



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

FILOLOGIK TADQIQOTLARNING YANGI BOSQICHI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR

III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN MATERIALLARI

2025-yil, 21-OKTABR

BUXORO – 2025

ANJUMAN DASTURIY QO'MITASI

- | | | |
|-----|----------------|--|
| 1. | B.B. Ma'murov | - Buxoro davlat pedagogika instituti rektori, rais; |
| 2. | Z.M. Muqimov | - Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor, rais muovini; |
| 3. | G.R. Akramova | - Ilmiy – tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i, a'zo; |
| 4. | X.A. Xaitov | - Tillar fakulteti dekani, a'zo; |
| 6. | U.S.Amonov | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası mudiri, a'zo; |
| 7. | D.B.Axmedova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası professori, a'zo; |
| 8. | G.B.Rustamova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 9. | G.R.Mirxanova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 10. | R.A.Saidova | O'zbek tili va adabiyoti kafedrası professori, a'zo; |
| 11. | Y.U.Nurova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 12. | Sh.Sh.Nizomova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 13. | N.H.Hojiyeva | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 14. | M.U.Usmonova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası katta o'qituvchisi, a'zo; |
| 15. | N.A.Bafoyeva | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo; |
| 16. | N.O. Avazova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo; |
| 17. | S.T. Latipova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo |

ILMIY ANJUMANNING TASHKILY QO'MITASI

- | | | |
|-----|-----------------|---|
| 1. | M.M. Bafayev | - O'quv ishlari bo'yicha prorektor, rais; |
| 2. | M.L. Umedjanova | - Yoshlar masalalari va ma'naviy-ma'rifiy ishlar bo'yicha birinchi prorektor, rais muovini; |
| 3. | U.S. Amonov | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası mudiri, a'zo; |
| 4. | F.R.Rustamov | Tillar fakulteti Yoshlar bilan ishlash bo'yicha dekan o'rinbosari |
| 5. | L.F. Sharipova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası professori, a'zo; |
| 6. | M.Y. Ro'ziyeva | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası professori, a'zo; |
| 7. | Sh.M. Istamova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 8. | M.B. Sharipova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 9. | G.B. Rustamova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 10. | R.R. Xalilova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası dotsenti, a'zo; |
| 11. | M.U. Usmonova | O'zbek tili va adabiyoti kafedrası katta o'qituvchisi, a'zo; |
| 12. | F.K. Nurova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası katta o'qituvchisi, a'zo; |
| 13. | N.N. Mirjonov | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo; |
| 14. | M.Y. Latifova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo; |
| 15. | M.A. Tilavova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo; |
| 16. | M.V. Jabborova | - O'zbek tili va adabiyoti kafedrası o'qituvchisi, a'zo. |

To'plam O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 27-dekabrda "2025-yilda o'tkazilishi rejalashtirilgan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar ro'yxatini tasdiqlash to'g'risida"gi 496-sonli buyrug'i rejasida belgilangan tadbirlarning bajarilishini ta'minlash maqsadida Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi Buxoro davlat pedagogika institutida o'tkazilgan "Filologik tadqiqotlarning yangi bosqichi: zamonaviy tendensiyalar va istiqbollar" mavzusidagi III xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari asosida tuzildi.

Mas'ul muharrir:

G.B. Rustamova - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Taqrizchilar:

D.S. O'rayeva - filologiya fanlari doktori, professor

F.S. Safarova - filologiya fanlari doktori (DSc), dotsent

I SHO'BA. ZAMONAVIY TILSHUNOSLIK VA ADABIYOTI MASALALARI

ONLAYN ONTOLOGIYALARNI ASOSIY SEMANTIK TEGLAR SIFATIDA QO'LLASH IMKONIYATI

Axmedova Dildora Bahodirovna –

Buxoro davlat pedagogika instituti

professori v.b., f.f.d. (DSc)

daxmedova77@gmail.com

Annotatsiya. Lingvistik korpuslarning o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, ma'lum bir birlik haqida (korpus imkoniyatidan kelib chiqqan holda) turli xildagi axborot/ma'lumotni olish imkoniyati mavjud. Chuqur annotatsiyalangan korpuslarda istalgan so'z tanlansa, bu so'z haqida fonetik, morfologik, leksik, grammatik va boshqa ma'lumotlarni olish imkoni paydo bo'ladi. Bunday ma'lumotlar sirasida semantik ma'lumotlar alohida o'rin tutadi. Korpus tarkibidagi so'zning semantik ma'lumot beruvchi qismi uchun semantik kengaytma atamasini taklif etamiz.

