

**FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2019.Fil.05.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI

ISAYEVA ZERA TAIROVNA

**ZAMONAVIY LEKSIKADA PARADIGMATIK VA SINTAGMATIK
MUNOSABATLAR: KORPUS VA SISTEM TAHLIL**

10.00.11 – Til nazariyasi. Amaliy va kompyuter lingvistikasi

**FILOLOGIYA fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Farg‘ona – 2026

**Filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD) on
Philological Sciences**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
филологическим наукам**

Isayeva Zera Tairovna

Zamonaviy leksikada paradigmatic va sintagmatik munosabatlar: korpus va sistem
tahlil.....3

Исаева Зера Таировна

Парадигматические и синтагматические отношения в современной лексике:
корпусный и системный анализ.....25

Isayeva Zera Tairovna

Paradigmatic and syntagmatic relations in modern lexis: corpus and system
analysis.....49

E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati

Список опубликованных работ

List of published works54

**FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2019.Fil.05.02 RAQAMLI ILMY KENGASH**

FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI

ISAYEVA ZERA TAIROVNA

**ZAMONAVIY LEKSIKADA PARADIGMATIK VA SINTAGMATIK
MUNOSABATLAR: KORPUS VA SISTEM TAHLIL**

10.00.11 – Til nazariyasi. Amaliy va kompyuter lingvistikasi

**FILOLOGIYA fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Farg‘ona – 2026

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasi B2023.4.PhD/Fil4149 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Farg'ona davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, ingliz, rus (rezyume) Farg'ona davlat universiteti veb-sayti (www.fdu.uz) hamda «Ziyonet» axborot-ta'lim portali (www.ziyonet.uz) manzillariga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Ibragimova Extiyotxon Ismailovna
filologiya fanlari nomzodi, dotsent

Rasmiy opponentlar

Sultonova Shoxista Muxammadjanovna
filologiya fanlari doktori, professor

Nabieva Dilora Abduxamidovna
filologiya fanlari doktori, professor

Yetakchi tashkilot:

Namangan davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Farg'ona davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03.30.12.2019.Fil.05.02 raqamli Ilmiy kengashning 2026-yil "12" yanvar soat 11⁰⁰ da majlisida bo'lib o'tadi (Manzil: 100151, Farg'ona shahri, B.Marg'iloniy ko'chasi, 105-uy. Tel.: (99873) 244-66-02; faks: (99873) 244-44-01; e-mail: info@fdu.uz).

676 Dissertatsiya bilan Farg'ona davlat universitetining Axborot resurs markazida tanishish mumkin (raqam bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 100151, Farg'ona shahri, Murabbiylar ko'chasi, 19-uy. Tel.: (99873) 244-71-28).

Dissertatsiya avtoreferati 2026-yil "5" yanvar kuni tarqatildi.

(2026-yil "5" yanvar kuni 2 raqamli reyestr bayonnomasi).



G.Z. Rozikova
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, filologiya fanlari doktori, professor

M.T. Abdupattoyev
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash ilmiy kotibi, filologiya fanlari doktori, professor

M.Y. Mamajonov
Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash qoshidagi Ilmiy seminar raisi, filologiya fanlari doktori, professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Hozirgi davr lingvistik tadqiqotlarining holati antropotsentrik paradigmaga bo'lgan qiziqishning ortib borishi bilan tavsiflanadi. Mazkur paradigma doirasida til insonning mental, kommunikativ va kognitiv jarayonlarini aks ettiruvchi murakkab belgi tizimi sifatida qaraladi. Ushbu paradigmanning o'zida paradigmatic va sintagmatic munosabatlar leksik birliklar orasidagi eng muhim tarkibiy mexanizmlar bo'lib, ular tilning dunyo manzarasini yaxlit va tizimli tarzda aks ettirishni ta'minlaydi. Ularni o'rganishga tizimli yondashuv til tarkibi va uning qonuniyatlarini funksional darajada aniqlashga yordam berib, bu holat tadqiqot mavzusining ilmiy yangiligini va amaliy ahamiyatini belgilaydi.

Jahon tilshunosligi doirasida leksikani tahlil qilishda tarkibiy, kognitiv va raqamli uslublarning integratsiyasi tobora barqaror tendensiyaga aylanmoqda. Bu yerda paradigmatic va sintagmatic munosabatlar tilning leksik quyi tizimini tashkillashtirishda bazaviy tamoyillar sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu mavzuning dolzarbligi raqamlashtirish sharoitida korpus ma'lumotlaridan va kompyuter lingvistikasi vositalaridan foydalangan holda leksik bog'liqliklarni tahlil qilish bo'yicha ilmiy yondashuvlarni ishlab chiqish va aniqlashtirish zarurati bilan belgilanadi. Zamonaviy metodologik yondashuvlar asosida bunday munosabatlarni identifikatsiya qilishning tizimli modelini ishlab chiqish ham nazariy, ham amaliy tilshunoslik ehtiyojlariga javob beradi.

O'zbek tilshunosligida paradigmatic va sintagmatic munosabatlar masalalari, asosan, leksikologiya va grammatikaning ayrim jihatlari doirasida o'rganilgan, biroq ular kognitiv, korpus va kompyuter lingvistikasi metodlariga tayanib tizimli tarzda tadqiq etilmagan. Xususan, tillararo xususiyatlar, leksik tizimning dinamikasi hamda raqamli makonda uning zamonaviy funktsionalligi inobatga olingan holda leksik bog'liqliklarni ilmiy identifikatsiyalash metodikasi yetarlicha ishlab chiqilmagan. Shu munosabat bilan mazkur dissertatsiya mavzusi zamonaviy o'zbek tilshunosligining nazariy bazasini va amaliy vositalarini kengaytirish kontekstida istiqbolli va zarur tadqiqotlardan biri hisoblanadi. Bunday tadqiqotlar nafaqat nazariy leksikologiyaning rivojlanishiga hissa qo'shadi, balki avtomatik tarjima tizimini ishlab chiqish, tabiiy tilga avtomatik ishlov berish, intellektual lug'atlar yaratish va ta'lim dasturlarini ishlab chiqishda ham katta amaliy ahamiyatga ega bo'lib, bu ayniqsa, O'zbekistonning ko'p tilli muhitida dolzarb hisoblanadi. Zero, "hozirgi shiddat bilan o'zgarib borayotgan zamonda globallashuvning kengayishi insoniyat, ayniqsa, yoshlar uchun yangidan yangi, ulkan imkoniyatlar ochayotganini" ta'kidlash mumkin¹.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-oktabrdagi PF-6097-sonli "Fanni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida", 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026-yillarda Yangi O'zbekistonni rivojlantirish strategiyasi to'g'risida", 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-sonli "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida"gi farmonlari; 2017-yil 17-fevraldagi PQ-2789-sonli

¹ Mirziyoyev Sh. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – mamlakat taraqqiyoti, xalq farovonligi garovidir. – Toshkent: O'zbekiston, 2017. – B.44.

“Fanlar akademiyasi faoliyatini, ilmiy tadqiqot ishlarini tashkil etish, boshqarish va moliyalashtirishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2024-yil 15-maydagi PQ-178-sonli “Hududlarda yoshlarga raqamli texnologiyalar va xorijiy tillarni o‘rganish uchun qo‘shimcha sharoitlar yaratishga qaratilgan “IT-shaharcha”lar faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi qarorlarida hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Ushbu tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi fan va texnologiyalari rivojlanishining I “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-marifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Paradigmatik va sintagmatik munosabatlar muammosi g‘arb olimlari tomonidan har tomonlama o‘rganilgan. Bu borada F. de Sossyur, N.Xomskiy, L.Yelmslev, E.Benvenist, R.Zimek, P.Adamets, R.Yakobson va boshqa olimlarning ishlari alohida e‘tiborga loyiqdir. Ularning tadqiqotlarida zamonaviy konsepsiya semiotika va leksik semantika ta‘limotlarida, xususan, sintagmatik va paradigmatik jihatlarida o‘z aksini topgan².

Mazkur muammo Rossiya olimlari – L.V.Shcherba, N.S.Trubetskoy, R.Yakobson, A.A.Zaliznyak, E.S.Kubryakova, N.Y.Shvedova, A.A.Ufimseva, D.N.Shmelev, F.M.Berezin, B.N.Golovin, A.Verjbitskaya, Y.S.Stepanov, Y.D.Rozjdestvenskiy, Y.V.Apresyan tomonidan an‘anaviy tarkibiy, kognitiv va korpus yo‘nalishlarida chuqur tadqiq qilingan³.

Sintagmatika va paradigmatika muammolari o‘zbek tilshunoslaridan A.A.Berdaliyev, A.N.Nurmonov, T.U.Mirzakulov, H.Ne‘matov, R.Rasulov, X.Sh.Usmonova, M.X.Hakimov, A.I.Ziyayev, M.T.Abdupattoyev, A.G.Muhiddinovlarning ishlarida o‘z aksini topgan. O‘zbek olimlari tomonidan

²Соссюр Ф. Курс общей лингвистики – М., 2004. – С.56-78; Хомский Н., Миллер Дж. Введение в формальный анализ естественных языков. Перевод с английского Е.В.Падучевой. – М., 2003; Хомский Н. Язык и мышление. – М., 1972; Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике // Новое в лингвистике. – М.,1960. – С.49-55; Бенвенист Э. Общая лингвистика. – М., 1974. – С.76-99 (Языковеды мира); Zimek R. Модальность высказывания и ее глубинная структура In: Otázky slovanské syntaxe, září 1971. V.Врно: Universita J. Purkyně, 1973. – С.111-119; Адамец П. Порядок слов в современном русском языке. – Praga, 1966. – 237 с.; Якобсон Р. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – С.16-24.

³Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – М., 2004. – 288 с.; Трубецкой Н.С. Основы фонологии. – М., 2000. – 352 с.; Трубецкой С.Н. Собрание сочинений кн. Сергея Николаевича Трубецкого: в 6 т. – Т. 5: Публицистические статьи, напечатанные в 1896 г. по 1905 г. включительно, М., 1907. – 267 с.; Якобсон Р. Избранные сочинения: Поэзия грамматики и грамматика поэзии / Под ред. С. Руди. – Берлин, 1962. – С.120-138; Зализняк А.А. Грамматический словарь русского языка. Словоизменение около 100 000 слов.- М., Русский язык, 1977. – 880 с.; Кубрякова Е.С. Язык и знание. На пути получения знаний о языке. Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира. – М., 2004. – 560 с.; Уфимцева А.А. Семантика слова. – М., 1980. – С.5-80; Шведова Н.Ю., Белоусова А.С. Система местоимений как исход смыслового строения языка и его смысловых категорий. – М., 1995. – 121 с.; Березин Ф.М. Хрестоматия по истории русского языкознания. 1973. – 504 с.; Головин Б.Н. К вопросу о парадигматике и синтагматике на уровнях морфологии и синтаксиса. – М., 1969, - 33 с.; Вежицкая А. Семантические универсалии и базисные концепты языка славянских культур. – М., 2011. – 180 с.; Степанов Ю.С. В трехмерном пространстве языка: Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. – М., 2021. – 334 с.; Апресян Ю. Исследование по семантике и лексикографии. – М., 2009. – 569 с.

paradigmatik va sintagmatik munosabatlar muammosi faol o'rganilmoqda, bunda milliy xususiyatlarga alohida urg'u berilmoqda. Biroq bu boradagi tadqiqotlar hozircha raqamli va kognitiv uslublarni integratsiya qilish va o'zlashtirish bosqichida qolmoqda⁴.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy tadqiqot rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya Farg'ona davlat universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasining "Zamonaviy tilshunoslikning dolzarb masalalari" yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi zamonaviy rus tili leksikasida paradigmatik va sintagmatik munosabatlarni tizimli yondashuv yordamida, kompyuter lingvistikasi uslublaridan foydalangan holda ilmiy identifikatsiya qilish.

Tadqiqotning vazifalari:

xorijiy, rus va o'zbek tilshunoslik maktablarida paradigmatika, sintagmatika va leksikologiyani o'rganishga oid nazariy yondashuvlarni umumlashtirish va tizimlashtirish, shu bilan birga, leksik munosabatlarga doir dolzarb muammolarni va tadqiqot konsepsiyasini aniqlash;

tizimli yondashuvdan leksikologik tadqiqotlarda foydalanish zaruriyati va samaradorligini asoslash hamda kompyuter va kognitiv lingvistika jihatida paradigmatik va sintagmatik munosabatlarning o'zaro bog'liqligini ko'rsatish;

paradigmani leksikaning semantik komponenti uchun tizim tashkil etuvchi asos sifatida ko'rib, kompyuter lingvistikasi sohasidagi zamonaviy talqinni hisobga olgan holda paradigmatik munosabatlarni ilmiy aniqlashning uslubiy tamoyillari va algoritmlarini ishlab chiqish;

korpus lingvistikasi vositalaridan foydalangan holda hozirgi rus tili leksik tizimidagi sintagmatikaning asosiy belgilari sifatida semantik valentlik va axborot mazmunini tahlil qilish;

zamonaviy rus tili lug'atini semantik tashkil etishda paradigmatik va sintagmatik munosabatlarni aniqlash va tavsiflash, shuningdek, kompyuter lingvistikasi nuqtayi nazaridan raqamlashtirishning leksik birliklardan foydalanishdagi ahamiyatini ochib berish.

⁴ Бердалиев А.А. Адабий нуткдаги ўзгаришлар таъсири // Ўзбек нутки маданиятининг долзарб муаммолари. – Тошкент, 1990. – С.21-22; Мирзакулов Т. Ўзбек тили морфем парадигматикаси ва синтагматикаси масалалари: Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1994. – С.205-224; Мирзакулов Т.У. Грамматика ўқитишнинг лингвистик асослари. –Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – С.58-64; Nurmonov A. Struktur tilshunoslik: ildizlari va yo'nalishlari. – Toshkent. 2009 – 160 с.; Махмудов Н., Нурмонов А. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис). – Тошкент: Ўқитувчи, 1995. – 226 с.; Нурманов А.Н. Проблемы системного исследования узбекского языка. – Ташкент: Фан, 1982. – С.95-106; Нурмонов А. Гап ҳақидаги синтактик назариялар. – Тошкент, 1992. – 45 с.; Неъматов Х., Расулов Р. Ўзбек тили систем лексикологияси асослари: Олий ўқув юрти талабалари учун қўлланма. – Тошкент: Ўқитувчи, 1995; Усмонова Х.Ш. Ўзбек тилидаги гап бўлақларининг позицион тадқиқи. – Тошкент, 2005. – С.80-99; Hakimov M.X. O'zbek pragmalingvistikasi asoslari. – Тошкент: Akademnashr, 2013; Зияев А.И. Тилда интенсификация/деинтенсификация семантикасининг лисоний бирлик ва шакл парадигмаларини ҳосил қилиши: Филол. фан. д-ри ...дисс. – Фарғона, 2020. – 138 с.; Абдупаттоев М.Т. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол. фан. д-ри ...дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40; Мухиддинов А.Г. Взаимосвязь когнитивных процессов мышления и языка как предпосылка вербальной идентификации контента культуры. – Фергана, 2023. – С.45-71.

Tadqiqotning obyekti sifatida zamonaviy tillar tizimidagi (rus va o‘zbek tillari misolida) leksik birliklarning paradigmatic va sintagmatik munosabatlari tanlab olingan.

Tadqiqotning predmetini zamonaviy tillarning leksik tizimidagi paradigmatic va sintagmatik munosabatlarni ilmiy identifikatsiya qilish, shuningdek, tahlil etishda qo‘llanadigan tizimli yondashuv hamda kompyuter lingvistikasi usullarining majmuasi tashkil etadi.

Tadqiqot usullari. Dissertatsiyaning maqsadi va vazifalariga erishish uchun umumilmiy, umumtilshunoslik va ixtisoslashgan usullarni o‘z ichiga olgan kompleks tizimli yondashuv qo‘llanadi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:
sintagmatik va paradigmatic munosabatlarning poydevor mazmuniga egaligi, bir-birini to‘ldiruvchi toifalar ekanligi isbotlangan;

tizimli lingvistik tahlilda yashirin leksik va semantik bog‘lanishlarni chuqur anglash, avtomatlashtirilgan tahlilning aniqligini oshirish va ixtisoslashtirilgan valentlik-chastota resurslarini yaratish imkonini beruvchi zamonaviy raqamli usullar va mashina o‘rganish algoritmlaridan (Word2Vec, neyron tarmoqlar, LDA) foydalanish asoslangan;

raqamlashtirishning rus va o‘zbek tillarining leksik-semantik tarkibiga ta’sir qilish qonuniyatlari aniqlanib, yangi kommunikativ o‘ziga xoslikni shakllantiradigan, leksikografik va ta’lim resurslarini doimiy yangilab turishni talab qiluvchi neologizmlar, qisqartmalar, emoji hamda stilistik o‘zgarishlarning faol paydo bo‘lishi isbotlangan;

kognitiv-diskursiv paradigmani zamonaviy tilshunoslikda kognitiv va diskursiv yondashuvlarni integratsiyalashgan istiqbolli yo‘nalish sifatida joriy etish isbotlangan, bu tilning dinamik hamda kontekstual xususiyatlarini hisobga olishga imkon berishi, fanlararo o‘zaro ta’sirni rivojlantirishga yordam berishi va raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish uchun imkoniyatlar ochishi (shu jumladan, Google Play ilovalarini ishlab chiqish), ta’lim va ijtimoiy rivojlanish texnologiyalari isbotlangan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilarda aks ettirilgan:

kontekst hamda leksik moslikni hisobga olgan holda aniqroq tarjima variantlarini tanlashga yordam beruvchi sintagmatik va paradigmatic munosabatlarni ko‘rib chiqishga bag‘ishlangan tadqiqotlar tahlili o‘tkazildi;

matn hosil qiluvchi tizimlar izchil va grammatik jihatdan to‘g‘ri gaplar yaratish uchun sintagmatik hamda paradigmatic munosabatlar haqidagi bilimlardan foydalangan holda matnni avtomatik yaratish haqida xulosa chiqarildi;

sintagmatik qoidalar grammatik xatolar va stilistik nomuvofiqliklarni aniqlash uchun ishlatilishi, ya’ni noto‘g‘ri so‘z qo‘llash yoki noto‘g‘ri birikmalardan foydalanishning oldini olish maqsadida grammatika, shuningdek, uslubni tekshirish tizimlarini yaratish tahlili o‘tkazildi;

