

O'ZBEKISTON

TIL VA MADANIYAT

UZBEKISTAN

LANGUAGE & CULTURE

ISSN 2181-922X

2021 Vol. 4

www.navoiy-uni.uz
www.uzlc.navoiy-uni.uz

ISSN 2181-922X

O‘ZBEKISTON

TIL VA MADANIYAT

UZBEKISTAN

LANGUAGE AND CULTURE

2021 Vol. 4

**www.navoiy-uni.uz
www.uzlc.navoiy-uni.uz**

Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti

Bosh muharrir: Shuhrat Sirojiddinov
Bosh muharrir o'rinbosarlari: Zaynobiddin Abdirashidov
Qosimboy Ma'murov
Mas'ul kotib: Ozoda Tojiboyeva

Tahrir kengashi

Ahmadali Asqarov, Abdulaziz Mansur, Akmal Saidov, Akmal Nur, Adham Ashirov, Nizomiddin Mahmudov, Hamidulla Dadaboyev, Samixon Ashirboyev, Bahodir Karimov, Aftondil Erkinov, Baxtiyor Mengliyev, Uzoq Jo'raqulov, Sulton Normamatov, Murtazo Sayidumarov, G'aybulla Boboyorov, Nozliya Normurodova, Abdi Mamatov, Anvar Sayfullayev.

Tahrir hay'ati

Isa Habibbeyli (Ozarbayjon)	Maria Sabtelni (Kanada)
Frederik Bressand (Fransiya)	Timur Kocaoğlu (AQSH)
Ingeborg Baldauf (Germaniya)	Almaz Ülvi (Ozarbayjon)
Mark Toutant (Fransiya)	Tanju Seyhan (Turkiya)
Rochelle Almeida (AQSH)	Xisao Komatsu (Yaponiya)
Akrom Habibullayev (AQSH)	Emek Üşenmez (Turkiya)
Valeriy S. Xan (O'zbekiston)	Abdulvahap Kara (Turkiya)
Eunkyoung Oh (Janubiy Koreya)	Alizoda Saidumar (Tojikiston)
Oqilxon Ibrohimov (O'zbekiston)	Dilorom Ashurova (O'zbekiston)
Shodmon Vohidov (Tojikiston)	Darya Jigulskaya (Rossiya)

"O'zbekiston: til va madaniyat" jurnali – lingvistika, tarix, adabiyot, tarjimashunoslik, san'at, etnografiya, falsafa, antropologiya va ijtimoiy tadqiqotlarni o'rganish kabi sohalarni qamrab olgan akademik jurnal.

Jurnal bir yilda to'rt marta chop etiladi.

Jurnalning maqsadi – ko'rsatilgan sohalarga oid dolzarb mavzulardagi bahs-munozaraga undaydigan, yangi, innovatsion g'oyalarga boy, o'z konsepsiyasiga ega bo'lgan tadqiqotlarni nashr etishdir.

Ingliz, rus va o'zbek tillaridagi, shuningdek, boshqa turkiy tillarda yozilgan maqolalar qabul qilinadi. Iqtisodiy tahlillar hamda siyosatga oid maqolalar e'lon qilinmaydi.

Jurnalda kitoblarga yozilgan taqrizlar, adabiyotlar sharhi, konferensiyalar hisobotlari va tadqiqot loyihalari natijalari ham e'lon qilinadi. Mualliflar fikri tahririyat nuqtayi nazaridan farq qilishi mumkin.

Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti.

O'zbekiston, Toshkent, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos Hojib ko'chasi, 103.

Email: uzlangcult@gmail.com
Website: www.uzlc.navoiy-uni.uz

Alisher Navo'i Tashkent State University of the Uzbek Language and Literature

Editor-in-Chief: Shuhrat Sirojiddinov
Deputy Editors in Chief: Zaynabiddin Abdirashidov
Kasimbay Mamurov
Executive secretary: Ozoda Tajibaeva

Editorial board

Ahmadali Asqarov, Abdulaziz Mansur, Akmal Saidov, Akmal Nur, Adham Ashirov, Nizomiddin Mahmudov, Hamidulla Dadaboev, Samixon Ashirboev, Bahodir Karimov, Aftondil Erkinov, Bakhtiyor Mengliev, Uzoq Juraqulov, Sulton Normamatov, Murtazo Sayidumarov, Gaybulla Babayarov, Nozliya Normurodova, Abdi Mamatov, Anvar Sayfullaev.

Editorial Committee

Isa Habibbeyli (Azerbaijan)	Maria Subtelny (Canada)
Frederique Bressand (France)	Timur Kozhaoglu (USA)
Ingeborg Baldauf (Germany)	Almaz Ulvi (Azerbaijan)
Marc Toutant (France)	Tanju Seyhan (Turkey)
Rochelle Almeida (USA)	Hisao Komatsu (Japan)
Akram Habibullaev (USA)	Emek Üşenmez (Turkey)
Valeriy S. Khan (Uzbekistan)	Abdulahap Kara (Turkey)
Eunkyung Oh (South Korea)	Alizoda Saidumar (Tajikistan)
Oqilkhon Ibrohimov (Uzbekistan)	Dilorom Ashurova (Uzbekistan)
Shodmon Vohidov (Tajikistan)	Daria Zhigulskaya (Russia)

“Uzbekistan: Language and Culture” is an academic journal that publishes works in the field of linguistics, history, literature, translation studies, arts, ethnography, philosophy, anthropology and social studies.

The journal is published four times a year.

The purpose of the journal is to publish the results of the latest research that are rich in new, innovative ideas and has its own concept, which stimulates debate on topical issues in these areas.

The language of articles can be English, Russian and Uzbek. Other Turkic languages are also welcome. We do not publish economic analyses or political articles.

In addition to research articles, the journal announces book and literary work reviews, conference reports and research project results.

The authors' ideas may differ from those of the editors'.

Alisher Navo'i Tashkent State University of the Uzbek Language and Literature.

103, Yusuf Khos Hojib, Yakkasaray, Tashkent, Uzbekistan.

Email: uzlangcult@gmail.com
Website: www.uzlc.navoiy-uni.uz

MUNDARIJA

Lingvistika

Tolib Enazarov

Dialektal matnlarning leksik tahlili metodi.....6

Jo'ra Xudoyberdiyev

Birinchi turkologiya qurultoyining chaqirilishi va maqsadi haqida.....19

Manzura Abjalova

Lingvistik ontologiya – leksik ma'lumotlar bazasi.....39

Dilafroz Muhammadiyeva

“Boburnoma”ning turkiy tillardagi tarjimalarida
paremiyalarning aks etishi.....60

Zoxira Xidraliyeva

O'zbek tilining Iqon shevasi vokalizmini areal o'rganishga doir.....74

Adabiyotshunoslik. Tarjimashunoslik

Shahnoza Rahmonova

XX asr ikkinchi yarmi she'riyatida g'azal janri poetikasi.....90

Gulnoza Jo'rayeva

Bolalar hajviy she'riyati – ma'rifiy va estetik tarbiya quroli
sifatida.....103

Din. Falsafa. Ilohiyot

Bahriddin Umurzoqov

“Rashahot” asarida Xojagon tariqati asoslari bayoni.....118

CONTENT

Linguistics

Tolib Enazarov

Method of lexical analysis of dialectal texts.....6

Jura Khudoyberdiyev

About aims and Organization of the first Turkological Conference.....19

Manzura Abjalova

Linguistic Ontology - Lexical Database.....39

Dilafroz Muhammadieva

Reflection of paremies in the translations of “Boburnoma”
in turkish languages.....60

Zakhira Khidralieva

On the study of the Ikan dialectvocalism of the Uzbek language.....74

Literature. Translation studies

Shahnoza Rahmonova

Poetics of the ghazal genre in uzbek poetry of the second
half of the XX century.....90

Gulnoza Jurayeva

Children's comic poetry as a mean of educational and
aesthetic education.....103

Religion. Philosophy. Theology

Bahriddin Umurzoqov

Detailed analysis of the foundations of the Khojagon tariqat
in the work “Rashakhot”.....118

Lingvistik ontologiya – leksik ma'lumotlar bazasi

Manzura Abjalova¹

Abstrakt

Jahonda inson faoliyatining bilim talab qiladigan zamonaviy sohalarini rivojlanishi kompyuter texnologiyalari rolining oshishi bilan belgilanadi. Bugungi kunda axborot oqimi sezilarli darajada ko'paymoqda, endi ularni saqlash, taqdim etish, formallashtirish va tartibga solish, shuningdek, avtomatik qayta ishlashning yangi usullarini izlash zarurati yuzaga kelmoqda. Shu bois turli amaliy maqsadlarda qo'llanilishi mumkin bo'lgan keng qamrovli bilim bazalariga qiziqish ortib bormoqda. Ayniqsa, inson omilisiz matndan har qanday ma'lumotni chiqarib oluvchi neyroto'rlarga asoslangan tizimlarga ehtiyoj katta. XX asr yarmida butunjahon tarmog'i bilan bir qatorda semantik vebler paydo bo'ldi, unda gipermatnli sahifalardagi elementlar semantikasi haqida axborot tashuvchi qo'shimcha teglar bilan ta'minlandi. Semantik vebning ajralmas qismi ontologiya tushunchasi bo'lib, u so'zlar tarmog'idan iborat leksik ma'lumotlar bazasi hisoblanadi.

Mazkur maqolada ontologiya terminining yuzaga kelishi, faylasuflarning ontologik qarashlari, tezaurus va ontologiya konseptlari tahlil qilindi. Axborot-qidiruv tizimlari tezaurusini yaratish omillari yoritildi.

Kalit so'zlar: *ontologiya, lingvistik ontologiya, tezaurus, axborot-qidiruv tizimlari, semantik munosabatlar.*

Kirish

Hozirgi axborot va raqamli texnologiyalar asrida ulkan hajmdagi elektron hujjatlar ma'lumotlari (matnlar)ni qayta ishlash usullarining sifati va samaradorligini oshirishga bo'lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. Strukturalanmagan matnli ma'lumotlarni qayta ishlashning faol rivojlanayotgan sohalariga axborot qidirish,

¹Abjalova Manzura Abdurashetovna – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti.

E-pochta: abjalovamanzura@navoiy-uni.uz

ORCID: 0000-0002-1927-2669

Iqtibos uchun: Abjalova, M.A. (2021) "Lingvistik ontologiya – leksik ma'lumotlar bazasi". *O'zbekiston: til va madaniyat* 4: 39-59.

matnlarni filtrlash, ular (hujjat)larni to'plash va saralash, savollarga javob topish, matnlarni avtomatik annotatsiyalash, o'xshash va dublikat matnlarni qidirish, matnlarni segmentlash kabi vazifalar kiradi.

Zamonaviy axborot qidirish hamda axborot-tahlil tizimlari keng va cheklanmagan mavzularda, chegaralanmagan turdagi o'zaro munosabatlarga kirishadigan tushunchalarni qamrab olgan minglab atributlariga ega bilim sohalaridagi matnli ma'lumotlar bilan ishlaydi. Bunday tizimlarda matnli ma'lumotlarni qayta ishlashdagi zamonaviy usullarning o'ziga xos xususiyati – bu dunyo va til haqidagi bilimlardan minimal darajada foydalanilib, gap, matn, matnlar to'plamida so'zlarning uchrash (yoxud qo'llanilish) chastotasi hisobga olingan statistik usullarga tayaniladi. Ushbu usulda asosiy jarayonlarni odam bajarganda, u matnning mazmuni, uning asosiy mavzusi va ichki mavzularini aniqlashi kerak, buning uchun til va dunyo haqidagi hamda katta hajmdagi izchil matnlarni yaratish bilimlariga ega bo'lishi kerak. Ammo axborot qidirish va matnlarni avtomatik qayta ishlash dasturlarida qo'llaniladigan lingvistik va ontologik bilimlarning yetishmasligi turli muammolarni yuzaga chiqaradi. Bilimlar yetishmasligi, aniqroq aytganda, ushbu tizimlarda leksik ma'lumotlar bazasidagi so'zlararo munosabatlarning malakali mutaxassislar tomonidan to'liq shakllantirilmaganligi ahamiyatsiz yoki zaruriylik darajasi past qidiruv natijasini beradi. Ma'lum bo'lganidek, ontologik baza yaratishdagi bilimlarning yetishmasligi yoxud tizimning mukammal shakllantirilmaganligi satri uzun so'rov (kengaygan so'z birikmasi, kengaygan gap, yoyiq nom)larni qayta ishlashda, savol-javob tizimlarida savollarga javob izlashda murakkablashadi.

