qachon har qanday lug‘at so‘zlarining miqdori bo‘yicha mutlaq tahsinga loyiq emas. Ular har qanday holatda ham tabiiy tillarning leksikasidan orqada yuradi. Buning tashqi va ichki omillari mavjud:

- birinchidan, lug‘atlar tashqi jihatdan cheklanganlik xususiyatiga ega;
- ikkinchidan, lug‘atlar ichki jihatdan o‘zini cheklash xususiyatiga ega” ekanligini ta’kidlaydi va bizningcha ham muayyan bir tilning barcha lekisk qatlamini berish jiddiy muammo hisoblanadi. Masalan, noadabiy unsur sifatida qayd etiladigan argo, jargon, vulgarizmlar, varvarizm kabi birliklarni elektron lug‘atda berish uchun, avvalo, ularni yig‘ib chiqish, ya’ni ularni alohida monografik planda tadqiq qilib chiqish va shu asosda maxsus izohli lug‘atlarini tayyorlab olish zarur bo‘ladi. Shuni ham alohida qayd etish kerakki, noadabiy leksik birliklarning ma’nolari va qo‘llanilish o‘rinlari qat’iy emas. Bu esa, o‘z navbatida, ma’nolari qat’iy bo‘lgan noadabiy leksik birliklarni ajratishni va shundan so‘nggina ularning elektron lug‘at bazasini yaratishni talab qiladi. Bundan tashqari, noadabiy lekksik birlik bo‘lsa-da, o‘zbek tilida haqorat so‘zlarning maxsus lug‘ati yo‘q. Umuman olganda, noadabiy leksik birliklardan shevaga oid umumaxloq normalariga mos so‘zlarnigina elektron

lug‘atlarda berishimiz maqsadga muvofiq deb o‘ylaymiz. Va shu sababli noadabiy leksik birlklardan faqatgina shevaga oid so‘zlarni elektron lug‘atlarda aks ettirish masalasini qisqacha yoritishga harakat qildik va shu bilan cheklandik.

Bosmadan farqli o‘larоq, elektron leksikografiya judа keng qidiruv imkoniyatlariga ega. Materialni tashkil qilishning an’anaviy usullaridan tashqari – alifbo tartibida va tematik prinsipdan farqli o‘larоq leksikograf obyektlar o‘rtasida foydalanuvchi uchun eng qulay bo‘lgan lug‘atlarni yaratish imkoniyatiga ega bo‘ladi: leksikografik birliklar, maqolalar, sharhlar, manbalar va adabiyotlar ro‘yxati, kompilyatorlar ro‘yxati va boshqalar. O.S.Rublev V.P. Selegeyning fikrini davom ettiradi va elektron lug‘atlarning afzalliklarining bat afsil tasnifini yaratadi (lug‘atning keng doirasi, axborotni qidirish qulayligi va tezligi, so‘zning ovozli va grafik tasviri mavjudligi, lug‘at tuzilishini mustaqil ravishda buyurtma qilish imkoniyati, maqolada berilgan qidirish yo‘li orqali, so‘zning ma’nosini ko‘p qirrali ochib berish imkoniyati va boshqalar)¹⁷⁶.

Noadabiy qatlamga mansub leksik birlklarning elektron lug‘ati materialning o‘ziga xosligi, mazkur turdagи media-ilovalardan foydalanish (video, audio yozuvlar, jonlantirilgan ilovalar) lingvistik-madaniy xarakterdagi maqolalarni tasvirlash uchun samarali vositadir. Bu, o‘z navbatida, e’lon qilingan leksikografik mahsulotni mazmunli to‘ldirish noyob materialga asoslanganligi – bir necha yillar davomida yaratilgan va shu paytgacha to‘ldiriladigan madaniy ahamiyatga ega bo‘lgan turli manbalar bilan ishslash doirasida qayd etilgan xalq belgilarining korpusidir. Bunday turdagи leksikografik mahsulot ustida ishslash bir necha asosiy bosqichlarni o‘z ichiga oladi.

Birinchi bosqich. Lug‘at asosi bo‘lib xizmat qiladigan materiallarni to‘plash; lug‘at maqolalarini yozish, ularning izohini taqdim etish.

Ikkinci bosqich. Umumiy lug‘at tushunchasini ishlab chiqish; lug‘atning mavjudligi shaklini tanlash; dasturchi tomonidan ishlab chiqilgan konsepsiya ga muvofiq texnik shartlarni tuzish.

¹⁷⁶ Рублева О.С. Слово в электронном словаре (с позиции пользователя электронными ресурсами). Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Тверь: Тверской государственный университет, 2010. – 20 с.

Uchinchi bosqich. Funksional va funksional bo‘lмаган табларни аниqlash, аниqlangan таблар асосида техник шартларни батасил аниqlash; elektron lug‘at uchun lug‘at maqolalarini yozish.

To‘rtinchi bosqich. Materiallarni qidirish va guruhashning bir nechta variantlari bilan kompyuter ilovasi arxitekturasini loyihalash, ishlab chiqish vositalarini tanlash.

Beshinchi bosqich. Ilovaning ishlab chiqilgan arxitekturasi асосида noadabiy birliklarning lug‘atini amalga oshirish. Berilgan parametrlar bo‘yicha qidirishga, materialni statistik qayta ishlashga va qidiruv natijalarini saqlashga imkon beradigan lug‘at dasturiy platformasini ishlab chiqish. Elektron resursni ishlab chiqishni yakunlash: intuitiv interfeys va qulay qidiruv funksiyasini yaratish.

Nodabiy birliklar uchun elektron lug‘atning qo‘sishma dasturiy qismi yaratilib, unda noadabiy birliklar quyidagi shaklda berilishini taklif qilamiz:

TEVALASHMOQ

shv. Janjallashib urishmoq. Tezagi bilan tevalashadigan Egamberdi podachi bekor yurib horimaydigan, ko‘sа bo‘lib qarimaydiganlar xilidan edi. N. Qobil, Unutilmas sohillar¹⁷⁷.

Talaffuzi: (ovozli matn joylashtiriladi)

So‘zning darajasi berilishi mantiqan xato hisoblanganligi sababli bu holat aks ettirilmaydi.

Mazkur so‘zga doir qo‘sishma ma’lumotlarni qaysi lahja va shevaga mansubligi, (so‘z turkumi (fe'l), ma’noviy guruhi, so‘zning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra guruhi haqida ma’lumot, yasama yoki tub so‘z ekanligi (yasama), so‘zning tuzilishiga ko‘ra qaysi turga mansubligi (yasama), valentilik imkoniyatilari haqidagi (qattiq tevalashdi, ayamay tevalashdi, tevlashning oqibati) ma’lumotlar), gap tarkibida kelishiga doir misollar bilan tanishish uchun esa giperhavola orqali o‘tish imkoniyati taqdim etilishi kerak.

¹⁷⁷ Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдли. – Тошкент: ЎзМЭ, 2020.

O‘YMOQ

shv. Angishvona. [f. – barmoqni saqlovchi] Ish tikishda barmoq uchiga kiydiriladigan metall buyum. *Uning nozik qirra burni, o‘ymoqdakkina og‘zi.. birinchi qarashdayoq Munavvarni o‘ziga tortdi.* S. Anorboyev, Mehr.¹⁷⁸

O‘zbek tilining izohli lug‘atida angishvona so‘ziga izoh berib o‘tilgan bo‘lib, bu so‘zning shevadagi varianti bo‘lgan o‘ymoq so‘zi izohida faqatgina shv. pometasi hamda angishvona so‘zi keltirilgan. Shevaga xos til birliklari adabiy til normasidagi leksik birliklardan alohida berilishini taklif qilganligimiz sababli, mazkur sheva birligiga to‘liq izoh berishni maqsadga muvofiq va foydalanuvchi uchun qulay deb hisoblaymiz.