Google Play tizimida paradigmatic munosabatlarni (sinonimiya, antonimiya, giperonimiya/giponimiya) aniqlash uchun raqamli kontekstda bir qancha o‘ziga xos leksik birliklar va semantik sohalar tanlab olinib, ularning xususiyati va nozikliklarini ochib beruvchi ilova yaratildi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi taklif va tavsiyalarning amaliyotda qo‘llanganligi, xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiyalar materiallari to‘plamlarida, OAK tomonidan ro‘yxatga olingan respublika va xorijiy ilmiy jurnallarida maqolalar nashr etilganligi, olingan natijalarning vakolatli tashkilotlar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni chuqurroq tushunishga qaratilganligi, leksikologiya nazariy asoslarini boyitganligi hamda mavjud tushunchalarni qayta ko‘rib chiqishga imkon berganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, dissertatsiya materiallari, xulosalaridan tilshunoslik, kompyuter lingvistikasi va kognitiv tilshunoslik fanlarida olib boriladigan tadqiqotlarda, yangi kashfiyotlar hamda yondashuvlarning yaratilishida foydalanish mumkin. Tizimli yondashuvni joriy etish leksik birliklarni tahlil qilishning yangi modellari va usullarini ishlab chiqish imkonini beradi, bu esa leksikologiya, semantika sohasidagi keyingi tadqiqotlar uchun asos bo‘lishi mumkin. Paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni avtomatik ravishda ajratib olish, ularni tahlil qilish uchun dastur va vositalarning yaratilishi tilshunoslik sohasidagi tadqiqotchilar hamda amaliyotchilarning ishini sezilarli darajada osonlashtiradi. Tadqiqot natijalaridan mavjud lug‘atlarni yangilash, yangi leksikografik resurslarni yaratish uchun ishlatilishi mumkin, bu esa til ma’lumotlarining mavjudligi va sifatini oshiradi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Zamonaviy leksikadagi paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni ilmiy aniqlashga tizimli yondashuvning nazariy taklif va amaliy natijalari asosida:

sintagmatic va paradigmatic munosabatlarning poydevor mazmuniga egaligi, bir-birini to‘ldiruvchi toifalar ekanligi isbotlanganligiga oid xulosalardan ALM-202304076-05 sonli “Neyropsixolingvistik tashxislash milliy metodikasini yaratish” nomli amaliy loyihada foydalanilgan (Farg‘ona davlat universitetining 2025-yil 21-oktabrdagi 04/-10906-son ma’lumotnomasi). Natijada dissertatsiya materiallari o‘zbek tilida yaratilgan neyropsixolingvistik milliy metodlarni yaratish, ularning ishonchliligini ta’minlash va o‘qish ko‘nikmalari buzilgan bolalar uchun maxsus lingvistik testlarni yaratish va takomillashtirish uchun asos bo‘lib xizmat qilgan, bu esa til va uning korpusini tizimli tahlil qilishga oid nazariy qoidalar bilan amaliy tilshunoslikning rivojlanishiga ma’lum darajada ta’sir ko‘rsatgan;

tizimli lingvistik tahlilda yashirin leksik va semantik bog‘lanishlarni chuqur anglash, avtomatlashtirilgan tahlilning aniqligini oshirish hamda ixtisoslashtirilgan valentlik-chastota resurslarini yaratish imkonini beruvchi zamonaviy raqamli usullar, shuningdek, mashina o‘rganish algoritmlaridan (Word2Vec, neyron tarmoqlar, LDA) foydalanish asoslanganligiga doir ilmiy natija va xulosalardan 2022-2023-yillarda O‘zbekiston Davlat xoreografiya akademiyasida amalga oshirilgan № F3-2019081663 “O‘zbek milliy raqs san’atini ommalashtirishga bag‘ishlangan veb-sayt (elektron lug‘at) yaratish” nomli fundamental loyahasida foydalanilgan (O‘zbekiston davlat xoreografiya akademiyasining 2024-yil 6-dekabrda 1/04-147-son ma’lumotnomasi). Natijada “O‘zbek xalq raqs san’ati

atamalarining qisqa o‘zbekcha-inglizcha-nemischa lug‘ati” maqolalarining ijobiy va betaraf ma’nolari ularning pragmatik jihatlariga muvofiq aniqlashtirilgan;

raqamlashtirishning rus va o‘zbek tillarining leksik-semantik tarkibiga ta’sir qilish qonuniyatlari aniqlanib, yangi kommunikativ o‘ziga xoslikni shakllantiradigan, leksikografik va ta’lim resurslarini doimiy yangilab turishni talab qiluvchi neologizmlar, qisqartmalar, emoji va stilistik o‘zgarishlarning faol paydo bo‘lishi isbotlanganligiga oid xulosa va tavsiyalardan O‘zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi “O‘zbekiston” teleradiokanalining “Bedorlik”, “Ijod zavqi”, “Ta’lim va taraqqiyot”, “Millat va ma’naviyat” dasturlari ssenariylarini tayyorlashda foydalanilgan (O‘zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi “O‘zbekiston teleradiokanali”ning 2024-yil 6-dekabrda 26-36-925-son ma’lumotnomasi). Natijada ko‘rsatuvlar ilmiy g‘oyalarni ommalashtirishga, milliy-madaniy qadriyatlarni mustahkamlashga hamda raqamlashtirish sharoitida til o‘zgarishlariga jamoatchilik qiziqishini oshirishga xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 4 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida jamoatchilik muhokamasidan o‘tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e’lon qilinishi. Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha jami 20 ta ilmiy ish, jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan nashrlarda 14 ta maqola, ulardan 8 tasi respublika hamda 6 tasi xorijiy jurnallarda e’lon qilingan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uch asosiy bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxatidan iborat. Ishning umumiy hajmi 145 sahifani tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida tadqiqotning dolzarbligi va zarurati asoslangan, maqsadi va vazifalari belgilangan, obykti va predmeti tavsiflangan, uning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi ko‘rsatilgan, ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilingan, olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati ochib berilgan, tadqiqot natijalarining amaliyotga joriy qilinishi, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.

“Sintagmatika va paradigmatica doirasida til leksik tizimining nazariy asoslari” deb nomlangan birinchi bobda asosiy tushunchalar va ularning o‘zaro aloqalari chuqur tahlil qilingan. Birinchidan, paradigmatica va sintagmatika kabi atamalarning ta’riflari ko‘rib chiqilgan. Paradigmatika bir daraja doirasidagi so‘zlar o‘rtasidagi munosabatlar tizimini o‘rgansa, sintagmatika esa ularning gapdagi birikuviga e’tibor qaratadi, semantik bog‘lanishlar hosil qiladi. Bu tushunchalar leksikologiyaning xorijiy tilshunoslikdagi rolini ochib berish hamda turli madaniy va lingvistik kontekstlarda so‘zning qanday qo‘llanishini tushunish imkonini beradi. O‘zbek tilshunosligida sintagmatik-paradigmatik tuzilishga oid nazariyalarning rivojlanish tarixi tahlil qilingan. Mazkur tadqiqotda o‘zbek tilining

o'ziga xos jihatlari va uning umumiy nazariy asosga integratsiyalashuvi yoritilgan, bu boradagi an'ana va yangiliklarning ahamiyati ta'kidlangan.

Paradigmatika va sintagmatika ta'riflarining fanga lingvistik atamalar sifatida kiritilishi "sintagmatik va assotsiativ (paradigmatik) munosabatlarni ajratgan" Ferdinand de Sossyur nomi bilan bog'liq. Sossyur sintagmatik va paradigmatik munosabatlar o'rtasidagi farqni ochib bergan. Sintagmatika nutq oqimidagi elementlar birikmasini bildirs, paradigmatikada tizimdan elementlarni tanlash (masalan, tildagi so'zlar) tushuniladi.

Noam Xomskiy⁵ ham tildagi sintagmatik va paradigmatik munosabatlarni tushunishga katta hissa qo'shgan.

N.Xomskiy grammatik jihatdan gaplarni to'g'ri tuzishga imkon beradigan qoidalarni tavsiflovchi generativ grammatika nazariyasini ishlab chiqqan. Ma'lum qoidalar tizimi yaratilgan bo'lib, unda tilni cheklangan miqdordagi so'zlardan cheksiz miqdordagi jummalarni ishlab chiqarish dasturiga ega bo'lgan miya tomonidan o'rganish imkoniyati berilgan.

N.Xomskiy tasnifiga ko'ra⁶, daraxt tuzilishining asosiy elementlari quyidagicha ko'rsatilgan:

1. Ildiz. Butun gapni ifodalovchi daraxt tepasi.
2. Tugunlar. Turli sintaktik toifalarni ifodalovchi tugunlar.
3. Barglar. Gapdagi alohida so'zlarni ifodalovchi terminal tugunlari.

Daraxt tuzilmalari tilshunoslarga so'zlarni qanday qilib jummalarga birlashtirish mumkinligini aniqlaydigan grammatik qoidalarni tahlil qilish va tushunishga yordam beradi. Ular turli tillarni va ularning grammatik xususiyatlarini o'rganish uchun ham ahamiyatlidir, chunki ular sintaksisning universal tamoyillarini ochib beradi.

Daniyalik tilshunos Lui Yelmslev⁷ struktur tilshunoslik va til nazariyasi sohasidagi faoliyati bilan mashhur. Struktur tilshunoslikning yetakchi nazariyotchilaridan biri, glossematikaning yaratuvchisi, F de Sossyur ta'limotining izdoshi va targ'ibotchisi.

L.Yelmslevning "Til nazariyasi tezislari" asari⁸ tilshunoslik sohasidagi muhim asar bo'lib, unda til tuzilishining turli jihatlari, jumladan, sintagmatika va paradigmatika masalalari muhokama qilingan.

L.Yelmslev sintaktik tuzilmalarning ahamiyati va ularning tildagi funksional rolini ta'kidlagan. U "til elementlari (so'zlar, morfemalar)ning gaplar ichida o'zaro ta'sirini o'rgangan. Shuningdek, u grammatik toifalar va shakllar lingvistik birliklarning bir-birining o'rnida ishlashini ta'minlaydigan tizimlarni qanday tashkil qilishini aytib o'tgan"⁹.

Aynan L.Yelmslev "ifoda plani" va "mazmun plani" atamalarini taklif qilgan¹⁰. Ifoda plani – bu tilning belgilar shakliga taalluqli jihati, ya'ni ma'lumotlarning tilda qanday ifodalanishi. U so'zlarning tovush yoki grafik

⁵ <https://ru.wikipedia.org/wiki/Chomsky>, Noam (murojaat sanasi: 20.04.2023 y.)

⁶ Chomsky N. Syntactic Structures. – The Hague: Mouton, 1957. – P.531.

⁷ old.bigenc.ru/linguistics/text/1977343. (murojaat sanasi: 17.07.2023 g.)

⁸ Ельмслев Л. Прологомены к теории языка. Пер. с англ. / Сост. В.Д. Мазо. – М., 2006. – С.24-39.

⁹ Ельмслев Л. Прологомены к теории языка. Пер. с англ. / Сост. В.Д. Мазо. – М., 2006. – С.24-39.

¹⁰ Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике. – М., 1960. – С.49-55.

shakllarini, ularning fonetik va morfologik xususiyatlarini o'z ichiga oladi. Mazmun plani – bu belgilarning ma'nosi, ya'ni nimani ifodalash bilan bog'liq bo'lgan jihat.

L.Yelmslev Sossyurning kesishuvchi koordinatalar sifatida qaratilgan sinxroniya va diaxroniya haqidagi tushunchasini kengaytirishga harakat qildi. Tilshunoslikning asl sinxron va diaxronik jihatlarga bo'linishi boshqa bo'lim, jumladan, tovushlar nazariyasi, shakllar nazariyasi, so'zlar nazariyasi va sintagmalar nazariyasi bilan kesishadi¹¹. Tovushlar va sintagmalar evolyutsiya jarayonidagi ekstremal nuqtalarni ifodalaydi¹². L.Yelmslev “nazariya yaratish uchun matematik tushunchalarni, ayniqsa, matematik mantiqni faol qo'llagan”¹³ ilk tilshunoslardan biri edi. “Tilshunoslik faqat ifoda tekisligi shaklini (kenematika) va mazmun tekisligi shaklini (plerematika) o'rganadi¹⁴”.

Rus tilshunosligidagi zamonaviy konsepsiyalar, jumladan, kognitiv tilshunoslik hamda sotsiolingvistika sintagmatik va paradigmatic munosabatlarni tahlil qilishda yangi yondashuvlarni ochib berdi. Rus tilshunosi L.V.Shcherba sintagmatika va paradigmatica o'rtasidagi farqni ta'kidlab, bu nazariyalarning rivojlanishiga katta hissa qo'shdi. Sintagmatika nutqdagi elementlar birikuviga, paradigmatica esa elementlar orasidagi tanlovga taalluqlidir. L.V. Shcherbaning “Til tizimi va nutq faoliyati” asarida til hodisalarini tushunishda sintagmatika va paradigmatica masalalari asosiy o'rin tutadi¹⁵. U tilning funksional jihati hamda gaplarning mazmuni va tuzilishiga ta'sirini ta'kidlaydi. Uning tadqiqotlari leksik semantika va tilning tuzilishini chuqurroq tushunishga yordam berdi. Shcherbaning tilshunoslikka qo'shgan hissasi til hodisalarini o'rganishda muhim bosqich bo'lib qolmoqda.

N.Trubetskoy sintagmatika va paradigmaticaning an'anaviy tushunchalarini kengaytirib, ularni kengroq semiotik kontekstga qo'shdi, bu uning asarlarining tilshunoslik va umuman semiotikani rivojlantirishdagi ahamiyatini oshirdi¹⁶.

N.Trubetskoy paradigmatic munosabatlar bilan bog'liq bo'lgan fonemalar va ularning tildagi vazifalariga e'tibor qaratib, fonologiya g'oyalari ishlab chiqdi. U fonemalarning alohida holda emas, balki til tizimi kontekstida mavjudligini, bu ularning paradigmatic aloqalarini tushunishga ta'sir etishini ta'kidladi. U til birliklari o'rtasidagi munosabatlarni o'rgandi, bu esa sintagmatik va paradigmatic jihatlarni chuqurroq tushunishga xizmat qildi.

R.Yakobson til funksiyalari nazariyasini ishlab chiqdi, bunda u turli funksiyalarni (masalan, referent, emotsional) aniqladi, bu esa muloqot sharoitida sintagmatik munosabatlarni chuqurroq tushunish imkonini berdi. Yakobson asarlarning umumiy ramziyligida grammatik figuralarning o'rni va rolini o'rganib chiqdi, bu uning asarlaridan biri – “Grammatik she'riyat va she'r grammatikasi”

¹¹ Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике. – М., 1960. – С. 60-67.

¹² Hjelmslev L. Principes de grammaire g n rale. – Kobenhavn, 1928. – P. 78.

¹³ Ельмслев Л. Прологомены к теории языка // Новое в лингвистике. – М., 1960. – С.264-389.

¹⁴ <https://dzen.ru/a/ZILbbh36y0SBA7or> (murojaat sanasi: 19.08.2023).

¹⁵ Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – М., 2004. – С.24-40.

¹⁶ Трубецкой С.Н. Собрание сочинений кн. Сергея Николаевича Трубецкого. – М., 2008. – С.34-45.

nomida o‘z ifodasini topdi¹⁷. U nutqdagi sintagmatik aloqalarni tahlil qilishga yordam beradigan jo‘natuvchi, xabar beruvchi va qabul qiluvchini o‘z ichiga oluvchi nutqiy aloqa modelini taklif qildi. R.Yakobsonning “Tarjimaning lingvistik jihatlarini to‘g‘risida”¹⁸ nomli mashhur maqolasi ham ushbu mavzu doirasida muhim ahamiyatga ega.

O‘zbek tilida “sintagmatika” va “paradigmatika” tushunchalarining asoschisi A.Berdialiyev hisoblanadi. U o‘z ishida murakkab gaplarning shakl va mazmuni o‘rtasidagi munosabatni o‘rganib, sintagmatik va paradigmatic munosabatlarni tadqiq qilgan. A.Berdialiyev ham murakkab gapning turlari va xususiyatlariga aniqlik kiritib, bir tushunchani ifodalashda sinonimik qatorlardan foydalanish muhimligini ta’kidlagan. U affiksial morfemalar va ularning ma’nolari o‘rtasidagi munosabatlardagi asimmetriyani ko‘rsatib bergan, bu esa belgilarning bir ma’no doirasida o‘zaro mos kelishini murakkablashtiradi. Bu sintaktik sinonimiya, omonimiya va polisemiyaning yangi qirralarini ochadi, til birliklarini tushunishga ta’sir qiladi. A.Berdialiyev asarlari o‘zbek tilshunosligida paradigmatic sintaksisning rivojlanishida muhim rol o‘ynadi.

A.Nurmonov Praga lingvistik maktabi tamoyillari, Boduen de Kurtene ta’limoti va distributsiya metodi asosida fonologik nazariyani ishlab chiqib, o‘zbek tilshunosligi rivojiga katta hissa qo’shdi. U fonologik birliklarning o‘zaro aloqalarini, fonetik tejamlilik tamoyilini va fonemalarning o‘zaro qarama-qarshiligini o‘rgangan. A.Nurmonov sintaksisda mazmun tuzilishini shakldan ustun qo‘yib, gap bo‘laklarini tahlil qilishda nutqning mazmun-grammatik markazini belgilovchi omil deb hisoblagan. Uning izlanishlari sintaksisning yangi tushunchasini yaratishga olib keldi. A.Nurmonovning “Gap haqidagi sintaktik nazariyalar”¹⁹, “O‘zbek tilining mazmuniy sintaksisi”²⁰, “O‘zbek tilining nazariy grammatikasi (sintaksisi)”²¹ kabi asarlari shular jumlasidandir.

T.Mirzaqulovning dissertatsiya ishida o‘zbek tili morfemikasidagi paradigmatic va sintagmatik munosabatlar birinchi marta o‘rganilgan. U morfemik konkretlikni aniqladi, morfemalarni (asosiy va yordamchi) tasnifladi, morfemalarning valentligini hisobga olgan holda morfosintagma turlarini tavsifladi. T.Mirzaqulov morfemalarning polisemiya, sinkretizm va transpozitsiya hodisalarini hamda pleonazm bilan paradigmatic shakllar taraqqiyotining tarixiy jarayonlarini tahlil qildi. U fonetik tejam natijasida asemantik shakllanishlarga e’tibor berib, semantik va asemantik birliklarning o‘zaro ta’sirini o‘rgandi.

¹⁷ Яковсон Р. Избранные сочинения: Поэзия грамматики и грамматика поэзии / Под ред. С. Руди. – Берлин, Нью-Йорк: Walter de Gruyter, 1962. – С.120-138.