So'nggi vaqtlarda tibbiy, ilmiy, bank-moliya, siyosiy kabi axborot qidirishning ixtisoslashgan turlari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda va bunday axborot tizimlarining sifatini ta'minlashda fan sohalaridagi bilimlarning o'rni muhim. Umuman, matnga avtomatik ishlov berishning zamonaviy usullari yordamida dasturiy tizimlarga til va dunyo haqidagi bilimlarni kiritish qiyin vazifa sanaladi. Buning yechimi esa til va dunyo to'g'risidagi bilimlarning maxsus yaratilgan manba (tezaurus, ontologiya)larda aks etishi bilan bog'liq, bunday manbalarda o'n minglab so'zlar va iboralar tavsifi, boshqa so'z va birliklar bilan semantik-sintagmatik munosabatga kirishish va mantiqiy xulosa chiqarish imkoniyatlari bo'ladi. Ulardan foydalanilganda, odatda, so'zlarning ko'p ma'nolilik, omonimlik va polifunksionallik xususiyatlari avtomatik tarzda hal qilinadi.

Shuningdek, har qanday resursning bazaga kiritilishi yoxud istalgan manbaga tayanilishi fan sohasining rivojlanishiga to'siq bo'ladi, shu bois til va dunyo haqidagi bilimlarga asoslangan tarmoqlangan leksik ma'lumotlar bazasini yaratish, bu jarayonda bilimlarni ham, matnni qayta ishlashning eng yaxshi zamonaviy statistik usullarini ham hisobga oladigan kombinatsiyalangan usullarni ishlab chiqish muhim hisoblanadi.

Falsafada ontologiya masalasi

Insoniyat butun ongli hayoti mobaynida o'zini va qurshab turgan olamni anglab yetishga intilib keldi. Ammo uning dastlabki bilimlari uzuq-yuluq, bir-biriga bog'lanmagan bilimlar yig'indisidan iborat edi. Bora-bora inson o'zi va atrofidagi intellektual kuchlar to'plagan bilimlarni tartibga solish, sistemalashtirish va tasnif qilishga kirishib ketdi. Bu bilimlarning hammasi yagona tizimga solib umumlashtirilsa, insoniyatning borliq haqidagi bilimlari tizimi vujudga keladi [To'rayev 2011, 5].

Borliq haqidagi ta'limot falsafaning eng muhim markaziy fundamental masalasi hisoblanadi. Falsafa fanining borliq haqidagi masalalarni o'rganuvchi qismi ontologiya deb ataladi.

Ontologiya (yun. *ontos* [ὄντος] – borliq va *logiya* [λόγος] – ta'limot) aslida falsafa bo'limi, borliq haqidagi ta'limot. Borliqning umumiy asoslari, prinsiplari, uning shakllari va qonuniyatlarini tekshiradi. Ontologiya terminini nemis faylasufi R.Goklenius [Goklenius 1613] fanga 1613-yil kiritgan, so'ngra X.Volf (1679 – 1754) darsligida qo'llagan (1730-yil) bo'lsa-da, dastlab yunon faylasuflari uning turli talqinlarini bayon etganlar. Yunonlar ontologiyani "haqiqiy borliqni nohaqiqiy borliqdan ajratib oluvchi borliq haqidagi ta'limotdir", deb hisoblashgan. Aflotun g'oyalar ontologiyasini yaratgan. U aql bilan erishiladigan mohiyatlar iyerarxiyasini tashkil etadi. G'oyalar ontologiyasining yuqori nuqtasida farovonlik g'oyasi, ideal namunalari, sonlar, geometrik shakllar yotadi. Yunon faylasuflari *ontologiya* terminining ma'nodoshi sifatida *metafizika* terminini ham qo'llashgan.

Markaziy Osiyoning Yaqin va O'rta Sharqida IX-X asrlarda ijod qilgan Kindiy, Zakariyo, Roziy, Forobiy, Ibn Sino singari mutafakkirlar yunon faylasuflaridan farqli ravishda ontologik ta'limotni butunlay yangi bosqichga ko'tarishdi. Masalan, Forobiy ontologiyaga yagona borliqning mohiyatini ochib beruvchi ta'limot sifatida yondashgan [To'rayev 2011].

Rus faylasufi A. G. Spirkin shunday yozadi: "Barcha mavjud

narsalar borliqqa mansubdir. Ularga moddiy jismlar ham, barcha jarayonlar (fizik, kimyoviy, geologik, biologik, ijtimoiy, psixologik, ma'naviy) ham, ularning xossalari, aloqalari va munosabatlari ham kiradi [Спиркин 2000, 243]. Ayon bo'ladiki, borliq – ontologiyada aloqalar va munosabatlar birlamchi hisoblanadi. Mazkur terminning mana shu xususiyati uning boshqa sohalarda ham keng qo'llanilishiga sabab bo'ldi.

Umuman, manbalar bilan tanishganda, qadim dunyo, o'rta asrlar olimlarining falsafiy qarashlarida ontologik konsepsiya asosida "borliq" va "mohiyat" kategoriyalarining subordinatsiyalashgan (toifali bo'ysinishga ega) tizim ekanligini anglash mumkin. Hatto ilmiy yo'nalishda ham ontologiya yaxlit tuzilishga ega, tarkibiy sinflari obyektlari to'plami hamda ular o'rtasidagi munosabatlarni o'z ichiga olgan konseptual sxema shaklidagi ma'lum bir predmet sohasi bilimlarini tashkil etish deb tushuniladi.

Demak, "ontologiya" termini ko'plab sohalarda qo'llaniladi va ikki ma'noga ega:

1) "borliq" va "mohiyat"ni o'zida namoyon etuvchi falsafiy tushuncha;

2) elementlarning mazmunini tavsiflaydigan, ular o'rtasida tarmoqli munosabat o'rnatilgan tizim.

Falsafada ontologiyaning *predmeti* mohiyat, kompyuter lingvistikasida esa bilim sohalari hisoblanadi.

Falsafada ontologiyaning *obyekti* inson, kompyuter lingvistikasida esa atributlar, ya'ni so'zlarning ma'no munosabatiga ko'ra turlari sanaladi.

Ontologiyada obyektlar, ya'ni lingvistik birliklar atributlarda belgilab beriladi. Har bir atribut hech bo'lmaganda nom va qiymatga ega bo'lib, asosan, obyektga xos yoki u bilan bog'liq ma'lumotlarni saqlash uchun xizmat qiladi.

Masalan,

Nomi: avtomobil – modeli – A

Eshiklari soni: 4

Dvigateli: {4.0L, 4.6L}

O'tkazgichlar qutusi: 6 bosqichli.

Tilshunoslikda ontologiya masalasi

Ontologiya tushunchasi uzoq vaqtdan beri ma'lum, ammo qayta ko'rib chiqilgan holda, u yaqin yillardan kompyuter texnologiyalarida faol qo'llanilmoqda. Ontologiyaga semantik tarmoq sifatidagi qarashlar XX asrning 90-yillar oxirlarida boshlangan.

Lingvistik ontologiya yoxud *til ontologiyasi* terminlari tilshunoslik faniga qaraganda, axborot texnologiyalari sohasida ko'proq qo'llaniladi, asosan, matnlarni avtomatik tarzda qayta ishlash uchun ixtisoslashtirilgan axborot qidirish tezaurusi, ya'ni tilning lug'at boyligini o'zida jamlagan, so'zlarning semantik munosabatlari o'rnatilgan (yoxud so'zlar tarmog'iga ega) turli maxsus lingvistik dasturiy ta'minotlarni anglatadi. Lingvistik ontologiya (LO) til borlig'i va mohiyati haqidagi fan sifatida kamdan kam tilga olinadi. LO lisoniy borliqni tahlil qilish orqali tilning mohiyatini ochib berishga xizmat qiladi. F. de Sossur ta'kidlaganidek, "... *tilshunoslikning maqsadi tilning mohiyatini hech qanday cheklovlersiz anglash, inson tilini uning paydo bo'lish tarixi va lingvistik xilma-xillik sabablari bilan birgalikda tilning barcha ko'rinishlari va aloqalarida hamda nutqda namoyon bo'lish shakllarida o'rganish hisoblanadi*" [Coccюp 2000, 171]. Tilning mohiyatini esa, birinchi o'rinda, nutq, so'zlash tashkil etadi. Nemis faylasufi M.Xaydegger ta'biri bilan aytganda, tilning ekzistensial-ontologik asoslarini nutq tashkil etadi [Хайдер- rep 2003, 187].

Borliqning asosiy sohalariga tabiat, jamiyat va ong kiradi [To'rayev 2011, 5]. Lingvistik ontologiyalarda ham tabiiy til boyligi, undan foydalanish imkoniyati va lison qamrab olinadi. Hozirgi vaqtda bilim bazalarining eng keng tarqalgan shakli ontologik tipdagi bilimlar bazasi hisoblanadi. Bugungi raqamli texnologiyalar davrida ontologiya termini bir muncha ommalashdi. Ontologiyalar – bu dunyo haqidagi bilimlarning rasmiylashtirilgan tavsifini o'z ichiga olgan kompyuter resurslari.

Ontologiya tushunchasiga turlicha ta'riflar beriladi.

Ontologiya – bu konseptuallashtirish (konseptualizatsiya) spetsifikatsiyasi, deydi rus tadqiqotchisi T.Gruber [Gruber 1993, 199-220].

Konseptuallashtirish esa narsa-predmet sohasining lug'at va aniq vaziyatga bog'liq bo'lmagan holda ko'rib chiqiladigan haqiqat tuzilishi. Masalan, stol ustidagi kubikning turishi mumkin bo'lgan o'rnolari to'plami – bu uning konseptuallashishi, muhimi kubikning ayni vaqtdagi turgan holati emas, balki u turishi mumkin bo'lgan holatlar to'plamidir.

Formal jihatdan ontologiya – tushunchalar to'plami va ushbu tushunchalar haqidagi tasdiqlar to'plamidan iborat tizim bo'lib, ular asosida sinflar, obyektlar, munosabatlar, funksiyalar va nazariyalarni qurilishi mumkin [Лукашевич 2010, 83].

Lingvistik ontologiyalarni yaratish o'zbek amaliy tilshunosligi

va kompyuter lingvistikasi sohalarida yangi yo'nalish bo'lib, monografik planda hali chuqur tadqiq etilmagan. Ontologiyalarni yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha ishlarning aksariyati chet ellarda olib borilgan (kirish qismida sanab o'tildi), shu jumladan, Rossiyada bu sohada bir qancha tadqiqot natijalari e'lon qilingan [Андреев и др. 2005].

Shu o'rinda ta'kidlash joizki, tildagi barcha so'zlarning semantik va pragmatik xususiyatlarini yoritib berish faqat o'lik tillar uchun to'liq bajarilishi mumkin. Boisi o'lik til statik holatda qolgan bo'lib, unda taraqqiyot nolga teng bo'ladi, ya'ni "*o'lik til taraqqiyoti = 0*". Natijada tilda o'zgarish bo'lmaydi, bunday til asosida qurilgan dasturiy ta'minot bazasini qayta yangilanishiga ehtiyoj bo'lmaydi.

Ko'plab manbalarda tezaurus va ontologiya terminlari qiyosiy tahlil qilinmaganligi va har ikki terminga berilgan ta'rifning o'xshashligi sababli bunday lug'atlar imkoniyati hamda ularni yaratish mezonlari o'z chegarasi va aniqligiga ega bo'lmagan. Ushbu terminlarning kompyuter lingvistikasi hamda sun'iy intellekt kesishmasida parallel ravishda faol qo'llanilishi ularning vazifalari va faoliyat yo'nalishlarini yanada aniqroq taqsimlashni talab qiladi.