Kalit so'zlar: veb-sahifa, qidiruv tizimi, ontologiya, lingvistik modellash, kompyuter leksikografiyasi, til korpuslari, semantik kengaytma, giperhavola usuli.

Ma'lumki, kompyuter leksikografiyasi katta hajmli lug'atlar bilan ishlash, tezkor qidiruvni amalga oshirish imkoniyatini berdi. Shunday imkoniyatlardan biri bu giperhavola berish usuli bilan elektron manzildagi axborot manbalarini bir-biri bilan bog'lashdir. Giperhavola ma'lum sahifadagi biror birlik haqida kengroq ma'lumot olish uchun boshqa manbaga o'tish imkonini beruvchi vosita sanaladi. Ular, odatda, ensiklopedik axborot manbalari sifatida xizmat qiluvchi veb-sahifalarda bo'ladi. Semantik teg – bu qidiruv tizimlari va brauzerlar uchun alohida ma'noga ega bo'lgan HTML tegi, chunki u ma'lum bir elementlarning semantik mazmunini bildiradi. Semantik teglar veb-sahifadagi ma'lumotlarni tuzishga yordam beradi, bu esa ma'lum bir birlikning ma'nosi qidiruv tizimlari uchun ham, foydalanuvchi uchun ham tushunarli bo'lishini ta'minlaydi. HTML tilidagi semantik teglarga misol qilib: <header>, <nav>, <main>, <footer>, <section>, <article>, <aside> va boshqalarni ko'rsatish mumkin. Semantik teglardan foydalanish veb-sahifaning SEO (Search Engine Optimization), ya'ni qidiruv tizimini optimallashtirish jarayonini yaxshilaydi, shuningdek, imkoniyati cheklangan kishilarga ham qulaylik tug'diradi.

Ontologiyalar tushunchalar o'rtasidagi munosabatlarni tavsiflovchi, kompyuterlarga ma'lumotlarning ma'nosini tushunishga imkon beruvchi tuzilgan bilim modellari. Ontologiyalardan semantik teglar uchun asos sifatida foydalanish SEO va veb-sahifani semantik optimallashtirishda ahamiyatli. Ontologiyalarni semantik teglar sifatida ishlatish uchun veb-sahifadagi ontologiyadan HTML elementlarigacha bo'lgan tushuncha va munosabatlarni rejalashtirish kerak. Masalan, sahifa elementlari va ontologiya tushunchalari o'rtasidagi munosabatlarni ko'rsatadigan <ontologiya> semantik tegi va atributlarini yaratish mumkin.

Lingvistik korpus uchun semantik teglar yaratish turli lug'atlardan foydalangan holda matn ma'lumotlarini izohlash va tahlil qilish sifatini yaxshilashning samarali usulidir. Quyida turli lug'atlardan foydalangan holda semantik teglar yaratish bosqichlarini tavsiflaymiz:

1. Lug'atlarni tanlash. So'z va tushuncha haqida semantik ma'lumotlarni o'z ichiga olgan bir nechta lug'at yoki manba tanlanadi. Bular umumiy lug'atlar, tezaurus, ontologiyalar, maxsus leksikografik va lingvistik resurslar bo'lishi mumkin.

2. Semantik ma'lumotni ajratib olish. Tanlangan lug'atlar o'rganiladi va ulardan sinonim, antonim, giperonim, giponim, assotsiatsiyalar, semantik maydonlar haqida semantik ma'lumotlar ajratib olinadi.

