

**O'ZBEK TILIDAGI OMONIM VA ANTONIM SO'ZLAR LUG'ATINI
FOYDALANUVCHI WEB INTERFEYSINI
ISHLAB CHIQISH**

Raximbayeva Muxabbat Dushambayevna

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, fizika matematika fakulteti “Kompyuter ilmlari” kafedrası dotsenti, f.m.-f.n. tel. +998 880395262
email:mukhabbataspi@gmail.com*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o'zbek tilidagi omonim va antonim so'zlar lug'atini foydalanuvchi web interfeysini ishlab chiqish to'g'risida so'z boradi. Shuningdek, ushbu loyiha til o'rganish jarayonini osonlashtiradi, yozma va og'zaki nutqni rivojlantirishga yordam beradi va o'zbek tilidagi omonim va antonim so'zlarni kengroq o'rganish imkonini beradi.*

Kalit so'zlar: *O'zbek tili, omonim, antonim, web interfeysi, "Interfeys" (odamlar orasida), mobil va veb moslik, texnologiya, loyiha.*

Abstract: *"This article discusses the development of a web interface for a dictionary of Uzbek language homonyms and antonyms. Moreover, this project will facilitate the language learning process, help improve both written and spoken speech, and provide the opportunity to learn Uzbek homonyms and antonyms more extensively."*

Key words: *uzbek language, homonym, antonym, web interface, interface (in the context of human interaction) mobile and web compatibility, technology, project.*

Аннотация: *В этой статье рассматривается разработка веб-интерфейса для словаря омонимов и антонимов узбекского языка. Кроме того, этот проект облегчит процесс изучения языка, поможет развивать письменную и устную речь, а также предоставит возможность более широко изучать омонимы и антонимы узбекского языка.*

Ключевые слова: *узбекский язык, омоним, антоним, веб-интерфейс, "интерфейс" (между людьми) совместимость мобильных и веб-приложений, технология, проект*

Kirish

Tilshunoslikda omonim va antonim so'zlar muhim o'rin tutadi. Omonim so'zlar bir xil yozilishi va talaffuz qilinishi bilan ajralib turadi, lekin turli ma'nolarni bildiradi (masalan, “ko‘z” – inson organi va buloq ko‘zi). Antonim so'zlar esa bir-biriga qarama-qarshi ma'noga ega (masalan, “katta” – “kichik”).

Ushbu lug‘at foydalanuvchilarga tilni chuqurroq tushunish va so‘z boyligini oshirishga yordam beradi.

Shuningdek Antonimlar zid ma’noli til birligi hisoblanadi, uning 3 turi mavjud

- 1) Leksik antonim: baland-past, uzun-qisqa.
- 2) Affik antonim: suvli-suvsiz.
- 3) Sintaktik antonim: yuz-bashara.

Antonim-grekcha so‘zdan olingan bo‘lib “anti” zid, qarama – qarshi “onoma”-nom degani bo‘lib, qarama-qarshi tushunchalarni ifodalaydigan so‘zlardir, Ya’ni ma’nosi bir-biriga zid ma’noli so‘zlar antonim deyiladi. Antonimik juft hosil bo‘lishi uchun ikkita mustaqil tushuncha ma’no jihatdan o‘zaro qarama qarshi bo‘lishi kerak. Fe’llardagi bo‘lishli –bo‘lishsizlik xususiyati antonimlikni vujudag keltirmaydi. Antonimlar ba’zan juft holda qo‘llanib ma’no kengaytiradi yoki ma’no ifodalaydi kunutun, (har doim). Demak, bir so‘z sinonimik qatorni tashkil etuvchi so‘zlarning har biri bilan antonim bo‘la oladi: yumshoq-qattiq, tez–sekin, chiroyli-go‘zal-xushro‘y, xunuk-badbashara-taviya. Antonim badiiy nutqda qo‘llanib tazod yaratish uchun xizmat qiladi: Yaxshining ehsoniga yomonning boshi og‘rir. Antonimlarni kel-kelma, bor-borma kabi birliklardan farqlamoq kerak, bu birliklar fe’lning bo‘lishli-bo‘lishsiz shaklidir. Badiiy adabiyotda zid ma’noli so‘zlarni bir-biriga zidlash asosida badiiy san’at hosil qilinadi. Bunday san’atga tazod san’ati deyiladi.