Lingvistik ontologiya tushuncha (taksonomik tarmoqlangan termin)lar, ularning tavsiflari va qoidalardan iborat bo'ladi.

Ontologiyalar ko'plab kompyuter dasturlari uchun [Eiji Aramaki va boshq. 2005] ma'lumot manbasi sifatida qo'llaniladi (axborot qidirish, matnni tahlil qilish, avtomatik tarjima, bilimlarni yig'ish va boshqa axborot texnologiyalari uchun). Ontologiya murakkab va xilma-xil ma'lumotlarni samarali qayta ishlashda yordam beradi [Гладун и др. 2006]. Ma'lumotlar bilan ishlashning bunday usuli dasturlar uchun insonga tushunarli bo'lgan, ammo kompyuterga ma'lum bo'lmagan semantik farqlarni tanib olishga imkon beradi.

Ontologiya ta'rifidagi bir qancha farqlarga qaramay, ko'plab tadqiqotchilar ontologiyaning asosiy komponentlari to'plami bo'yicha mushtarak fikrni bildirishadi.

Demak, ontologiyaning asosiy tarkibiy qismlarini quyidagilar tashkil etadi:

- tushunchalar (ayrim manbalarda *sinflar*);
- atributlar;
- munosabatlar;
- aksiomalar;
- misollar.

Ko'pincha ontologiya **tushunchalar**ining juda keng talqi-

ni qo'llaniladi. Keng talqinda sinflar (ontologiya tushunchalari) mavhum va aniq, elementar va tarkibli (komponentli), haqiqatda mavjud va xayoliy bo'lishi mumkinligi ta'kidlanadi. Boshqacha qilib aytganda, sinf (tushuncha) har qanday ma'lumot berilishi mumkin bo'lgan har qanday obyekt bo'lishi mumkin [Corcho va boshq. 2000].

Ontologiyada **ekzemplyar** (individd) termini ham qo'llaniladi. Bu termin ontologiya sinflariga mansub yagona obyektlarni ifodalaydi. Masalan, *mashina* sinfiga *Damas*, *Neksiya*, *BMV* nomlarini ham biriktiramiz. Ushbu birliklar mashina birligi bilan tarmoqda birlashuvchi quyi elementlar hisoblangani bois ular ekzemplyarlar deyiladi.

Ontologiya birliklari (sinflar va ekzemplyarlar yohud *nusxalar*) **atributlarga** ega bo'lishi mumkin. Har bir atribut nom hamda qiymatga ega bo'ladi va o'sha birlikka xos ma'lumotlarni saqlash maqsadida qo'llaniladi.

Munosabatlar soha tushunchalari o'rtasidagi o'zaro ta'sir turini ifodalaydi. Ular formal ravishda n to'plam mahsulotining kichik to'plami sifatida aniqlanadi: $R: C1 \times C2 \dots \times Cn$ [Лукашевич 2010, 84]. Ikkilik (binar) munosabatlariga qism-butun munosabatlarini misol qilib keltirish mumkin. Munosabatlar va atributlar o'rtasidagi farq shundaki, munosabatlar ikki sinf o'rtasida bo'ladi, atribut esa obyektlarning ichki xususiyatlarini aniq qiymatlar orqali tavsiflaydi.

Ontologiyalardagi munosabatlarning eng muhimi *taksonomik munosabat* deb ataladi (butun-qism munosabati, tur va jins munosabati, sinonimik munosabat).

Aksiomalar (xulosa qilish qoidalari) har doim to'g'ri hisoblanadigan bildirgilarni yozish uchun qo'llaniladi. Ular ontologiyaga turli maqsadlarda kiritilishi mumkin, masalan, atribut qiymatlari, munosabat argumentlari bo'yicha murakkab cheklovlarini aniqlash, ontologiyada tasvirlangan ma'lumotlarning to'g'riligini tekshirish yoki yangi ma'lumotlarni xulosalash uchun qo'llaniladi.

Anglashilganidek, *ontologiya* termini ma'lum bir mavzu bo'yicha bilimlarni ifodalovchi tuzilmalarning keng doirasi, tizimi hisoblanadi.

Lingvistik ontologiyalar til yoki narsa-predmet sohasiga oid so'zlarning ko'p qismini qamrab oladi va ayni chog'da tushunchalar o'rtasida munosabat mavjud bo'ladigan ontologik tuzilma hisoblanadi. Shuning uchun lingvistik ontologiyalarni leksik ma'lumotlar bazasining maxsus turi va ontologiyaning alohida tipi sifatida ko'rish mumkin. Shu bilan birga, lingvistik ontologiyalar nisbatan zaif formallashtirilgan, ya'ni ular J.Sova ta'riflaganidek, "terminologik"

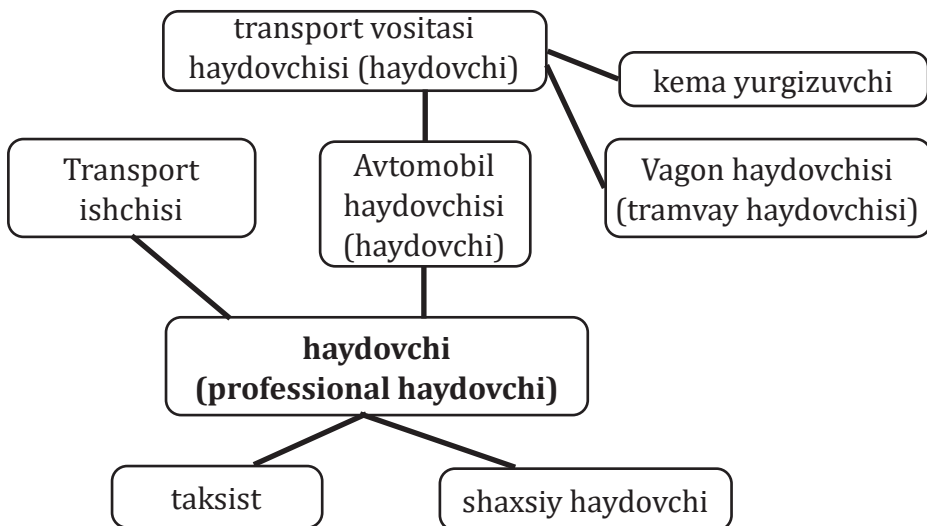
ontologiyalardir.

Lingvistik ontologiyalarga namunalar tarzida “Princeton WordNet” va boshqa tillarning Wordnetlarini keltirish mumkin [Corcho va boshq. 2000]. Shuningdek, lingvistik ontologiyalarga axborot qidirish tezauruslari misol bo’la oladi, chunki ularning birliklari – tavsiflovchilar, asosan, mavzu sohasining mavjud shartlariga asoslanadi [Лукашевич 2010, 89]. Shu bois ushbu tadqiqotda ontologiya, tezaurus lug’atlar, axborot qidiruv tizimlari tezaurusi, rubrikator (maxsus lug’atlar)lar konseptiga e’tibor qaratildi va, albatta, o’zbek tilining UzNet lingvistik ontologiyasini yaratish maqsadida Princeton WordNet hamda wordnet tipidagi lingvistik resurslarni yaratish tamoyillari tadqiq etildi.

Tezaurus – til xazinas

Tezaurus (yun. “xazina”) muayyan so’zning leksik-semantik, kontekstual ma’nolarini qamragan lug’at hisoblanadi, umuman olganda, maxsus terminologiyadir. Zamonaviy ilmiy paradigmadagi tezaurusni bilimlar tizimi sifatida tushunishda bir nechta yondashuvlar mavjud. Jahon tilshunosligida tezaurus termini ostida ideografik lug’at turi tushuniladi, dunyo haqidagi bilimlarning kognitiv tizimi (bu ma’noda tezaurus *olam tasvir* va *mental leksika* terminlariga muvofiq) hisoblanadi, keyingi yillarda esa xorij kompyuter lingvistikasida axborot qidiruv tezauruslari va lingvistik ontologiyalar rivojlanib bormoqda, shuningdek, sun’iy intellekt tizimlarini ishlab chiqishda faol qo’llanilmoqda. Tezaurus, WordNet va boshqa ingliz tili tezauruslari mualliflari ta’kidlaganlaridek, tabiiy til leksikasi yordamida ifodalanadigan bilimlar tizimi, tildagi so’zlarning muayyan ma’nosi bilan cheklanib qolmagan mantiqiy kategoriyalar yordamida boyitilgan ontologiya hisoblanishidan qat’iy nazar tezaurus axborot va ma’lumotlarni taqdim etuvchi semantik (kognitiv) tizim sifatida o’rganiladi. Bunda semantik tizim elementlaridan konsept, tushuncha va “madaniy konstantalar”ga (izohi glossariyda) e’tibor qaratiladi. Ontologiyada ushbu elementlardan tashqari semantik munosabatlar birlamchi o’rinda turadi.

Tezauruslar matnlar to’plami yoxud til korpuslaridagi tushunchalarni, maxsus bilim sohasi yoki faoliyat sohasining tushunchalari, ta’riflari va terminlarini qamrab oluvchi leksikografik manbalar hisoblanadi. Lingvistik ontologiya (LO) til imkoniyatini borligicha, hamma soha bo’yicha qamrab olsa, tezauruslar muayyan to’plam yoxud yo’nalish, sohaga xos tushunchalar munosabati bilan cheklanadi (1-chizma).



1-chizma. Tezaurusda “*haydovchi*” so‘zining konseptlari.

Zamonaviy tilshunoslikda lug‘at birliklari o‘rtasidagi semantik munosabatlar (sinonim, antonim, paronim, giponim, giperonim va boshqalar) ko‘rsatiladigan lug‘atlarning maxsus turi sanaladi.

Tezaurus – yaqin ma’noga ega so‘zlar va so‘z birikmalari tushunchalar, konseptlar yoki deskreptor (tavsiflovchi)lar deb ataladigan birliklarga birlashtirilgan hamda ushbu tushunchalar o‘rtasida ularning iyerarxik shaklidagi semantik munosabatlari ko‘rastilgan lug‘at hisoblanadi.

Tezauruslar – muayyan fan sohalarini tavsiflashning eng samarali vositalaridan biridir. Ilk tezaurus sifatida Filon Biblsk tomonidan tuzilgan “Sinonimlar lug‘ati” tilga olinadi. Shuningdek, II-III asrlarga oid sanskrit tilida yozilgan she’riy shakldagi “Amar-Kosha” kitobi manbalarda qayd etiladi. Birinchi zamonaviy inglizcha tezaurus Piter Mark Rojer tomonidan 1805-yilda yaratilgan. U 1852-yilda nashr etilgan va o’sha vaqtdan beri qayta nashr qilinmasdan qo‘llanilgan.

Izohli lug‘atdan farqli o‘laroq, tezaurus so‘z ma’nosini nafaqat tavsiflaydi, balki so‘z ma’nosini boshqa tushunchalar va ularning guruhlar bilan o‘zaro bog‘lash orqali aniqlashga imkon beradi, shu tufayli undan sun’iy intellekt tizimlarining bilim bazalarini to‘ldirishda unumli foydalanish mumkin.

Hozirgi vaqtda so‘z ma’nosi axborot texnologiyalari, Internet va mobil ilovalar, turli dasturiy ta’minotlar hamda kompyuter yordamida matnlarni qayta ishlash tizimlarining rivojlanishi bilan zamonaviy shaklda yaratilayotgan lug‘atlarda ham yaxshi tavsifla-

nib berilmoqda va bu soʻz qidiruvi bilan bogʻliq natijalarni anchagina qulay va mukammal tarzda foydalanuvchiga taqdim etish imkoniyatini bermoqda. Bunday lugʻatlarni bazada mavjud til soni boʻyicha quyidagicha turlash mumkin:

- 1) bir tilli maʼlumot qidiruv tezaurusi;
- 2) koʻp tilli maʼlumot qidiruv tezaurusi.