3. Teglarini moslashtirish va turkumlashtirish. Turli lug'atlardan olingan semantik ma'lumotlar moslashtiriladi, turkumlarga ajratiladi. Lug'atlardagi ma'lumotlarning barcha tegishli tomonlarini qamrab oluvchi semantik teglar tizimi yaratiladi.

4. Semantik ma'lumotni kengaytirish. Lingvistik korpusdagi mavjud teglarni kengaytirish uchun lug'atlardagi semantik ma'lumotlardan foydalaniladi. Bu so'zlarning ma'nosini aniqlashtirish, atoqli otlarni ajratib ko'rsatish va matnlarda semantik munosabatlarni o'rnatishga yordam beradi.

5. Matn annotatsiyasi. Bu bosqichda yaratilgan semantik teglarni lingvistik korpusga qo'llash, yangi semantik ma'lumotlarga muvofiq izohlash lozim. Matnni tushunish va tahlil qilishni yaxshilash uchun turli teglar birlashtiriladi.

6. Teglarni kengaytirish va takomillashtirish. Yangi semantik teglarning samaradorligini tahlil qilish va baholash, agar kerak bo'lsa, fikr-mulohazalar, foydalanish natijalarini hisobga olgan holda tizimni takomillashtirish va kengaytirish lozim.

Ta'kidlash lozimki, semantik teglarni yaratish uchun turli lug'atlardan foydalanish matn ma'lumotlarining semantik annotatsiyasini boyitish, ularning aniqligi va adekvatligini oshirish, shuningdek, matnlarni chuqurroq tahlil qilish va tushunish imkonini beradi.

Axborot texnologiyalari sohasida ontologiya – ma'lum bilim sohasidagi tushunchalar, ularning aloqalari hamda iyerarxiyasining rasmiylashtirilgan tavsifi. Ontologiya axborotni tuzish, tartibga solishga yordam beradi, bu esa uni kompyuter va odamlar uchun tushunarli va qulayroq qiladi.

Ontologiya atamalar va tushunchalar, ularning atributlari, tushunchalar orasidagi munosabatlar va bilim modellarini yaratishda ishlatilishi mumkin bo'lgan boshqa elementlarni belgilaydi. Ontologiya turli sohalarida, masalan, sun'iy intellekt, semantik veb, bioinformatika, geografik axborot tizimlari va boshqa ko'plab sohalarida keng qo'llaniladi. Ontologiyalardan foydalanish ma'lumot taqdimotini birlashtirishga, uni qidirish va tasniflashni yaxshilashga, shuningdek, ma'lum bir sohada bilim va ma'lumotlarni boshqarish, tahlil qilishga qodir bo'lgan aqlli tizimlarni yaratishga yordam beradi.

Ontologiyalardan semantik teglar asosi sifatida foydalanishda ontologiyadagi ma'lumotlarning dolzarbligi va to'g'riligiga, shuningdek, munosabatlardan to'g'ri foydalanishga va tushunchalarni tasniflashga e'tibor berish kerak. Ushbu yondashuv nafaqat veb-sahifani optimallashtirishni yaxshilashga yordam beradi, balki sahifadagi ma'lumotlarni qidirish mexanizmlari va foydalanuvchilar uchun yanada tushunarli va tizimli bo'lishini ta'minlaydi.

Ontologiya ishlab chiqish tizimli va mazmunli lisoniy modelni yaratishga yordam beruvchi bir necha bosqichlarni o'z ichiga oladi. Quyida ontologiya yaratishning asosiy bosqichlariga to'xtalamiz.

1. Maqsad va qamrovni aniqlash: ontologiyani yaratish maqsadlari, undan foydalaniladigan bilim sohasini va hal qilinishi kerak bo'lgan muammolarni aniqlash.

2. Ma'lumot to'plash: tanlangan mutaxassislik sohasi uchun kerakli ma'lumot, axborot va hujjatlarni to'plash.

3. Tushunchalarni aniqlash: ontologiyada tavsiflanadigan asosiy tushunchalarni aniqlash, ularning aloqalari va tuzilishini o'rnatish.

