

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2025-12/5
Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2025

“токсик” (toxic), “респект” (respect) kabi soʻzlar toʻgʻridan-toʻgʻri yoki fonetik moslashuv bilan kiradi. Bu jarayon ikki tillilik (bilingualism) va media orqali til kontaktlarining tabiiy oqibatidir.

Shu tarzda, sleng tili bir vaqtning oʻzida ham tejimli, ham ekspressiv, ham oʻzgaruvchan boʻlib, uning shakllanish manbalari tilning ichki dinamikasi va tashqi madaniy kuchlar kesishmasida yuzaga keladi.

Yoshlar slengi faqat leksik hodisa boʻlmay, ijtimoiy-kommunikativ vazifalarni ham bajaradi. Uning eng muhim funksiyalari quyidagilardan iborat:

1. **Identifikatsiya funksiyasi** – sleng maʼlum guruhga mansublik belgisi sifatida xizmat qiladi. Masalan, talaba slengi, geymerlar slengi, rap-madaniyat slengi. Shu orqali “bizniki” va “boshqalar” farqlanadi.

2. **Masofa boshqaruvi** – nutqdagi rasmiylik darajasini belgilaydi. Sleng ishlatilishi suhbatni norasmiylashtiradi, suhbatdoshlar orasidagi ijtimoiy masofani qisqartiradi yoki aksincha, begonalashtiradi.

3. **Til innovatsiyasi** – sleng til tizimiga yangi birliklar olib kiradi, bu birliklar vaqt oʻtishi bilan standartlashib umumxalq lugʻatiga ham kirib borishi mumkin.

4. **Ekspressivlik** – hissiy taʼsir, baholovchi va kuchaytiruvchi maʼno beradi. Sleng koʻpincha ohang, kayfiyat va jestsimon maʼnolarni oʻzida mujassamlashtiradi.

Demak, sleng lugʻaviy hodisa sifatida emas, balki ijtimoiy-psixologik muloqot vositasi sifatida ham ahamiyatga ega.

Oʻzbek internet slengini tahlil qilish shuni koʻrsatadiki, chet tillar taʼsiri kuchli boʻlsa-da, milliy mentalitetga xos leksik birliklar ham faol ishlatiladi va ular koʻpincha obrazli, hazilomuz, majoziy yoki baholovchi xarakterga ega. Masalan:

- “gap yoʻq” – yuqori baho, juda yaxshi degani;
- “oq yigit” – ishonchli, halol, “soʻzining ustidan chiqadigan” odamga nisbatan ishlatiladi;
- “ichib qoʻysang ham qoladi” – juda kuchli taassurot qoldiruvchi narsa yoki odamni tasvirlash uchun qoʻllanadi.

Bu misollar shuni koʻrsatadiki, sleng faqat til tizimi moddasi emas, balki milliy xarakter, mental stereotiplar va jamiyat ichidagi ijtimoiy baholash mexanizmlarini ham aks ettiradi. Oʻzbek slengida hazil, kinoya, ijobiy maqtov va qoʻllab-quvvatlash semantikasi keng tarqalgan boʻlib, bu holat kollektiv madaniyat va muloqotdagi samimiylilik qadri bilan bogʻliq.

Yoshlar slengi tilning eng faol yangilanuvchi qatlami boʻlib, uning oʻzgarish surʼati jamiyatdagi ijtimoiy, texnologik va madaniy dinamikalarni bevosita aks ettiradi. Sleng birliklari vaqt oʻtishi bilan yoʻqolishi, standartlashuvi yoki umumxalq tiliga singib ketishi mumkin. Shu bois slengni oʻrganish nafaqat leksikografik, balki sotsiolingvistik va madaniyatshunoslik uchun ham muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI:

1. Crystal D. Language and the Internet. Cambridge University Press, 2019.
2. Борисова И. Молодёжный сленг как социолингвистический феномен. Москва, 2018.
3. Ходжаева Г. Замонавий oʻzbek tilida slengning shakllanishi va qoʻllanilishi. Toshkent: Fan, 2021.
4. Allan K., Burrige K. Forbidden Words: Taboo and the Censoring of Language. Cambridge, 2006.
5. Talibjanova A.L. Specifics of youth slang in the journalistic discourse of the English language. International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD) 2024.
6. Talibjanova A.L. Extra-Linguistic Features of Lexico-Semantic Composition of Youth Slang. International Conference on Multidimensional Research and Innovative Technological Analyses. Spain. 2023.