Shevaga oid birliklarning berilishida ham yuqoridagi tartibga amal qilish o‘rinli deb hisoblaymiz.

Talaffuzi: (ovozli matn joylashtiriladi)

So‘zning darajasi berilishi mantiqan xato hisoblanganligi sababli bu holat aks ettirilmaydi.

Mazkur so‘zga doir qo‘srimcha ma’lumotlarni qaysi lahja va shevaga mansubligi, (so‘z turkumi (ot), ma’noviy guruhi, so‘zning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra guruhi haqida ma’lumot, yasama yoki tub so‘z ekanligi (tub), so‘zning tuzilishiga ko‘ra qaysi turga mansubligi (sodda), valentilik imkoniyatilari haqidagi (o‘ymoqni ol, o‘ymoqqa ketdi, o‘ymoq bilan tikmoq) ma’lumotlar), gap tarkibida kelishiga doir misollar bilan tanishish uchun esa giperhavola orqali o‘tish imkoniyati taqdim etilishi kerak.

Lug‘atda materialni tashkil etishning asosiy tamoyili sifatida turli yo‘nalishdagi leksikografik mahsulotlarni yaratishda an’anaviy bo‘lgan kalit so‘zlar prinsipidan foydalanish taklif qilinadi.

Elektron izohli lug‘atlarda yuqoridagi ma’lumotlar bilan birga izohlanayotgan birlikning xususiyatidan kelib chiqqan holda birlikka oid foto, audio va video materiallarni giperhavola orqali taqdim etish ham mumkin.

¹⁷⁸ Ўзбек тилининг изохли луғати. 5 жилдли. – Тошкент: ЎзМЭ, 2020.

Elektron lug‘atni sun’iy intellektga integratsiya qilish, o‘zbek tilining xalqaro miqyosda turli xalqlar tomonidan oson va qulay o‘rganilishiga zamin yaratadi. Aytishimiz mumkinki, adabiy qatlamga mansub leksik birliklarning elektron lug‘atini yaratish muhim va tadrijiy asosda tashkil qilinadigan ish vazifa, sifatida bugungi davr talablari o‘larоq kechiktirib bo‘lmaydigan ishlardan biridir.

3.3. Elektron izohli lug‘at tuzishning lingvistik asoslari

Zamonaviy ilm-fan va texnika taraqqiyoti, ilmiy kommunikatsiyaning jadallashuvi, axborotlar almashinuvining kun sayin ortishi ilmiy kommunikatsiya tiliga oid nazariy, amaliy va tahliliy tadqiqotlar ustida ko‘proq amaliy ishlarni olib borishni taqozo etmoqda. Bu borada muhim vazifalardan bo‘lgan elektron lug‘atlar yaratish, mavjudlarini lug‘atlarni takomillashtirish va avtomatlashtirish alohida ahamiyat kasb etib kelmoqda. Kommunikatsiya jarayonida ilm-fan rolining tobora ortib borayotganligi tilshunoslar tomonidan leksikografiya sohasida yangi izlanishlar olib borish lozimligini ko‘rsatmoqda. Elektron izohli lug‘atlar yaratish, ularni tizimlashtirish, amaliy tilshunoslikning muhim masalalaridan biri bo‘lgan korpusda aks ettirish, o‘zlashgan va o‘z qatlam birliklarining izohini yetaricha ko‘rsatish ushbu yo‘nalishda amalga oshirilishi lozim bo‘lgan tadqiqotlarning asosiy yo‘nalishi sifatida qaralishi lozim. Juhon leksikografiyasida lug‘at yaratish bo‘yicha ko‘p asrlik an'analar shakllangan bo‘lsa-da, elektron lug‘atchilik sohasida tartibga solinishi va tavsiflanishini lozim bo‘lgan qator umumiy nazariyalar mavjud bo‘lishi bilan bir qatorda, bu sohada o‘z yechimini kutayotgan qator vazifalar oldimizda turibdi. Juhon tilshunosligida kompyuter lingvistikasi, korpus lingvistikasi, tilni raqamlashtirish, leksikografiyanı avtomatlashtirish, tabiiy tilni qayta ishslash kabi sohalar jadal rivojlanayotgan bugungi kunda o‘zbek tilining rivojlanishi taraqqiyoti uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish borasida o‘zbek tilining elektron izohli lug‘atini tuzish va amaliyatga joriy etish, uni har tomonlama takomillashtirib borish vazifasi davr talabi o‘larоq yuzaga chiqmoqda.

Yaqin yillargacha elektron leksikografiya takomillashganlik nuqtayi nazaridan lingvistikaning nisbatan rivojlanmagan sohalaridan biri sifatida qarab kelingan.

Chunki an'anaviy bosma lug'atlarni yaratish uchun lug'at maqolalarini tayyorlash, kartotekalarni toplash, yozma manbalardan kerakli lingvistik ma'lumotlarni ajratib olish juda ko'p vaqt, mehnatni talab qiladi. An'anaviy leksikografiyadan farqli ravishda zamonaviy leksikografiya kerakli ma'lumotni ishonchli, ixcham hajmda toplash, saqlash va qayta ishlash imkonini beruvchi faol elektron lug'atlarni yaratish nuqtayi nazaridan yanada taraqqiy topgan va istiqbolli sohalardan biriga aylanmoqda. Binobarin, elektron lug'atlar yangi ma'lumotlarni kundalik asosda kiritib borish hamda elektron lug'at ba'zasini takomillashtirib borish imkonini beradi. Qolaversa, tezkor va samarali qidiruv tizimiga ega ekanligi bilan ham foydalanuvchiga ko'plab imkoniyatlar va qulayliklar taqdim etadi. Elektron lug'at qulay qidiruv tizimi bilan jihozlangan bosma lug'atning analogi sifatida an'anaviy bosma lug'atga mos elektron axborot manbai sifatida ta'riflanadi. Elektron lug'atlarda axborot maxsus belgilangan dastur yordamida so'z yoki so'zlar guruhiba ishora qilib chaqirilishi mumkin bo'lib, mazkur omil tegishli lug'atning kerakli fragmentini vizuallashtirishga olib keladi. Elektron lug'atlar matn va grafik tasvirlar bilan birqalikda video va animatsiya fragmentlari, musiqa va boshqalarni o'z ichiga olib, bu gipermatn yoki gipermedia asosida amalga yuzaga chiqariladi.