4. Aloqalarni ta'riflash: tushunchalar o'rtasidagi munosabat turlarini aniqlash, masalan, butun/bo'lak, mansublik, assotsiatsiya va boshqalar.

5. Iyerarxiya yaratish: tushunchalar iyerarxiyasini tuzish, kichik va yuqori sinflarni aniqlash, tushunchalarni mantiqiy guruhlarga ajratish.

6. Ma'lumotni rasmiylashtirish: ontologiyani tavsiflash, xususiyatlar, atributlar va tushunchalar o'rtasidagi munosabatlarni aniqlash uchun rasmiy tillardan foydalanish.

7. Validatsiya va baholash: ontologiyaning maqsad va talablarga muvofiqligi, shuningdek, xatolar va noaniqliklar tekshiriladi. Sinov o'tkaziladi, natijalar tahlil qilinadi.

8. Hujjatlashtirish va amaliyotda qo'llash: ontologiya hujjatlarini yaratish, ontologiyaga kirish, foydalanishning vazifa va maqsadlarga muvofiqligini ta'minlash.

Ushbu bosqichlarni bajarish orqali bilimlarni tavsiflash, uni ochiq, tushunarli qilishda ishlatiladigan samarali va foydali ontologiyani yaratish mumkin.

Xulosa. Ontologik semantik annotatsiyalar lingvistik korpuslarning semantik teglari sifatida ishlatiladi. Semantik izohlar – bu ontologiyadagi tizimlashtirilgan tushunchalar va munosabatlardan foydalangan holda matn ma’lumotlarining yoki boshqa obyektlarning semantik mazmunini tavsiflovchi metama’lumotlar. Lingvistik korpusda semantik ontologik annotatsiyalardan foydalanish orqali matn ma’lumotlariga qo’shimcha ma’no berish, ma’lumotni belgilangan atama va munosabatlarga muvofiq shakllantirish mumkin. Bu ma’lumotlarni qidirish, tahlil va talqin qilishni yaxshilash, shuningdek, ularning semantik aloqasi va izchilligini ta’minlash imkonini beradi.

Demak, lingvistik korpusda semantik ontologik annotatsiyalardan foydalanish matn ma’lumotlari bilan ishlash samaradorligini sezilarli darajada oshirishi, bilimlarni ajratib olish, matnni tasniflash, semantik tahlil va boshqa lingvistik tadqiqotlarni osonlashtirishi mumkin. Misol sifatida ma’lum bir tilning ontologiyasi tuzilishini tavsiflaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Berto F., Plebani M. *Ontology and Metaontology: A Contemporary Guide*. – London; New York, 2015. – 264 p.
2. Effingham N. *An Introduction to Ontology*. – Cambridge, 2013. – 224 c.;
3. Ажимов Ф.Е. Онтолого-метафизические проекты современной западноевропейской философии // *Вопросы философии*. – 2007. № 9. – С.145-153.;
4. Абжалова М. Ўзбек тили онтологиясини яратиш тамойиллари: филол. фан. докт. (DSc) диссер. – Фарғона, 2022. – 210 б.
5. Захаров В.П., Богданова С.Ю. *Корпусная лингвистика*. – Иркутск: ИГЛУ, 2011.
6. Axmedova D.B. Semantik kengaytma tushunchasi va uning til korpusidagi ahamiyati // *Urganch davlat univesitetining “Ilm sarchashmalari” nomli ilmiy-nazariy, metodik jurnali*. Urganch, 2022. №9. – B. 66-69.
7. Bahodirovna, D. A. (2020). SEMANTIC TAG CATEGORY IN CORPUS LINGUISTICS: EXPERIENCE AND ANALYSIS. *Scientific reports of Bukhara State University*, 4(1), 152-160.
8. Axmedova, D. (2023, May). O ‘ZBEK TILI KORPUSLARI SEMANTIK KENGAYTMASIDA “BOSH” LEKSEMASINING SEMANTIK IZOHLARIDAN FOYDALANISH XUSUSIDA. In «УЗБЕКСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ СОЗДАНИЕ ВОПРОСЫ» *Международная научно-практическая конференция* (Vol. 2, No. 2).