¹⁸ Яковсон Р. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – С.16-24.

¹⁹ Нурмонов А. Гап ҳақидаги синтактик назариялар. – Тошкент, 1992. – 45 с.

²⁰ Нурмонов А., Маҳмудов Н. Ўзбек тилининг мазмуний синтаксиси. – Тошкент, 2007. – 121 с.

²¹ Маҳмудов Н., Нурмонов А. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис). – Тошкент: Ўқитувчи, 1995. – С.23-65.

T.Mirzaqulov, ko‘pincha, A.Reformatskiy²², M.Cherkasskiy²³, E.Kubryakova²⁴, A.Berdaliyev²⁵ asarlariga tayanadi.

Shuni ham ta’kidlash joizki, o‘zbek tilshunosi M.Abdupattoyev “O‘zbek tilining poetik sintaksisi” nomli doktorlik dissertatsiyasida²⁶ “She’riy nutqda sintagmatika va paradigmakaning funksional yo‘nalishi”ga ta’rif berib²⁷, she’riy nutq nafaqat fikrni ifodalash vositasi, balki ikkilamchi xarakter, qurilish xarakterini ifodalovchi asosiy vosita ekanligini ta’kidlagan. Supersintaktik yaxlitlik, ularning rasmiy, substantiv va funksional ko‘rinishlari; she’riy nutqning tafakkur mahsuli va sintaktik ekspressivlik sifatida shakllanish jarayoni, murakkab sintaktik birliklarning asosiy semantik va strukturaviy lingvistik xususiyatlari haqidagi qoidalarni asoslab bergan.

Birinchi bobda tilning leksik tizimini tahlil qilish uchun sintagmatik va paradigmatic munosabatlarning ahamiyati ta’kidlanadi. Bu munosabatlar nafaqat tilning tuzilishini shakllantiradi, balki uning semantikasi va pragmatikasiga ham ta’sir qiladi. Ushbu xulosalar keyingi tadqiqotlar uchun asos bo‘lib, dissertatsiyaning keyingi boblarida nazariy tushunchalarni amaliyotda qo‘llash haqida fikr yuritiladi.

“Korpus va tizimli tahlil muammolari” deb nomlangan ikkinchi bobda asosiy maqsad tilning bu ikki asosiy o‘qining uzviy va o‘zaro bog‘liqligini tekshirishda leksikologik tadqiqotlarning aniqligiga erishishni ko‘rsatishdir. Bobda tahlilning uslubiy jihatlari batafsil ko‘rib chiqiladi, lingvistik birliklarni tanlash (paradigmatika) va ularning chiziqli birikmasi qoidalari (sintagmatika) o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni o‘rganish uchun o‘ziga xos tamoyillar va vositalar taklif etiladi. Ushbu munosabatlarni kognitiv tilshunoslik prizmasi orqali har tomonlama tahlil qilishga alohida ahamiyat beriladi, bu bizga rasmiy tavsifdan tashqariga chiqishga va kognitiv jarayonlar (konseptualizatsiya, turkumlashtirish) paradigmatic va sintagmatik tuzilmalarning shakllanishi va faoliyatiga qanday ta’sir qilishini tushunishga imkon beradi. Bob leksik tizimni tashkil etish va nutqni yaratish mexanizmlarini chuqurroq tushunish imkoniyatlarini ochib beradi.

Leksikologiyaga doir tadqiqotlarda tizimli yondashuv asosiy o‘rin tutadi, chunki u lug‘aviy birliklar o‘rtasidagi murakkab munosabatlar va ularning tildagi vazifalarini chuqurroq tushunish, tilni bir butun sifatida ko‘rish imkonini beradi, bu yerda har bir so‘z va uning shakli tizimning boshqa elementlariga ta’sir qiladi. Bu sintagmatik va paradigmatic munosabatlar qanday semantik tuzilmalarni tashkil etishini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Semantik o‘zgarishlar sintaksisga ta’sir qiladi: “molodej” so‘zi dastlab “yoshlar” degan ma’noni anglatgan bo‘lsa, vaqt o‘tishi bilan u ma’lum bir madaniyat va turmush tarzi bilan bog‘lanib, boshqa so‘zlar bilan paradigmatic

²² Реформатский А.А. Введение в языкознание. – М.,1967. – С.270-274.

²³ Черкасский М.А. Опыт историко-типологического исследования. – М., 1965. – 68 с.

²⁴ Кубрякова Е.С. Типы языковых значений: Семантика производного слова. – М., 1981. – 72 с.

²⁵ Бердалиев А. Ўзбек нутки маданиятининг долзарб муаммолари. – Тошкент, 1990. – С.21-22.

²⁶ Абдулаттоев М. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол.фан.д-ри ... дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40.

²⁷ Абдулаттоев М. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол.фан.д-ри ... дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40.

munosabatlarini o'zgartirdi. Bu misollar til o'zgarishi dinamikasini tushunish uchun paradigmatika va sintagmatika o'rtasidagi munosabatni qanday o'rganish mumkinligini ko'rsatadi.

Morfologik o'zgarishlar so'zlashuv nutqida ravishdoshlarning soddalashtirilishi (masalan, fe'l-atvorda "knigi" o'rniga "kniga"), ma'nosi aniq bo'lganda olmoshlarning tushirib qo'yilishi, qisqartmalar, jargon va argolarining qo'llanishida ifodalanadi. Ko'p tilli jamoalarda o'zlashtirilgan so'zlar va konstruksiyalar grammatika va sintaksisga ta'sir qilishi mumkin. Nomlarning morfologik paradigmalarini o'zgartiradigan kasblar va lavozimlarning ayollarga nisbatan qo'llanadigan shakllaridan ("direktorsha", "programmistka") foydalanishni kengaytirish tendensiyasi mavjud. O'zlashma so'zlar rus morfologiyasiga moslashtirilgan ("menedjera", "menedjeru"). Bu o'zgarishlar tilning dinamikligini va o'zgaruvchan muloqot sharoitlariga moslashish qobiliyatini aks ettiradi.

Nutqni soddalashtirish nuqtayi nazaridan morfologik o'zgarishlarni qayd etish mumkin. So'zlashuv nutqida tuslanish shakllarini soddalashtirishga moyillik mavjud. Murakkab konstruksiyalarni oddiyroqlari bilan almashtirish mumkin, bu esa nutqning yanada qulay va oson bo'lishini ta'minlaydi. Masalan, "Men boraman, deb o'ylayman" o'rniga "O'ylaymanki, boraman" deyish mumkin; so'zlashuv nutqida, ko'pincha, qisqartmalar va so'zlarning norasmiy shakllari ishlatiladi. Bu "jargondan foydalanishni o'z ichiga oladi; ko'p tilli jamoalarda o'zlashtirilgan so'zlar va konstruksiyalar rus tilining grammatikasi va sintaksisiga ta'sir qilishi mumkin, bu soddalashtirishga olib keladi; soddalashtirish yoshlar tilida ham seziladi, bu yerda qisqartmalar, jargonlar va aloqaning yangi shakllari (masalan, tez-tez messengerlar orqali) ishlatiladi ²⁸".

"Rus tilidagi fonetik va morfologik o'zgarishlar nafaqat ichki lingvistik jarayonlarni, balki ijtimoiy, madaniy va texnologik omillar ta'sirini ham aks ettiradi²⁹". Ushbu o'zgarishlar tilning yangi muloqot sharoitlariga va jamiyatning o'zgaruvchan voqeliklariga qanday moslashishini ko'rsatadi.

Ayollar uchun maxsus shakllardan foydalanishni kengaytirish an'anasi mavjud. So'nggi yillarda ismlarning morfologik paradigmalarini o'zgartiradigan kasb va lavozimlarning ayollar uchun qo'llanadigan shakllari (masalan, "директорша", "программистка") faol ravishda kiritilmoqda. Ushbu holat o'zbek tili uchun lakuna hisoblanadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, o'zlashtirilgan so'zlar rus morfologiyasiga moslashtirilgan bo'lib, bu ulardagi turlanishning o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Misol uchun, "menejer" so'zi rus qoidalariga ko'ra rad etila boshlandi: "menejer", "menejera". "Boshqa tillardan so'zlarni o'zlashtirib olish paradigmatic tuzilmalarning o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Masalan, o'zlashtirilgan so'zlar,

²⁸ Валгина Н.С. Современный русский язык. – М., 2002. – С.36-45; Голанов И.Г. Морфология современного русского языка. – М.: Академия, 2007. – 127 с.; Рябушкина С.В. Морфология современного русского языка. – М.: Флинта, 2009. – С.89-102.

²⁹ Лукина Т.В. Семантико-синтаксические и коммуникативно-прагматические особенности выражения физического и эмоционального состояний человека в современном немецком языке: Дисс. ... канд. филол. наук. – Тамбов, 2008. – С.154-171; Романова С.А. Язык как отражение социальных изменений в обществе: Дисс.... канд. филол. наук. – М., 2002. – С.46-66.

ko‘pincha, o‘zlarining grammatik qoidalariga ega (masalan, chet eldan kelgan so‘zlar o‘zlarining asl ko‘plik shakllarini saqlab qolishi mumkin)³⁰”.

“Rus tilidagi fonetik va morfologik o‘zgarishlar nafaqat ichki lingvistik jarayonlarni, balki ijtimoiy, madaniy va texnologik omillarning ta’sirini ham aks ettiradi³¹”.

Lug‘atga tizimli yondashuv paradigmatika va sintagmatika o‘rtasidagi munosabatni tahlil qilib, tilni dinamik tizim sifatida tushunishga yordam beradi. Nutq afaziyalarini ushbu jihatlarga e’tibor qaratgan holda o‘rganish miya shikastlanishi tufayli yuzaga keladigan til buzilishlarini har tomonlama tahlil qilishni o‘z ichiga oladi. Sintagmatika so‘zlarning gaplarda qanday birikishini, paradigmatika esa ular bir-birini qanday almashtirishini o‘rganadi. Broka afaziyasi grammatik jihatdan to‘g‘ri gaplar tuzishdagi qiyinchiliklar bilan, Vernik afaziyasi esa shoshilinch nutq paytida yuzaga keladigan ma’nosiz nutq bilan bog‘liq. Tizimli yondashuv kognitiv va ijtimoiy omillarni hisobga oladi, bu afaziyalarning tabiatini chuqurroq tushunishga imkon beradi va ularni tashxislash va davolash usullarini takomillashtiradi.

Matnning lingvistik tomonlarini aniqlashda uning kategoriyalari asosiy rolni egallaydi, ularning eng muhimi uyushiqlikdir. Uyushish – murakkab sintaktik yaxlitlik komponentlari o‘rtasidagi bir qancha omillar orqali amalga oshiriladigan semantik va strukturaviy bog‘lanishdir. Bu matnning izchil va mantiqiy yaxlitligini ta’minlaydi.

Leksik birlik paradigmatik tahlil kontekstida sinonimlar, antonimlar, giponimlar va giperonimlarni tekshiradi. Sinonimni tanlash (“chiroyli” – “jozibali”, “ajoyib”) ma’no nozikligini o‘zgartirishi mumkin, bu uyg‘unlik uchun muhimdir. Qarama-qarshi semantik bog‘lanishlar (“issiq” – “sovuq”) orqali matnning yaxlitligini ta’minlovchi antonimik bog‘lanish ham asosiy rol o‘ynaydi. Giperonimlar va giponimlardan foydalanish (masalan, “transport” – “avtomobil”, “velosiped”) semantik tarmoqlarni yaratishga yordam beradi va matnning tematik uyg‘unligini oshiradi.

Sintagmatik tahlilda leksik bog‘lanish so‘zlarning gapda qanday birikishi va ularning kontekstga bog‘liqligiga e’tibor qaratadi. Bunga so‘z birikmalari (“chiroyli uy”, “tezkor mashina”), fe’l konstruksiyalari (“kitob o‘qing”, “kechki ovqat pishiring”), so‘z tartibi (ma’no o‘zgaradi: “men seni sevaman” va “seni men sevaman”), kelishuv (“kichkina it hurmaydi”) va gapning ma’nosini aniqlaydigan kontekst (“U tez yuguradi”). Bu misollar jummalarda so‘zlarning bir-biri bilan o‘zaro ta’siri va ularning birikmalari ma’noga qanday ta’sir qilishini ko‘rsatadi.

Paradigmatik tahlil doirasidagi grammatik uyg‘unlik matnni diversifikatsiya qilishda qo‘llaniladigan morfologik kelishuv (jins, son, holat) va sintaktik tuzilmalarni tekshiradi. Sintagmatika nuqtayi nazaridan bog‘lovchilar (“va”, “lekin”, “shuning uchun”) va nisbiy olmoshlar (“qaysi”, “nima”) bo‘lib, fikrlar

³⁰ Воронцова В.Л. Грамматические исследования: функционально-стилистический аспект. Морфология. словообразование. – М., 1991.– 122 с.

³¹ Лукина Т.В. Семантико-синтаксические и коммуникативно-прагматические особенности выражения физического и эмоционального состояний человека в современном немецком языке: Дисс. ... канд. филол. наук. – Тамбов, 2008. – С.154-171; Романова С.А. Язык как отражение социальных изменений в обществе: Дисс. ... канд. филол. наук. – М., 2002. – С.46-66.

o‘rtasidagi bog‘lanishni ta‘minlaydi. So‘z tartibi ham muhimdir, bu rus tilida jumlaning ayrim qismlarini ta‘kidlash uchun o‘zgarishi mumkin.

Leksikologiyaga doir tadqiqotlarda tizimli yondashuv tilning turli darajalari – fonetik, morfologik, sintaktik va semantik munosabatlarni qamrab oladi. Bu bizga til elementlarining o‘zaro ta‘sirini tahlil qilish, matnlardagi qoliplarni aniqlash, kontekstual omillarni o‘rganish va matnni tashkil etish modellarini ishlab chiqish imkonini beradi. Paradigmatika va sintagmatika doirasidagi leksik va grammatik uzviylik matnni tashkil etishning muhim jihatlari hisoblanadi. Ularni o‘rganishga tizimli yondashuv tilning mexanizmlarini va uni muloqotda qo‘llashni yaxshiroq tushunishga imkon beradi.

Kompyuter lingvistikasi doirasida paradigmatika va sintagmatikaning leksik tizimini tizimli tahlil qilishning metodologik jihatlari grafik, matritsa va algebraik tuzilmalar kabi shakliy modellar yordamida til tuzilmalarini modellashtirishni o‘z ichiga oladi. Ushbu modellar paradigmatik va sintagmatik munosabatlarni aniqlaydi, tahlil qiladi.

Grafik modellar so‘zlar orasidagi munosabatlarni aniqlash va tahlil qilish uchun kuchli vositadir.

1. “Yugurish” fe‘li paradigmasining grafigi, cho‘qqilari fe‘lning (“yuguraman”, “yuguryapti”) shakllarini, qirralari esa paradigmatik bog‘lanishlarni ifodalaydi.

2. Sintaktik moslik grafigi gapdagi so‘zlarning mosligini ko‘rsatadi (“Mushuk sichqonchani tutadi”), bu yerda qirralar sintaktik munosabatni ko‘rsatadi.

3. Birlashtirilgan grafik ham paradigmatik, ham sintagmatik munosabatlarni o‘z ichiga oladi.

4. Semantik tarmoqlar so‘zlar orasidagi murakkabroq munosabatlarni ko‘rsatadi (masalan, “hayvon” – “mushuk” – “ushlaydi” – “sichqoncha”).

Ushbu modellar tilning tuzilishini va uning kompyuter lingvistikasida qo‘llanishini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Neyron tarmog‘iga asoslangan modellar (Word2Vec, GloVe) mashinani o‘rganish algoritmlari ham sintagmatik tahlilda asosiy rol o‘ynaydi. Masalan, “Word2Vec va GloVe kabi neyron tarmoqqa asoslangan modellar³²” katta hajmdagi matnlarni o‘rgatishi va so‘zlar orasidagi semantik aloqalarni aniqlashi mumkin. Bu modellar nafaqat sinonim va antonimlarni topibgina qolmay, balki so‘zlarning kontekstual ma‘nolarini ham aniqlay oladi. N.M.Shanskiy, V.V.Vinogradov kabi rus tilshunos olimlarining tadqiqotlari³³ so‘zlarning ko‘p ma‘noliligini tushunish uchun kontekstual tahlilning muhimligini ta‘kidlaydi.

Klaster – so‘zlardan foydalanishda naqshlarni aniqlashning yana bir usuli. Masalan, klasterlash algoritmlari yordamida so‘zlarni matnlarda uchrashiga ko‘ra guruhlash mumkin. Bu leksik sohalarni o‘rganish uchun foydali bo‘lishi mumkin bo‘lgan so‘zlarning tematik guruhlarini yaratishga imkon beradi. A.M.Peshkovskiy

³² Pennington J., Socher R., Christopher D. Manning Computer Science Department, Stanford University, Stanford, 2018.

³³ Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. – М., 2009. – С.25-60; Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – С.162-189.

va Y.S.Stepanov³⁴ kabi olimlarning asarlari leksik sohalarni o'rganish tilning tuzilishi va rivojlanishini yaxshiroq tushunishga yordam berishini ta'kidlaydi. Ushbu usullardan foydalanish tilni o'rganish uchun yangi imkoniyatlarni ochib, yanada murakkab til modellarini yaratish imkonini beradi.

Korpus lingvistikasi nazariy modellarni empirik tekshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Bu real til bo'yicha katta hajmdagi ma'lumotlarni to'plash imkonini beradi, paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni chuqurroq tushunishni ta'minlaydi. Bu avtomatik tarjima va tabiiy tilni qayta ishlash uchun yanada aniq va samarali til modellarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Paradigmatika va sintagmatikaga e'tibor qaratgan holda leksik tizimni tizimli tahlil qilish kompyuter lingvistikasining ajralmas qismi hisoblanadi. Rasmiy modellar va ma'lumotlarni tahlil qilish usullaridan foydalanish tilning tuzilishi va uning ishlashini chuqurroq tushunishga imkon beradi, bu esa tabiiy tilni qayta ishlashning yanada ilg'or texnologiyalarini ishlab chiqishga zamin yaratadi.

Shuningdek, so'z ma'nolarini (ko'p ma'noli, sinonimiya) o'rganish, sintagmatic bog'lanishlarni tahlil qilish uchun katta matn korpusidan foydalanish, gap tuzilishini o'rganish, so'zning qo'llanish chastotasini baholash, paradigmatic va sintagmatic bog'lanishlarni hisobga olgan holda elektron lug'atlar yaratish ham muhim ahamiyatga ega.