Shu o‘rinda omonimlarga ham qisqacha to‘xtalib o‘tsak, Omonimlar-umumiy ma’no unsurlariga ega bo‘lmagan, tasavvuriy bog‘lanmagan, lekin bir xil yozilib, bir xil aytiladigan so‘zlar orasida semantik aloqa bo‘lmaydi. Ana shunday so‘zlarning tilda mavjud bo‘lishi va shunga bog‘liq hodisalar omonimiya deyiladi. Omonimning lug‘aviy va grammatik ko‘rinishlari farqlanadi. Omonimning tilda va paydo bo‘lish sabablari turlichadir, avvallari har xil aytilib, bir xil eshitilavdigan so‘zlar talaffuzning tarixiy jarayonda tovush almashinishi yoki talaffuz o‘zgarishi natijasida bir –biriga mos kelib qolishi; Ot-ism, Ot hayvon, Ot-olov, O‘t-o‘simlik boshqa tillardan o‘zlashgan so‘zlarning talaffuz va yozilish jihatidan ona tilidagi so‘zlarga mos kelib qolishi mumkin. Omonim mumtoz adabiyotda tajnis san’ati va tuyuq janrini yaratishda, askiya payrovlarida esa so‘z o‘yini va qochiriq sifatida ishlatiladi. So‘z ustalari, ayniqsa, shoirlar Xorazmiy, Lutfiy, Novoiy, Bobur, So‘fi Olloyor va boshqalar poetik ta’sirchanlikni oshirishda Omonimlardan mahorat bilan foydalanganlar.

Shu o‘rinda web interfeysi o‘z nima ekanligini bilib olsak.

Interfeys bu - ikki tizimning bir-biri bilan o‘zaro munosabatda bo‘lishiga imkon beruvchi vosita. Aslida buni bir-biri bilan bog‘lanish amalga oshirilishiga xizmat qiladigan kelishuv va qoidalar to‘plami desa ham bo‘ladi. Shuningdek, "Interfeys" nomi ingliz tilidan, tarjimada "odamlar orasida" degan ma’noga ega.

Internet texnologiyalari sohasida ushbu atama ob'ektlar orasidagi ma'lumotlar almashinuvini kafolatlaydigan yagona aloqa tizimlarini qamrab oladi.

Shunday qilib, omonim va antonim soʻzlar lugʻati uchun foydalanuvchi veb interfeysini ishlab chiqish tildan samarali foydalanishga yordam beradigan muhim loyihalardan biri hisoblanar ekan. Ushbu loyiha oʻzbek tili yoki boshqa tillarni oʻrganayotgan foydalanuvchilar uchun juda foydali boʻlishi mumkin. Bunday lugʻat taʼlim muassasalari, tarjimonlar, yozuvchilar va shunchaki tilga qiziqqan har bir inson uchun qulay vosita boʻlib xizmat qiladi. Shuningdek, Veb interfeysning samarali ishlashi uchun quyidagi omillar muhim hisoblanadi:

Birinchisi foydalanuvchilarga qulaylik – Sayt yoki ilova oddiy va intuitiv dizaynga ega boʻlishi kerak, shunda har qanday foydalanuvchi qiyinchiliksiz undan foydalanishi mumkin.

Ikkinchisi tezkor qidiruv tizimi – foydalanuvchi kiritgan soʻz boʻyicha tezkor natijalar chiqarilishi, soʻzning turli maʼnolari yoki antonim shakllari aniq va tushunarli tarzda koʻrsatilishi lozim.

Uchinchisi maʼlumotlar bazasining toʻliqligi – lugʻat iloji boricha koʻproq soʻzlarni oʻz ichiga olishi, har bir soʻzning toʻliq taʼrifi, u bilan bogʻliq misollar va sinonim/antonim shakllari bilan boyitilishi kerak.

Toʻrtinchisi mobil va veb moslik – interfeys nafaqat kompyuter, balki mobil qurilmalar uchun ham moslashtirilgan boʻlishi lozim.

Beshinchisi admin panel – yangi soʻzlarni qoʻshish va mavjudlarini yangilash imkoniyati mavjud boʻlsa, lugʻat doimiy ravishda boyitilib boriladi.

Oltinchisi tilshunoslikka oid qoʻshimcha funksiyalar – soʻzlarning etimologiyasi, ularning turli matn kontekstlaridagi ishlatilishi kabi qoʻshimcha maʼlumotlar foydalanuvchilar uchun foydali boʻladi.