Tezaurus termini, shuningdek, axborot nazariyasida subyekt egallagan barcha maʼlumotlarning umumiylikini bildirish uchun qoʻllaniladi.

Tezaurus terminida axboriy tizim sohasi va sinergetikada maʼlumotlarni qayta ishlash (tushunish) hamda qabul qilish tizimi tushunilsa, ijtimoiy sohalarda bilimlar tizimi anglashiladi.

Ayrim manbalarda tezaurus lugʻat *ideografik* (semantik) lugʻatga tenglashtiriladi. Ideografik lugʻatda lugʻat maqolalari glossema (bosh soʻz)ning odatdagidek alfavit tartibida emas, balki uning maʼnolari boʻyicha (bosh soʻz yoki iboraning leksik maʼnosi) shakllantiriladi. Alifbo tartibidagi lugʻatlar muayyan soʻz haqida biror narsani bilib olishga xizmat qilsa, ideografik lugʻat maʼlum bir tushunchaga asoslangan maʼlumotlarni oʻzida mujassamlashtiradi, yaʼni muayyan tushunchani qanday soʻzlar yordamida ifodalanishi koʻrsatiladi. Ideografik lugʻatda soʻzdan tushuncha (soʻz → tushuncha)ga oʻtilmaydi, balki tushunchadan soʻzlar (tushuncha → soʻzlar)ga tomon fikr harakati yoʻnaltiriladi. Masalan, *oila* konsepti *ota, ona, farzand, oʻgʻil, qiz, aka, uka, opa, singil* soʻzlarini qamrab oladi. Mazkur lugʻatdan foydalanish natijasida oʻquvchida muayyan tushunchani turli soʻzlar yordamida ifodalash, mantiqiy fikr yuritish, mental idrok etish kompetensiyalarini shakllantiradi yoxud rivojlanishiga turtki beradi. Shunday imkoniyatlarga ega boʻlishiga qaramay, oʻzbek leksikografiyasida ideografik lugʻatlar mukammal tarzda tuzilmagan, mavjudlari ham xalq taʼlimi muassasalarida taʼlim oluvchilar uchun moʻljallangan, muayyan nazariy masalalarga doir tadqiqotlar olib borilgan, xolos. Ahamiyati jihatidan zarur, ayniqsa, taʼlim tizimida muhim manba hisoblanmish ideografik lugʻatlarni oʻquvchilar (1), umumfoydalaniladigan soʻzlar (2) va maxsus – sohalar uchun (3) moʻljallab yaratilishi maqsadga muvofiq.

Yillar davomida soʻzlarni avtomatik qayta ishlash va axborot qidirishning turli muammolarini hal qilish uchun ularni qoʻllash texnologiyalarini tadqiq etib kelgan va rus tili tezaurusi (RuTez) yaratish ustida ish olib borgan N.V.Lukashevich hamda uning jamoasi tezauruslarni yaratish boʻyicha quyidagi xulosalarga keladi:

- tezaurus va ontologiyalar tuzilishi matnni avtomatik qayta ishlash vazifalariga maxsus moslashtirilgan boʻlishi kerak;
- tezaurus texnologiyalari soʻzlarni qayta ishlovchi zamo-

naviy texnologiyalarga qarama-qarshi qo'yilmasligi kerak, balki bu sohadagi so'nggi yutuqlar organik tarzda hisobga olinishi lozim;

- bunday talablarni inobatga olgan holda, tezaurusdan foydalanish eng maqbul so'zma-so'z ishlaydigan usullar bilan solishtirilganda muammoni hal qilish sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Axborot-qidiruv tezaurslari

Axborot-qidiruv tezaursi (AQT) XX asrning 60-yillarida paydo bo'lgan, ular (standart ta'rifga muvofiq) – tabiiy tildagi terminlarning me'yoriy lug'ati bo'lib, u terminlar o'rtasidagi munosabatlarni ifodalaydi, hujjatlar va qidiruv so'rovlari mazmunini izohlashda xizmat qiladi. 70-yillarga kelib axborot-qidiruv tezaurslarini ishlab chiqish bo'yicha milliy va xalqaro standartlar yaratilgan.

An'anaviy axborot-qidiruv tezaurslarini yaratishdan asosiy maqsad:

- indekslash va qidiruv uchun matnlarni tabiiy tilga tarjima qilishni ta'minlash;
- indekslash birliklaridan ketma-ketlikda foydalanishni ta'minlash;
- terminlar o'rtasidagi munosabatlarni tavsiflash;
- hujjatlarni izlashda qidiruv vositasi sifatida foydalanish.

Tezaurslarning asosiy birligi terminlar bo'lib, ular *deskriptorlar* (= mualliflik terminlari) va *nodeskriptorlar* (= askriptorlar)ga bo'linadi [Лукашевич 2010, 23]. Mohiyatiga ko'ra, deskriptorlar narsa-predmet sohasi tushunchalariga mos keladi. Deskriptorlar o'rtasidagi munosabatlar, odatda, ikki turga bo'linadi: iyerarxik (pog'onali) va assotsiativ. Iyerarxik munosabatlar ko'pincha nosimmetrik va tranzitiv shaklda qayd qilinadi (batafsil 3.2-bo'limda). Har bir deskriptor narsa-predmet sohasining alohida tushunchasini o'zida aks ettirishi kerak. Deskriptor bir tarkibli va ko'p tarkibli bo'lishi mumkin.

Shu o'rinda ta'kidlash joizki, 2001-yilda Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish bo'yicha davlatlararo kengash tomonidan bir tilli axborot-qidiruv tezaurslarini yaratish standartlari qabul qilingan va mazkur standart Ozarbayjon Respublikasi (Azgosstandart), Belarus Respublikasi (Belarus Respublikasi davlat standarti), Qozog'iston Respublikasi (Qozog'iston Respublikasi davlat standarti), Qirg'iziston Respublikasi (Qirg'izstandart), Rossiya Federatsiyasi (Rossiya goststandarti), Tojikiston Respublikasi (Tojikstandart), Turkmaniston ("Turkmenstandartlari" davlat xizmati), O'zbekiston Respublikasi (O'z davlatstandart), Ukraina (Ukraina davlat standarti) tomonidan muvofiqlashtirilgan.

Rossiya Federatsiyasi Davlat standartlashtirish va metrologiya qo'mitasining 2001-yil 4-sentabrdagi 370-son qarori bilan GOST 7.25-2001 davlatlararo standart 2002-yil 1-iyuldan boshlab Rossiya Federatsiyasining davlat standarti sifatida to'g'ridan to'g'ri kuchga kirgan. 2007-yilda esa ko'p tilli axborot-qidiruv tezauruslarini yaratish standartlari qabul qilingan.

AQTda deskriptorga nisbatan bir qancha talablar qo'yiladi:

- ilmiy va texnik terminologiyaning standartlari va ko'rsatmalariga muvofiqlik bo'lishi kerak: Z39.19 standarti (Amerika standarti, 5.4.4-bo'lim)da bu muvofiqlik *literary warrant* ("adabiy asos") deb nomlanadi;

- aniqlik va tushunarlilik talab qilinadi (ГОСТ 7.25);
- chastotani hisobga olish (ГОСТ 7.25; Z39.19) – matnlar va so'rovlar chastotaliligi tezaurus tilining foydalanuvchilar va hujjatlar tiliga yaqinroq bo'lishiga imkon beradi (Z39.19);

- uslubiy betaraf – neytral terminni tanlash. Masalan, Z39.19 standartida *underdeveloped countries* (rivojlanmagan mamlakatlar) birikmali termin o'rniga *developing nations* (rivojlanayotgan davlatlar) terminini qo'llash tavsiya etiladi. Bu holatda deskriptor sifatida neologizmlar, jargon iboralari va slengdan qochish kerak.

Tezaurusshunos A.S.Gerd deskriptorlarni tanlashda iyerarxik jihatdan bo'ysunuvchi deskriptorlarning leksik strukturasi hisobga olishni ta'kidlaydi [Герд 2005, 123], ya'ni ikki yoki undan ortiq sinonimlardan leksik tuzilishi o'ziga bo'ysunuvchi terminlarda takrorlanadigan turi deskriptor hisoblanadi. Masalan, *dislokatsiyaning vujudga kelishi* va *dislokatsiyaning paydo bo'lishi* terminlarida ikkinchi termin deskriptor sanaladi, chunki *dislokatsiyaning geterogen paydo bo'lishi*, *dislokatsiyaning gomogen paydo bo'lishi* terminlarida paydo bo'lmoq ifodasi takrorlanmoqda.

AQTda, asosan, *yuqori-quyi* deb ataluvchi jins-tur iyerarxik munosabatlaridan foydalaniladi. Jins-tur munosabatlari ikki deskriptor o'rtasida amalga oshadi. Bunda aloqalar quyi darajadagi tavsiflovchi tushunchasi ko'lami yuqori darajadagi tavsiflovchi tushuncha doirasiga kirishi talab qilinadi (bu haqdagi ma'lumot 3.3-bo'limda). Shuningdek, AQTDa bo'lak-butun deb ataluvchi iyerarxik munosabatlar ham o'rnatilishi mumkin (bu haqda batafsil 3.2-bo'limda).

AQTda assotsiativ munosabatlar iyerarxik hisoblanmaydi [Лукашевич 2010, 44]. Axborot-qidiruv tezauruslari deskriptorlari o'rtasida o'rnatiladigan assotsiativ munosabatlarning asosiy vazifasi – indekslash yoki qidiruv uchun foydali qo'shimcha deskriptorlarni ko'rsatish. An'anaviy axborot-qidiruv tezauruslarini yaratishdan asosiy maqsad ularning birliklari (deskriptorlari)dan qo'lda

indekslash jarayonida hujjatlarning dolzarb mavzularini ta'riflashda foydalanishga qaratilgan. Shuning uchun ham AQT deskriptorlari to'plamining narsa-predmet sohasiga oid hujjatlar mavzusini tavsiflashi ahamiyatlidir. Shu bilan birga, bunday tezaurus bo'yicha indekslash jarayoni lingvistik, grammatik bilimlar, shuningdek, professional indeksatorlarning fan sohasiga oid bilimiga tayaniladi. Indeksator avval matnni to'liq o'qib chiqishi, uning mohiyatini anglashi, so'ngra axborot-qidiruv tezaurusida ko'rsatilgan deskriptorlardan foydalanib, matn mazmun-mundarijasini ifodalashi kerak. Indeksator matnda foydalanilgan barcha terminlarni tushunishi lozim. Matnning asosiy mavzusini tavsiflash uchun ko'p termin talab qilinmaydi.

N.V.Lukashevich axborot-qidiruv tezaurusining formal modelini quyidagicha taqdim qiladi [42]:

$$AQT = \langle D_{th}, T, R_H, R_A, A_T \rangle,$$

bu o'rinda:

D_{th} – muayyan predmet sohasi tushunchalariga muvofiq keladigan predmet sohasi deskriptorlari to'plami; "th" indeksi esa, bu holatda, AQT mualliflari tomonidan deskriptorlar terminlari tarkibiga mazkur predmet sohasiga doir muhim hujjatlarning asosiy mavzularini aks ettirish uchun zarur terminlar kiritilganini bildiradi;

T – predmet sohasi terminlari to'plami, bunda: D tegishli Tga;

R_H – axborot-qidiruv tezaurusining iyerarxik munosabatlari;

R_A – axborot-qidiruv tezaurusining assotsiativ munosabatlari;

A_T – iyerarxik munosabatlarning tranzitivligi aksiomalari.

Ta'kidlash joizki, AQTning milliy va xalqaro standartlarda ta'riflangan modeli hujjatlarning qo'lda, ekspert tahlili jarayonida foydalanishga mo'ljallangan. Matnlarni avtomatik qayta ishlashga ixtisoslashgan AQT predmet sohasi tuzilmasi va tili (terminologik apparati) to'g'risida ko'proq ma'lumotga ega bo'lishi kerak. Bundan tashqari, tezaurusda ko'rsatilgan terminlar o'rtasidagi munosabatlar avtomatik rejimda foydalanish uchun yetarlicha formallashgan bo'lishi talab qilinadi.