Leksik birliklarni (so'zlarning barqaror birikmalarini) avtomatik aniqlash uchun mashinani o'rganish algoritmlariga alohida e'tibor beriladi:

1. Matnning emotsional rang-barangligini aniqlash. Misol uchun, "algoritmlar mahsulot yoki xizmatlarni mijozlar qanday qabul qilishini aniqlash uchun izohlarni tahlil qilishi mumkin. Buning uchun Naive Bayes, SVM yoki neyron tarmoqlar kabi modellar ishlatiladi³⁵". Ulardan mahsulot yoki xizmatlarni idrok etishda foydalaniladi.

2. Mavzuni modellashtirish: Yashirin Dirichlet Allocation (LDA) modellari maqolalar, bloglar va ilmiy nashrlarni tahlil qilish uchun foydali bo'lgan katta hujjatlar to'plamidagi yashirin mavzularni ochib beradi. Bularning barchasi "ma'lum bir mavzu bo'yicha matnlar korpusini to'plashda; LDA (Latent Dirichlet Allocation) qo'llanilishida amalga oshiriladi³⁶.

3. Matn yaratish: Zamonaviy til modellari (GPT) berilgan parametrlar asosida matn yaratish, maqolalar yaratish, savollarga javoblar va badiiy asarlar yaratish uchun foydalaniladi.

Til tuzilmalarini rasmiy modellar yordamida modellashtirish paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni, ularning tildagi rolini chuqurroq tushunish imkonini beradi.

Rasmiy modellar – bu til tuzilmalarini tavsiflash va tahlil qilishda yordam beradigan matematik yoki mantiqiy tuzilmalar.

³⁴ Пешковский А.М. Русский Синтаксис в научном освещении. – М., 2001. – С.43-56; Степанов Ю.С. Язык и метод к современной философии языка. – М., 1998. – С.79-91.

³⁵ Мухамедиев Р.И., Амиргалиев Э.Н. Введение в машинное обучение. – Алматы, 2021. – 288 с.; Latent Dirichlet Allocation: Towards a Deeper Understanding. – Colorado, 2012. – P.35-78.

³⁶ Pritchard J.K., Stephens M., Donnelly P. Inference of population structure using multilocus genotype data. – 2000, Vol. 155, Iss.2. – P.945-959; Blei D.M., Ng A.Y., Jordan M. I. Latent Dirichlet allocation // Journal of Machine Learning Research: journal / Lafferty, John, 2003. – P.165-187.

1. Formal grammatika – kontekstsiz grammatika (CFG) yoki Xomskiy tipidagi grammatika soʻzlarni jummalarga birlashtirish qoidalarini belgilab, tilning sintaktik tuzilmalarini tavsiflash uchun ishlatiladi.

2. Morfologik modellar soʻzlarning tuzilishini va ularning shakllarini, jumladan, morfemik tahlilni (ildiz, old qoʻshimchalarni, qoʻshimchalarni aniqlash) hamda fleksiya va soʻz yasalishini hisobga olgan holda (grammatik maʼnolarni ifodalash uchun soʻz shaklidagi oʻzgarishlarni) tavsiflaydi.

Bobda kognitiv-korpus yondashuvini milliy tilshunoslik doirasida qoʻllash istiqbollari katta eʼtibor qaratilgan. Unda taʼkidlanishicha, oʻzbek tilshunosligi anʼanaviy tarzda tavsifiy va grammatik yondashuvlarga tayangan boʻlsa-da, zamonaviy bosqich raqamli usullar va kognitiv modellarni integratsiya qilishni talab qilmoqda. Xususan, korpus lingvistikasidan foydalanib, soʻzlarning valentligi va semantik moslashuvchanligini, shuningdek, idiomatik birliklar va morfemik tuzilmani tahlil qilish boʻyicha misollar keltirilgan.

Quyidagi jadvalda biz oʻzbek tilshunosligida raqamli tahlilning asosiy afzalliklarini, ularning ilmiy asoslarini va amaliyotda muvaffaqiyatli tatbiq etilgan misollarni koʻrsatdik.

Jadval 2.5

T/r	Raqamli tahlilning ustunligi	Asoslanishi	Amalda qoʻllanish misollari
1.	Yuqori aniqlik	Neyron tarmoqlar va algoritmlardan foydalanish	Matnlarni avtomatik tarjima qilish, matnlarni tasniflash
2.	Katta hajmdagi maʼlumotlar bilan ishlash imkoni	Katta matn korpuslarini tahlil qilish	Oʻzbek tilining Milliy korpusi
3.	Ishlov berish tezligi	Matnlarni tezkor avtomatlashtirib qayta ishlash	Matnlarni avtomatik referatlash
4.	Innovatsion resurslar	Lugʻatlar, tezavrlarni yaratish va tezda yangilash	Raqamli lugʻatlar, maʼlumotnomalar
5.	Taʼlim metodikalarini takomillashtirish	Interaktiv elektron oʻquv materiallarini yaratish	Elektron darsliklar, mobil ilovalar

Tilning raqamli tahliliga oid elementlar tuzilmasi va ularning oʻzaro bogʻliqligini koʻrgazmali tarzda namoyish etishga harakat qilindi, bu yondashuvning oʻzbek tilshunosligidagi amaliy ahamiyati va istiqbollari alohida urgʻu berildi.

Kognitiv-korpus va raqamli tahlilni oʻzbek tilshunosligiga integratsiyalash muhim va istiqbolli yoʻnalish hisoblanadi. Keyingi oʻrinda A.Nurmonov va T.Mirzakulov kabi tadqiqotchilarning oʻzbek leksik tizimini kognitiv-strukturaviy tasvirlashda tutgan oʻrni alohida taʼkidlanadi. Oʻzbek tilida paradigmantik-sintagmatik bogʻliqliklarni oʻrganishda gibriddan (NLP + kognitiv tahlil) foydalanish salohiyati tan olinadi.

Shu tariqa, tizimli yondashuv, kognitiv tilshunoslik, kompyuter tilshunosligi hamda turli formal modellarning kompleks qoʻllanilishi tilning leksik tizimini,

uning dinamikasini va faoliyat mexanizmlarini chuqurroq anglash imkonini beradi. Tizimli yondashuv kognitiv, sintaktik va semantik qarashlarni yagona tahlil modeliga integratsiyalashga xizmat qiladi.

O‘zbek tilshunosligi kognitiv-raqamli paradigmaga faol harakatlanmoqda, bu esa amaliy tadqiqotlar va ishlanmalar uchun yangi ufqlarni ochadi.

Ikkinchi bobda leksikani statik va chiziqli modellar asosida tahlil qilishdan voz kechib, tizimli, kontekstga yo‘naltirilgan, kognitiv-raqamli yondashuvlarga o‘tish zarurligi asoslab beriladi. Bunday yondashuvlar zamonaviy til ongini va amaliy nutq jarayonini adekvat tarzda tasvirlashga qodir.

“Leksikadagi paradigmatic va sintagmatic munosabatlarni ilmiy aniqlash (kompyuter lingvistikasi misolida)” deb nomlangan 3-bobda so‘zlar o‘rtasidagi bog‘lanishlar chuqur tahlil qilindi va tizimlashtirildi. Paradigma leksikaning semantik komponenti uchun tizim yaratuvchi asos sifatida qaraladi, uni kompyuter lingvistikasidagi zamonaviy yondashuvlarni hisobga olgan holda izohlaydi. Rus tilining leksik tizimida sintagmatic munosabatlarning asosiy elementlari sifatida semantik valentlik va informativlikka alohida e‘tibor beriladi. Tadqiqotda so‘zlarning qanday birlashishi va qanday qo‘llanishini tushunish uchun korpus lingvistikasi usullaridan faol foydalanildi. Ushbu fundamental leksik munosabatlar ilmiy jihatdan aniqlangan va hisoblash tilshunosligi usullari yordamida tavsiflangan.

Zamonaviy tilshunoslikning asosiy belgilari ekspansionizm, antropotsentrizm, funktsionallik va tushuntirish bilan tavsiflanadi. E.S.Kubryakova “zamonaviy tilshunoslik tadqiqot dasturi asos bo‘lgan to‘rtta asosiy farazni aniqladi³⁷”. Bu to‘rt jihat, odatda, zamonaviy tilshunoslik fanining asosiy o‘ziga xos belgilari sifatida qabul qilinadi.

“Lingvistik ekspansionizm, nomidan ko‘rinib turibdiki, tilshunoslikning yangi, ilgari notanish sohalarga “bostirib kirishi”dan iborat bo‘lib, boshqa fanlar ma‘lumotlaridan faol foydalaniladi, tilshunoslikning butun yo‘nalishlari ushbu tegishli fanlar (psixolingvistika, etnolingvistika, neyrolingvistika, sotsiolingvistika, lingvokulturologiya, ekolingvistika, yuristlingvistika) “chegara”sida shakllanadi, tabiiy ravishda yangi tadqiqot obyektlari paydo bo‘ladi va tilshunoslikning an’anaviy muammolari yangi pozitsiyalardan qayta ko‘rib chiqiladi, lingvistik materiallar yangi usullar yordamida o‘rganiladi”³⁸.

1960-yillarning oxirida Internetning ma‘lumotlarni uzatishning yangi kanali, so‘ngra XXI asrda ommaviy aloqa vositasi sifatida paydo bo‘lishi nafaqat global axborot muhiti, balki ijtimoiy voqelikning ushbu nisbatan yangi segmentiga xizmat qiluvchi noyob virtual makonlar, onlayn hamjamiyatlar, onlayn madaniyat va tilning shakllanishiga olib keldi (sun‘iy intellekt standartga aylanadi, ijtimoiy tarmoqlar asosiy reklama vositasidir, video kontenti ustunlik qiladi).

NLPda tabiiy tilni qayta ishlashning mantiqiy bosqichlarini o‘rganib chiqib, bir nechta yangi yo‘nalishlarni kiritmoqchimiz:

³⁷ Кубрякова Е.С. Парадигмы научного знания в лингвистике и ее современный статус. – М.,1994. – С.3-15.

³⁸ Лукин О.В. Новые направления современного языкознания. – Ярославль, 2015. – 80 с.

1. Kontekstni chuqurroq tushunish kontekstni, jumladan, madaniy va ijtimoiy jihatlarni yaxshiroq hisobga olish uchun modellarni takomillashtirishni o‘z ichiga oladi. Modellar lahjalar, jargonlar va ayrim mintaqalar yoki jamoalarga xos bo‘lgan madaniy havolalar haqidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi mumkin.

2. Foydalanuvchilar o‘rtasidagi munosabatlarni va ular xabarlarining kontekstual ma’nosini, masalan, hissiy tarkibni tushunish uchun ijtimoiy tarmoq tahlilidan foydalanish.

3. Tarixiy matnlar va ma’lumotlarga asoslanib, vaqt o‘tishi bilan so‘zlar va iboralar ma’nosidagi o‘zgarishlarni hisobga oladigan modellarni yaratish. Xabarlarining konteksti va maqsadini yaxshiroq yozib olish uchun tasvirlar yoki videolar bilan birga matnlarni qayta ishlash.

4. Muayyan foydalanuvchiga ularning afzalliklari, istiqbollari va oldingi o‘zaro ta’sirlari asosida moslashadigan tizimlarni ishlab chiqish.

Nutqni ishlab chiqarish modeli murakkab jarayon bo‘lib, unda nutq tovush yo‘li orqali o‘tadigan havo to‘lqinlaridan hosil bo‘ladi.

Korpus lingvistikasining katta hajmdagi matn ma’lumotlarini tahlil qilish uchun kuchli vositalar bilan valentliklarni taqsimlash va sintagmatik bog‘lanishlarni qurishda statistik ahamiyatga ega qonuniyatlarni aniqlashga alohida e’tibor beriladi.

XXI asrda hayotning barcha jabhalariga singib ketgan raqamlashtirish turli sohalaridagi paradigmalarni va semantikani, jumladan tilshunoslik, aloqa va ijtimoiy-madaniy jarayonlarni tushunishga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Raqamli texnologiyalar an’anaviy til paradigmalarning o‘zgarishiga, ya’ni tilning tarkibiy va funksional o‘zgarishlariga olib keladi. Masalan, Internet madaniyati bilan bog‘liq iboralarning qisqartmalar va emoji kabi yangi shakllari paydo bo‘ladi. Internetdagi muloqot, shuningdek, tegishli nutq amaliyotini o‘z ichiga olgan muayyan xatti-harakatlar madaniyatini shakllantirishni nazarda tutadi. Tarmoqdagi shaxslararo muloqotni hisobga olgan holda, rus tilshunosi T.V.Yudina³⁹ bunday o‘zaro ta’sirning anonim xususiyatini ta’kidlaydi, chunki ishtirokchilar, qoida tariqasida, bir-birlarini tanimaydilar. Shaxsiy aloqaning yo‘qligi va o‘z his-tuyg‘ularini so‘z bilan ifoda eta olmaslik hissiyotlarning elektron matnlarda his-tuyg‘ularni ifodalashga yordam beradigan yuzlar tasvirlangan grafik belgilar orqali Internet-muloqotda faol qo‘llanilishiga yordam beradi.

“Axborot makonining evolyutsiyasi chiziqchilik, qisqalik, parchalanish va interaktivlik kabi tendensiyalarni aks ettiruvchi matnlarning yangi shakllarini yaratdi⁴⁰”. Bu “veb matn”, “raqamli matn”, “yangi xarakterdagi matn”, “pretsedent

³⁹ Юдина Т.В. Универсальные и специфические характеристики Интернета как формы коммуникации // Язык средств массовой информации. – М., 2008. – С.654-658.

⁴⁰ Тураева З.Я. Лингвистика текста. Текст: структура и семантика. – М.: URSS, 2021. – 136 с.; Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М.: Наука, 1981. – 138 с.; Coiro J. Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New Literacies // The Reading Teacher, 2003, Volume 56. – No. 5. – P.458-464; Cull B.W. Reading Revolutions: Online Digital Text and Implications for Reading in Academe // First Monday, 2011. – No. 16; Казакова Е.И. Тексты новой природы: проблемы междисциплинарного исследования // Психологическая наука и образование. – М., 2016. – С.102-109; Радбиль Т.Б., Помазов А.И. Прецедентные феномены как средство создания吸引力的 в поликодовом тексте Интернета // Вестник Волгоградского государственного университета.

matn”, “polikod matni”, “kreollashtirilgan matn” kabi yangi atamalarning paydo bo‘lishiga olib keldi. Ushbu yangi matn shakllari gipermatnlilik, multimodallik va parchalanish bilan tavsiflanadi. M.Timchenko va S.Proxorov⁴¹ elektron darsliklarning ahamiyatini qayd etib, foydalanuvchi qoidalarini tahlil qilish orqali elektron hujjatlarning ichki mazmunini (rtf, doc, html, txt) o‘zgartirish asosida ularni yaratishni avtomatlashtirishning yangi tamoyilini taklif qilmoqdalar.

Raqamlashtirish til lug‘at tarkibidan foydalanishda sezilarli o‘zgarishlarga olib keladi, chunki zamonaviy ma’lumotlarni qayta ishlash texnologiyalari tilni algoritmik tuzilmalarga moslashtirishni talab qiladi. Xususan, internet platformalari va ijtimoiy tarmoqlar yangi leksik birliklar va til konstruksiyalarini shakllantiradi, bu esa an’anaviy paradigmalarga ta’sir qiladi va ularni qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi.

Talabalarning xorijiy tillardagi yozma ishlarini avtomatlashtirilgan tekshirishda quyidagi sun’iy intellekt vositalarini kuzatish mumkin:

1. Grammarly – bu grammatika, tinish belgilari va stilistik xatolarni tekshiradigan onlayn xizmat. U matnni takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar beradi va muqobil so‘zlarni taklif qilishi mumkin.

2. Turnitin – matnlarning originalligini tekshirish, plagiatni aniqlash va ishlarni katta ma’lumotlar bazasi bilan solishtirish uchun sun’iy intellekt algoritmlaridan foydalanadigan tizim.

3. DeepL Write – matnni tahlil qilish va yaxshilashni taklif qilish orqali turli tillarda yozishni yaxshilashga yordam beradigan vosita.

4. Writefull – akademik va boshqa manbalardan tildan foydalanishning haqiqiy misollari asosida yozishni qanday yaxshilash bo‘yicha maslahatlar beruvchi vosita.

5. ChatGPT – matnlar uchun g‘oyalarni yozish, tahrirlash va taklif qilishda yordam beradigan AI modeli. Grammatika va uslub haqida ham savollar berishi mumkin.

Ushbu vositalar yozma ish sifatini yaxshilash, til xatolarini aniqlash va o‘quvchilarning yozish ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) algoritmlaridan foydalanadi. Masalan, Grammarly, PaperRater.com va ChatGPT⁴² kabi.

Shunday qilib, raqamlashtirish til paradigmalari va semantikasi haqidagi tushunchamizni tubdan o‘zgartiradi, turli kontekstlarda tilni tadqiq qilish va amaliy foydalanish uchun yangi muammolar va imkoniyatlar yaratadi. Bu zamonaviy jamiyatdagi til o‘zgarishlarini to‘liq tushunish va tasvirlash uchun moslashuvchan yondashuvlar, innovatsion usullar va fanlararo hamkorlikni talab qiladi.

Серия 2: Языкознание, 2020. – С.140-153; Айзикова И.А., Горенинцева В.Н. Поликодовые тексты в вузовском учебном чтении: методология исследования востребованности и эффективности использования. Статья первая // Текст. Книга. Книгоиздание, 2023. – №33; Мурог И.А. Креолизованный текст как оружие современной информационной войны (на материале издания The Economist) // Военно-филологический журнал. – М., 2024. – 122 с.

⁴¹ Тимченко М.С., Прохоров С.А. Автоматизация процесса формирования электронных учебных пособий // Качество. Инновации. Образование, 2010. – №2. – 57 с.

⁴² Сысоев П.В., Филатов Е.М. Методика обучения студентов написанию иноязычных творческих работ на основе оценочной обратной связи от искусственного интеллекта. – М., 2024. – С.69-81.

XULOSA

1. Tadqiqot sintagmatik va paradigmatic munosabatlarning tilshunoslikdagi fundamental ahamiyatini tasdiqladi, chunki ular til tizimini tashkil etuvchi asosiy omillardir. Paradigmatik bog‘liqliklar til birliklarini tanlash o‘qini shakllantiradi va ularning o‘zaro almashinuvchanligini aks ettiradi, sintagmatik bog‘liqliklar esa birikish o‘qini tashkil etadi va nutqning chiziqli tuzilishini belgilaydi. Ushbu toifalar o‘zaro to‘ldiruvchi bo‘lib, tilning leksik-grammatik tuzilmasining negizini tashkil etadi.