Odatiy tartibdag'i bosma lug'atlarni elektron shaklga o'tkazish faol leksikografik tizim yaratish uchun kifoya qilmaydi. Buning uchun o'zbek tilida optimallashtirish imkonini beruvchi maxsus texnologiyalarni ishlab chiqish, o'zbek tiliga nisbatan kompyuter tomonidan taqdim etilgan imkoniyatlardan foydalanish kerak. Aytish mumkinki, gipermatn texnologiyasi elektron lug'at sifatini yaxshilash, foydalanuvchilarining ishini tezlashtirish, kerakli ma'lumotlarni qidirishni qulaylashtirish va kengaytirish (optimallashtirish) uchun juda mos keladi. Lug'at tarkibidagi so'zlarning semantik ma'no qirralarini ifodalash, ma'lum bir lug'atni ma'noli qismlarga ajratilgan shaklda ko'rsatish; leksemalarga hamda ularning semantikasiga stilistik, grammatik va fonetik izohlar berish, berilgan leksemaga mos keluvchi idiomatik va frazeologik birikmalarni biriktirish elektron lug'at yaratishda amalga oshiriladigan muhim prinsiplardan sanaladi. Mazkur jarayonda ko'p tilli lug'atlarda tarjima, bir tilli lug'atlarda izohlashga asosiy e'tibor qaratiladi. Til bilan

bog‘liq bo‘lgan dasturiy mahsulotlar yaratish jarayonida tez-tez elektron lug‘atlarga murojaat qilinadi va bu tufayli elektron lug‘atlarning semantik-strukturaviy holatida tez-tez o‘zgarishlar bo‘lib turadi.

Barchamizga yaxshi ma’lumki, elektron izohli lug‘atlarning asosiy vazifasi so‘z ma’nosiga to‘liq ta’rif berish, so‘z bilan ifodalangan tushunchani ochib berishdir. Elektron izohli lug‘atlarda so‘zlarning ma’no ta’riflari aniq va ma’lum bir izchillikda berilishi talab qilinadi. Elektron lug‘atlarning qator versiyalari bir qator afzalliliklarga ega, ammo ular turli tillar va madaniyatlarda o‘zaro bog‘liq so‘zlarning ishlash xususiyatlarini ochib berish uchun yetarli emas. Elektron lug‘atlarning xususiyatlari va kamchiliklarini umumlashtirgan holda quyidagi mulohazalarni aytib o‘tishimiz mumkin. Shubhasiz, elektron lug‘at nafaqat lug‘atning biron bir joyida mavjud bo‘lgan ma’lumotlarni tezda olish va foydalanuvchi tomonidan o‘zi uchun qulay shaklda tuzilgan so‘rovga bevosita javob berish imkonini beradi va tegishli bosma lug‘atning lug‘at yozuvini ko‘rsatibgina qolmay, balki turli mezonlarga ko‘ra qisman ko‘rsatish imkoniyatini beradi, shuningdek, an’anaviy lug‘atlarda mavjud bo‘lmagan turli xil grafik vositalarni o‘zida mujassam etadi.

Elektron versiyada birinchi navbatda gipermatnning barcha imkoniyatlari amalga oshirilishi kerak.

An’anaviy lug‘atlarning elektron versiyalarini yaratishning eng unumli natijasi havolalar talqini, antonimlar, talqindagi sinonimlar, etimologiya va boshqalarga giperhavolalar kiritilishi bo‘ladi. Biroq, bu turdagи havolalar ko‘pincha to‘liq amalgalashishiga qo‘shilmaydi.

Masalan, <http://slovari.yandex.ru/> saytida joylashtirilgan elektron ko‘p tilli lug‘atdagi so‘zlarning barcha lug‘at yozuvlarida so‘zlarning o‘zaro bog‘liqligiga havolalar mavjud emas. Lug‘atning elektron variantida tipik talqinlar tahlili asosidagi giperhavolalar ham bo‘lishi kerak. Elektron lug‘atda keltirilgan lug‘at yozuvlari bo‘laklarida ta’kidlangan ba’zi izohlar bo‘laklari giperhavolalar bilan ta’minlanishi zarur. Ko‘pincha, giperhavolalar elektron lug‘at maqolasining kerakli qismiga emas, balki saytning barcha manbalarida so‘zning to‘liq tavsifiga olib o‘tadi. Elektron izohli

lug‘at yaratish uchun bosma lug‘atning dastlabki tahlili talab qilinadi va elektron lug‘at mualliflari ushbu lug‘atda tavsif birligi nima ekanligini hisobga olishlari kerak.

Elektron lug‘atlar bilan ishlash masalalariga bag‘ishlangan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, har qanday lug‘atning elektron versiyasiga kirishda foydalanuvchilar “do‘stona, intuitiv interfeysni, shu jumladan lingvistik interfeysni kutishadi va foydalanuvchi deyarli hech qachon kirish, lug‘at yozushi tuzilishi, qisqartmalar ro‘yxati va boshqa (bunday ma’lumotlarni elektron versiyada “bosma versiya”ga qaraganda tezroq olish mumkinligiga qaramay)” ma’lumotlarga murojaat qilmaydi¹⁷⁹. O‘rganishimiz davomida lug‘atlarning elektron versiyalari bilan ishlash ko‘rsatmalarga ehtiyoj borligini aniqladik va ularni quyidagi shaklda amalga taqdim etish maqsadga muvofiq deb topdik:

- 1) mazkur lug‘atda ushbu tushuncha muhokama qilinadigan maqolalarni topishingiz mumkin;
- 2) lug‘atda bu so‘z bilan frazeologik birliklarni izlash mumkin;
- 3) bu so‘zning etimologiyasini bilib olishingiz mumkin va hokazo.

Sinonimlarga, antonimlarga, etimologiyaga gipermatnli havolalardan foydalanish, izlanayotgan tushunchalar muhokama qilinadigan maqolalarga tematik havolalar, bir nechta lug‘atlardan ma’lumotlarni bir vaqtning o‘zida o‘qish imkoniyati E.M. Ivanovaning tadqiqotlarida¹⁸⁰ o‘z tasdig‘ini topgan. Ivanova gipermatn maydonining ko‘p o‘lchovliligi tufayli uning imkoniyatlardan foydalanish kerakli natijaga erishishda muhim rol o‘ynashini ta’kidlaydi.

Ta’kidlashimiz lozimki, elektron lug‘atning lug‘at yozushi zonasida so‘zning talaffuz xususiyatlari ko‘rsatilishi, transkripsiya, urg‘u va tovushni takrorlash belgilari berilishi foydalanuvchilar uchun yanada qulayliklar taqdim etadi. Turli nashrlarda uchraydigan elektron izohli lug‘atlar haqidagi mulohazalar bilan bir qatorda shuni ta’kidlash mumkinki, elektron resurslar faqat lug‘atlar, ensiklopediyalar va so‘z haqidagi ma’lumotlarni taqdim etishning boshqa tanish

¹⁷⁹ Ваулина Е.Ю. Толковый словарь. Возможности электронной версии
<http://www.lib.pu.ru/ojs/index.php/SPL/article/viewFile/14/13> [10.12.09]

¹⁸⁰ Иванова Е.П. Специфика словарного гипертекста в электронных словарях (на материале французских электронных словарей) // Междисциплинарные лингвистические исследования: Мат-лы международн. науч.-практ. конф. – Кемерово, 20076. – С.102-107.

shakllari bilan cheklanib qolmasligi kerak. Turli madaniyatlarda korrelyativ so‘zlarning qo‘llanilish xususiyatlari tadqiqotchilar uchun alohida qiziqish uyg‘otadi, bu ma’lum bir til madaniyatining tashuvchilariga bevosita murojaat qilish bilan anglashiladi.

Assotsiativ bog‘lanishlarda, kategorik meyorlarda, so‘zlar bilan bog‘liq hissiy-baholash tajribalarida va hokazolarda sodir bo‘ladigan o‘zgarishlarni kuzatish kun sayin ortib borayotgan global siyosiy, iqtisodiy, madaniy va ekologik aloqalarning rivojlanishi elektron leksikografik resurslarning yagona global tizimiga kiritilishi lozimligini ham anglatadi.