Umuman, Ontologiyalar va ontologik turdagi boshqa manbalar ko'plab sohalarida qo'llaniladi, natijada dolzarb muammolarning hal etilishiga erishiladi. Shu bois ontologiyani yaratish amaliy masalalarni hal qilishga yordam beradi. Ko'p hollarda ontologiyadan foydalaniladigan quyidagi sohalar ko'rsatiladi:

- mashina tarjimasi;
- savol-javob tizimlari;
- ma'lumot qidirish;
- bilimlarni olish tizimlari;
- kompyuter va shaxs o'rtasidagi muloqotni o'tkazish tizimlari;

– tilni tushunish tizimlari.

Izlanishlar davomida hozirgi vaqtda ontologiyalar bilimlarni namoyish qilish, sun'iy intellekt va kompyuter ma'lumotlarini qayta ishlash bilan bog'liq ko'plab muammolarni hal qilishda muhim ahamiyatga egaligi ma'lum bo'ldi. Xususan, tilshunoslik sohasida ontologiyalardan matn korpusining semantik annotatsiyasi, mashina tarjimasini, ko'p ma'nolilikni avtomatik hal qilish va kontekstga asoslangan omonimiyani aniqlash, shuningdek, quyi darajadagi ontologik turdagi resurs, lug'at va tezauruslarni yaratishda foydalanilishi ma'lum bo'ldi.

Bundan tashqari, ko'p tilli ontologiyalardan tarjimonlar tomonidan domen bilimlari va tegishli lug'atni o'z ichiga olgan ma'lumot manbalari sifatida foydalaniladi.

Adabiyotlar

- Азарова, И.В., Митрофанова О.А., Синопальникова А.А. 2003. «Компьютерный тезаурус русского языка типа WordNet». *Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии*. Труды Международной конференции Диалог' 2003, 43-50. Москва.
- Азарова, И.В., Синопальникова А.А., Смирнов П. 2004. «Представление устойчивых лексических сочетаний в компьютерном тезаурусе RussNet». *Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии*. Труды Международной конференции Диалог' 2005, 11-16. Москва.
- Азарова, И.В., Синопальникова А.А., Яворская М.В. 2004. «Принципы построения wordnet-тезауруса RussNet». *Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии*. Труды Международной конференции Диалог'2004, 542-547. Москва.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «*Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida*»gi Farmoni. Manba:// <https://lex.uz/docs/5058351>
- Begmatov, E., Ne'matov H., Rasulov R. 1989. "Leksik makrosistema va uning tadqiq metodikasi (Sistem leksikologiya tezislari)" *O'zbek tili va adabiyoti* 6: 35-40. Toshkent.
- Buenaga, Rodriguez M., Gomez-Hidalgo J., Diaz-Agudo B. 1997. "Using WordNet to complement training information in text categorization". *In Proceedings of the 2nd International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP 1997)*, 150-157. Bulgaria.
- Burgun, A., Bodenreider O., Aubry M., Mosser J. 2004. *Dependence relations in Gene Ontology: A preliminary study. Workshop on The Formal Architecture of the Gene Ontology*. Leipzig, Germany. May: 28-29.

- Cruse, D. 1986. *Lexical Semantics*. Cambridge. University Press.
- Fellbaum, Ch. 1998. *A Semantic Network of English Verbs*. In: Fellbaum, C (ed) *WordNet – An Electronic Lexical Database*. The MIT Press: 69-104.
- Guarino, N. 1998. "Formal Ontology and Information Systems". In N. Guarino, editor, *Proceedings of the 1st International Conference on Formal Ontologies in Information Systems*, 3-15. Trento, Italy, IOS Press.
- Guarino, N., Giarretta P. 1995. "Ontologies and Knowledge Bases: Towards a Terminological Clarification". In N. Mars (ed.) *Towards Very Large Knowledge Bases: Knowledge Building and Knowledge Sharing*, 25-32. IOS Press, Amsterdam.
- Добров, Б.В., Лукашевич, Н.В. 2006. «Вторичное использование лингвистических онтологий: изменение в структуре концептуализации». *Восьмая Всероссийская научная конференция «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции»*. Владимир-Суздаль.
- Добров, Б.В., Лукашевич Н.В. 2005. «Онтологии для автоматической обработки текстов: описания понятий и лексических значений». *Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: Труды международной конференции "Диалог" 2005*, 138-142. Москва: Наука.
- Добров, Б.В., Лукашевич Н.В. 2008. «Транзитивные нетаксономические отношения в онтологическом моделировании». *Труды симпозиума Онтологическое моделирование*, 229-259. Институт проблем информатики РАН.
- Добров, Б.В., Лукашевич Н.В., Невзорова О.А. 2002. «Технология разработки онтологий новых предметных областей». *Труды Казанской школы по компьютерной лингвистике TEL-2002*. Выпуск 7. 90-106. Сулейманова – Казань.
- Добров, Б.В., Лукашевич Н.В., Сыромятников С.В. 2003. «Формирование базы терминологических словосочетаний по текстам предметной области». *Труды пятой всероссийской научной конференции "Электронные библиотеки: Перспективные методы и технологии, электронные коллекции"*: 201-210.
- Jamolxonov, H. 2005. *Hozirgi o'zbek adabiy tili*. Darslik. Toshkent: Talqin.
- Miller G. 1998. "Nouns in WordNet". In: *Fellbaum, C (ed) WordNet – An Electronic Lexical Database*, 23-47. The MIT Press.
- Miller, G., Fellbaum C. 2003. "Morphosemantic links in WordNet". *Traitement automatique de langue*, 44 (2): 69-80.
- Miller, G. 1998. "Modifiers in WordNet". In: *Fellbaum, C (ed) WordNet – An Electronic Lexical Database*. 47-68. The MIT Press.
- Motschnig-Pitrik R., Kaasboll J. 1999. "Part-Whole Relationship Categories and their Application in Object-Oriented Analysis". *IEEE TSE*. V. 11 (5): 779-797.
- Материнская, О.В. 2013. *Система меронимов в немецком и английском языках*: дис. ... д-ра филол.наук. Донецк.

- Niles I., Pease A. 2003. "Linking Lexicons and Ontologies: Mapping Word-Net to the Suggested Upper Merged Ontology". In *Proceedings of the IEEE International Conference on Information and Knowledge Engineering*: 412-416.
- Simons, P. 1987. *Parts. A study in Ontology*. Oxford University Press.
- Глобина, Л.В. 1995. *Лексико-семантическое поле нарптивной лексики в современном русском языке*: дис. ... канд.филол.наук. Воронеж: 205 с.
- Kunze, C., Wagner, A. 1999. "Integrating GermaNet into EuroWordNet, a multilingual lexicallysemantic database". In: *Sprache und Datenverarbeitung – International Journal for Language Data Processing*. 23 (2): 5-20. Bonn.
- Колодко, Д.А. 2016. «Меронимические отношения как проявление системности лексики». *Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология*: 270-275.
- Колодько, Д.А. 2015. «К вопросу о классификации меронимов». *Научные записки Национального университета «Острожская академия». Серия «Филология»: сборник научных трудов*, 51: 226-228. Острог.
- Коннова, М.Н. 2012. *Введение в когнитивную лингвистику*. Учебное пособие. Изд. 2-е, перераб. Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта.
- Кузьменко, Н.В. 2015. «О меронимических связях в лексической системе языка (на материале наименований частей тела современного английского языка)». *Вестник Вятского государственного гуманитарного университета* 10: 58-64. Москва.
- Loukachevitch, N., Dobrov, B. 2004. "Development of Ontologies with Minimal Set of Conceptual Relations". *Proc. of Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation VI*: 1889-1892. Lisbon, Portugal.
- Лукашевич, Н.В. 2013. «Отношения часть-целое: теория и практика». *Нейрокомпьютеры: разработка, применение*, 9. Москва: Радиотехника.
- Лукашевич, Н.В. 2013. *Отношения часть-целое: теория и практика. «Нейрокомпьютеры: разработка, применение»*. Москва: Радиотехника: 11.
- Лукашевич, Н.В. 2013. «Проблемы установления родовидовых отношений в лингвистических онтологиях». *Материалы Всероссийской конференции «Знания – Онтологии – решения» (ЗОНТ-07)*: 211-220.
- Лукашевич, Н.В. 2011. *Тезаурусы в задачах информационного поиска*. Москва: МГУ.
- Лукашевич Н.В. 1995. «Автоматизированное формирование информационно-поискового тезауруса по общественно-политической жизни России». *НТИ*, 2 (3): 21-24.
- Лукашевич, Н.В., Добров Б.В. 2004. «Отношения в онтологиях для решения задач информационного поиска в больших разно-

- родных текстовых коллекциях». *Девятая национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием КИИ-2004*, 544-551. Труды конференции. В 3-х т. Т. 2. Москва: Физматлит.
- Лукашевич, Н.В., Добров Б.В. 2002. «Тезаурус русского языка для автоматической обработки больших текстовых коллекций». *Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии*. Труды Международного семинара Диалог' 2002, 338-346. Под ред. А.С.Нариньяни. Т.2. Москва: Наука.
- Нариньяни, А.С. 2001. «Кентавр по имени ТЕОН: Тезаурус+Онтология». *Труды Международной конференции ДИАЛОГ-2001*, 184-188. Т.1. Москва.
- Никитин, М.В. 1996. *Курс лингвистической семантики*. Учебное пособие для студентов, аспирантов и преподавателей лингвистических дисциплин в школах, лицеях, колледжах и вузах. СПб.: Научный центр проблем диалога.
- Вычислительная обработка казахского языка*. Сборник научных трудов. Под редакцией Рахимовой Д.Р. Алматы: Қазақ университеті.
- Varzi A. 2006. "A Note on Transitivity of Parthood". *Applied Ontology*, 1 (2) 141-146.
- Winston M., Chaffin R, Herrmann D. 1987. "A Taxonomy of Part-Whole Relations". *Cognitive Science* 11: 417-444.
- Qilichev B. 2005. *O'zbek tilida partonimiya*. Filol. fan. nomz... diss. Toshkent.
- Z39.19. 2005.Guidelines for the Construction, Format and Management of Monolingual Thesauri. NISO: 49.
- Chaffin, R. 1992. *The concept of a semantic relation // Frames, fields and contrast: new essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale; New-Jersey; Hove; London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers: 264.
- Chaffin, R. 1992. *The concept of a semantic relation*. Frames, fields and contrast: new essays in semantic and lexical organization. Hillsdale; New-Jersey; Hove; London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- <http://www.wikiznanie.ru/ru-wz/index.php/Холоним>
- https://gufo.me/dict/linguistics_zherebilo/холоним
- <https://kartaslov.ru/значение-слова/мероним>
- <https://kartaslov.ru/значение-слова/холоним>
- https://ru.wikipedia.org/wiki/Мероним_и_холоним
- <https://star-wiki.ru/wiki/Holonymy>; Лукашевич Н.В. 2013. *Отношения часть-целое: теория и практика*. «Нейрокомпьютеры: разработка, применение», 9. Москва: Радиотехника.
- <https://www.greelane.com/ru/what-is-a-meronym-1691308/>

Linguistic Ontology - Lexical Database

Manzura Abjalova¹

Abstract

The development of modern knowledge-intensive areas of human activity in the world is determined by the growing role of computer technology. Today, the flow of information is growing significantly, and there is a need to find new ways of storing, presenting, formalizing, organizing it as well as automatic processing. Therefore, there is a growing interest in a comprehensive knowledge base that can be used for various practical purposes. There is a great need for systems based on neural networks that extract any information from the text without the human factor. In the middle of the twentieth century, along with the World Wide Web, Semantic Web started to appear, which provided additional tags that carried information about the semantics of elements in hypertext pages. An integral part of the semantic web is the concept of ontology, which is a lexical database consisting of a network of words.