UOʻK 811.46:004.8

OʻZBEK TILI KORPUSI BIRLIKLARINI SEMANTIK TEGSLASH MASALALARI

M.Taxirova, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Bugungi kunda jadal rivojlanib borayotgan kompyuter lingvistikasi yoʻnalishida mavjud boʻlgan qator muammolar turli ilmiy tadqiqotlar orqali oʻz yechimini topmoqda. Biroq korpus lingvistikasi tarkibida muhim oʻrinni egallagan semantik teglash jarayoni hali-hanuz toʻlaqonli yechimga ega emasligi bois oʻz dolzarbligini saqlab kelmoqda. Mazkur maqolada semantik razmetkalash tushunchasi, jahon tajribasida mavjud boʻlgan semantik annotatsiyalash tizimlari,

shuningdek, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) sohasida semantik axborotni avtomatik ajratib olishning samarali usullari haqida ilmiy mulohazalar bayon etiladi.

Kalit so'zlar: semantik teglash, NLP, razmetkalash, korpus, teglar tizimi, dinamik muhit, orkestratsiya, ontologiyalarni moslashtirish, annotatsiyalash.

Аннотация. В настоящее время в стремительно развивающейся области компьютерной лингвистики ряд существующих проблем получает своё решение благодаря различным научным исследованиям. Однако в составе корпусной лингвистики важное место занимает процесс семантической разметки, который до сих пор не имеет полноценного решения и поэтому сохраняет свою актуальность. В данной статье рассматриваются понятие семантической разметки, мировой опыт функционирования систем семантической аннотации, а также эффективные методы автоматического извлечения семантической информации в сфере обработки естественного языка (NLP).

Ключевые слова: семантическая разметка, НЛП, разметка, корпус, система тегов, динамическая среда, оркестрация, адаптация онтологий, аннотирование.

Abstract. Today, a number of issues in the rapidly developing field of computational linguistics are being addressed through various scientific research efforts. However, within corpus linguistics, the process of semantic tagging—which occupies an important place—still lacks a fully developed solution and therefore remains highly relevant. This article discusses the concept of semantic annotation, existing semantic annotation systems in international practice, as well as effective methods for the automatic extraction of semantic information in the field of Natural Language Processing (NLP).

Keywords: semantic tagging, NLP, markup, corpus, tagset, dynamic environment, orchestration, ontology adaptation, annotation.

Kirish. Bugungi kunda o'zbek kompyuter lingvistikasi, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashinali ta'lim (machine learning), ma'lumot qidiruvi (Data Mining) kabi yangi sohalar rivojlanmoqda hamda ushbu yo'nalishlarda erishilayotgan ilmiy-amaliy natijalar bir-birini to'ldirib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 21-oktabrdagi PF-5850-sonli "O'zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni mamlakatimiz til siyosatida yangi bosqichni belgiladi. Ushbu hujjat nafaqat davlat tilining jamiyatdagi mavqeyini mustahkamlashga qaratilgan, balki axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida, jumladan, kompyuter lingvistikasi sohasida ham muhim tadbirlarni belgilaydi[1].

Jahon kompyuter lingvistikasi raqamlashgan tilshunoslik sohasi sifatida global miqyosda rivojlanib borayotgan bir paytda fanga doir muammolarni hal qilishda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Bugungi kunda boshqa turkiy tillar singari o'zbek tiliga ham kompyuter lingvistikasining yangidan yangi sohalar kirib kelmoqda. Jumladan, O'zbek tili korpusi va uning lingvistik tahlil imkoniyatlari mamlakatimizda tilshunoslikning yangi yo'nalishi sifatida shakllanmoqda. Xususan, semantik tahlilning nazariy poydevori bir qator olimlar tomonidan o'rganilgan bo'lib, semantik teglar, ramkalar va leksik-konseptual tuzilmalarni ishlab chiqishning asosiy yo'nalishlari belgilab berilgan. Jumladan, R. Piperskiyning tadqiqot ishida[2] teglash tizimlarining asosiy turlari va ularning semantik sathga tatbiq etish imkoniyatlari tahlil qilingan. E. McEnery va T. McCarthylarning asarida[3] esa semantik teglashning tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) tizimlaridagi o'rni ochib berilgan. Ushbu g'oyalar o'zbek tili uchun milliy korpusni semantik jihatdan boyitishda tayanch bo'la oladi.

O'zbek tilshunosligida esa A. Rahimov[4], M. Abjalova[5], Sh. Gulyamova, B. Mengliyev[6], B.Elov, Sh.Hamroyeva va M.Hamroqulovalar[7] kabi tadqiqotchilarning ishlarida semantik tahlilning dastlabki tamoyillari, avtomatik teglash masalalari, o'zbek tili korpusida sintaktik va morfologik teglar tizimini takomillashtirish, tabiiy tilni qayta ishlashda qo'llaniladigan semantik teglash usullari ko'rsatilgan va fikr yuritilgan.

Asosiy qism.