Kompyuter leksikografiysi nafaqat shaklga, balki lug‘at mazmuniga ham o‘ziga xos yondashuvlarni taklif etadi. Elektron lug‘at – bu turli sabablarga ko‘ra bosma lug‘atlarda talab etilmagan ko‘plab samarali g‘oyalarni amalga oshirish va muomalaga kiritish mumkin bo‘lgan maxsus leksikografik obyekt sanaladi. Leksikografik loyihani ishlab chiqish va nashr etishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish leksikografiyaning an‘anaviy qarama-qarshiliklarini (lug‘at hajmi va undan foydalanish qulayligi o‘rtasidagi; leksik ma’nolarni to‘liq va atroficha tavsiflash borasidagi, lug‘at materiallarining hozirgi til va madaniy vaziyatga mosligi; lug‘atning leksikografik tushunchasining kengligi va lug‘aviy bazasining torligi o‘rtasida) hal qilishga imkon beradi. Shu bilan birga, elektron leksikografik mahsulotlar an‘anaviy leksikografiya yutuqlaridan va tilning leksik tarkibi va semantik boyligini tavsiflash tajribasidan ajralib turmasligi kerak. Lug‘atlarni tuzishni avtomatlashtirish va bugungi kun talablariga javob beradigan lug‘atdan foydalanish bo‘yicha yangi vazifalarni belgilashda, kompyuter, aloqa va multimedia texnologiyalarining rivojlanishi leksikografik nazariya va amaliyotni yangi bosqichga – kompyuter leksikografiysi darajasiga ko‘tarish imkonini bergenligini ko‘rsatadi. Turli lug‘atlarni tayyorlash va ulardan turli maqsadlarda foydalanishning turli jihatlariga bag‘ishlangan nazariy nashrlar va amaliy ishlarni tahlil qilish jarayonida biz leksikografik ishning asosiy yo‘nalishlarini turli asoslarga ko‘ra (umumiy va xususiy) tasniflash mumkin degan xulosaga keldik.

Mavjud elektron lug‘atlar va ularning tasniflarini tahlil qilish elektron lug‘atlarning o‘ziga xos tipologiyasini taklif qilish imkonini beradi, bunda biz faqat elektron formatda mavjud bo‘lgan va bosma lug‘atlar orasida o‘xhashi bo‘lmagan lug‘at turini alohida ta’kidlashimiz kerak. Ushbu turdagи lug‘atlar sifatida “Vikipediya” elektron ensiklopediyasini ko‘rsatib o‘tishimiz mumkin. Olimlarning leksikografiyaga oid asarlari leksikografiyaning shakllanish va rivojlanish tarixi, mamlakatimizda va xorijda leksikografiya nazariyasi va amaliyotining bugungi holati, bu sohani yanada rivojlantirish istiqbollari bilan qiziqqanligini ko‘rsatadi. Masalan, matn ma’lumotlar bazalarini yaratishda leksikografning ham, elektron lug‘atlar, tezauruslar, lug‘atlar, ensiklopediyalar va boshqa katologlardan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lgan lug‘at foydalanuvchisining ishini kompyuterlashtirish masalalari alohida alohida ahamiyat kasb etadi.

Elektron izohli lug‘atning yaratilishi ilmiy, ijtimoiy, iqtisodiy, lingvomadaniy va boshqa qator shu kabi jihatlar bilan bog‘liq bo‘lib, leksik birliklarni foydalanuvchi uchun qulaylikni inobatga olgan holda leksikografik ishlov berish bir qancha jarayonlarni o‘z ichiga oladi va bu bir qator universal tamoyillar asosida amalga oshiriladi. Bunday tamoyillar asosida tayyorlangan leksik materiallar kompyuter lug‘ati formatiga moslashtiriladi. Taqdim etilgan leksikografik mahsulot ustida ishslash bir necha asosiy bosqichlarni o‘z ichiga oladi.

Birinchi bosqich. Lug‘atning asosi bo‘ladigan materiallar to‘plami; filologik sharhni ifodalovchi lug‘at yozuvlarini yozish. Bunda izohlarning uslubiy va hajm jihatidan (qisqa va aniq) bir xillik tamoyiliga asoslanishi zarur.

Ikkinci bosqich. Lug‘atning umumiyligi tushunchasini ishlab chiqish; lug‘atning muayyan dizaynnini yaratib olish; dasturchi tomonidan ishlab chiqilgan konsepsiya muvofiq texnik topshiriqlarga mos ma’lumotlar bazasini tayyorlashda o‘zaro muvofiqlik tamoyiliga amal qilish.

Uchinchi bosqich. Lug‘atning foydalanish doirasini belgilash va shunga mos talablarni aniqlab, shu talablarga moslikni aniqlash uchun maxsus spetsifikatsiya qilish va shu asosda elektron lug‘at uchun lug‘at maqolalarini tayyorlash.

To‘rtinchi bosqich. Materiallarni qidirish va guruhlashning bir necha variantlari bilan kompyuter ilovasining arxitekturasiga muvofiq keluvchi lingvistik bazani tayyorlash.

Beshinchi bosqich. Dasturchi va tilshunos hamkorligida loyihalashtirilgan dastur tuzulishi asosida leksik birliklarning izohlarini dasturiy ta’minotga joylashtirish. Belgilangan parametrlar bo‘yicha qidirish, materialga qo‘s Shimcha (tahrirlash) ishlov berish, statistik ishlov berish va qidiruv natijalarini saqlash imkonini beruvchi lug’at dasturiy platformasini ishlab chiqishni amalga oshirish va elektron resursni ishlab chiqishni yakunlash.

Oltinchi bosqich. Yaratilgan elektron lug’atning turli ilmiy yo‘nalishlarda, shuningdek, leksikografik amaliyat sohasida olib borilgan ilmiy tadqiqotlar doirasida lingvistik va dasturiy jihatdan ekspertizadan o‘tkazish lozim. Ishlab chiqilgan elektron lug’atni keng jamoatchilikka taqdim etish va amaliyatga tatbiq etish uchun eng kamida 1 yil muddatda sinov rejimida ishlatish tavsiya etiladi. Lug’atda materialni tartibga solishning asosiy tamoyili sifatida turli yo‘nalishdagi leksikografik mahsulotlarni yaratishda allaqachon an’anaviy bo‘lib qolgan kalit so‘zlar printsipidan foydalanish maqsadga muvofiq. Ushbu tamoyil asosida yaratilgan elektron lug’atlar foydalanuvchi uchun belgilar korpusi sifatida qulay qidiruv va foydalanish imkoniyatini taqdim etadi.

Global internet tarmog‘ida turli xil elektron lug’atlarga (tushuntirish, ikki tilli, sinonimlar, antonimlar, assotsiativlar va boshqalar) kirishni ta’minlaydigan katta hajmdagi leksikografik ma’lumotlar mavjud bo‘lib, ular alohida saytlar yoki sahifalar sifatida onlayn rejimda mavjud bo‘lib, ularning aksariyati tegishli bosma lug’atlarning elektron versiyalari. Bunga asosan aytish mumkinki, lug’atlarning elektron versiyalari va an’anaviy bosma lug’atlar o‘rtasidagi asosiy farq – bu ko‘pincha elektron lug’atlarda to‘liq amalga oshirilmaydigan giperhavolalarning kiritilishidir. Tadqiqotimiz asosida elektron leksikografik resurslarning global tizimiga elektron, bosma lug’atlar va ma’lumotnomalarni integratsiya qilish zarurligi to‘g‘risida xulosaga keldik. Zamonaviy leksikografiya yutuqlarini global ma’lumotlar

leksikografik tarmog‘iga birlashtirgan holda foydalanuvchilar uchun so‘z haqida to‘liq ma’lumotlarning yagona manbasini yaratish mumkin.