2. Klassik tilshunoslik nazariyalari (F.Sossyur, N.Xomskiy, L.Yelmslev, S.Trubetskoy, R.Yakobson) paradigmatic va sintagmatik munosabatlarning zamonaviy talqiniga asos solib, fonologiyadan tortib sintaksisgacha bo‘lgan til strukturasi darajalarida kompleks tahlilni shakllantirishga xizmat qilgan.

3. O‘zbek olimlarining (A.Berdaliyev, A.Nurmonov, T.Mirzakulov, A.Ziyayev va boshqalar) hissasi shundaki, ular ushbu toifalarning qo‘llanish doirasini kengaytirdilar. Paradigmatik taksonomiya tushunchasi taklif qilindi, muhim asimmetriyalar aniqlandi va morfosintaksisni tahlil qilish bo‘yicha yangi yondashuvlar ishlab chiqildi. Bu esa tilni kognitiv, tarkibiy va semiotik jihatdan chuqurroq anglashga zamin yaratdi.

4. Rus tilshunosligida sintagmatik va paradigmatic munosabatlar kognitiv, diskursiv va funksional yondashuvlar asosida qayta talqin qilinmoqda. Biroq nazariy tafakkur bilan amaliy qo‘llanmalar o‘rtasida, ayniqsa avtomatlashtirish va fanlararo integratsiya sohalarida hali ham uzilish mavjud.

5. Tizimli yondashuv tilni o‘rganishda leksik tuzilmani chuqur anglash imkonini beradi, yashirin paradigmatic va sintagmatik bog‘liqliklarni aniqlaydi, bu esa til o‘zgarishlarining dinamikasini oldindan bashorat qilishga hamda ta’lim, leksikografiya va tabiiy tilni avtomatik tahlil qilish texnologiyalarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

6. Tizimli tahlilning zamonaviy metodologiyasi klassik tarkibiy modellardan raqamli yondashuvlarga o‘tishni namoyon etadi, bunda korpus lingvistikasi va mashinali o‘rganish algoritmlari (Word2Vec, neyron tarmoqlar, LDA) asos qilib olinadi. Ushbu texnologiyalar avtomatlashtirilgan lingvistik tahlilning yuqori aniqligi va samaradorligini ta’minlaydi.

7. Semantik valentlik – bu sintagmatik bog‘liqliklarni shakllantiruvchi eng muhim mexanizm bo‘lib, u ifoda mazmuni va tuzilmasining yaxlitligini ta’minlaydi. Korpusli tahlil orqali barqaror valent modelini obyektiv aniqlash va maxsus valentlik-chastotali lug‘atlarni yaratish mumkin bo‘ladi, bu esa leksikografik resurslar sifatini oshiradi.

8. Raqamlashtirishning ta’siri yangi leksik birliklarning faol ravishda paydo bo‘lishi va mavjud atamalar ma’nolarining transformatsiyasida namoyon bo‘lmoqda. Emojilar, akronimlar va uslubiy buzilishlarning yuzaga kelishi kommunikatsiya amaliyotlaridagi chuqur o‘zgarishlarni va internet foydalanuvchilari orasida yangi nutqiy identiklikning shakllanishini aks ettiradi.

9. Zamonaviy tilshunoslik tadqiqotlari uchun eng istiqbolli yo‘nalish bu – kognitiv-diskursiv paradigma bo‘lib, u kognitiv va diskursiv yondashuvlarni

birlashtiradi. “Diskurs” tushunchasining joriy qilinishi til jarayonlarini chuqurroq anglashga, ularning dinamik va kognitiv jihatlarini inobatga olishga, shuningdek, kontekstga yo‘naltirilgan NLP modellardan samarali foydalanishga imkon berdi.

10. Zamonaviy tilshunoslik tobora ko‘proq fanlararo va integrativ tus olmoqda, u psixologiya, neyrofan, madaniyatshunoslik hamda sotsiologiya bilan faol hamkorlik qiladi. Katta hajmdagi ma’lumotlarni avtomatlashtirilgan tahlil qilish usullari yashirin semantik va leksik bog‘liqliklarni aniqlaydi, bu esa kompyuter texnologiyalarini takomillashtirish va ilmiy hamda ta’limiy qo‘llash uchun dinamik raqamli resurslar yaratishga yo‘l ochadi.

11. Google Playda ishlab chiqilgan ilova raqamli texnologiyalarni kundalik jarayonlarga integratsiyalash uchun yaratilgan bo‘lib, foydalanuvchilar uchun xizmatlardan foydalanishda qulaylik va ochiqlikni ta’minlaydi. Raqamlashtirishning ta’siri an’anaviy o‘zaro aloqalar uslublarining transformatsiyasida namoyon bo‘lmoqda, bu esa funksional komponentlar (paradigmatik munosabatlar) tanlovi va ularni ish jarayonlarida izchil birlashtirish (sintagmatik munosabatlar) orqali ifodalanadi. Bunday yondashuv intuitiv tushunarli interfeyslar yaratishga va foydalanuvchi tajribasini optimallashtirishga imkon beradi, bu esa jamiyat hayotida raqamli vositalarning rolini kuchaytiradi.

**УЧЁНЫЙ СОВЕТ DSc. 03/30.12.2019.Fil.05.02
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ
ФЕРГАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

ФЕРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИСАЕВА ЗЕРА ТАИРОВНА

**ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЕ И СИНТАГМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ ЛЕКСИКЕ: КОРПУСНЫЙ И СИСТЕМНЫЙ
АНАЛИЗ**

10.00.11 – Теория языка. Прикладная и компьютерная лингвистика

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по ФИЛОЛОГИЧЕСКИМ наукам**

Фергана – 2026

Тема диссертации на соискание учёной степени доктора философии (PhD) по филологическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан за номером B2023.4.PhD/Fil4149.

Диссертация выполнена в Ферганском государственном университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещён на веб-странице Научного совета (www.fdu.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyounet» (www.ziyounet.uz)

Научный руководитель:

Ибрагимова Эхтиётхон Исмаиловна
кандидат филологических наук, доцент

Официальные оппоненты:

Султонова Шохиста Мухаммаджановна
доктор филологических наук, профессор

Набиева Дилора Абдухамидовна
доктор филологических наук, профессор

Ведущая организация:

Наманганский государственный университет

Защита диссертации состоится « 17 » 01 2026 года в 11:00 часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2019.Fil.05.02 при Ферганском государственном университете. (Адрес: 100151, Farg'ona sh., Murabbiylar ko'chasi, 19, Tel: (993873) 244-44-29; faks: (+99873) 244-66-03; e-mail: fardu_info@umail.uz.)

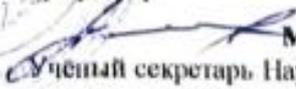
С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ферганского государственного университета (зарегистрирована за № 676). (Адрес: 100151, Farg'ona sh., Murabbiylar ko'chasi, 19, Tel: (99873) 244-44-02.)

Автореферат диссертации разослан « 5 » 01 2026 года

(Реестр протокола рассылки № 2 от « 5 » « 01 » 2026 года).




Г.З. Розикова
Председитель Научного совета по
присуждению учёных степеней, д.ф.н.,
профессор


М.Т. Абдунагтоев
Учёный секретарь Научного совета по
присуждению учёных степеней, д.ф.н.,
профессор


М.Ю. Мамаджанов
Председитель Научного семинара при
Научном совете по присуждению
учёных степеней, д.ф.н., профессор.

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Современное состояние лингвистических исследований характеризуется возрастанием интереса к антропоцентрической парадигме, в рамках которой язык рассматривается как сложная знаковая система, отражающая ментальные, коммуникативные и когнитивные процессы человека. В данной парадигме парадигматические и синтагматические отношения лексических единиц представляют собой важнейшие структурные механизмы, обеспечивающие целостность и системность языковой картины мира. Системный подход к их изучению позволяет выявлять глубинные закономерности взаимодействия лексем на уровне как структуры языка, так и его функционирования, что придаёт теме исследования научную новизну и практическую значимость.

В рамках мирового языкознания прослеживается устойчивая тенденция к интеграции структурных, когнитивных и цифровых методов анализа лексики, где парадигматические и синтагматические отношения выступают в качестве базовых принципов системной организации лексической подсистемы языка. Актуальность заявленной темы обусловлена необходимостью разработки и уточнения научных подходов к анализу лексических связей в условиях цифровизации, использования корпусных данных и инструментов компьютерной лингвистики. Разработка системной модели идентификации таких отношений на основе современных методологических установок отвечает потребностям как фундаментального, так и прикладного языкознания.

В узбекской лингвистике вопросы парадигматических и синтагматических отношений исследовались преимущественно в рамках отдельных аспектов лексикологии и грамматики, при этом отсутствует системное исследование данных явлений с опорой на методы когнитивной, корпусной и компьютерной лингвистики. Недостаточно разработаны методики научной идентификации лексических связей, учитывающих межъязыковую специфику, динамику лексической системы и современные формы её функционирования в цифровом пространстве. В этой связи тема диссертации представляется перспективной и востребованной в контексте расширения теоретической базы и прикладного инструментария современной узбекской лингвистики. Такие исследования не только способствуют развитию теоретической лексикологии, но и имеют большое практическое значение для разработки систем машинного перевода, автоматической обработки естественного языка, создания интеллектуальных словарей и образовательных программ, что особенно актуально для многоязычной среды Узбекистана. Характеризуя перспективу развития нашей страны, Президент Ш.Мирзиёев подчеркивает, что «в нынешнее стремительно меняющееся время, расширяющаяся глобализация открывает перед человечеством, особенно молодежью, все новые и новые, огромные возможности»¹.

¹Mirziyoyev Sh. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – mamlakat taraqqiyoti, xalq farovonligi garovidir. – Toshkent: O'zbekiston, 2017. – B.44.

Диссертационное исследование содействует решению задач, определенных в Указах Президента Республики Узбекистан: №УП-60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы», №УП-6097 от 29 октября 2020 года «Об утверждении концепции развития науки до 2030 года», № УП – 158 от 11 сентября 2023 года., «О Стратегии «Узбекистан-2030», в Постановлениях Президента Республики Узбекистан: № ПП-178 от 15 мая 2024г «Об организации деятельности «IT-городков», направленное на создание дополнительных условий для обучения молодежи цифровым технологиям и иностранным языкам в регионах», № ПП-2789 от 17 февраля 2017 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Академии наук, организации научно-исследовательской работы, управления и финансирования» и в других соответствующих нормативно-правовых актах в данной области.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением I развития науки и технологий Республики Узбекистан – «Формирование системы инновационных идей и пути их осуществления в социальном, правовом, экономическом, культурно-духовном развитии информированного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Проблемы парадигматических и синтагматических отношений были всесторонне изучены западными учеными: Фердинанд де Соссюр, Ноам Хомский и Луи Ельмслев, Э.Бенвенист, Р.Зимек, П.Адамец, Роман Якобсон и др.², в которых современная концепция получила отражение в учении семиотики и лексической семантики, включая синтагматические и парадигматические аспекты.

Российскими учёными Л.В.Щербой, Н.С.Трубецким, Р.Якобсоном, А.А.Зализняком, Е.С.Кубряковой Н.Ю.Шведовой, А.А.Уфимцевой, Д.Н.Шмелева, Ф.М.Березина, Б.Н.Головина, А. Вержбицкая, Ю.С.Степанова, Ю.Д. Рождественского, Апресяна Ю.В.³. Российскими учёными данная

² Соссюр Ф. Курс общей лингвистики – М., 2004. – С.56-78; Хомский Н., Миллер Дж. Введение в формальный анализ естественных языков. Перевод с английского Е.В.Падучевой. – М., 2003; Хомский Н. Язык и мышление. – М., 1972; Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике // Новое в лингвистике. – М., 1960. – С.49-55; Бенвенист Э. Общая лингвистика. – М., 1974. – С.76-99 (Языковеды мира); Zimek R. Модальность высказывания и ее глубинная структура In: Otázky slovanské syntaxe, září 1971. V. Brno: Universita J. Purkyně, 1973. – С.111-119; Адамец П. Порядок слов в современном русском языке. – Прага, 1966. – 237 с.; Якобсон Р. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – С.16-24.

³ Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – М., 2004. – 288 с.; Трубецкой Н.С. Основы фонологии. – М., 2000. – 352 с.; Трубецкой С.Н. Собрание сочинений кн. Сергея Николаевича Трубецкого: в 6 т. – Т. 5: Публицистические статьи, напечатанные в 1896 г. по 1905 г. включительно, М., 1907. – 267 с.; Якобсон Р. Избранные сочинения: Поэзия грамматики и грамматика поэзии / Под ред. С. Руди. – Берлин, 1962. – С.120-138; Зализняк А.А. Грамматический словарь русского языка. Словоизменение около 100 000 слов.- М., Русский язык, 1977. – 880 с.; Кубрякова Е.С. Язык и знание. На пути получения знаний о языке. Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира. – М., 2004. – 560 с.; Уфимцева А.А. Семантика слова. – М., 1980. – С.5-80; Шведова Н.Ю., Белоусова А.С. Система местоимений как исход смыслового строения языка и его смысловых категорий. – М., 1995. – 121 с.; Березин Ф.М. Хрестоматия по истории русского языкознания. 1973. – 504 с.; Головин Б.Н. К вопросу о парадигматике и синтагматике на

проблема исследована в традиционном структурном, в когнитивном и корпусном направлениях.

Исследование проблем синтагматики и парадигматики нашли отражение в работах узбекских ученых, таких как А.А.Бердалиев, А.Н.Нурмонов, Т.У.Мирзакулов, Х.Неъматов, Р.Расулов, Х.Ш.Усмонова, М.Х.Ҳакимов А.И.Зияев, М.Т.Абдупаттоев, А.Г.Мухиддинов⁴. Узбекскими учёными проблема парадигматических и синтагматических отношений изучается активно, с акцентом на национальную специфику, однако исследования пока находятся на стадии интеграции и освоения цифровых и когнитивных методов.

Связь исследования с научно-исследовательскими планами высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.

Диссертация выполнена в рамках направления «Актуальные вопросы современного языкознания» плана научно-исследовательской работы Ферганского государственного университета

Целью исследования является научная идентификация парадигматических и синтагматических отношений в современной лексике русского языка на основе системного подхода с использованием методов компьютерной лингвистики.

Задачи диссертационного исследования.

Для достижения поставленной цели в работе предусматривается решение следующих задач:

обобщить и систематизировать теоретические подходы к изучению парадигматики, синтагматики и лексикологии в зарубежной, узбекской и русской лингвистических школах, выявив актуальные проблемы и концепции исследования лексических отношений;

обосновать необходимость и эффективность применения системного подхода в лексикологических исследованиях, продемонстрировав взаимосвязь и взаимообусловленность парадигматических и

уровня морфологии и синтаксиса. – М., 1969, – 33 с.; Вежбицкая А. Семантические универсалии и базисные концепты языка славянских культур. – М., 2011. – 180 с.; Степанов Ю.С. В трехмерном пространстве языка: Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. – М., 2021. – 334 с.; Апресян Ю. Исследование по семантике и лексикографии. – М., 2009. – 569 с.

⁴ Бердалиев А.А. Адабий нуткдаги ўзгаришлар таъсири // Ўзбек нутки маданиятининг долзарб муаммолари. – Тошкент, 1990. – С.21-22; Мирзакулов Т. Ўзбек тили морфем парадигматикаси ва синтагматикаси масалалари: Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1994. – С.205-224; Мирзакулов Т.У. Грамматика ўқитишининг лингвистик асослари. –Тошкент: Ўқитувчи, 1994. – С.58-64; Nurmonov A. Struktur tilshunoslik: ildizlari va yo'nalishlari. – Toshkent. 2009 – 160 с.; Махмудов Н., Нурмонов А. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис). – Тошкент: Ўқитувчи, 1995. – 226 с.; Нурманов А.Н. Проблемы системного исследования узбекского языка. – Ташкент: Фан, 1982. – С.95-106; Нурмонов А. Гап ҳақидаги синтактик назариялар. – Тошкент, 1992. – 45 с.; Неъматов Х., Расулов Р. Ўзбек тили систем лексикологияси асослари: Олий ўқув юрти талабалари учун қўлланма. – Тошкент: Ўқитувчи, 1995; Усмонова Х.Ш. Ўзбек тилидаги гап бўлақларининг позицион тадқиқи. – Тошкент, 2005. – С.80-99; Hakimov M.X. O'zbek pragmalingvistikasi asoslari. – Тошкент: Akademyashr, 2013; Зияев А.И. Тилда интенсификация/деинтенсификация семантикасининг лисоний бирлик ва шакл парадигмаларини ҳосил қилиши: Филол. фан. д-ри ...дисс. – Фарғона, 2020. – 138 с.; Абдупаттоев М.Т. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол. фан. д-ри ...дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40; Мухиддинов А.Г. Взаимосвязь когнитивных процессов мышления и языка как предпосылка вербальной идентификации контента культуры. – Фергана, 2023. – С.45-71.

синтагматических отношений в аспекте компьютерной и когнитивной лингвистики;

разработать методологические принципы и алгоритмы для научной идентификации парадигматических отношений, рассматривая парадигму как системообразующую основу семантического компонента лексики с учётом современной интерпретации в области компьютерной лингвистики;

проанализировать семантическую валентность и информативность как ключевые характеристики синтагматики в лексической системе современного русского языка, используя инструментарий корпусной лингвистики;

выявить и описать парадигматические и синтагматические взаимосвязи в семантической организации лексики современного русского языка, а также определить влияние цифровизации на применение лексических единиц с позиций компьютерной лингвистики.

Объектом исследования являются парадигматические и синтагматические отношения лексических единиц в системе современных языков (на примере русского и узбекского языков).

Предметом исследования является научная идентификация парадигматических и синтагматических отношений в лексической системе современных языков, а также совокупность системного подхода и методов компьютерной лингвистики, применяемых в процессе их анализа.