This article analyzes the origin of the term ontology, the ontological views of philosophers, the thesaurus and the concepts of ontology. Factors of creating the thesaurus of information retrieval systems are covered.

Key words: *ontology, linguistic ontology, thesaurus, information retrieval systems, semantic relations.*

References

- Azarova, I.V., Mitrofanova O.A., Sinopal'nikova A.A. 2003. «Komp'yuternyj tezaurus russkogo jazyka tipa WordNet». *Komp'yuternaja lingvistika i intellektual'nye tehnologii. Trudy Mezhdunarodnoj konferencii Dialog' 2003*, 43-50. Moskva.
- Azarova, I.V., Sinopal'nikova A.A., Smrzh P. 2004. «Predstavlenie ustojchivyh leksicheskikh sochetanij v komp'yuternom tezauruse RussNet». *Komp'yuternaja lingvistika i intellektual'nye tehnologii. Trudy Mezhdunarodnoj konferencii Dialog' 2005*, 11-16. Moskva.
- Azarova, I.V., Sinopal'nikova A.A., Javorskaja M.V. 2004. «Principy postroenija wordnet-tezaurusa RussNet». *Komp'yuternaja lingvistika i intellektual'nye tehnologii. Trudy Mezhdunarodnoj konferencii Dialog' 2004*, 542-547. Moskva.

¹ Manzura A. Abjalova – Doctor of Philosophy in Philology (PhD), Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi.

E-mail: abjalovamanzura@navoiy-uni.uz

ORCID: 0000-0002-1927-2669

For citation: Abjalova, M.A. 2021. "Linguistic Ontology - Lexical Database". O'zbekiston: til va madaniyat 4: 39-59.

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Mamlakatimizda o'zbek tilini yanada rivojlantirish va til siyosatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoni. Manba:// <https://lex.uz/docs/5058351>
- Begmatov, E., Ne'matov H., Rasulov R. 1989. "Leksik makrosistema va uning tadqiq metodikasi (Sistem leksikologiya tezislari)". *O'zbek tili va adabiyoti* 6: 35-40. Toshkent.
- Buenaga, Rodriguez M., Gomez-Hidalgo J., Diaz-Agudo B. 1997. "Using WordNet to complement training information in text categorization". In *Proceedings of the 2nd International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP 1997)*, 150-157. Bulgaria.
- Burgun, A., Bodenreider O., Aubry M., Mosser J. 2004. "Dependence relations in Gene Ontology: A preliminary study". *Workshop on The Formal Architecture of the Gene Ontology*, 28-29. Leipzig, Germany.
- Cruse, D. 1986. *Lexical Semantics*. Cambridge. University Press.
- Fellbaum, Ch. 1998. *A Semantic Network of English Verbs*. In: Fellbaum, C (ed) *WordNet – An Electronic Lexical Database*. The MIT Press: 69-104.
- Guarino, N. 1998. "Formal Ontology and Information Systems". In N. Guarino, editor, *Proceedings of the 1st International Conference on Formal Ontologies in Information Systems*, 3-15. Trento, Italy, IOS Press.
- Guarino, N., Giarretta P. 1995. "Ontologies and Knowledge Bases: Towards a Terminological Clarification". In N. Mars (ed.) *Towards Very Large Knowledge Bases: Knowledge Building and Knowledge Sharing*, 25-32. IOS Press, Amsterdam.
- Dobrov, B.V., Lukashevich, N.V. 2006. «Vtorichnoe ispol'zovanie lingvisticheskikh ontologiy: izmenenie v strukture konceptualizatsii». *Vos'maja Vserossiyskaja nauchnaya konferenciya «Jelektronnye biblioteki: perspektivnye metody i tehnologii, jelektronnye kollekcii»*. Vladimir-Suzdal'.
- Dobrov, B.V., Lukashevich N.V. 2005. «Ontologii dlja avtomaticheskoy obrabotki tekstov: opisanija ponjatij i leksicheskikh znachenij». *Komp'yuternaja lingvistika i intellektual'nye tehnologii: Trudy mezhdunarodnoj konferencii "Dialog'2005*, 138-142. Moskva: Nauka.
- Dobrov, B.V., Lukashevich N.V. 2008. «Tranzitivnye netaksonomicheskie otnosheniya v ontologicheskom modelirovanii». *Trudy simpoziuma Ontologicheskoe modelirovanie*, 229-259. Institut problem informatiki RAN.
- Dobrov, B.V., Lukashevich N.V., Nevzorova O.A. 2002. «Tehnologiya razrabotki ontologiy novyx predmetnyh oblastej». *Trudy Kazanskoj shkoly po komp'yuternoj lingvistike TEL-2002*, 7. 90-106. Sulejmanova – Kazan'.
- Dobrov, B.V., Lukashevich N.V., Syromjatnikov S.V. 2003. «Formirovanie bazy terminologicheskikh slovosochetanj po tekstam predmetnoj

- oblasti». *Trudy pjatoj vserossijskoj nauchnoj konferencii "Jelektronnye biblioteki: Perspektivnye metody i tehnologii, jelektronnye kolekcii*: 201-210.
- Jamolxonov, H. 2005. *Hozirgi o'zbek adabiy tili*. Darslik. Toshkent: Talqin.
- Miller G. 1998. "Nouns in WordNet". In: *Fellbaum, C (ed) WordNet – An Electronic Lexical Database*, 23-47. The MIT Press.
- Miller, G., Fellbaum C. 2003. "Morphosemantic links in WordNet". *Traitement automatique de langue*, 44 (2): 69-80.
- Miller, G. 1998. "Modifiers in WordNet". In: *Fellbaum, C (ed) WordNet – An Electronic Lexical Database*, 47-68. The MIT Press.
- Motschnig-Pitrik R., Kaasboll J. 1999. "Part-Whole Relationship Categories and their Application in Object-Oriented Analysis". *IEEE TSE*. V. 11 (5): 779-797.
- Materinskaja, O.V. 2013. *Sistema meronimov v nemeckom i anglijskom jazykah*: dis. ... d-ra filol.nauk. Doneck.
- Niles I., Pease A. 2003. "Linking Lexicons and Ontologies: Mapping WordNet to the Suggested Upper Merged Ontology". In *Proceedings of the IEEE International Conference on Information and Knowledge Engineering*: 412-416.
- Simons, P. 1987. *Parts. A study in Ontology*. Oxford University Press.
- Globina, L.V. 1995. *Leksiko-semanticheskoe pole partitivnoj leksiki v sovremennom russkom jazyke*: dis. kand.filol.nauk. Voronezh: 205 s.
- Kunze, C., Wagner, A. 1999. "Integrating GermaNet into EuroWordNet, a multilingual lexicasemantic database". In: *Sprache und Datenverarbeitung – International Journal for Language Data Processing* 23 (2): 5-20. Bonn.
- Kolodko, D.A. 2016. «Meronimicheskie otnoshenija kak projavlenie sistemnosti leksiki». *Vestnik Samarskogo universiteta. Istorija, pedagogika, filologija*, 270-275.
- Kolod'ko, D.A. 2015. «K voprosu o klassifikacii meronimov». *Nauchnye zapiski Nacional'nogo universiteta «Ostrozhskaja akademija». Serija «Filologija»: sbornik nauchnyh trudov*, 51: 226-228. Ostrog.
- Konnova, M.N. 2012. *Vvedenie v kognitivnuju lingvistiku*. Uchebnoe posobie. Izd. 2-e, pererab. Kaliningrad: Izd-vo BFU im. I. Kanta.
- Kuz'menko, N.V. 2015. «O meronimicheskix svjazzax v leksicheskox sistexex jazyka (na materiale naimenovanij chastej tela sovremennogo anglijskogo jazyka)». *Vestnik Vjatskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta* 10: 58-64. Moskva.
- Loukachevitch, N., Dobrov, B. 2004. "Development of Ontologies with Minimal Set of Conceptual Relations". *Proc. of Fourth International Conference on Language Resources and Evaluation VI*: 1889-1892. Lisbon, Portugal.
- Lukashevich, N.V. 2013. «Otnoshenija chast'-celoe: teorija i praktika». *Nejrokompijutery: razrabotka, primenenie*, 9. Moskva: Radiotekhnika.
- Lukashevich, N.V. 2013. *Otnoshenija chast'-celoe: teorija i praktika*.

- «Nejrokomp'jutery: razrabotka, primeneniye». Moskva: Radiotekhnika: 11.
- Lukashevich, N.V. 2013. «Problemy ustanovleniya rodovidovyh otnoshenij v lingvisticheskikh ontologijah». *Materialy Vserossijskoj konferencii «Znanija – Ontologii – reshenija»* (ZONT-07): 211-220.
- Lukashevich, N.V. 2011. *Tezaurusy v zadachah informacionnogo poiska*. Moskva: MGU.
- Lukashevich N.V. 1995. «Avtomatizirovannoe formirovanie informacionno-poiskovogo tezaurusa po obshhestvenno-politicheskoy zhizni Rossii». *NtI*, 2 (3): 21-24.
- Lukashevich, N.V., Dobrov B.V. 2004. «Otnosheniya v ontologijah dlja resheniya zadach informacionnogo poiska v bol'shih raznorodnyh tekstovyh kollekcijah». *Devjataja nacional'naja konferencija po iskusstvennomu intellektu s mezhdunarodnym uchastiem KII-2004*, 544-551. Trudy konferencii. V 3-h t. T. 2. Moskva: Fizmatlit.
- Lukashevich, N.V., Dobrov B.V. 2002. «Tezaurus russkogo jazyka dlja avtomaticheskoy obrabotki bol'shih tekstovyh kollekcij». *Komp'juternaja lingvistika i intellektual'nye tehnologii. Trudy Mezhdunarodnogo seminara Dialog' 2002*, 338-346. Pod red. A.S.Narin'jani. T.2. Moskva: Nauka.
- Narin'jani, A.S. 2001. «Kentavr po imeni TEON: Tezaurus+Ontologija». *Trudy Mezhdunarodnoj konferencii DIALOG-2001*, 184-188. T.1. Moskva.
- Nikitin, M.V. 1996. *Kurs lingvisticheskoy semantiki*. Uchebnoe posobie dlja studentov, aspirantov i prepodavatelej lingvisticheskikh disciplin v shkolah, licejah, kolledzhah i vuzah. SPb.: Nauchnyj centr problem dialoga.
- Vychislitel'naja obrabotka kazahskogo jazyka*. Sbornik nauchnyh trudov. Pod redakciej Rahimovoj D.R. Almaty: Qazaq universiteti.
- Varzi A. 2006. «A Note on Transitivity of Parthood». *Applied Ontology* 1 (2) 141-146.
- Winston M., Chaffin R, Herrmann D. 1987. «A Taxonomy of Part-Whole Relations». *Cognitive Science* 11: 417-444.
- Qilichev B. 2005. *O'zbek tilida partonimiya*. Filol. fan. nomz... diss. Toshkent. Z39.19. 2005. *Guidelines for the Construction, Format and Management of Monolingual Thesauri*. NISO.
- Chaffin, R. 1992. *The concept of a semantic relation. Frames, fields and contrast: new essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale; New-Jersey; Hove; London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Chaffin, R. 1992. *The concept of a semantic relation. Frames, fields and contrast: new essays in semantic and lexical organization*. Hillsdale; New-Jersey; Hove; London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- <http://www.wikiznanie.ru/ru-wz/index.php/Holonim>
https://gufo.me/dict/linguistics_zherebilo/holonim
<https://kartaslov.ru/znachenie-slova/meronim>
<https://kartaslov.ru/znachenie-slova/holonim>
https://ru.wikipedia.org/wiki/Meronim_i_holonim
<https://star-wiki.ru/wiki/Holonymy>; Lukashevich N.V. 2013. Otnosheniya chast'-celoe: teorija i praktika.