Bob bo‘yicha xulosa

1. Mavjud izohli lug‘atlarni hamda ular yuzasidan amalga oshirilgan tadqiqotlarni kuzatib, shunga amin bo‘ldikki, lug‘atni kompyuter yordamida yaratish lug‘at maqolasining mazmunini, turli xil grafik vositalar, morfologik va sintaktik tahlil, to‘liq matnli qidiruv, ovozni aniqlash va sintez qilish kabi turli xil lingvistik texnologiyalardan foydalanish mavjud lug‘atlardagi qator muammolarning bir qismini bartaraf etish imkonini beradi. Elektron izohli lug‘atni tayyorlash uchun, avvalo, lug‘at bazalarini takomillashtirish, uning leksik zahirasini boyitish, izohlarini takomillashtirish, tilning ichki imkoniyatlarini ko‘rsatib berishga e’tibor qaratish lozim bo‘ladi.

2. Kompyuter texnologiyalari lug‘atning makro va mikro parametrlarini samarali optimallashtirish uchun texnik imkoniyatlarni: axborotni taqdim etishning turli shakllarini (matn, ovoz, grafikalar, animatsiyalar) birlashtirish orqali lug‘at maqolalarining hajmi va tarkibini kengaytirish, ma’lumotlar bazalarini to‘ldirish va boyitish, gipermatnli texnologiyalar yordamida guruhlashtirish orqali axborotni samarali joylashtirish imkoniyatini taqdim etadi.

Lug‘at tuzishning dastlabki (konseptual) bosqichida olingan ma’lumotlar tahlil qilinib, lug‘atning umumiyligi konsepsiysi ishlab chiqiladi. Lug‘atning turi va maqsadi aniqlanadi, leksikografik materiallarni tavsiflash tamoyillari, dizayn funksiyalari, makro va mikrostrukturasi, tuzish uchun materiallar (asosiy manbalar, bosma leksikografik asarlar, nomenklatura kodlari, mualliflik ishlanmalari va boshqalar)ni tanlash ishlari amalga oshiriladi.

3. Elektron lug‘atda aks ettirilgan birlikka doir qo‘sishmcha ma’lumotlar (so‘z turkumi (ot, yasama yoki tub so‘z ekanligi (tub), so‘zning tuzilishiga ko‘ra qaysi turga mansubligi (sodda), adabiy yoki noadabiy qatlamga mansub ekanligi, ma’noviy guruhi, so‘zning shakl va ma’no munosabatiga ko‘ra guruhi haqida ma’lumot,

qo'llanilish doirasi, uslubiy xoslanganligi, valentlilik imkoniyatlari haqidagi (ta'lim sifati, ta'lim muassasasi, majburiy ta'lim, ta'lim tizimi) ma'lumotlar), gap tarkibida kelishiga doir misollar bilan tanishish uchun esa giperhavola orqali o'tish imkoniyati taqdim etilishi lozim.

4. Odatiy tartibdagи bosma lug'atlarni elektron shaklga o'tkazish bugungi davr talablariga to'liq javob bera oladigan faol leksikografik tizimni yaratish uchun kifoya qilmaydi. Shu sababdan ham o'zbek tilida elektron lug'atlar yaratish va ularni optimallashtirish imkonini beruvchi maxsus texnologiyalarni ishlab chiqish, o'zbek tiliga nisbatan kompyuter tomonidan taqdim etilgan imkoniyatlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Ya'ni, gipermatn texnologiyasi elektron lug'at sifatini yaxshilash, foydalanuvchilarning ishini tezlashtirish, kerakli ma'lumotlarni qidirishni qulaylashtirish va kengaytirish uchun zaruriy talablarga mos keladi. Elektron izohli lug'atning yaratilishi ilmiy, ijtimoiy, iqtisodiy, lingvomadaniy va boshqa qator shu kabi jihatlar bilan bog'liq bo'lib, leksik birliklar lug'atda foydalanuvchi uchun qulay tarzda ifodalash bir qancha jarayonlarni o'z ichiga oladi va bu bir qator universal tamoyillar asosida amalga oshiriladi.

Umumiy xulosa

1. Leksikologiya tilning eng beqaror (tez o‘zgaruvchan) yo‘nalishi bo‘lganligi sababli an’anaviy lug‘atlarda leksik qatlamning to‘liq aks etish masalasi hech qachon o‘z yechimini topgan emas, ya’ni lug‘atlar har doim va har qanday holatda ham tabiiy tillarning rivojlanishidan ortda qoladi. Chunki yaratilayotgan har qanday lug‘atda u yaratilgan zamon bilan hamnafaslik aks etib turadi. Biroq bugungi kunda fan-texnikaning zamonaviy yutuqlaridan foydalangan holda doimiy yangilanadigan elektron lug‘atlar yaratish orqali mazkur muammoga qisman yechim topish mumkin.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi, global internet tarmog‘ining dunyoni qamrab olishi natijasida onlayn lug‘atlarning yaratilishi aynan mazkur sohadagi zamonaviylik so‘zining mazmun-mohiyati to‘la aks ettirilishiga xizmat qilib, elektron lug‘atlarga davr bilan, leksik sath o‘zgarishlari bilan hamnafas bo‘la oladi va undagi har bir yangilikni o‘z vaqtida aks ettira oladi.

2. Izohlash va ko‘rsatish – leksikografiyaning bosh tamoyili bo‘lib, izohli, etimologik va tarjima lug‘atlar so‘z ma’nosini tushuntirishga xizmat qiladi, imlo va talaffuz lug‘ati ko‘rsatish vazifasini bajaradi. Elektron lug‘at yaratishda tilning leksik qatlamini to‘liq aks ettirish, tilning leksik qatlamiga ilmiy yondashish til ta’limiga xizmat qilib, bir tilda mavjud bo‘lgan leksik birliklarning barcha turlari tegishli davr tilidagi qo‘llanilishiga mutanosib ravishda izohlanishi milliy til korpusi yuzaga kelishida muhim manba bo‘la oladi.

3. O‘quvchining ijodiy tafakkurini rivojlantirish, og‘zaki va yozma nutqini o‘stirish vositasi bo‘lgan joriy darsliklar o‘z vazifasini to‘laqonli bajara olmaydi. Shu sababli o‘quv lug‘atlari eng muhim qo‘srimcha adabiyot sifatida aytilsa-da, biroq bunday lug‘atlar son jihatidan ham, sifat jihatidan ham davr talablariga javob bermaydi. Muayyan talab va tamoyillar asosida yaratilgan elektron lug‘atlar orqali ushbu muammoni yechish (ayniqsa, bugungi kunda standart talaffuz uchun ham so‘zning ovozli o‘qilgan holati ilova qilingan elektron lug‘atga katta ehtiyoj mavjud) mumkin.