Методы исследования. Для достижения цели и решения задач диссертационного исследования применяется комплексный системный подход, включающий общенаучные, общелингвистические и специализированные методы.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

доказано, что синтагматические и парадигматические отношения обладают фундаментальным содержанием и представляют собой взаимодополняющие категории;

обосновано применение современных цифровых методов и алгоритмов машинного обучения (Word2Vec, нейросети, LDA) в системном лингвистическом анализе, обеспечивающих глубокое понимание скрытых лексико-семантических связей, повышение точности автоматизированного анализа и создание специализированных валентностно-частотных ресурсов;

выявлены закономерности влияния цифровизации на лексическую и семантическую структуру русского языка, проявляющиеся в активном появлении неологизмов, акронимов, эмодзи и стилистических трансформаций, что формирует новую коммуникативную идентичность и требует постоянного обновления лексикографических и образовательных ресурсов;

доказана целесообразность внедрения когнитивно-дискурсивной парадигмы в современное языкознание как перспективного интегративного направления, объединяющего когнитивный и дискурсивный подходы, что позволяет учитывать динамические и контекстуальные характеристики языка, способствует развитию междисциплинарного взаимодействия и

открывает возможности эффективного использования цифровых технологий (в том числе разработки приложений для Google Play) в образовательных и социально-развивающих технологиях.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

осуществлен анализ исследований, посвященных учету синтагматических и парадигматических отношений, которые помогают выбирать более точные варианты перевода, учитывая контекст и лексическую сочетаемость;

сделан вывод об автоматической генерации текста. Системы, генерирующие текст, используют знания о синтагматических и парадигматических отношениях для создания связных и грамматически правильных предложений;

осуществлен анализ создания систем проверки грамматики и стиля: синтагматические правила используются для выявления грамматических ошибок и стилистических несоответствий, например, неправильное согласование слов или использование неподходящих коллокаций;

создано приложение в Google Play для выявления парадигматических связей (синонимии, антонимии, гиперонимии/гипонимии). Были выбраны несколько конкретных лексических единиц и семантических полей в контексте цифрового пространства, раскрывая их особенности и нюансы.

Достоверность результатов исследования определяется конкретной постановкой проблемы, сопоставлением когнитивных единиц языка с опорой на различные источники исследования, в том числе периодические издания, подходом к изучаемой проблеме с научно-теоретических позиций по изучаемой проблеме, подтверждается публикациями по теме исследования, опубликованных в сборниках материалов Международных и республиканских научно-теоретических и научно – практических конференций, публикациями в научных журналах, рекомендованных ВАК РУз, в международных журналах с импакт-фактором.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Исследование способствует более глубокому пониманию парадигматических и синтагматических отношений, что обогащает теоретическую базу лексикологии и позволяет пересмотреть существующие концепции, способствуя взаимодействию между различными научными дисциплинами, такими как лингвистика, информатика и когнитивные науки, что может привести к новым открытиям и подходам. Введение системного подхода позволяет разработать новые модели и методы анализа лексических единиц, что может стать основой для дальнейших исследований в области лексикологии и семантики. Создание программного обеспечения и инструментов для автоматического извлечения и анализа парадигматических и синтагматических отношений значительно упрощает работу исследователей и практиков в области лингвистики. Результаты исследования могут быть использованы для обновления существующих словарей и создания новых лексикографических ресурсов, что улучшает доступность и качество языковых данных.

Внедрение результатов исследования. Теоретические положения и практические результаты системного подхода к научной идентификации парадигматических и синтагматических отношений в современной лексике внедрены в научно-образовательную и прикладную деятельность следующим образом:

выводы о фундаментальном характере синтагматических и парадигматических отношений как взаимодополняющих категорий были использованы в прикладном проекте ALM-202304076-05 «Создание национальной методики нейропсихолингвистической диагностики» (справка Ферганского государственного университета от 21 октября 2025 года № 04/-10906). В результате материалы диссертации послужили основой для разработки национальных нейропсихолингвистических методик на узбекском языке, обеспечения их надёжности, а также для создания и совершенствования специализированных лингвистических тестов для детей с нарушениями навыков чтения, что в определённой степени способствовало развитию прикладного языкознания и теоретических положений системного анализа языка и его корпуса;

научные результаты и выводы, обосновывающие применение современных цифровых методов и алгоритмов машинного обучения (Word2Vec, нейронные сети, LDA) в системном лингвистическом анализе, обеспечивающих углублённое выявление скрытых лексико-семантических связей, повышение точности автоматизированного анализа и создание специализированных валентностно-частотных ресурсов, были использованы в 2022–2023 годах при реализации фундаментального проекта № F3-2019081663 «Создание веб-сайта (электронного словаря), посвящённого популяризации узбекского национального танцевального искусства», выполненного в Узбекской государственной академии хореографии (справка Узбекской государственной академии хореографии от 6 декабря 2024 года № 1/04-147). В результате были уточнены положительные и нейтральные значения статей «Краткого узбекско-английско-немецкого словаря терминов узбекского народного танцевального искусства» с учётом их прагматических характеристик;

выводы и рекомендации о закономерностях влияния цифровизации на лексико-семантический состав русского и узбекского языков, проявляющихся в активном формировании неологизмов, аббревиатур, эмодзи и стилистических изменений, создающих новую коммуникативную специфику и требующих постоянного обновления лексикографических и образовательных ресурсов, были использованы при подготовке сценариев программ «Бедорлик», «Ижод завқи», «Таълим ва тараққиёт», «Миллат ва маънавият» телеканала «Узбекистон» Национальной телерадиокомпании Узбекистана (справка НТРК Узбекистана, телеканал «Узбекистон», от 6 декабря 2024 года № 26-36-925). В результате телепередачи способствовали популяризации научных идей, укреплению национально-культурных ценностей и повышению общественного интереса к языковым изменениям в условиях цифровизации.

Апробация результатов исследования. Результаты настоящего диссертационного исследования были представлены в виде научных докладов, обсуждённых на 2 международных и 4 республиканских конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертационного исследования опубликовано всего 20 научных работ. Из них 14 научных статей, в том числе 8 в республиканских и 6 в зарубежных и международных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертации.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы, приложения. Объем работы составляет 145 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность и востребованность темы, определены цель, задачи, объект и предмет исследования. Показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан, изложены научная новизна и практические результаты исследования. На основе полученных результатов раскрыта теоретическая и практическая значимость исследования. Приведены сведения о практическом внедрении результатов, об апробации, об опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе, названной **«Теоретические основы лексической системы языка в рамках синтагматики и парадигматики»**, производится глубокий анализ ключевых понятий и их взаимосвязей. Вначале рассматриваются определения таких терминов, как парадигматика и синтагматика. Парадигматика изучает систему отношений между словами в рамках одного уровня, а синтагматика фокусируется на их сочетаниях в предложении, формируя смысловые связи. Эти концепции позволяют раскрыть роль лексикологии в зарубежной лингвистике и понять, как слово функционирует в разных культурных и языковых контекстах. Анализируется история развития теорий, касающихся синтагмо-парадигматической структуры в узбекской лингвистике. Это исследование освещает уникальные аспекты узбекского языка и его интеграцию в общие теоретические рамки, подчеркивая значение традиций и инноваций в этой области.

Введение дефиниций парадигматика и синтагматика как научных лингвистических терминов связывают с именем Ферденанда де Соссюра, который **«разграничил синтагматические и ассоциативные (парадигматические) отношения»**. Соссюр ввел различие между синтагматическими и парадигматическими отношениями. Синтагматика относится к сочетанию элементов в потоке речи, тогда как парадигматика – к выбору элементов из системы (например, слов в языке).

Ноам Хомский⁵, американский лингвист и один из основоположников генеративной грамматики, также внес значительный вклад в понимание синтагматических и парадигматических отношений в языке.

Хомский разработал теорию генеративной грамматики, которая описывает правила, позволяющие генерировать грамматически правильные предложения. Была создана определенная система правил, при которой языковая способность получила возможность быть изученной посредством мозга, который обладает программой получения неограниченного количества предложений из ограниченного числа слов.

В рамках генеративной грамматики предложения рассматриваются как результат деривации (производства) из глубоких структур с помощью трансформационных правил, которые изменяют эти структуры для получения поверхностных форм (конкретных предложений).

По классификации Н Хомского⁶ основные элементы структуры дерева показаны следующим образом:

1. Корень. Вершина дерева, представляющая все предложение.
2. Ноды. Узлы, представляющие различные синтаксические категории.
3. Листья. Конечные узлы, представляющие отдельные слова в предложении.

Структуры дерева помогают лингвистам анализировать и понимать грамматические правила, которые определяют, как слова могут комбинироваться в предложения. Они также полезны для изучения различных языков и их грамматических особенностей, поскольку позволяют выявлять универсальные принципы синтаксиса.

Луи Тролле Ельмслев⁷, датский лингвист, «известен своими работами в области структурной лингвистики и теории языка. Один из теоретиков и лидеров структурной лингвистики, создатель глоссематики». Последователь и пропагандист учения Ф. де Соссюра.

«Пролегомены к теории языка» Луи Ельмслева⁸ – это важное произведение в области лингвистики, где он рассматривает различные аспекты языковой структуры, включая синтагматику и парадигматику.

Ельмслев подчеркивал важность синтаксических структур и их функциональных ролей в языке. Он «исследовал, как элементы языка (слова, морфемы) взаимодействуют в рамках предложений. А также, акцентировал внимание на том, как грамматические категории и формы образуют системы, позволяющие языковым единицам функционировать как взаимозаменяемые»⁹.

Именно Ельмслев «предложил, такие термины как «план выражения» и «план содержания»»¹⁰. План выражения – это аспект языка, который относится к форме знаков, т.е. к тому, как информация представлена в языке.

⁵ [https://ru.wikipedia.org/wiki/Chomsky, Noam](https://ru.wikipedia.org/wiki/Chomsky,_Noam) (дата обращения: 20.04.2023 г.).

⁶ Chomsky N. Syntactic Structures. – The Hague: Mouton, 1957. – P.531.

⁷ old.bigenc.ru/linguistics/text/1977343 (дата обращения: 17.07.2023 г.)

⁸ Ельмслев Л. Пролегомены к теории языка. Пер. с англ. / Сост. В.Д. Мазо. – М., 2006. – С.24-39.

⁹ Ельмслев Л. Пролегомены к теории языка. Пер. с англ. / Сост. В.Д. Мазо. – М., 2006. – С.24-39.

¹⁰ Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике. – М., 1960. – С.49-55.

Он включает в себя звуковые или графические формы слов, их фонетические и морфологические характеристики. План содержания – это аспект, связанный со смыслом знаков, т.е. с тем, что они обозначают.

Ельмслев стремился расширить концепцию, предложенную Соссюром, о сочетании синхронии и диахронии, рассматриваемых как пересекающиеся координаты. Первоначальное деление лингвистики на синхронический и диахронический аспекты пересекается с другим делением, включающим теорию звуков, теорию форм, теорию слов и теорию синтагм»¹¹. «Звуки и синтагмы представляют собой крайние точки в процессе эволюции»¹². Луи Тролле Ельмслев стал одним из первых лингвистов, активно «применявший понятия математики, прежде всего математической логики, для построения теории»¹³. «Лингвистика изучает только форму плана выражения (кенематика) и форму плана содержания (плерематика)»¹⁴.

Современные концепции русской лингвистики, включая когнитивную и социолингвистику, открывают новые подходы для анализа синтагматических и парадигматических отношений. Лев Владимирович Щерба, выдающийся русский лингвист, внес значительный вклад в развитие этих теорий, введя различие между синтагматикой и парадигматикой. Синтагматика касается сочетаний элементов в речи, в то время как парадигматика – выбора между элементами. В работе Льва Владимировича Щербы ««Языковая система и речевая деятельность» вопросы синтагматики и парадигматики играют ключевую роль в понимании языковых явлений»¹⁵ подчеркивает функциональный аспект языка и его влияние на смысл и структуру высказываний. Его исследования способствовали более глубокому пониманию лексической семантики и структуры языка. Вклад Щербы в лингвистику остается важным этапом в исследовании языковых явлений.

Трубецкой расширил традиционные представления о синтагматике и парадигматике, интегрировав их в более широкий семиотический контекст, что сделало его работы значимыми для развития как лингвистики, так и семиотики в целом¹⁶.

Николай Сергеевич Трубецкой развил идеи фонологии, акцентируя внимание на фонемах и их функциях в языке, что связано с парадигматическими отношениями. Он подчеркивал, что фонемы существуют не изолированно, а в контексте системы языка, что влияет на понимание их парадигматических связей. Исследовал отношения между языковыми единицами, что способствовало более глубокому пониманию как синтагматических, так и парадигматических аспектов.

Роман Осипович Якобсон разработал теорию функций языка, где выделил различные функции (например, референтивную, эмотивную), что позволило глубже понять синтагматические отношения в контексте

¹¹ Ельмслев Л. Метод структурного анализа в лингвистике. – М., 1960. – С. 60-67.

¹² Hjelmslev L. Principes de grammaire générale. – Kobenhavn, 1928. – P. 78.

¹³ Ельмслев Л. Прологомены к теории языка // Новое в лингвистике. – М., 1960. – С.264-389.

¹⁴ <https://dzen.ru/a/ZILbbh36y0SBA7og> (дата обращения: 19.08.2023 г.)

¹⁵ Щерба Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – М., 2004. – С.24-40.

¹⁶ Трубецкой С.Н. Собрание сочинений кн. Сергея Николаевича Трубецкого. – М., 2008. – С.34-45.

коммуникации. Якобсон исследовал место и роль грамматических фигур в совокупной символической структуре произведений, что нашло отражение в названии одной из его работ - «Поэзия грамматики и грамматика поэзии»¹⁷. Он предложил модель речевой коммуникации, которая включает отправителя, сообщение и получателя, что помогает анализировать синтагматические связи в речи. Рассматривая знаменитую статью Р.О. Якобсона «О лингвистических аспектах перевода»¹⁸, широко известную и опубликованную во многих сборниках, хрестоматиях, пособиях по лингвистической теории перевода.

Основоположителем понятий «синтагматика» и «парадигматика» в узбекском языке считается Бердалиев Абдували. В своей работе он изучил соотношение формы и содержания сложноподчиненных предложений и исследовал синтагматические и парадигматические отношения. Бердалиев также определил типы сложноподчиненных предложений и их особенности, подчеркнув важность использования синонимических рядов для выражения одного понятия. Он указал на асимметрию в отношениях между аффиксальными морфемами и их значениями, что усложняет однозначное соответствие знаков. Это открывает новые аспекты синтаксической синонимии, омонимии и полисемии, влияя на понимание языковых единиц. Работы Бердалиева А. сыграли роль в развитии парадигматического синтаксиса в узбекской лингвистике.

Абдулхамид Нурмонов внес значительный вклад в узбекское языкознание, разработав фонологическую теорию, основанную на принципах Пражской лингвистической школы, учении Бодуэна де Куртенэ и методе дистрибуции. Он изучил взаимосвязи фонологических единиц, принцип фонетической экономии и взаимоотношение фонем (Трубецкой). В синтаксисе Нурмонов отдал приоритет содержательной структуре над формальной, считая содержательно-грамматический центр речи определяющим фактором при анализе частей речи. Его исследования привели к созданию новой концепции синтаксиса. В результате были изданы труды профессора А. Нурмонова – Гап ҳақидаги синтактик назариялар¹⁹, Ўзбек тилининг мазмуний синтаксиси²⁰, – Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис)²¹.

В диссертации Турсунали Мирзакулова впервые исследованы парадигматические и синтагматические отношения в морфемике узбекского языка. Он определил морфемную конкретность, классифицировал морфемы (основные и вспомогательные), описал типы морфосинтагм, учитывая валентность морфем. Мирзакулов проанализировал явления многозначности,

¹⁷ Якобсон Р. Избранные сочинения: Поэзия грамматики и грамматика поэзии / Под ред. С. Руди. – Берлин, Нью-Йорк: Walter de Gruyter, 1962. – С.120-138.

¹⁸ Якобсон Р. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – С.16-24.

¹⁹ Нурмонов А. Гап ҳақидаги синтактик назариялар. – Тошкент, 1992. – 45 с.

²⁰ Нурмонов А., Маҳмудов Н. Ўзбек тилининг мазмуний синтаксиси. – Тошкент, 2007. – 121 с.

²¹ Маҳмудов Н., Нурмонов А. Ўзбек тилининг назарий грамматикаси (синтаксис). – Тошкент: Ўқитувчи, 1995. – С.23-65.

синкретизма и транспозиции морфем, а также исторические процессы образования парадигматических форм с плеоназмом. Он изучил взаимодействие семантических и асемантических единиц, обращая внимание на асемантические образования как результат фонетической экономии. Мирзакулов Турсунали часто опирается на труды Реформатского А.А.²², Черкасского М.А.²³, Кубряковой Е.С.²⁴, Бердалиева А.²⁵, рассматривая морфосинтаксические выражения как разноуровневые единицы, выполняющие коммуникативную функцию.

Хочется также отметить, что узбекский лингвист А.М. Тожимамаатович в своей докторской работе «Поэтический синтаксис узбекского языка»²⁶ определил «функциональную направленность синтагматики и парадигматики в поэтической речи»²⁷, утверждая что поэтическая речь является не только средством выражения мысли, но и средством художественно-эстетического воздействия, охарактеризовав основные бинарные конструкции, суперсинтаксическое целое, их формальные, содержательные и функциональные проявления; аргументировал положения о процессе формирования поэтической речи как продукта мышления и формы синтаксической выразительности, основные семантические и структурные языковые признаки сложных синтаксических единств.

Первая глава подчеркивает важность синтагматических и парадигматических отношений для анализа лексической системы языка. Эти отношения не только формируют структуру языка, но и влияют на его семантику и прагматику. Данные выводы создают основу для дальнейшего исследования, которое будет углубляться в практическое применение теоретических концепций в следующих главах диссертации.

Во второй главе, названной «**Проблемы корпусного и системного анализа**» основной потенциал заключается в демонстрации того, что лексикологические исследования достигают наибольшей глубины и точности при рассмотрении неразрывной связи и взаимообусловленности этих двух фундаментальных осей языка. Подробно рассматриваются методологические аспекты такого анализа, предлагаются конкретные принципы и инструменты для изучения взаимодействия между выбором языковых единиц (парадигматика) и правилами их линейного сочетания (синтагматика). Особое значение придается комплексному анализу этих отношений через призму когнитивной лингвистики, что позволяет выйти за рамки формального описания и понять, как когнитивные процессы (концептуализация, категоризация) влияют на формирование и функционирование парадигматических и синтагматических структур. Глава

²² Реформатский А.А. Введение в языкознание. – М., 1967. – С.270-274.

²³ Черкасский М.А. Опыт историко-типологического исследования. – М., 1965. – 68 с.

²⁴ Кубрякова Е.С. Типы языковых значений: Семантика производного слова. – М., 1981. – 72 с.

²⁵ Бердалиев А. Ўзбек нутки маданиятининг долзарб муаммолари. – Тошкент, 1990. – С.21-22.