MAQOLA TAQDIM QILISH TALABLARI

O'zbekiston: til va madaniyat (O'zTM) – zamonaviy O'zbekiston (sobiq Turkiston) bilan bog'liq bevosita Markaziy Osiyo mintaqasini birlashtiradigan til, tarix, san'at, etnografiya, madaniyat va ijtimoiy fanlar sohalarini qamrab olgan ilmiy jurnaldir. O'zTM munozarali, zamonaviy, innovatsion, konseptual jihatdan qiziqarli, original mavzudagi ilmiy tadqiqotlarni nashr qiladi. Jurnal lingvistika, adabiyotshunoslik, tarjimashunoslik, din, falsafa, ilohiyot, fan, ta'lim, metodika, sotsiologiya, psixologiya, tarix, madaniyat, san'at, etnologiya, etnografiya, antropologiyaga oid ilmiy yo'nalishdagi maqolalar va taqrizlar hamda konferensiya hisobotlarini qabul qiladi.

I. Maqola taqdim etish uchun umumiy talablar

Qo'lyozmalar o'zbek, ingliz, rus, fors, shuningdek, boshqa turkiy tillarda ham qabul qilinadi. Agar muallif o'z maqolasini jurnalning muayyan sonida nashr ettirmoqchi bo'lsa, unda qo'lyozma jurnal nashridan kamida besh oy oldin taqdim etilishi lozim.

Qo'lyozmalar MS Word (.doc) formatida (uzlangcult@gmail.com) elektron pochta-siga yuboriladi. Iqtiboslar va izohlar uchun MS Word menejerini qo'llash mumkin.

Barcha qo'lyozmalar tahririyatga muallif (mualliflar) haqidagi qisqacha ma'lumot bilan taqdim etiladi.

Asosiy matn *Times New Roman* shrifti, 14 hajm, satr oralig'i 1 interval, hoshiyalar chapdan 3 sm, o'ngdan 1,5 sm, yuqori va pastdan 2 sm bo'lishi kerak.

Maqolalar *The Chicago Manual of Style, 16th Edition* formatida shakllantiriladi. Maqola matni 3 000–5 000 so'zdan iborat bo'lishi kerak.

O'zbek va ingliz tillarida 100–150 so'zdan iborat abstrakt (annotatsiya) va 5–10 so'zdan kam bo'lmagan kalit so'zlar (o'zbek va ingliz tillarida). Abstraktda maqolaning qisqacha mazmuni va dolzarbligi, tadqiqot natijalari aks etishi lozim.

Adabiyotlar ro'yxati 5 sahifadan oshmasligi kerak.

Kitobga taqriz (ingliz yoki boshqa tillarda bo'lishi mumkin) 1500 so'zdan oshmasligi talab etiladi.

Taqriz formati: 1) sarlavha: kitob nomi, muallif (mualliflar), nashr qilingan shahar: nashriyot nomi, nashr yili, sahifasi soni. Narxi, ISBN raqami, (qattiq/yumshoq muqova); 2) taqriz so'ngida: taqrizchining F.I.O., ish joyi, pochta manzili.

II. Maqola bo'limlarini rasmiylashtirish

Maqola nomi – normal harflarda, to'q bo'yoqda, 16 hajm.

Maqola nomi o'zbek va ingliz tillarida (agar maqola boshqa tilda yozilgan bo'lsa, maqola yozilgan til va ingliz tilida) beriladi.

Maqola kirish, asosiy qism bo'limlari va xulosadan tashkil topadi.

Maqola bo'limlari sarlavhasi – to'q bo'yoqda, 14 hajm.

III. Maqolada tarjimalardan foydalanish

Boshqa tillardagi matn yoki boshqa manbalar tarjimoni aniq ko'rsatilishi kerak. Agar matn maqola muallifi tomonidan tarjima qilingan bo'lsa, u holda "tarjima muallifniki"

shaklida beriladi.

Rasmiy nashrdan olingan tarjima-matn tahrir qilinmaydi.

Zarur holatda tarjima matnga sana, turli diakritik belgilar va boshqa elementlar kiritilishi mumkin.

Tarjima qilingan matn olingan manba nomi asl holicha beriladi. Zarur deb topilsa, uning nomi qavs ichida berilishi mumkin.

Geografik nomlar tarjima qilinmaydi va asl shaklida beriladi.

Tashkilotlar nomi tarjima qilinmaydi va asl shaklida beriladi.

Davr nomi rasmiy qabul qilingan shaklda beriladi.

IV. Ko'chirma va tarjima parchaning berilishi

Manbadan olingan ko'chirma parcha asosiy matndan 1 qator tashlab ajratiladi, satr oralig'i 1 interval, markazda, 12 hajmda yoziladi.

Ko'chirmaning tarjimasida qavs ichida () satr boshidan yozilishi kerak. Bunday ko'chirma *Times New Roman* shrift, 12 hajm, normal yozuvda beriladi.

V. Havola va izohlar berish

Manbaga havola matn ichida to'rtburchak qavsda [] beriladi. Havola qilingan manbalar bir nechta bo'lsa, ular nuqtali vergul (;) bilan ajratiladi.

Izohlar tegishli sahifa pastida, tartib raqami bilan joylashtiriladi.

VI. Qo'lyozma (toshbosma) manbalar va nashr etilgan asarlar bibliografiyasi

Bibliografiyada muallif yoki asar nomi satr boshidan, boshqa barcha qatorlari xatboshidan yoziladi. Adabiyotlar *bibliografiyada* o'zbek lotin alifbosi tartibida ko'rsatiladi.

VII. Qo'lyozma va toshbosma manbalar bibliografiyasi

Qo'lyozma yoki toshbosma manbalarni bibliografiyada o'zi yozilgan grafikada berish maqsadga muvofiq. Lotin alifbosidagi transliteratsiyasini berish ham mumkin. Ba'zan qo'lyozma asarning nomi muallif ismidan oldin yozilishi ham mumkin.

Muallif nomi. Ko'chirilgan asr (agar mavjud bo'lsa). Asar nomi. Qo'lyozma (toshbosma): saqlanayotgan joy, inventar raqam.

Xondamir. XV asr. Makorim ul-axloq. Qo'lyozma: O'zFASHI, № 742.

VIII.1. Kitoblar uchun

Bibliografiyada:

Familiya, ism. Nashr yili. *Kitob nomi*, Shahar: Nashriyot nomi.

Qudratullayev, Hasan. 2018. *Boburning adabiy-estetik olami*. Toshkent: Ma'naviyat.

Matnda kitobga havola:

[Familiya kitob nashr yili, sahifa raqami]

[Qudratullayev 2018, 99]

Agar bir muallifning bir yilda nashr qilingan kitoblaridan foydalanilgan bo'lsa, bibliografiyada kitobning nashr yili o'zbek lotin alifbosi harflari bilan ajratilib ko'rsatiladi.

Sirojiddinov, Shuhrat. 2011 (a). *Alisher Navoiy: manbalarning qiyosiy-tipologik, tekstologik tahlili*. Toshkent: Akademnashr.

Sirojiddinov, Shuhrat. 2011 (b). *O'zbek adabiyotining falsafiy sarchashmalari*. Toshkent: Akademnashr.

Matnda kitobga havola:

[Familiya, kitob nashr yili, sahifa raqami]

[Sirojiddinov 2011 (a), 99]

[Sirojiddinov 2011 (b), 67]

Ikki muallif tomonidan yozilgan kitobni bibliografiyada berish tartibi:

Familiya, Ism va Ism Familiya. Nashr yili. *Kitobning nomi*. Shahar: Nashriyot nomi.

Abdurahmonov, G'anijon, Alibek Rustamov. 1984. *Navoiy tilining grammatik xususiyatlari*. Toshkent: Fan.

Matnda kitobga havola:

[Familiya va Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Abdurahmonov, Rustamov 1984, 52]

Agar kitobning uch va undan ortiq mualliflari bo'lsa, bibliografiyada barcha mualliflarning ismlari to'liq yoziladi. Bunday kitobga havola qilinganda birinchi muallif ismi yoziladi va "boshqalar" deb ko'rsatiladi.

[Familiya va boshqalar kitob nashr yili, sahifa raqami]

[Vohidov va boshqalar 2010, 847]

Kitob yoki to'plam maqolasini bibliografiyada berish tartibi:

Familiya, ism. Nashr yili. "Maqola nomi." *Kitob yoki to'plam nomi*, Ism Familiya, Ism Familiya muharrirligida, maqola sahifasi raqamlari. Shahar: Nashriyot.

Abdug'afurov, Abdurashid. 2016. "Badoye' ul-bidoya"ning tuzilish sanasi". *XX asr o'zbek mumtoz adabiyotshunosligi*, Olim To'laboyev muharrirligida, 174–184. Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi.

Matnda kitob yoki to'plam maqolasiga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Abdug'afurov 2016, 176]

Elektron shaklda nashr qilingan kitoblar uchun:

Elektron kitobning bir nechta formati bo'lsa, bibliografiyada foydalanilgan format ko'rsatiladi. Elektron kitobning internet manzili (URL) hamda shu manba olingan sana ko'rsatilishi lozim.

Elektron kitobni bibliografiyada berish:

Familiya, Ism. Nashr yili. *Kitob nomi*. Shahar: Nashriyot nomi. URL. Foydalanilgan sana.

Mamatov, Ulug'bek. 2018. *O'zbekiston madaniyatida tarixiy janrdagi tasviriy san'at asarlari*.

Toshkent: Mumtoz so'z. <https://kitobxon.com/uz/catalog/sanat/>. 12.03.2019.

Matnda elektron kitobga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Маматов 2018, 11]

Ikki muallif tomonidan yozilgan elektron kitobni bibliografiyada berish tartibi:

Familiya, Ism va Ism Familiya. Nashr yili. *Kitobning nomi*. Shahar: Nashriyot nomi. Internet adres (URL).

Sirojiddinov, Shuhrat va Sohiba Umarova. 2017. *O'zbek matnshunosligi qirralari*. Chikago: Chikago universiteti nashriyoti. <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>.

Matnda elektron kitobga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Sirojiddinov 2017, 19-hujjat]

VIII.2. Jurnal maqolasi uchun

Chop etilgan jurnal maqolasini bibliografiyada berish tartibi:

Familiya, Ism. Nashr yili. "Maqola nomi". *Jurnal nomi* jurnal soni: maqola sahifalari.

Mahmudov, Nizomiddin. 2013. "Termin, badiiy so'z va metafora". *O'zbek tili va adabiyoti* 4: 3 – 8. Toshkent.

Matnda jurnal maqolasiga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Mahmudov, 2013, 5]

Elektron jurnal uchun:

Elektron jurnal uchun jurnalning DOI manzili ko'rsatiladi. Agar DOI manzili mavjud bo'lmasa, internet adresi ko'rsatilishi kerak (URL). DOI – bu o'zgarmas ID bo'lib, internet tarmoqlarining elektron adreslari tizimiga ulangan, ya'ni manbani boshqaruvchi <http://dx.doi.org/> manzildir.

Elektron jurnal maqolasini bibliografiyada berish:

Familiya, Ism. Nashr yili. "Maqola nomi." *Jurnal nomi* jurnal soni: maqola sahifalari. DOI adres (yoki URL).

Aminov, Hasan. 2018. "O'zbekiston san'atida temuriylar siymosi". *O'zbekistonda xorijiy tillar* 2: 246 – 253. doi: 10.36078/1596780051.

Matnda maqolaga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

VIII.3. Gazeta yoki ilmiy-ommabop jurnal uchun

Gazeta yoki ilmiy-ommabop jurnal maqolasiga havola matn shaklida beriladi (masalan, Muhammadjon Imomnazarovning 27.02.2005dagi “O‘zbekiston adabiyoti va san’ati” gazetasida chop etilgan maqolasida aytilganidek...); odatda, bunday manbalar umumiy adabiyotlar ro‘yxatida keltirilmaydi. Agar keltirilsa, kitoblarga qo‘yiladigan talablarga asosan beriladi.

Agar onlayn maqolaga havola berilayotgan bo‘lsa, uning internet manzili (URL), maqola olingan sana ko‘rsatilishi kerak.