Ushbu loyiha til oʻrganish jarayonini osonlashtiradi, yozma va ogʻzaki nutqni rivojlantirishga yordam beradi va oʻzbek tilidagi omonim va antonim soʻzlarni kengroq oʻrganish imkonini beradi. Shu sababli, uni yaratish texnik, tilshunoslik va foydalanuvchi tajribasini hisobga olgan holda puxta ishlab chiqilishi lozim.

Shuningdek, loyiha maqsadi quyidagicha, Lugʻat veb interfeysini yaratishdan asosiy maqsad: Omonim va antonim soʻzlarni tezkor qidirish imkoniyatini yaratish hamda foydalanuvchilarga tushunarli va qulay interfeys taqdim etish va soʻzlarning maʼnolarini, ularning misollarda qoʻllanilishini koʻrsatish, mobil va desktop qurilmalarga mos keluvchi dizayn ishlab chiqishdan iborat hisoblanadi.

Shuningdek, veb interfeysni yaratishda quyidagi texnologiyalardan foydalanish mumkin: Frontend: HTML, CSS, JavaScript (React, Vue.js yoki Angular), Backend: Python (Django, Flask), Node.js yoki PHP, Maʼlumotlar bazasi: PostgreSQL, MySQL yoki MongoDB, API: REST API yoki GraphQL

Foydalanuvchi interfeysi tuzilishi quyidagicha bo'lishi mumkin: Bosh sahifa-qidiruv paneli va lug'at haqida ma'lumot. So'z izlash sahifasi omonim yoki antonim so'zlarni kiritish va natijalarni ko'rish, so'z tafsilotlari tanlangan so'zning ta'rifi, omonim yoki antonim shakllari, misollar, admin panel yangi so'zlarni qo'shish va ma'lumotlarni yangilash. Qidiruv funksiyasi foydalanuvchi so'zni kiritganda, avtomatik ravishda natijalarni taklif qilish. Kirilgan so'z omonim yoki antonim ekanligini aniqlash. Natijalarni saralash va foydalanuvchi uchun qulay ko'rinishda taqdim etish.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda bu loyiha ta'lim va tilshunoslik sohalari uchun foydali bo'lib, foydalanuvchilarga interaktiv va qulay lug'at taqdim etadi. Veb interfeysda qulay navigatsiya, tezkor qidiruv va ma'lumotlar bazasi bilan samarali integratsiya muhim o'rin tutadi. Shuningdek, ushbu loyiha til o'rganish jarayonini osonlashtiradi, yozma va og'zaki nutqni rivojlantirishga yordam beradi va o'zbek tilidagi omonim va antonim so'zlarni kengroq o'rganish imkonini beradi. Shu sababli, uni yaratish texnik, tilshunoslik va foydalanuvchi tajribasini hisobga olgan holda puxta ishlab chiqilishi lozim.

REFERENCES

1. Azim Hojiyev. O'zbek tili haqida Toshkent 2000
2. Sodiqov. A O'zbek tili grammatikasi T.1975, 1981.
3. Dadaboyeva H. A Tilshunoslik nazariyasi va metodologiyasi T 2004.
4. Tilshunoslikga kirish. Qo'llanma. Xolmonova Z.T.T 2000
5. Большакова Е.И. Автоматическая обработка текстов на естественном языке и компьютерная лингвистика. Учебное пособие / Большакова Е.И., Клышинский Э.С., Ландэ Д.В., Носков А.А., Пескова О.В., Ягунова Е.В. – Москва: МИЭМ, 2011. – 272 с.
6. Порохнин А.А. Анализ статистических методов снятия омонимии в текстах на русском языке. Вестник АГТУ. Сер.: Управление, вычислительная техника и информатика. – 2013. № 2. – С. 168-174.
7. Rahmatullayev Sh. O'zbek tili omonimlarining izohli lug'ati. – Toshkent: O'qituvchi, 1984. – B.5.
8. Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari: Monografiya. – Toshkent, 2020. – B. 25-27.
9. Rizayev S. O'zbek tilshunosligida lingvostatistika asoslari. – Toshkent: Fan, 2006. – B. 18.
10. Baum, L. E.; Sell, G. R. Growth transformations for functions on manifolds. Pacific Journal of Mathematics. 27 (2) 1968. – P. 211–227.; https://en.wikipedia.org/wiki/Hidden_Markov_model.