

SEMANTIK TEGGLASHNING FE'L SO'Z TURKUMIGA OID GURUHLAR TASNIFI

Ismadiyorov Zafar

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston

Milliy universiteti magistranti.

E-mail: zafarismadiyorov1@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada matnni semantik teglash jarayoni, usullari, uning amaliy ahamiyati, o'ziga xos xususiyatlari va fe'l so'z turkumi doirasidagi fe'llarni o'zgarishlarining sabablari haqida bayon qilinadi.

Kalit so'zlar: teglash, ehtimollik nazariyasi, metriki, CLAWS, lemmatayzer, terminologiya, sintaktik tahlil, morfologik stemmerlar.

Abstract: This article describes the process of semantic tagging of the text, its methods, its practical importance, specific features, and the reasons for changing verbs within the verb phrase.

Keywords: tagging, probability theory, metric, CLAWS, lemmatizer, terminology, syntactic analysis, morphological stemmers.

Аннотация: В данной статье описан процесс семантической разметки текста, его методы, практическое значение, особенности и причины изменения глаголов внутри глагольного словосочетания.

Ключевые слова: тегирование, теория вероятностей, метрика, CLAWS, лемматизатор, терминология, синтаксический анализ, морфологические стеммеры.

Semantik teglash - bu so'zlar, iboralarga yoki ma'nolarga ta'sir qiluvchi o'zgaruvchilarni va ularning munosabatlari, o'zgarishlari va xususiyatlari to'g'risida o'rganish, tushuntirish va ta'riflashning ilmiy yo'nalishi hisoblanadi. Bu yo'nalish so'zlar, gaplarning va butun qatori ma'lumotlar turlari orasidagi ma'naviy aloqalarni o'rganadi. Matnlarni teglash uch usulda bajariladi: 1) *qoidaga asoslangan teglash* - bunda teglash tizimi leksikonga asoslanadi, bioq o'zi uchun noma'lum bo'lgan konstruksiyaga tegishli teglarni aniqlay olmasligi mumkin; 2) *ehtimolga asoslangan teglash* - ehtimollik nazariyasi metrikasi yordamida amalga oshiriladi. Agar so'z noma'lum grammatik sinfga tegishli bo'lsa, u qo'shimcha ma'lumotlar bazasidan qidiriladi; 3) *gibrid asosli teglash* (CLAWS texnologiyasi yordamida) kiradi. Bunda ham ma'lumotlar bazasidan, ham ehtimollik vaziyatlariga qarab teglar tanlanadi [N.Abduraxmonova. 202, 75].

Hozirda bu kabi teggerlarning namunalarini internet tizimida qo'llash mumkin. Penn sintaktik korpuslarning natijasi sifatida sintaktik tahlil uchun Fidditch teggeri, tobelanish analizi uchun uzviy grammatika tizimi, Britaniya milliy korpusi uchun CLAWS morfologik teggeri, ko'plab korpuslarga amal qilinadigan USAS semantik teggeri va sistemalar tarkibida yaratilgan lemmatayzer yoki morfologik stemmerlar shular jumlasidandir [T. McEnery, A. Hardie. 2012:29].

Matnlarni semantik teglashning ahamiyati juda katta, chunki bu jarayon, matnlarning ma'nolarini aniqlash va tushuntirishga yordam beradi. Semantik teglash matnning tahlilini qilish, undagi asosiy mavzuni aniqlash, muhim ma'nolarni ajratib chiqish va ularning mantiqiy aloqalarini tushuntirishda juda foydali bo'ladi [Abdurakhmonova, N. 2019,2021,2022,2023].

Misol uchun, soʻzlar, gaplar yoki toʻplam maʼlumotlari oʻzining konteksti ichida qanday maʼnolarni anglatadi va ularga qanday munosabatda qoʻllaniladi, semantik teglash orqali aniqlanishi mumkin. Bu matnlarni yaxshi tushunish, ulardan foydalanish va maʼlumotlarni manbalar orqali muvofiqlashda yordam beradi. Semantik teglashning amaliyoti odatda quyidagi bosqichlarga boʻlinadi:

-Dastlab, matn yoki maʼlumotlar toʻplanadi va ularni maʼnolari boʻyicha tahlil qilinib, matnning qanday maʼlumotlar oʻz ichiga olganligini tushuntirish uchun kerakli maʼlumotlarni topish, toʻplash va tahlil qilishni oʻz ichiga oladi.