²⁶ Абдулаттоев М. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол.фан.д-ри ... дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40.

²⁷ Абдулаттоев М. Ўзбек тилининг поэтик синтаксиси: Филол.фан.д-ри ... дисс. – Фарғона, 2021. – С.28-40.

раскрывает потенциал для более глубокого понимания организации лексической системы и механизмов порождения речи.

Системный подход в лексикологических исследованиях играет ключевую роль, поскольку позволяет глубже понять сложные взаимосвязи между лексическими единицами и их функциями в языке; позволяет рассматривать язык как единое целое, где каждое слово и его форма влияют на другие элементы системы. Это помогает лучше понять, как синтагматические и парадигматические отношения формируют смысловые структуры.

Семантические изменения влияют на синтаксис: слово «молодёжь» изначально обозначало «молодых людей», но со временем стало ассоциироваться с определённой культурой и стилем жизни, изменяя парадигматические отношения с другими словами. Эти примеры показывают, как взаимосвязь между парадигматикой и синтагматикой может быть изучена для понимания динамики языковых изменений.

Можно подметить морфологические изменения, касаемо упрощения склонений. В разговорной речи наблюдается тенденция к упрощению форм склонения. Сложные конструкции могут заменяться на более простые, что делает речь более доступной. Например, вместо "Я думаю, что я пойду" можно сказать: "Думаю, пойду"; в разговорной речи часто используются сокращения и неформальные формы слов. Это может «включать в себя использование жаргона или сленга; в многоязычных сообществах заимствованные слова и конструкции могут влиять на грамматику и синтаксис русского языка, приводя к упрощению; упрощение также заметно в языке молодежи, где часто используются аббревиатуры, сленг и новые формы общения (например, через мессенджеры)»²⁸.

«Фонетические и морфологические изменения в русском языке отражают не только внутренние языковые процессы, но и влияние социальных, культурных и технологических факторов».²⁹ Эти изменения показывают, как язык адаптируется к новым условиям общения и меняющимся реалиям жизни общества.

Наблюдается тенденция расширения употребления женских форм. В последние годы наблюдается активное внедрение женских форм профессий и должностей (например, "директорша", "программистка"), что изменяет морфологические парадигмы существительных.

Важно подчеркнуть, что заимствованные слова адаптируются под русскую морфологию, что может привести к изменению их склонения. Например, слово "менеджер" стало склоняться по русским правилам: "менеджера", "менеджеру". «Заимствование слов из других языков может

²⁸ Валгина Н.С. Современный русский язык. – М., 2002. – С.36-45; Голанов И.Г. Морфология современного русского языка. – М.: Академия, 2007. – 127 с.; Рябушкина С.В. Морфология современного русского языка. – М.: Флинта, 2009. – С.89-102.

²⁹ Лукина Т.В. Семантико-синтаксические и коммуникативно-прагматические особенности выражения физического и эмоционального состояний человека в современном немецком языке: Дисс. ... канд. филол. наук. – Тамбов, 2008. – С.154-171; Романова С.А. Язык как отражение социальных изменений в обществе: Дисс... канд. филол. наук. – М., 2002. – С.46-66.

привести к изменениям в парадигматических структурах. Например, заимствованные слова часто имеют свои собственные грамматические правила (например, слова иностранного происхождения могут сохранять оригинальные формы множественного числа)»³⁰.

«Фонетические и морфологические изменения в русском языке отражают не только внутренние языковые процессы, но и влияние социальных, культурных и технологических факторов»³¹.

Системный подход в лексике помогает понять язык как динамичную систему, анализируя взаимосвязь парадигматики и синтагматики. Изучение речевых афазий с акцентом на эти аспекты предполагает комплексный анализ языковых нарушений, возникающих из-за повреждений головного мозга. Синтагматика изучает, как слова комбинируются в предложениях, а парадигматика – как они могут заменять друг друга. Афазия Брока связана с трудностями формирования грамматически правильных предложений, а афазия Вернике – с бессмысленной речью при быстром говорении. Системный подход учитывает когнитивные и социальные факторы, что позволяет глубже понять природу афазий и улучшить методы их диагностики и терапии.

В определении лингвистических аспектов текста ключевая роль принадлежит его категориям, важнейшая из которых – когезия. Когезия – это смысловая и структурная связь между компонентами сложного синтаксического целого, реализующаяся через ряд факторов. Она обеспечивает последовательную и логическую цельность текста.

Лексическая когезия в рамках парадигматического анализа исследует синонимы, антонимы, гипонимы и гиперонимы. Выбор синонима («красивый» – «привлекательный», «прекрасный») может изменить оттенок смысла, что важно для когезии. Антонимическая когезия также играет ключевую роль, обеспечивая целостность текста через противоположные смысловые связи («горячий» – «холодный»). Использование гиперонимов и гипонимов (например, «транспорт» – «автомобиль», «велосипед») помогает создавать семантические сети и усиливает тематическую связность текста.

Лексическая когезия в синтагматическом анализе фокусируется на том, как слова комбинируются в предложениях и их контекстуальных зависимостях. Это включает комбинации слов («красивый дом», «быстрое авто»), глагольные конструкции («читать книгу», «готовить ужин»), порядок слов (изменяет смысл: «Я люблю тебя» и «Тебя люблю я»), согласование («маленькая собака лает»), а также контекст, который уточняет смысл высказывания («Она быстро бегает»). Эти примеры демонстрируют, как слова взаимодействуют друг с другом в предложениях и как их сочетания влияют на смысл.

³⁰ Воронцова В.Л. Грамматические исследования: функционально-стилистический аспект. Морфология. Словообразование. – М., 1991. – 122 с.

³¹ Лукина Т.В. Семантико-синтаксические и коммуникативно-прагматические особенности выражения физического и эмоционального состояний человека в современном немецком языке: Дисс. ... канд. филол. наук. – Тамбов, 2008. – С.154-171; Романова С.А. Язык как отражение социальных изменений в обществе: Дисс. ... канд. филол. наук. – М., 2002. – С.46-66.

Грамматическая когезия в рамках парадигматического анализа исследует морфологическое согласование (род, число, падеж) и синтаксические структуры, используемые для разнообразия текста. В плане синтагматики связующими элементами являются союзы («и», «но», «поэтому») и относительные местоимения («который», «что»), обеспечивающие плавный переход между идеями. Важен также порядок слов, который в русском языке может изменяться для акцентирования определённых частей предложения.

Системный подход в лексикологических исследованиях подчёркивает взаимосвязь между различными уровнями языка – фонетическим, морфологическим, синтаксическим и семантическим. Он позволяет анализировать взаимодействие элементов языка, выявлять закономерности в текстах, исследовать контекстуальные факторы и разрабатывать модели текстовой организации. Лексическая и грамматическая когезия в рамках парадигматики и синтагматики являются важными аспектами текстовой организации. Системный подход к их изучению позволяет глубже понять механизмы языка и его функционирование в коммуникации.

Методологические аспекты системного анализа лексической системы парадигматики и синтагматики в рамках компьютерной лингвистики включают моделирование языковых структур с использованием формальных моделей, таких как графы, матрицы и алгебраические структуры. Эти модели визуализируют и анализируют парадигматические и синтагматические отношения.

Графовые модели являются мощным инструментом для визуализации и анализа взаимосвязей между словами.

1. Граф парадигмы глагола «бежать», вершины представляют формы глагола («бегу», «бежит»), а рёбра – парадигматические связи.

2. Граф синтаксической совместимости отображает совместимость слов в предложении («Кошка ловит мышь»), где рёбра показывают синтаксическую связь.

3. Комбинированный граф включает как парадигматические, так и синтагматические отношения.

4. Семантические сети отображают более сложные отношения между словами (например, «животное» – «кошка» – «ловит» – «мышь»).

Эти модели помогают лучше понять структуру языка и его функционирование в компьютерной лингвистике.

Модели на основе нейронных сетей (Word2Vec, GloVe) Алгоритмы машинного обучения также играют ключевую роль в синтагматическом анализе. Например, «модели на основе нейронных сетей, такие как Word2Vec и GloVe»³², могут обучаться на больших объемах текстов и выявлять семантические связи между словами. Эти модели позволяют не только находить синонимы и антонимы, но и определять контекстуальные значения

³² Pennington J., Socher R., Christopher D. Manning Computer Science Department, Stanford University, Stanford, 2018.

слов. Исследования российских лингвистов, таких как «Н.М. Шанский и В.В. Виноградов»³³, подчеркивают важность контекстуального анализа для понимания многозначности слов.

Кластеризация – еще один метод, который используется для выявления закономерностей в употреблении слов. Например, с помощью алгоритмов кластеризации можно группировать слова по их совместному употреблению в текстах. Это позволяет создавать тематические группы слов, которые могут быть полезны для изучения лексических полей. Работы таких ученых, как А.М. Пешковский и Ю. С. Степанов³⁴, акцентируют внимание на том, что изучение лексических полей помогает лучше понять структуру языка и его развитие. Применение этих методов открывает новые возможности для изучения языка, позволяя создавать более сложные языковые модели.

Особое внимание уделяется алгоритмам машинного обучения для автоматического выявления лексических паттернов (устойчивых сочетаний слов):

1. Определение эмоциональной окраски текста. Например, «алгоритмы могут анализировать отзывы о продуктах или услугах, чтобы понять, как клиенты воспринимают их. Для этого применяются модели, такие как Naïve Bayes, SVM или нейронные сети»³⁵, анализируют отзывы для понимания восприятия продуктов или услуг.

2. Тематическое моделирование: модели (Latent Dirichlet Allocation, LDA) выявляют скрытые темы в больших коллекциях документов, полезные для анализа статей, блогов и научных публикаций. Всё это «реализуется в сборе корпуса текстов по определенной теме; в применении LDA (Latent Dirichlet Allocation)»³⁶.

3. Генерация текста: современные языковые модели (GPT) способны генерировать текст на основе заданных параметров, создавая статьи, ответы на вопросы и художественные произведения.

Моделирование языковых структур с помощью формальных моделей позволяет более глубоко понять отношения парадигматики и синтагматики, а также их роль в языке.

Формальные модели представляют собой математические или логические конструкции, которые помогают описывать и анализировать языковые структуры.

1. Формальные грамматики – контекстно-свободные грамматики (CFG) или грамматики типа Хомского используются для описания синтаксических структур языка, определяя правила комбинирования слов в предложениях.

³³ Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. – М., 2009. – С.25-60; Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – С.162-189.

³⁴ Пешковский А.М. Русский Синтаксис в научном освещении. – М., 2001. – С.43-56; Степанов Ю.С. Язык и метод к современной философии языка. – М., 1998. – С.79-91.

³⁵ Мухамедиев Р.И., Амиргалиев Э.Н. Введение в машинное обучение. – Алмата, 2021. – 288 с.; Latent Dirichlet Allocation: Towards a Deeper Understanding. – Colorado, 2012. – P.35-78.

³⁶ Pritchard J.K., Stephens M., Donnelly P. Inference of population structure using multilocus genotype data. – 2000, Vol. 155, Iss.2. – P.945-959; Blei D.M., Ng A.Y., Jordan M. I. Latent Dirichlet allocation // Journal of Machine Learning Research: journal / Lafferty, John, 2003. – P.165-187.

2. Морфологические модели описывают структуру слов и их формы, включая морфемный анализ (выделение корней, приставок, суффиксов) и учёт флексий и словообразования (изменения формы слова для выражения грамматических значений).

Значительное внимание в главе уделяется перспективам применения когнитивно-корпусного подхода в рамках национальной лингвистики. Указывается, что узбекская лингвистика традиционно опиралась на описательные и грамматические подходы, однако современный этап требует интеграции цифровых методов и когнитивных моделей. В частности, описываются примеры применения корпусной лингвистики для изучения валентности и семантической сочетаемости слов, а также анализа идиоматики и морфемной структуры.

В таблице ниже мы выявили ключевые преимущества цифрового анализа в узбекской лингвистике, их обоснование, а также примеры успешной реализации на практике.

Таблица 2.5.

№ п/п	Преимущество цифрового анализа	Обоснование	Примеры реализации
1.	Высокая точность	Использование нейронных сетей и алгоритмов	Автоматический перевод, классификация текстов
2.	Возможность работы с большими данными	Анализ больших корпусов текстов	Национальный корпус узбекского языка
3.	Скорость обработки	Быстрая автоматизированная обработка текстов	Автоматическое реферирование текстов
4.	Инновационные ресурсы	Создание и быстрое обновление словарей и тезаурусов	Цифровые словари, справочники
5.	Улучшение методик преподавания	Интерактивные электронные учебные материалы	Электронные учебники, приложения

Попытались наглядно продемонстрировать структуру и взаимосвязь элементов цифрового анализа языка, подчеркивая практическую значимость и перспективы данного подхода в узбекской лингвистике.

Интеграция когнитивно-корпусного и цифрового анализа в узбекскую лингвистику является важным и перспективным направлением.

Далее подчеркивается роль таких исследователей, как А.Нурмонов и Т.Мирзакулов, в формировании когнитивно-структурного описания узбекской лексической системы. Признается потенциал использования гибридных моделей (NLP + когнитивный анализ) для изучения парадигматико-синтагматических связей на узбекском языке.

Таким образом, комплексное применение системного подхода, когнитивной лингвистики, компьютерной лингвистики и различных формальных моделей позволяет значительно углубить понимание лексической системы языка, её динамики и механизмов функционирования.

Системный подход позволяет интегрировать когнитивную, синтаксическую и семантическую перспективу в единую модель анализа.

Узбекская лингвистика активно движется в сторону когнитивно-цифровой парадигмы, что открывает новые горизонты прикладных исследований и разработок.

Вторая глава обосновывает необходимость перехода от статичных и линейных моделей лексики к системным, контекстно-ориентированным, когнитивно-цифровым подходам, способным адекватно описывать современное языковое сознание и практику.

В 3 главе, названной **«Научная идентификация парадигматических и синтагматических отношений в лексике (на примере компьютерной лингвистики)»** был рассмотрен и систематизирован глубокий анализ связей между словами. Парадигма рассмотрена как системообразующая основа семантического компонента лексики, интерпретируя её с учетом современных подходов в компьютерной лингвистике. Отдельное внимание уделяется семантической валентности и информативности как ключевым элементам синтагматических отношений в лексической системе русского языка. В исследовании активно используются методы корпусной лингвистики для понимания того, как слова сочетаются и функционируют. Научно идентифицированы и описаны эти фундаментальные лексические отношения, применяя методы компьютерной лингвистики.

Основные характеристики современной лингвистики: экспансионизм, антропоцентризм, функционализм и экспланаторность. Е. С. Кубрякова «выделила четыре ключевых предположения, на которых основывается исследовательская программа современной лингвистики. «... допущениями в исследовательской программе современной лингвистики»³⁷. Эти четыре аспекта обычно воспринимаются как главные отличительные черты современной лингвистической науки.

«Лингвистический экспансионизм, как следует из названия, заключается во «вторжении» лингвистики в новые, ранее непривычные для нее области, активно используются сведения других наук, целые области лингвистики образуются на «границе» с этими смежными науками (психолингвистика, этнолингвистика, нейролингвистика, социолингвистика, лингвокультурология, эколингвистика, юрислингвистика), закономерно появляются новые объекты исследования, а традиционные проблемы языкознания пересматриваются с новых позиций, языковой материал исследуется с использованием новых методик»³⁸.

Появление интернета в конце 1960-х годов как нового канала для передачи данных, а затем как средства массовой коммуникации в XXI веке, стало причиной формирования не только глобальной информационной среды, но и уникальных виртуальных пространств, сетевых сообществ, сетевой культуры и языка, обслуживающих этот относительно новый сегмент

³⁷ Кубрякова Е.С. Парадигмы научного знания в лингвистике и ее современный статус. – М.,1994. – С.3-15.

³⁸ Лукин О.В. Новые направления современного языкознания. – Ярославль, 2015. – 80 с.

социальной реальности (искусственный интеллект становится стандартом; соцсети – ключевой инструмент продвижения; видео – главный драйвер интернет-трафика).

Компания «Datareportal» в обзоре «Digital 2025: Uzbekistan» привела данные о цифровой среде нашей страны.

Изучив логические шаги обработки естественного языка в NLP, хотелось бы внедрить несколько новых направлений.

1. Углубленное понимание контекста подразумевает улучшение моделей для лучшего учета контекста, включая культурные и социальные аспекты. Модели могут включать данные о диалектах, жаргонах и культурных референциях, специфичных для определенных регионов или сообществ.

2. Использование анализа социальных сетей для понимания взаимоотношений между пользователями и контекстуального значения их сообщений, например, в эмоциональной окраске.

3. Создание моделей, способных учитывать временные изменения значений слов и фраз, основываясь на исторических текстах и данных. Обработка текстов вместе с изображениями или видео, чтобы лучше улавливать контекст и намерения сообщений.

4. Разработка систем, которые адаптируются к конкретному пользователю, учитывая его предпочтения, угол зрения и предыдущие взаимодействия.

Модель речеобразования представляет собой сложный процесс, в котором речь формируется из звуковых волн, возникающих при прохождении воздуха через речевой тракт.

Цифровизация, охватывающая все аспекты жизни в XXI веке, значительно влияет на понимание парадигм и семантики в различных областях, включая лингвистику, коммуникацию и социокультурные процессы.

Цифровые технологии приводят к изменению традиционных языковых парадигм, то есть к структурным и функциональным изменениям в языке. Например, появляются новые формы выражений, связанных с интернет-культурой, такие как сокращения, акронимы и эмодзи. Коммуникация в интернете также подразумевает формирование определённой культуры поведения, в которую входит и соответствующая речевая практика. Рассматривая межличностную коммуникацию в сети, российский лингвист Т.В.Юдина³⁹ отмечает анонимный характер такой взаимодействия, поскольку участники, как правило, не знакомы друг с другом. Отсутствие личного контакта и невозможность передать свои эмоции словами способствуют тому, что в интернет-общении активно используются эмодзи – графические символы, изображающие лица, которые помогают выразить чувства в электронных текстах.

³⁹ Юдина Т.В. Универсальные и специфические характеристики Интернета как формы коммуникации // Язык средств массовой информации. – М., 2008. – С.654-658.

«Эволюция информационного пространства породила новые формы текстов, отражающие такие тенденции, как нелинейность, краткость, фрагментарность, интерактивность»⁴⁰. Это привело к появлению новых терминов, таких как "веб-текст" "цифровой текст", "текст новой природы", "прецедентный текст", "поликодовый текст", и "креолизованный текст". Для этих новых текстовых форматов характерны гипертекстуальность, мультимодальность, фрагментация. Тимченко и Прохоров⁴¹ отмечают важность электронных учебных пособий и предлагают новый принцип автоматизации их создания, основанный на изменении внутреннего содержимого электронных документов (rtf, doc, html, txt) путём анализа пользовательских правил.