4. Leksik birliklarning turli ma’nolarini ifodalashga yordam beradigan misollarni mavjud bo‘lsa til korpuslariga asoslanib, bunday imkoniyat mavjud

bo‘lмаган холларда esa Internetдаги роғисмий ва norasmiy manbalarni kuzatish va tahlil qilish yordamida amalga oshirish lozim.

5. Elektron izohli lug‘атга киритилотган со‘зларни танлаш, izohlash qat’iy tartib-taomillarga asoslangan holda amalga oshirilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi (bir xil uslubda izohlanishi, izohda qo‘llaniladigan so‘zlarning sinonim bo‘lmasligi, eskirgan va arxaizm bo‘lmasligi, keltirilgan misollarning xalqning ma’naviy-madaniy saviyasiga salbiy ta’sir qilmasligi, tarbiyaviy ahamiyatga ega bo‘lishi, o‘zga millat vakillarini kamsitish xususiyatiga ega bo‘lmasligi, bahstalab fikr va mulohazalar berilmasligiga e’tibor qaratish lozim).

6. Elektron lug‘атлар bosma nashrlarga nisbatan jiddiy afzallikkarga ega bo‘lib, bu holat mazkur yo‘nalishning tez rivojlanishi bilan namoyon bo‘lmoqda. Ya’ni, elektron lug‘атлар an’anaviy leksikografiyasining asosiy qarama-qarshiligini tubdan o‘zgartirdi: bosma lug‘ат qanchalik ko‘p ma’lumotga ega bo‘lsa, uning ilmiy apparati qanchalik rivojlangan bo‘lsa, undan foydalanish shunchalik qiyin bo‘ladi. Bu muammoni o‘sha lug‘atning elektron versiyasini tayyorlash orqali hal qilish mumkin.

7. Tilga kirib kelayotgan neologizmlarni lingvistik ekspertizadan o‘tkazish, ya’ni uning o‘zbek tilidagi muqobili mavjud yoki mavjud emasligi haqida qat’iy xulosa asosida ushbu birliklarni elektron lug‘atda aks ettirish tavsiya etiladi.

8. Elektron lug‘ат yaratish jarayonida umumta’lim jarayonida yuqori baholangan ta’limning o‘yin jihatlarini inobatga olgan holda izohlarning sodda va qisqa berilishiga diqqat qaratish, ayniqsa, “umumiylig lug‘atdan farqli ravishda lug‘at maqolasining matn materiali qo‘sishimcha lingvistik va ekstralinguistik (didaktik, madaniy va boshqalar) axborot bilan to‘ldirilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi. Chunki lug‘атлар muayyan nazariya, maxsus bilim, yoki faoliyat sohasi modeli bo‘lib, unda nafaqat lingvistik, balki ekstralinguistik ma’lumotlar ham aks etishi lozim.

9. Izohlanayotgan leksik birlikka doir foydalanuvchilar uchun zarur bo‘ladigan qo‘sishimcha ma’lumotlar (so‘z turkumi, qaysi qatlama xosligi, yasama yoki tub so‘z ekanligi, qo‘llanilishi chegaralangan yoki chegaralanmagan birlik ekanligi va h.k.) haqida havolalar vositasida ma’lumotlardan foydalanish imkoniyati taqdim etilishi lozim.

10. Global internet tarmog‘ida turli xil elektron lug‘atlarga kirishni ta’minlaydigan katta hajmdagi leksikografik ma’lumotlar mavjud bo‘lib, ular alohida saytlar yoki sahifalar sifatida onlayn rejimda mavjud. Ularning aksariyati tegishli bosma lug‘atlarning elektron versiyalari bo‘lganligi sababli leksikografik resurslarning global tizimiga elektron, bosma lug‘atlar va ma’lumotnomalarni integratsiya qilish orqali zamonaviy leksikografiya yutuqlarini global ma’lumotlar leksikografik tarmog‘iga birlashtirgan holda foydalanuvchilar uchun so‘z haqida to‘liq ma’lumotlarning yagona manbasini yaratish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga molik nashrlar:

1. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Тошкент: Маънавият, 2008. – 176 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017. – 488 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг ғарови. – Тошкент: Ўзбекистон, 2017. – 48 б.
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг “Ўзбек тилининг давлат тили сифатидаги нуфузи ва мавқеини тубдан ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони // <https://lex.uz/docs/4561730>
5. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 20 октябрдаги “Мамлакатимизда ўзбек тилини янада ривожлантириш ва тил сиёсатини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6084-сон фармони // <https://lex.uz/docs/5058351>

II. Ilmiy-nazariy adabiyotlar

1) Milliy nashrlar

1. Abduraxmonova N. Mashina tarjimasining lingvistik ta’minoti. Monografiya. – Toshkent: Muharrir, 2018. – B. 187.
2. Kompyuter lingvistikasi / Darslik. – Toshkent: Nodirabegim, 2021. – B. 394.
3. Po‘latov A., Muhamedova S. Kompyuter lingvistikasi. – Toshkent, 2009. 98 b.

4. Rahimov A. Kompyuter leksikografiyasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011. – B. 85.

5. Zaxarov V., Mengliyev B., Hamroyeva Sh. Korpus lingvistikasi: korpus tuzish va undan foydalanish / O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2021. – B. 167.

2) Xorijiy nashrlar

6. Андрющенко В.М., Морковкин В.В. Базовое лексикографическое знание и компьютер: к постановке задачи создания лексикографических процессов // Машинный фонд русского языка: Предпроектные исследования. – М., 1988.

7. Апажев М.Л. Лексикография: теория и практика. Прошлое. Настоящее. Будущее (на материале русского, кабардино-черкесского и карачаево-балкарского языков). – Нальчик: Эльбрус, 2005. – 384 с.

8. Аперсян Ю.Д., Медниковой Э.М., Петровой А.В. – М.: Школа «Языки русской культуры», – 2016. - Т. 1. – 472 с.

9. Апресян Ю.Д. О языке толкований и семантических примитивах // Апресян Ю.Д. Избранные труды. – М.: Школа «Языки русской культуры», 115 1995 в. – Т. 2 – Интегральное описание языка и системная лексикография. – С. 481.

10. Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику: Учебное пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2001. 360 с.

11. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: Москва: изд-во ЛКИ, 2007. С. – 358.

12. Беляев М.И., Вымятнин В.М., И.В. Роберт / и др. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002.

13. Беляева Л.Н. Автоматизированная лексикография: гуманитарные технологии. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. – 75 с.

14. Берков В.П. Двуязычная лексикография / В. П. Берков. – СПб.: СПУ, 1996. – 248 с.

15. Берков В. П. Двуязычная лексикография: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»; ООО «Транзиткнига», 2004. 236 с.
16. Cohen L., Manion L., Morrison K. Research Methods in Education. – London/New York, Routledge, 2007.
17. Dubois J. Dictionnaire et discourse didactique. – “Langages”. – Р., 1970, p. 41-42.
18. Дубичинский В.В. Типологизация словарей русского языка // Словарь в современном мире: Мат-лы 3 Международн. шк.-сем. – Иваново: Юнона, 2000. – С. 57-60.
19. Дубичинский В.В. Лексикография русского языка: учеб. пособие / Дубичинский В.В. – М. : Наука: Флинта, 2008. – 432 с.
20. Дубичинский В. В. Лексикография: навч.-метод. постиб. – Харків: НТУ “ХПІ”, 2012.
21. Fellbaum, C. (ed.) (1998): WordNet: An Electronic Lexical Database. Cambridge, MA.
22. Gornostay T. Terminology management in real use // Proceedings of the 5th International Conference “Applied Linguistics in Science and Education”. – Saint-Petersburg, 2010.
23. Герд А.С. Прикладная лингвистика. – Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2005. С. – 268.
24. Герд А.С. Еще раз об автоматизации лексикографических работ // Советская лексикография. – М.: Русский язык, 1988. – С. 251.
25. Гринев С. В. Введение в терминоведение: учеб. пособие / С. В. Грине. – М.: Моск. лицей, 1993. – 309 с.
26. Гринев-Гриневич С.В. Терминология: исследования. Москва: Академия, 2008. – С. 303.
27. Jackson Howard, Ze Amvela Etienne. Words, meaning, and vocabulary: an introduction to modern English lexicology. Trowbridge: The Cromwell Press, 2005.