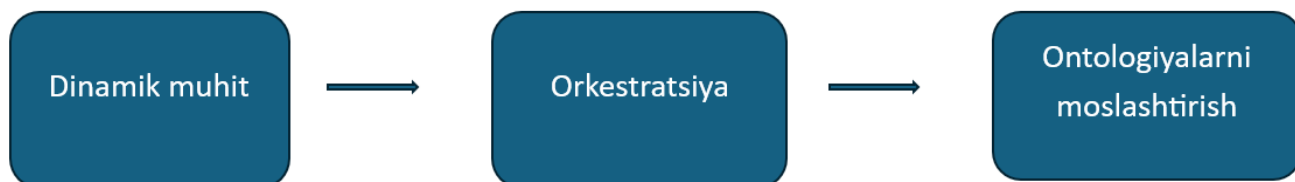
Avvalo NLP haqida fikr yuritadigan bo'lsak, **Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP)** sun'iy intellektning bir sohasi bo'lib, uning maqsadi kompyuter va inson o'rtasida o'zaro aloqa o'rnatish,

kompyuterlarga strukturlangan matnni tushunish iborat. Kompyuter tilni qayta ishlashi uchun quyidagi bosqichlarni amalga oshiradi:

- 1) **morfologik tahlil** – matndagi soʻzlarni tahlil qilib, ularning tuzilishi (yasalishi) va grammatik xususiyatlarini aniqlash;
- 2) **sintaktik tahlil** – gap tuzilishi, soʻzlar orasidagi grammatik bogʻlanishni aniqlash;
- 3) **semantik tahlil** – soʻz va gaplarning maʼnosini kompyuter modelida aks ettirish;
- 4) **pragmatik tahlil** – kontekst va mantiqiy bogʻlanishlarni hisobga olib, yakuniy mazmunni tushunish.

Ushbu asosiy ustunlardan biri boʻlmish semantik tahlilga toʻxtalib oʻtamiz. **Semantika**, tilshunoslikdan maʼlumki, til birliklarining maʼnosini, ularning kontekstga bogʻliqligini, soʻzlar va jumlar orqali ifodalanadigan tushunchalarni oʻrganadigan fan. Semantikaning kompyuter lingvistikadagi roli NLP (Tabiiy tilni qayta ishlash)da matnni tushunish va qayta ishlash uchun muhim. Jumladan, semantik teglash, avtomatik tarjima, savol-javob tizimlarida semantika asosiy ahamiyatga egallaydi. Teglash tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) dagi dastlabki ishlov berish bosqichi boʻlib, u matndagi har bir soʻzga grammatik toifa belgilaydi. Teglar qisqa belgi yoki ramzlardan iborat boʻladi. Masalan, sifat – sif, feʼl – f, noun – N, verb – v tarzida. Teglar foydalanuvchiga koʻrinmaydi. Matnni annotatsiyalangan koʻrsatadigan dastur teglarni oʻziga xos qoidalarga muvofiq izohlaydi va foydalanuvchiga shu qoidalarga muvofiq shakllantirilgan matnni taqdim etadi[8]. Semantik teg (rus., razmetka) – til korpuslariga kiritiladigan birliklarning muayyan semantik kategoriya yoki kichikroq semantik guruh (leksik-semantik guruh, semantik maydon)ga tegishlilikini bildiradigan, maʼnoni xususiylashtiruvchi belgi, izohlar majmuyi[9]. **Razmetka, annotatsiya, markerovka** kabi atamalar teglash bilan bir umumiy maʼnoga ega boʻlib, semantik teglash oʻrnida semantik razmetkalash, semantik annotatsiyalash, semantik markerovka kabi sinonim tarzda ishlatiladi.

Semantik axborot zamonaviy yondashuvlarning asosiy tayanchi hisoblanadi. Dinamik muhitlarda xizmatlarni orkestratsiya qilish va ontologiyalarni moslashtirish kabi vazifalar semantik maʼlumotlardan foydalanadi. Maʼlumot oʻrnida aytish joizki, dinamik muhit, xizmatlarni orkestratsiya qilish va ontologiyalarni moslashtirish[10] kabi jarayonlar birga ishlaganda, NLP tizimi turli manbalarni avtomatik tahlil qila oladi, yangi tushunchalarni tushunadi va foydalanuvchiga aniq natija beradi. Bu oʻrinda semantik teglash ham muhim ahamiyat kasb etadi.



Tabiiy tilni qayta ishlashda semantik teglash matn maʼlumotlaridan maʼno chiqarish uchun moʻljallangan bir qator texnika va usullarni oʻz ichiga oladi. Jumladan, B. Elov, Sh. Hamroyeva, M. Hamroqulovlar oʻz maqolasida semantik teglashning **qoidalarga asoslangan usul, statistik usul, neyron tarmoqlari va chuqur oʻrganish (Neural networks and Deep Learning) usuli hamda gibrid**[8] kabi usullarni sanab oʻtganlar. Ushbu usullar NLP tizimlarining inson tilini yanada yaxshi tushunishiga yordam beradi.