-Matnning asosiy mavzusini aniqlash va matnni qanday kontekstda yoki muhitda qoʻllab-quvvatlashi matnning maʼnosi va uning ahamiyatini tushuntirishga yordam beradi.

-Har bir soʻz, ifoda yoki qism maʼnolari oʻrganiladi va tahlil qilinib, har bir soʻzning oʻziga xos maʼnolari va ularga qoʻllanilishi kerak boʻlgan oʻrinlari keltiriladi.

-Keyinchalik, matnlarning ichidagi soʻzlar va ifodalar oʻrtasidagi munosabatlarni aniqlashga alohida eʼtibor qaratilib, soʻzlar, gaplar va ifodalarning bir-biriga qanday taʼsir qilishini va ulardagi aloqalarni tushuntirishda yordam beradi.

-Oxirgi bosqichda asosiy tahlil va taʼriflash jarayonlarini oʻz ichiga olib, maʼlumotlar oʻzgaruvchilarini, kontekstlarni va munosabatlarni tahlil qilishni va matnlarni tushuntirishni oʻz ichiga oladi.

Aslida, semantik teglash barcha turkumlarda amalga oshirilishi mumkin, chunki uni matnning maʼnolari, tushunchalari va munosabatlari haqida tahlil qilish uchun qoʻllash mumkin. Soʻz turkumlarini teglashning dastlabki shakli Lankaster universitetining tadqiqot markazida (UCREL) oʻtgan asrning 80- yillarida Jeorey Lich rahbarligida ishlab chiqilgan. Ingliz tili uchun CLAWS (the Constituent Likelihood Automatic Word- tagging System) avtomat tegi 1980-yilda paydo boʻlgan. Oʻsha vaqtdagi taggerning imkoniyatlari muayyan darajada oʻzgartirilgan boʻlsa-da, hanuz uch bosqichini saqlab qolgan: tahrirdi, avtomatik teglash, natijani tahrirlash. CLAWS yillar davomida turli teglardan foydalangan boʻlsa - da, hozirda uning 132 asosiy tegi mavjud[Abdurakhmonova, N. 2019,2021,2022,2023]. Braun korpusidagi aksariyat teglar yuqorida nomi qayd qilingan korpus teglari bilan bir xil. Ushbu teglash tizimi matnni teglash uchun beshta alohida bosqichni amalga oshiradi [R. Garside. 33]: 1) tahrir oldi fazasi - ushbu bosqich uchun yarim avtomat , yarmi qoʻl mehnati orqali matnni teglash tizimiga moslashtiriladi; 2) tegni belgilash - matnga kiritilgan har bir soʻz bir yoki bir nechta tegga ega boʻladi. Ushbu bosqich soʻzining matndagi holatini emas, balki ixtiyoriy matnda qoʻllanilishi mumkin boʻlgan holat uchun tegni aniqlaydi; 3) idiomalarni teglash bosqichda muayyan tegga mos keluvchi kontekstdagi soʻzlarning teglari belgilanadi; 4) teglarni aniqlashtirish mazkur bosqichda kontekstda uchragan soʻz birdan ortiq tegga toʻgʻri kelib qolganda eng munosib varianti aniqlanadi; 5) tahrirdan soʻng kompyuterda yoʻl qoʻyilgan ortiqcha maʼlumotlarga ishlov beriladi.

Shuningdek, oʻzbek tili korpuslari uchun semantik teglash tizimini ishlab chiqish uchun oʻzbek tilining izohli lugʻatidagi feʼl soʻz turkumiga kiruvchi maʼlum guruhga kiradigan feʼllar uchun atributlar tizimini ishlab chiqish, ushbu teg guruhlarining ichiga shu maʼno-mazmunga ega boʻlgan soʻzlarni joylashtirib chiqish va natijada dasturiy taʼminot yaratish dolzarb masala hisobladi[Abdurakhmonova, N. 2019,2021,2022,2023].