28. Johnson S. The plan of a dictionary. – L., 1747.
29. Kennedy G. An Introduction to Corpus Linguistics/ – Addison Wesley: Longman Ltd., 1998. – 315 p.
30. Kiss G.R., Armstrong C.M., Milroy R. The Associative Thesaurus of English. MRC Speech and Communication Unit. – Edinburg, 1972.
31. Кантышева Н. Г. Систематизирующий терминологический глоссарий «Экологический аудит» [Электронный ресурс]. CD-ROM. – Тюмень, 2011.
32. Карапулов Ю.Н. Активная грамматика и ассоциативно-вербальная сеть. – М.: Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова, 1999. – 180 с.
33. Карапулов Ю.Н. Ассоциативная грамматика русского языка. – М.: Рус. яз., 1993. – С. 330.
34. Карапулов Ю.Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка. – М.: Наука. – 1981. – С. 363.
35. Карапулов Ю.Н. Общая и русская лексикография. – М.: Наука, 1976. – С. 356.
36. Карпиловская Е. А. Введение в прикладную лингвистику: компьютерная лингвистика: учебник / Е. А. Карпиловская. – Донецк: ООО “Юго-Восток, Лтд”, 2006. – С. 188.
37. Климзо Б. Н. Ремесло технического переводчика: об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Р. Валент, 2006. – С. 508.
38. Кудашев И. С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики. – Helsinki: Helsinki University Print, 2007. – С. 443.
39. Лейчик, В. М. Терминоведение: Предмет, методы, структура. 4-е изд. – М.: Либроком, 2009. – С. 101.
40. Леонтьев А.А. Общие сведения об ассоциациях и ассоциативных нормах // Словарь ассоциативных норм русского языка. – М.: Изд-во Моск, унта, 1977.– Б. 14.

41. Лингвистико-информационные студии: Прази українського мовно-информационного Фонда Национальной академии наук Украины: Том 3. лексикография Тлумачна. Книга 1. – Киев, 2018.
42. Личкевич В.М. Терминология: предмет, стиль, структура. Москва.: УРСС, 2009. С. – 255.
43. Ловцевич Г. Н. Кросскультурный терминологический словарь (на материале английских и русских терминов лингводидактики) [Электронный ресурс]. CD-ROM. – Владивосток, 2010.
44. Лукашов С.А. Разработка англо-русского интернет-словаря с применением онтологий. Электронный ресурс.
45. McEnergy T., Wilson A. Corpus Linguistics. Series Edinburgh Textbooks in Empirical Linguistics. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 1996.
46. Мандрикова Г.М. Компьютерная лексикография в теории и на практике: дис. свечи. флот. наук. – М., 1994. – С. 194.
47. Марчук Ю.Н. Вычислительная лексикография. – М.: Наука, 1976. – С. 183.
48. Марчук Ю.Н. Основы терминографии: метод. пособие / Ю.Н. Марчук. – М.: ЦИИ МГУ, 1992. – С. 72.
49. Марчук Ю.Н. Основы компьютерной лингвистики. – М.: МГОУ, 2002. – С. 234.
50. Минский М. Фреймы для представления знаний: пер. с англ. – М.: Энергия, 1979. – С. 152.
51. Мисак Р. Компьютерные словари: классификация и укладка / Р. Мисак // проблемы украинской терминологии: сб. науч. трудов. – 2008. – С. 52-55.
52. Мисак Р. Компьютерные словари: классификация и укладка / Р. Мисак // проблемы украинской терминологии: сб. науч. трудов. – 2008. – С. 55.
53. Моисеев А. Медийный новояз. 2007. URL: http://www.dv-reclama.ru/?p_id=2618
54. Морковкин В.В. Типология филологических словарей // Vacabulum et Vocabularium. – Харьков, 1994.

55. Нелюбин Л.Л. Компьютерная лингвистика и машинный перевод. – М.: ВЦП, 1991. – С. 129.
56. Об утверждении Положения об электронных образовательных ресурсах: приказ Министерства спорта Украины от 01.10.2012 № 1060 [Электронный ресурс]. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> (дата обращения 11.04.2014).
57. Svensen B. A Handbook of Lexicography. The Theory and Practice of Dictionary-making. – New York: Cambridge University Press, 2009.
58. Селегей В. Электронные словари и компьютерная лексикография [Электронный ресурс]/
59. Селегей В. Ассоциация лексикографов Lingvo. – 2003.
60. Сивакова Н. А. Словарь фитонимов [Электронный ресурс]. CD-ROM. – Тюмень, 2004.
61. Ступин Л.П. Лексикография английского языка: Учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 1985. – С. 167.
62. Ступин Л.П. Словари современного английского языка. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1973. – С. 67.
63. Ступин Л.П. Теория и практика английской лексикографии: Учеб. пособие. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1982. – С.76.
64. Суперанская А.В. Общая терминология. Терминологическая деятельность / А.В. Суперанская, Н.В. Подольская, Н.В. Васильева. – М.: УРСС, 2005. – С. 203.
65. Табакова В.Д., Ковязина М.А. Функциональная модель переводной специальной лексики. – 2006.
66. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / Сост. И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: ИИО РАО, 2009. – С. 96.
67. Туровец В.С. Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, 2017.
68. Черкасов Г.А., Карапул Ю.Н., Тарасов Е.Ф. – М.: МНЛУ; ин-т языкознания РАН, 2004.

69. Шведова Н.Ю. Автор или составитель? (об ответственности лексикографа) // Словарь и культура русской речи. – М., 2001.
70. Щерба Л.В. О троеком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании // Языковая система и речевая деятельность – М.: Наука, 1974. – С. 39.
71. Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Языковая система и речевая деятельность – М.: Наука, 1974. – С. 304.
72. Щерба Л.В. Предисловие к Русско-французскому словарю // Языковая система и речевая деятельность. – М.: Наука, 1974. – С. 312.
73. Зубов А.В. Информационные технологии в лингвистике. Москва: Академия, 2004. – С. 208.

III. Lug‘atlar

1. Апресян Ю.Д. Предисловие // Новый большой англо-русский словарь: В 3 т. / Под. общ. рук.
2. Бегматов Э. ва бошқ. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 томлик. Тошкент, 2020.
3. Merriam-Webster's Dictionaries. <https://www.merriam-webster.com/>
4. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. I т. З.М.Магруфов таҳрири остида. – Москва: Русский язык, 1981. – 632 б.
5. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. II т. З.М.Магруфов таҳрири остида. – Москва: Русский язык, 1981. – 715 б.
6. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Биринчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006. – 680 б.
7. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Иккинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006. – 671 б.
8. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Учинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006. – 687 б.

9. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Тўртинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2008. – 606 б.
10. Ўзбек тилининг изоҳли лугати. Бешинчи жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2008. – 591 б.
11. Ваулина Е.Ю. Толковый словарь. Возможности электронной версии <http://www.lib.pu.ru/ojs/index.php/SPL/article/viewFile/14/13> [10.12.09]
12. Викисловарь: лексикографическая концепция. Электронный ресурс.

IV. Dissertatsiya va avtoreferatlar

1. Abduraxmonova N. Inglizcha matnlarni o‘zbek tiliga tarjima qilish dasturining lingvistik ta’minoti. Filol. fan. Falsafa doktori diss.... – Toshkent, 2018. – B. 165.
2. Abduraxmonova N. O‘zbek tili elektron korpusining kompyuter modellari. Filol. fan. dok. diss.... – Toshkent, 2021.
3. Кантышева, Н. Г. Моделирование терминосистемы «Экологический аудит» и её описание в систематизирующем глоссарии: дис.... канд. филол. наук. – Тюмень, 2011. С. 153.
4. Мандрикова Г.М. Учебное компьютерное лексикографирование в теоретическом и прикладном рассмотрении: Дис.... канд. филол. наук. – М., 1994. – С. 194.
5. Меркулова С.В. Автоматизированные толковые словари и контекстное определение: Дис.... канд. филол. наук. – М., 1999. – С. 189.
6. Морковкин В.В. Основы теории учебной лексикографии: Автореф. дис.... докт. филол. наук в форме науч. докл. – М., 1990. – С. 72.
7. Рублева О.С. Слово в электронном словаре (с позиции пользователя электронными ресурсами): автореф. дис.... канд. филол. наук. Тверь: Тверской государственный университет, 2010.

8. Storrer A. Hypermedia-Wörterbücher: Perspektiven für eine neue Generation elektronischer Wörterbücher // Wörterbücher in der Diskussion III / H. E. Wiegand. Tübingen: Niemeyer, 2000.

9. Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитонимов в электронном глоссарии: Дис. ... канд. филол. наук. – Тюмень, 2004. – С. 162.

10. Вертель Е.В. Проблемы машинной лексикографии: Автореф. дис.... канд. филол. наук. – М., 1984.

V. Ilmiy to‘plam, jurnal va gazetalardagi maqolalar

1. Андрющенко В.М. Вычислительная лексикография, ее возможности и перспективы // Вопросы языкознания. – 1986. - № 3. – С. 42-53.

2. Апресян Ю.Д. О проекте активного словаря (AC) русского языка // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог» (Бекасово, 4-8 июня 2008 г.). Вып. 7 (14). – М.: РГГУ, 2008. – С.23-31.

3. Aust R., Kelley M.J., Roby W.B. “The Use of Hyper-Reference and Conventional Dictionaries”, Educational Technology Research and Development 41, no. 4 (1993). Pp. 63-73.

4. Ахманова О.С., Минаева Л.В. О предмете и метаязыке учебной лексикографии // Словари и лингвострановедение. – М., 1982. – С. 52-53.

5. Boonmoh A. “Teachers’ Use and Knowledge of Electronic Dictionaries”, ABAC Journal, 30(3), 2010, 56-74.

6. Беляева Л.Н. Машинный перевод в работе переводчика: практический аспект. // Вестник ПНИПУ «Проблемы языкознания и педагогики». – 2019, №2. – С. 8-20.

7. Comprehension and Acquisition: the State of the Art. Proceedings of the Ninth EURALEX International Congress 2000. Stuttgart University, Stuttgart, Germany, August 8-12, 2000. European Association for Lexicography, 2000.

8. Dodd W.S. “Lexicocomputing and the dictionary of the future”. In Lexicographers and their works, edited by Gregory James. Exeter: University of Exeter, Exeter linguistic studies 14 (1989). P. 83-93.
9. Демешкина Т.А. Лексикографическое направление в Томской диалектологической школе. Итоги и перспективы // Вестник Томского государственного университета. Филология. – 2011. № 3. С. 31–37.
10. Добровольский Д.О., Карапов Ю.Н. Фразеология в ассоциативном словаре // Известия РАН. Серия литературы и языка. – 1992. – Т. 52. – № 6. – С. 3.
11. Giles J. Special Report Internet encyclopaedias go head to head, Nature, 438, 900-901 (15 December 2005).
12. Городецкий Б.Ю. Компьютерная лингвистика: моделирование языкового общения // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1989. - Выпуск XXXIV: компьютерная лингвистика. – С. 5-29.
13. Иванова Е.П. Специфика словарного гипертекста в электронных словарях (на материале французских электронных словарей) // Междисциплинарные лингвистические исследования: Мат-лы международн. науч.-практ. конф. – Кемерово: ГОУ ВПО «КемГУ». – 2007. – С.102-107.
14. James-Catalano C. N. 1996. “The Virtual Wordsmith”, Internet World 7 (6), 1996. P. 30-31. Quoted in Dziemianko A. “Paper or electronic? The role of dictionary form in language reception, Production and the Retention of meaning and Collocations”, International Journal of Lexicography 23, no. 3 (2010). 257 p.
15. Казакевич О.А. Автоматизация лексикографических работ. Автоматические словари (Обзор зарубежных публикаций) // НТИ. – Сер. 2. – 1985. – № 9. – С. 25.
16. Кирыйгитов Б., Косимов Ш., Хакимов У. Особенности программных средств перевода // Вопросы науки и образования. – 2020, № 13 (97). – С. 5-10.
17. Козырев В. А., Черняк В. Д. Современные ориентации отечественной лексикографии // Вопросы лексикографии / Томский государственный университет. Томск. 2014. № 1 (5). С. 5-15.

18. Лаухина С.С., Фесенко О.П. Электронные словари как продукт современной лексикографии / Омский научный вестник, 2015, № 4 (141). – С. 46-48.
19. Mahmudov M. Komputer dilçiliyi. – Bakı, Elm və təhsil, 2013, 352 s.
20. Маммедова Ж.Э. Перспективы и проблемы компьютерной лексикографии // Вестник Чувашского университета. – 2018, №2. – С. 262-267.
21. Власов Д.Ю., Пальчунов Д.Е., Степанов П.А. Автоматизация извлечения отношений между понятиями из текстов естественного языка // Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии. 2010. Т. 8. Вып. 3. С.23-33.
22. Чепик Е.Ю. Компьютерная лексикография как одно из направлений современной прикладной лингвистики / Е.Ю. Чепик // Ученые записки ТНУ. – Симферополь. 2006. – Т.19 (58). – № 2: Филология. – С. 274-280.

VI. Internet saytları

1. <http://www.corpus.leeds.ac.uk/list.html>
2. <http://masters.donntu.org/m2016/fknt/lukashov/diss/index.htm>
3. <https://pandia.ru/text/80/454/41928.php>
4. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/lug>
5. <http://atilf.atilf.net>
6. <http://slovary.yandex.ru>
7. <https://ru.wiktionary.org/wiki/>
8. <http://www3.merriam-webster.com/opendictionary>
9. <http://masters.donntu.org/m2016/fknt/lukashov/diss/index.htm>
10. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12>
11. http://www.lingvoda.ru/transforum/articles/selegey_a1.asp

12. http://www.dv-reclama.ru/?p_id=2618

13. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>