Oʻzbek tili korpusi uchun semantik teglar tizimini ishlab chiqish deganda, oʻzbek tilidagi soʻzlarni muayyan guruhlariga birlashtirish nazarda tutiladi. Buning natijasida maʼlum toifa vakillari uchun bir guruhga kiruvchi soʻzlarni oson topish va qoʻllashda qulaylik yaratiladi. Semantik teglash jarayoning bir namunasi sifatida quyidagini misol qilib olish mumkin:

1	Hayvon nomlari	O'simlik nomlari
2	Akula	Agava
3	Albatros	Ajdargul(itog'iz)
4	Altibiya	Ajriq
5	Anakonda	Ajriqbosh(oqso'xta, otqunoq)
6	Arston	Akatsiya
7	Asalari	Alaf
8	Ayiq	Amfibiya
9	Ayg'ir	Anjir
10	Ang	Anor
11	Bakra	Anchar
12	Bakrabaliq	Arpa
13	Baliq	Arg'ovon
14	Baliqqiyg'ir	Archa
15	Baliqchi-ukki	Atirgul

[12]

1-rasm. So'zlarni ma'lum bir kategoriyalarga asosan guruhlash.

Bundan tashqari birliklarni shaxs otlari, kasb-kor nomlari, o'rin-joy otlari kabi ot turkumiga mansub guruhlarni hosil qilish mumkin. Shu tarzda barcha so'z turkumlari o'zbek tili korpusi birliklari izohlari bilan "O'zbek tilining izohli lug'ati" asosida guruhlanadi va uning axborot tizimi NLPga havola etiladi.

Xulosa. Umuman olganda, semantik teglash O'zbek tili korpusi va uning elektron resurslarini rivojlantirishda asosiy vosita bo'lib, kelajakda NLP tizimlari, avtomatik tarjima va sun'iy intellekt texnologiyalarida tilni yanada chuqurroq tushunish imkonini beradi. Bu esa semantik teglashga doir istiqbolli tadqiqot ishlarini talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 20-oktabrdagi «Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-6084-son farmoni // <https://lex.uz/docs/5058351>.
2. Пиперский, Р. Корпусная лингвистика: основные понятия. – Москва: Флинта, 2014.
3. McEnery T., McCarthy T. Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice. – Cambridge University Press, 2012.
4. Rahimov A. «Kompyuter lingvistikasi asoslari». «Akademnashr» nashriyoti, 2011-yil.
5. Abjalova M. Tahrir va tahlil dasturlarining lingvistik modullari. [Matn]: monografiya. – Toshkent, 2020.
6. Akhmedova D., Mengliev B.(2019). Semantic Tag Categories in Corpus Linguistics: Experience and Examination // International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), 8(3S),October 2019.
7. Elov B. va boshq. NLPda semantik teglash masalalari. – O'zbekiston: til va madaniyat. Kompyuter lingvistikasi seriyasi, 2024.
8. Abjalova M. Korpus birliklarini teglash va annotatsiyalash masalalari // Zamonaviy ilm-fan va ta'lim istiqbollari. Ilmiy-amaliy konferensiyasi. // https://www.researchgate.net/publication/375912394_Korpus_birliklarini_teglash_va_annotatsiyalash//.
9. Захаров В.П., Богданова С.Ю. Корпусная лингвистика: учебник для студентов гуманитарных вузов. – Иркутск: ИГЛУ, 2011.
10. Johannes Fährndrich, Sebastian Ahrndt and Sahin Albayrak. Self-Explanation through Semantic Annotation: A Survey. –Berlin, 2024.
11. O'zbek tilining izohli lug'ati. I jild. G'afur G'ulom nomidagi nashriyot manbaa ijodiy uyi. –Toshkent, 2023.

UO'K 821.151.2(575)-8

ERKIN VOHIDOV IJODIDA MAVZU VA BADIY IFODA TASVIRI

L.O.To'rayeva, dots., PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada shaxs va ijod konsepsiyasi, ijtimoiy-siyosiy hayotning badiiy ijodga ta'siri, she'riyatning individual hodisa ekanligi Erkin Vohidov ijodi misolida tekshirilgan va muayyan fikr-mulohazalar bayon qilingan.

Kalit so'zlar: janr, g'azal, obraz, she'riyat, so'z, rang, ohang, badiiy umumlashma, taxayyul, tafakkur.

Аннотация. В статье рассматриваются понятия личности и творчества, влияние общественно-политической жизни на художественное творчество, индивидуальный феномен поэзии на примере творчества Эркина Вохидова, а также излагаются некоторые соображения.

Ключевые слова: жанр, газель, образ, поэзия, слово, цвет, тон, художественное обобщение, воображение, мысль.