Jumladan, Oʻzbek tilining izohli ligʻatida [Ўзбек тилининг изоҳли луғати 5 жилдлик, 2000-2006: 23] yur feʼlini quyidagicha maʼnolari borligini keltiradi: 1.Qadam tashlab olgʻa bosmoq, qadamlab jilmoq. 2. Maʼlum yoʻnalishda harakat qilmoq, bir joydan boshqa joyga jilmoq,

bormoq yoki ketmoq (asosan transport vositasi haqida). 3. Umuman, bir joydan jilmoq, siljimoq (suzmoq, sudralmoq, oʻrmlamoq va shu kabilar). 4. Kezish, aylanish, sayohat va shu kabilarda boʻlmoq. 5. Hayot kechirmoq, yashamoq. 6. Ish-faoliyat va shu kabilarda birga boʻlmoq. 7. Qatnamoq. 8. Davom etmoq (oʻzi birikib kelgan soʻz bildirgan holatda). 9. Shaxmat, qarta, domino kabi oʻyinlarda oʻz navbatida, navbati kelganda harakat qilmoq, oʻynamoq; yurish qilmoq. 10. Harakatga kelmoq, ishlab turmoq, ishlamoq (mexanizmlar haqida). 11. Suygan yor bilan vaqt oʻtkazmoq, yaqin munosabatda boʻlmoq. 12. Rozi boʻlmoq, koʻnmoq, unamoq. 13. Yoyilib ketmoq, yoyilmoq; tarqalmoq (gap-soʻz, xabar haqida).

Xulosa oʻrnida, feʼl soʻz turkumida semantik teglash jarayoni feʼllarning maʼnolari, tushunchalari va ularga qoʻllanilish usullari haqida tahlil qilishni oʻz ichiga oladi. Bu feʼllarning turkumning barcha jabhalari boʻyicha tahlil qilinishini va ulardagi munosabatlarni tushuntirishni oʻz ichiga oladi. Semantik teglash feʼllar turkumida quyidagi bosqichlarga asoslanadi:

-turkumning ichidagi har bir feʼlning oʻziga xos asosiy maʼnosini aniqlash;

-feʼllarning turkum ichidagi maʼnolari va ularga qoʻllanilishi tahlil qilish;

-bu feʼllarning qanday kontekstda yoki munosabatda qoʻllanilishi va ulardagi farqlar tushuntiriladi. Baʼzi feʼllarning maʼnosida oʻzgaruvchiliklar mavjud boʻlishi mumkin. Semantik teglashda bu oʻzgaruvchiliklarni aniqlash va ulardagi farqlarni tahlil qilish juda muhimdir. Feʼllar turkumidagi kontekst va uslub tahlili ham semantik teglashning muhim qismlaridan biridir. Feʼllar oʻzining turkum ichidagi joyi va ularga qoʻllanilish usullari oʻzaro bogʻliq boʻlishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. N. Abduraxmonova. Mashina tarjimasining lingvistik taʼminoti(monografiya). - Toshkent:Muharrir, 2018. 165b.
2. N. Abduraxmonova. Kompyuter lingvistikasi (darslik) - Toshkent, 2021. 400b.
3. T. McEnery, A. Hardie. Corpus linguistics: method, theory and practice, Cambridge. 2012, -P, 29
4. Abdurakhmonova, N. Z., Ismailov, A. S., & Mengliev, D. (2022, November). Developing NLP Tool for Linguistic Analysis of Turkic Languages. In 2022 IEEE International Multi-Conference on Engineering, Computer and Information Sciences (SIBIRCON) (pp. 1790-1793). IEEE
5. Абдурахмонова, Н., & Бойсариева, С. (2023). Tabiiy tilni qayta ishlashda (nlp) okkazonalizmlarning morfem tahlili. Международный журнал искусство слова, 6(3)
6. Abdurakhmonova, N., Tuliyeu, U., Ismailov, A., & Abduvahobo, G. (2022). UZBEK ELECTRONIC CORPUS AS A TOOL FOR LINGUISTIC ANALYSIS. In Компьютерная обработка тюркских языков. TURKLANG 2022 (pp. 231-240)
7. Abdurakhmonova, N. (2019). Dependency parsing based on Uzbek Corpus. In of the International Conference on Language Technologies for All (LT4All).
8. R. Garside. The CLAWS Work-tagging System. In: R. Garside, G. Leech and G. Sampson(eds), The Computational Analysis of English: A Corpus-based Approach. London: Longman, P. 3.
9. R. Delmonte. Computational Linguistics Text Processing: Lexicon, grammar, Parsing and Anaphora Resolution, Nova Science Publishers, Inc. New York, 2008.