Gazeta yoki ilmiy-ommabop jurnal maqolasini bibliografiyada berish:

Familiya, Ism. Nashr yili. “Maqola nomi.” *Gazeta-Jurnal nomi*, nashr sanasi.

Imomnazarov, Muhammadjon. 2005. “Jomiy “Xamsa” yozganmi?.” *O‘zbekiston adabiyoti va san’ati*, January 25.

Matnda maqolaga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Imomnazarov 2005, 4]

Elektron gazeta yoki ilmiy-ommabop jurnal maqolasini bibliografiyada berish:

Familiya, Ism. Nashr yili. “Maqola nomi.” *Jurnal nomi*, nashr sanasi. Internet adres.

Jabborov, Rustam. 2019. “Navoiyning Tabrizda yashagan xorazmlik kotibi”. *UZA: O‘zbekiston Milliy axborot agentligi*, 08.12. <https://uza.uz/uz>.

Matnda maqolaga havola:

[Familiya nashr yili, sahifa raqami]

[Jabborov 2010, 17]

Maqola so‘ngida foydalanilgan adabiyotlar o‘zbek lotin alifbosi tartibida beriladi. Adabiyotlar ro‘yxati ikki qismdan iborat bo‘lishi, birinchi qismda foydalanilgan adabiyot chop etilgan grafikada yuqorida ko‘rsatilgan shaklda rasmiylashtirilishi, ikkinchi qismda esa barcha foydalanilgan adabiyotlar o‘zbek lotin alifbosida berilishi talab qilinadi. Misol uchun:

Adabiyotlar

Баранов, Х.К. 1958. Арабско – русский словарь. Москва: Наука.

Adabiyotlar

Baranov, X.K. 1958. Arabsko – russkiy slovar. Moskva: Nauka.

Maqolani rasmiylashtirish talablarining ingliz tilidagi variantini “The Chicago Manual of Style, 16th Edition” qo‘llanmasi yoki <https://www.chicagomanualofstyle> havolasidan ko‘rib olishingiz mumkin.

GUIDELINES FOR CONTRIBUTORS

Uzbekistan: language and culture is an academic journal, publishing research in linguistics, history, literature, translation studies, arts, ethnography, philosophy, anthropology and social studies. We aim to publish cutting edge, innovative, conceptually interesting, original case studies and new research, which shape and lead debates in multifaceted studies. We do not publish economic analyses or policy papers. Any opinions and views expressed in publications are the opinions and views of the authors, and the publishers are not responsible for the views/ reviews of the contributors.

The journal is published four times a year. The language of articles can be English, Russian and Uzbek. Other Turkic languages are also welcomed. In addition to research articles, the journal welcomes book reviews, literature overviews, conference reports and research project announcements.

1. General

- Submission Guideline

1. Manuscripts may be submitted at any time during the year. However, if the author wishes to have his/her manuscript published in a certain issue of the journal, the submission should be made at least five months in advance of the proposed publication date.

2) Manuscripts should be submitted by email (uzlangcult@gmail.com) as an attachment in MS Word document (.doc) format and use MS Word Source.

3) All manuscripts should be submitted with a cover page including an email address, a mailing address and a short introduction about the author(s) /contributor(s)'.

2. Manuscript format

1) The main texts should be written in Times New Roman font, 12 point, and single-spaced in 44 pagination with 1-inch margins.

2) Submissions must follow the author-date system of *The Chicago Manual of Style*, 16th Edition.

3) Quotations are given in brackets in the text.

4) A research article should normally be no more than 9,000 words in length, including the following contents:

- an abstract of 150-200 words (in English, Russian, and Uzbek) and seven to ten keywords;

- a list of references of no more than five (5) pages;

- tables and figures, if any.

5) A book review should generally be about 1,500 English words (or other languages) in length, and must include the heading and closing in the following format:

- Heading: *Title of the Book*. By Author's Name(s). City of Publication: Publisher Name, Year. pp. Price, ISBN:, (hardcover/paperback).

- Closing: Book reviewer's name, affiliation and postal address at the end.

6) Style Points Headings. Limit: Four levels.

Level 1. Title Style (e.g. the first letter of each word upper case, except prepositions), Bold, and 14 point.

Level 2. Title Style, Italics, 14 Point.

Level 3. Modified “down” style (first letter upper case, or first letter of first two words if the first word is an article), Bold, and 12 point.

Level 4. Modified down style, Bold, 11 point.

3. Style and Usage

1) Translation

- Translated excerpts from classical texts or non-English sources should be annotated with clarification of its original/published language and translator. Likewise, “Author’s own” translations of quoted texts should be noted as such.

- The author is expected to provide an English translation of key terms in the work, rather than a translator without expertise in the subject.

- Excerpts or quoted texts from published translation will not be edited. However, UzLC editors may query or modify translations of key terms or texts provided by the author.

- Where necessary, short supplementary information such as dates, an item in its original characters, or the Romanized form of a non-English item, may be included.

- Names of foreign publishers, and titles of sources published in a foreign language should primarily appear in Romanized form without translation. However, if necessary, a translation may be added in brackets ([]).

2) Names and Terms

- Place Names (foreign):

Designation for division of areas should be either translated or hyphenated after the given area name.

Designation for geographical/structure names are not hyphenated, and appear without the equivalent English term.

Institutional names are considered proper nouns. Their names should appear following the preference of the individual institutions.

3) The descriptive designation of a period is usually lowercase, except for proper names or traditionally capitalized terms.

4. Quotation

1) Block Quotations:

- A block quotation should start with double line spacing and an indentation from the left margin. From the second paragraph of the block quotation, additional paragraph indentation is needed.

Texts in block quotation should be written in Times New Roman 10 pts., and not be entirely italicized.

5. Others

1) There is one space after sentence punctuation and not two.

2) The end parenthesis, closing quotation mark, and footnote numbers come after the sentence punctuation.

3) For parentheses within parentheses, use brackets ([]).

6. Basic Citation Format

The following examples illustrate citations using the **author-date** system. Each example of a reference list entry is accompanied by an example of a corresponding parenthetical citation in the text. For more details and many more examples, see chapter 15 of *The Chicago Manual of Style*.

BOOK

Reference List (hanging indent):

Pollan, Michael. 2006. *The Omnivore's Dilemma: A Natural History of How Eating Has Evolved*. New York: Penguin.

In Text Cite:

[Pollan 2006, 99–100]

Reference List (hanging indent):

Ward, Geoffrey C., and Ken Burns. 2007. *The War: An Intimate History, 1941–1945*. New York: Knopf.

In Text Cite:

[Ward and Burns 2007, 52]

For four or more authors, list all of the authors in the reference list; in the text, list only the first author, followed by et al. (“and others”):

[Barnes et al. 2010, 847]

Reference List (hanging indent) book chapter:

Kelly, John D. 2010. “Seeing Red: Mao Fetishism, Pax Americana, and the Moral Economy of War.” In *Anthropology and Global Counterinsurgency*, edited by John D. Kelly, Beatrice Jauregui, Sean T. Mitchell, and Jeremy Walton, 67–83. Chicago: University of Chicago Press.

In Text Cite:

[Kelly 2010, 77]

Chapter of an edited volume originally published elsewhere (as in primary sources):

Reference List (hanging indent) book originally published elsewhere:

Cicero, Quintus Tullius. 1986. “Handbook on Canvassing for the Consulship.” In *Rome: Late Republic and Principate*, edited by Walter Emil Kaegi Jr. and Peter White. Vol. 2 of *University of Chicago Readings in Western Civilization*, edited by John Boyer and Julius Kirshner, 33–46. Chicago: University of Chicago Press. Originally published in Evelyn S. Shuckburgh, trans., *The Letters of Cicero*, vol. 1 (London: George Bell & Sons, 1908).

In Text Cite:

[Cicero 1986, 35]

BOOK PUBLISHED ELECTRONICALLY

If a book is available in more than one format, cite the version you consulted. For books consulted online, list a URL; include an access date only if one is required by your discipline. If no fixed page numbers are available, you can include a section title or a

chapter or other number.

Reference List (hanging indent):

Austen, Jane. 2007. *Pride and Prejudice: A Novel in Five Books*. New York: Penguin Classics. Kindle edition.

In Text Cite:

[Austen 2007, 101]

Reference List (hanging indent):

Kurland, Philip B., and Ralph Lerner, eds. 1987. *The Founders' Constitution*. Chicago: University of Chicago Press. <http://press-pubs.uchicago.edu/founders>

In Text Cite:

[Kurland and Lerner, chap. 10, doc. 19]

JOURNAL ARTICLE

Article in a print journal

In the text, list the specific page numbers consulted, if any. In the reference list entry, list the page range for the whole article.

Reference List (hanging indent):

Weinstein, Joshua I. 2009. "The Market in Plato's Republic." *Classical Philology* 104:439–58.

In text cite:

[Weinstein 2009, 440]

Article in an online journal

Include a DOI if the journal lists one. A DOI is a permanent ID that, when appended to <http://dx.doi.org/> in the address bar of an Internet browser, will lead to the source. If no DOI is available, list a URL. Include an access date only if one is required by your discipline.

Reference List (hanging indent):

Kossinets, Gueorgi, and Duncan J. Watts. 2009. "Origins of Homophily in an Evolving Social Network." *American Journal of Sociology* 115:405–50. doi:10.1086/599247.

In text cite:

[Kossinets and Watts 2009, 411]

Article in a newspaper or popular magazine

Newspaper and magazine articles may be cited in running text ("As Sheryl Stolberg and Robert Pear noted in a New York Times article on February 27, 2010..."); they are commonly omitted from a reference list. The following examples show more formal versions of the citations. If you consulted the article online, include a URL; include an access date only if your discipline requires one. If no author is identified, begin the citation with the article title.

Reference List (hanging indent):

Mendelsohn, Daniel. 2010. "But Enough about Me." *New Yorker*, January 25.

In text cite:

[Mendelsohn 2010, 68]

Reference List (hanging indent):

Stolberg, Sheryl Gay, and Robert Pear. 2010. "Wary Centrists Posing Challenge in Health Care Vote." *New York Times*, February 27. <http://www.nytimes.com/2010/02/28/us/politics/28health.html>.

In text cite:

[Stolberg and Pear 2010, 12]

WEBSITE

A citation to website content can often be limited to a mention in the text ("As of July 19, 2008, the McDonald's Corporation listed on its website . . ."). If a more formal citation is desired, it may be cited as in the examples below. Because such content is subject to change, include an access date or, if available, a date that the site was last modified. In the absence of a date of publication, use the access date or last-modified date as the basis of the citation.

Bibliography (hanging indent):

Google. 2009. "Google Privacy Policy." Last modified March 11. <http://www.google.com/intl/en/privacypolicy.html>.

In text cite:

[Google 2009]

Reference List (hanging indent):

McDonald's Corporation. 2008. "McDonald's Happy Meal Toy Safety Facts." <http://www.mcdonalds.com/corp/about/factsheets.html>.

In text cite:

[McDonald's 2008]

Jurnal 2017-yil 26-oktyabrda O'zbekiston Respublikasi Matbuot
va axborot agentligi tomonidan № 0936 raqam bilan ro'yxatdan o'tgan.
Tahririyatga kelgan maqolalar mualliflarga qaytarilmaydi.

Manzil: Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos
Hojib ko'chasi 103-uy.
Telefonlar: +99871 281-45-11, +99871 281-41-93.
Website: www.uzlc.navoiy-uni.uz
E-mail: uzlangcult@gmail.com

Bosishga 30.12.2021-yilda ruxsat etildi.
Bichimi 70x100 1/16, Ofset bosma. "Cambria" garniturası.
Shartli b.t. 7,51. Nashr b.t. 7,62.

"O'zbekiston: til va madaniyat" jurnali tahririyatida
tayyorlandi va sahifalandi.
"YASHNOBOD NASHR" bosmaxonasida chop etildi.
Adadi 300 nusxa. Buyurtma №2.
Bosmaxona manzili: Toshkent shahar Yashnobod tumani,
58-a harbiy shaharcha.