Цифровизация, вносит значительные изменения в применение лексики, так как современные технологии обработки данных требуют адаптации языка к алгоритмическим структурам. В частности, интернет-платформы и социальные сети формируют новые лексические единицы и языковые конструкции, что влияет на традиционные парадигмы и требует их переосмысления.

В автоматизированной проверке студенческих письменных работ на иностранных языках можно наблюдать такие инструменты искусственного интеллекта, как:

1. Grammarly – онлайн-сервис, который проверяет грамматику, пунктуацию и стилистические ошибки. Он предоставляет рекомендации по улучшению текста и может предложить альтернативные формулировки.

2. Turnitin – система, использующая алгоритмы AI для проверки оригинальности текстов, выявления плагиата и сравнения работ с широкой базой данных.

3. DeepL Write – инструмент, помогающий улучшить написание на различных языках, анализируя текст и предлагая улучшения.

4. Writefull – инструмент, который предоставляет подсказки по улучшению текста, основываясь на реальных примерах использования языка из академических и других источников.

⁴⁰ Тураева З.Я. Лингвистика текста. Текст: структура и семантика. – М.: URSS, 2021. – 136 с.; Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М.: Наука, 1981. – 138 с.; Coiro J. Reading Comprehension on the Internet: Expanding Our Understanding of Reading Comprehension to Encompass New Literacies // The Reading Teacher, 2003, Volume 56. – No. 5. – P.458-464; Cull B.W. Reading Revolutions: Online Digital Text and Implications for Reading in Academe // First Monday, 2011. – No. 16; Казакова Е.И. Тексты новой природы: проблемы междисциплинарного исследования // Психологическая наука и образование. – М., 2016. – С.102-109; Радбиль Т.Б., Помазов А.И. Прецедентные феномены как средство создания аттрактивности в поликодовом тексте Интернета // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2: Языкознание, 2020. – С.140-153; Айзикова И.А., Горенинцева В.Н. Поликодовые тексты в вузовском учебном чтении: методология исследования востребованности и эффективности использования. Статья первая // Текст. Книга. Книгоиздание, 2023. – №33; Мурог И.А. Креолизованный текст как оружие современной информационной войны (на материале издания The Economist) // Военно-филологический журнал. – М., 2024. – 122 с.

⁴¹ Тимченко М.С., Прохоров С.А. Автоматизация процесса формирования электронных учебных пособий // Качество. Инновации. Образование, 2010. – №2. – 57 с.

5. ChatGPT – AI-модель, которая может помочь в написании, редактировании и предложении идей для текстов. Также можно задавать вопросы о грамматике и стилистике.

Эти инструменты используют алгоритмы обработки естественного языка (NLP), чтобы улучшить качество письменных работ, выявить языковые ошибки и помочь студентам развивать их навыки письма. Grammarly, PaperRater.com и ChatGPT⁴².

Таким образом, цифровизация радикально трансформирует наши представления о парадигмах и семантике языка, создавая новые вызовы и возможности для исследования и практического использования языка в разных контекстах. Это требует гибких подходов, инновационных методов и междисциплинарного сотрудничества для полноценного понимания и описания языковых изменений в современном обществе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Исследование подтвердило фундаментальное значение синтагматических и парадигматических отношений в лингвистике, которые обеспечивают системную организацию языка. Парадигматические связи формируют ось выбора языковых единиц, отражая их взаимозаменяемость, а синтагматические – ось сочетания, организуя линейную структуру речи. Эти категории являются взаимодополняющими и лежат в основе лексико-грамматической структуры языка.

2. Классические лингвистические теории (Соссюр, Хомский, Ельмслев, Трубецкой, Якобсон) заложили основу для современного понимания парадигматических и синтагматических отношений на всех уровнях языковой структуры, от фонологии до синтаксиса, что способствовало развитию комплексного анализа языка.

3. Значительный вклад узбекских учёных (А. Бердалиев, А. Нурмонов, Т. Мирзакулов, А. Зияев и др.) заключается в расширении применения этих категорий. Предложено понятие парадигматической таксономии, выявлены важные асимметрии и разработаны новые подходы к анализу морфосинтаксиса, что обогатило когнитивное, структурное и семиотическое понимание языка.

4. В русской лингвистике активно происходит переосмысление синтагматических и парадигматических отношений с учётом когнитивного, дискурсивного и функционального подходов. Вместе с тем существует разрыв между теоретическим осмыслением и практическими приложениями, особенно в области автоматизации и междисциплинарного взаимодействия.

5. Системный подход к изучению языка обеспечивает глубокое понимание структуры лексики, выявляя скрытые парадигматические и синтагматические связи, что позволяет прогнозировать динамику языковых

⁴² Сысоев П.В., Филатов Е.М. Методика обучения студентов написанию иноязычных творческих работ на основе оценочной обратной связи от искусственного интеллекта. – М., 2024. – С.69-81.

изменений и улучшать образовательные, лексикографические и компьютерные технологии анализа естественного языка.

6. Современная методология системного анализа демонстрирует переход от классических структурных моделей к цифровым подходам, основанным на корпусной лингвистике и алгоритмах машинного обучения (Word2Vec, нейросети, LDA). Эти технологии обеспечивают высокую точность и эффективность автоматизированного лингвистического анализа.

7. Семантическая валентность является важнейшим механизмом формирования синтагматических связей, обеспечивая структурную и смысловую целостность высказываний. Корпусный анализ позволил объективно выявить устойчивые валентные модели и создать специализированные валентностно-частотные словари, что повышает качество лексикографических ресурсов.

8. Влияние цифровизации проявляется в активном появлении новых лексических единиц и трансформации значений существующих терминов. Возникновение эмодзи, акронимов и стилистических искажений отражает глубокие изменения коммуникационных практик и формирование новой речевой идентичности интернет-пользователей.

9. Наиболее перспективной для современных лингвистических исследований является когнитивно-дискурсивная парадигма, объединяющая когнитивный и дискурсивный подходы. Введение понятия «дискурс» позволило глубже осмыслить языковые процессы, учитывая их динамический и когнитивный аспекты, и эффективно использовать контекстно-ориентированные модели NLP.

10. Современная лингвистика становится всё более междисциплинарной и интегративной, взаимодействуя с психологией, нейронаукой, культурологией и социологией. Автоматизированные методы анализа больших данных выявляют скрытые семантические и лексические связи, что открывает широкие перспективы для дальнейших исследований, направленных на совершенствование компьютерных технологий и создание динамических цифровых ресурсов для научного и образовательного применения.

11. Разработанное приложение в Google Play создавалось для интеграции цифровых технологий в повседневные процессы, обеспечивая удобство и доступность услуг для пользователей. Влияние цифровизации проявляется в трансформации традиционных способов взаимодействия, что отражается через выбор функциональных компонентов (парадигматические отношения) и их последовательное объединение в рабочие процессы (синтагматические отношения). Такой подход позволяет создавать интуитивно понятные интерфейсы и оптимизировать пользовательский опыт, усиливая роль цифровых инструментов в жизни общества.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC
DEGREES DSc.03/30.12.2019.Phil.05.02 AT
FERGANA STATE UNIVERSITY**

FERGANA STATE UNIVERSITY

ISAYEVA ZERA TAIROVNA

**PARADIGMATIC AND SYNTAGMATIC RELATIONS IN MODERN
LEXIS: CORPUS AND SYSTEM ANALYSIS**

10.00.11 – Theory of language. Applied and computational linguistics

**DISSERTATION ABSTRACT
for the doctor of philosophy (PhD) on PHILOLOGICAL sciences**

Fergana – 2026

The theme of the (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under № B2023.4.PhD/Fil4149.

The dissertation was completed at the Fergana State University.
The abstract of the dissertation was posted in three (Uzbek, English, Russian (resume)) languages on the website at (www.fdu.uz) and on the website of "Ziyonet" Information and Educational Portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor: **Ibragimova Extiyotxon Ismoilovna**
Candidate of Pedagogical Sciences, docent

Official opponents: **Sultonova Shoxista Muxammadjonovna**
Doctor of Philological Sciences, Professor

Nabieva Dilora Abdukhamidovna
Doctor of Philological Sciences, Professor

Leading organization: **Namangan state university**

The defense of the dissertation will be held on " 17 " 01 2026, at 11:00 at the meeting of the Scientific Council DSc.03.30.2019.Phil.05.02 at Fergana State University (Address: 105, B.Marginoniy street, Fergana, 100151. Tel.: (99873) 244-66-02; fax: (99873) 244-44-01; e-mail: info@fdu.uz).

The dissertation is available in the Information Resource center of Fergana State University (registered under № 67E). Address: 19, Murabbiylar street, Fergana,100151. Tel: (+99873) 244-71-28).

The Abstract of the dissertation is distributed on " 5 " 01 2026.
(Registry report № " 2 " dated " 5 " 01 2026).



G.Z.Rozikova
Chairman of the Scientific Council,
awarding scientific degrees, Doctor of
Philological Sciences, Professor

M.T.Abdupattoyev
Secretary of the Scientific Council,
awarding scientific degrees, Candidate of
Philological Sciences, Professor

M.Y.Mamajonov
Chairman of the Scientific Seminar at the
Doctor's Degrees awarding Scientific
Council, Doctor of Philological Sciences,
Professor

INTRODUCTION (abstract of the doctoral (PhD) dissertation)

The purpose of the research is the scientific identification of paradigmatic and syntagmatic relations in the contemporary vocabulary of the Russian language on the basis of a systemic approach using methods of computational linguistics.

Objectives of the Dissertation Research.

To achieve the stated aim, the dissertation sets out to accomplish the following objectives:

to synthesize and systematize theoretical approaches to the study of paradigmatics, syntagmatics, and lexicology within foreign, Uzbek, and Russian linguistic schools, identifying current problems and research concepts related to lexical relations;

to substantiate the necessity and effectiveness of applying a systemic approach in lexicological research, demonstrating the interconnection and interdependence of paradigmatic and syntagmatic relations from the perspectives of computational and cognitive linguistics;

to develop methodological principles and algorithms for the scientific identification of paradigmatic relations, considering the paradigm as the system-forming foundation of the semantic component of the lexicon in light of contemporary interpretations in computational linguistics;

to analyze semantic valency and informativeness as key characteristics of syntagmatics in the lexical system of contemporary Russian, using the tools of corpus linguistics;

to identify and describe paradigmatic and syntagmatic interrelations in the semantic organization of the lexicon of contemporary Russian, as well as to determine the impact of digitalization on the use of lexical units from the standpoint of computational linguistics.

The object of the research is the paradigmatic and syntagmatic relations of lexical units within the systems of contemporary languages (exemplified by Russian and Uzbek).

The subject of the research is the systemic approach and the set of computational-linguistic methods applied for the scientific identification and analysis of paradigmatic and syntagmatic relations in the lexical systems of contemporary languages.

Research methods.

To achieve the aim and accomplish the objectives of the dissertation research, a comprehensive systemic approach is employed, incorporating general scientific, general linguistic, and specialized methods.

Scientific Novelty of the Research.

The scientific novelty of the research consists in the following:

it is demonstrated that syntagmatic and paradigmatic relations possess a fundamental theoretical status and function as mutually complementary categories;

the application of contemporary digital methods and machine learning algorithms (Word2Vec, neural networks, LDA) in systemic linguistic analysis is substantiated, enabling an in-depth identification of latent lexical-semantic

relations, enhancing the accuracy of automated analysis, and facilitating the development of specialized valency-frequency resources;

the regularities of the impact of digitalization on the lexical and semantic structure of the Russian language are identified, manifested in the active emergence of neologisms, acronyms, emojis, and stylistic transformations, which shape a new communicative identity and necessitate the continuous updating of lexicographic and educational resources;

the relevance of introducing the cognitive-discursive paradigm into contemporary linguistics is justified as a перспективное integrative direction that combines cognitive and discourse-based approaches, allows for the consideration of the dynamic and contextual nature of language, promotes interdisciplinary interaction, and opens up opportunities for the effective use of digital technologies (including the development of Google Play applications) in educational and socially oriented technologies.

Implementation of the Research Results.

The theoretical provisions and practical outcomes of the systemic approach to the scientific identification of paradigmatic and syntagmatic relations in contemporary vocabulary have been implemented in academic, educational, and applied contexts as follows:

the conclusions demonstrating the fundamental nature of syntagmatic and paradigmatic relations as mutually complementary categories were applied within the applied project ALM-202304076-05 entitled “*Development of a National Methodology for Neuropsycholinguistic Diagnostics*” (certificate of Fergana State University dated October 21, 2025, No. 04/-10906). As a result, the dissertation materials served as a foundation for the development of national neuropsycholinguistic methodologies in the Uzbek language, ensuring their reliability, as well as for the creation and refinement of specialized linguistic tests for children with impaired reading skills. This, in turn, contributed to the advancement of applied linguistics and the theoretical principles of systemic analysis of language and its corpus;

the scientific results and conclusions substantiating the use of modern digital methods and machine learning algorithms (Word2Vec, neural networks, LDA) in systemic linguistic analysis—aimed at the in-depth identification of latent lexical-semantic connections, improving the accuracy of automated analysis, and creating specialized valency-frequency resources—were employed in 2022–2023 within the framework of the fundamental project No. F3-2019081663 entitled “*Development of a Website (Electronic Dictionary) Dedicated to the Promotion of Uzbek National Dance Art*”, implemented at the Uzbek State Academy of Choreography (certificate of the Uzbek State Academy of Choreography dated December 6, 2024, No. 1/04-147). As a result, the positive and neutral meanings of the entries in the “*Concise Uzbek–English–German Dictionary of Uzbek Folk Dance Art Terminology*” were specified in accordance with their pragmatic features;

the conclusions and recommendations identifying the patterns of digitalization’s impact on the lexical-semantic structure of the Russian and Uzbek languages—manifested in the active emergence of neologisms, abbreviations,

emojis, and stylistic transformations that shape a new communicative specificity and require continuous updating of lexicographic and educational resources—were utilized in the preparation of scripts for the television programs “*Bedorlik*,” “*Ijod Zavqi*,” “*Ta’lim va Taraqqiyot*,” and “*Millat va Ma’naviyat*” broadcast on the “Uzbekistan” TV channel of the National Television and Radio Company of Uzbekistan (certificate dated December 6, 2024, No. 26-36-925). As a result, these programs contributed to the popularization of scientific ideas, the reinforcement of national and cultural values, and the enhancement of public interest in language change under conditions of digitalization.

Structure of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion and a list of references, an appendix. The volume of the work is 145 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Исаева З.Т. Взаимосвязь языка и мышления, как социальное явление с возможным приоритетом одного над другим // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси – Хива, 2024. – В.481-485. [10.00.00 №21]

2. Исаева З.Т. Системный подход к анализу парадигматики и синтагматики // FarDU. Ilmiy xabarlar – Научный вестник ФерГУ, 2024. – №4. – С.58-63. [10.00.00 №20]

3. Исаева З.Т. Идентификация парадигматики и синтагматики в корпусно-ориентированной лингвистике // International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers Published, 2023. – P.259-264. SJIF (2023) – 7,502 (№23)

4. Исаева З.Т. Влияние социальных факторов на эволюцию русского языка на современном этапе // Journal of innovation, creativity and art, 2024. – №3 (1). – P.14-17. SJIF (2024) – 5,484 (№24)

5. Исаева З.Т. Основные сегменты в развитии когнитивной лингвистики // Международная научно-практическая конференция «Риторика в мировом пространстве: наука, образование, практика. – Фергана, 2023. – С.183-189.

6. Isaeva Z. «Borrowing words and concepts that contribute to the development of language and culture» // “Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences” international scientific-online conference, 2025. – P.103-107.

7. Исаева З.Т. Интенсивные тенденции развития современного русского языка // “Ta’limda raqamli texnologiyalarni tatbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari” nomli respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari, 2024. – С.106-110.

8. Исаева З.Т. Парадигматическая структура лексических единиц русского языка // “Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya” nomli respublika ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiyasi materiallari, 2025. – С.95-99.

II bo'lim (II часть; II part)

9. Исаева З.Т. Синтагматика и парадигматика как типы отношений и связи языковых единиц в современной лингвистике // Новости образования: исследование в XXI веке, часть 1, 2023. – №9 (100). – С.92-97.

10. Исаева З.Т. Понятие “концепт” в современных лингвистических исследованиях // Научный импульс, часть 1, 2023. – №13 (100). – С.91-96.

11. Исаева З.Т. Важность исследования лексикологии как раздела языкознания // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar, 2023. – №19. – В.916-920.

12. Исаева З.Т. Концептосфера как совокупность семантической сферы, представленная значениями слов языка // Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi, 2024. 8-to'plam. – №4. – С.183-189.

13. Ибрагимова Э.И., Исаева З.Т. Теоретические основы лексической системы языка в рамках синтагматики и парадигматики // FarDU. Ilmiy xabarlar – Научный вестник ФерГУ, 2024. – №5. – С.143-147. [10.00.00 №20]

14. Ибрагимова Э.И., Исаева З.Т. Ключевые направления эволюции русского языкознания в XXI веке: возникновение научных парадигм // FarDU. Ilmiy xabarlar – Научный вестник ФерГУ, 2024. – №6. – С.67-72. [10.00.00 №20]

15. Исаева З.Т. Комплексный анализ парадигматических и синтагматических структур // FarDU. Ilmiy xabarlar – Научный вестник ФерГУ, 2024. – №6. – С.111-116. [10.00.00 №20]

16. Исаева З.Т. Системность языковых единиц в современной лингвистике, с учетом синтагматических и парадигматических связей // Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarning o'rni va rivojlanish omillari, 2024. 8-to'plam. – №1. – С.214-220.

17. Исаева З.Т. Когнитивная лингвистика: подход к изучению языка и мышления // Научный фокус, часть 1, 2024. – №13. – С.183-189.

18. Исаева З. Социальные факторы, влияющие на эволюцию русского языка на современном этапе // “Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya” nomli respublika ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiyasi materiallari, 2025. – С.152-155.

19. Ибрагимова Э.И., Исаева З.Т. Линейная динамика синтагматики и парадигматики в нейролингвистических конструкциях // Современные направления языкознания и проблемы нейропсихолингвистики, материалы республиканской научно-практической конференции, 2024. – С.41-45.

20. Исаева З.Т. Изучение парадигматических и синтагматических взаимосвязей в семантической организации и применении лексики в области компьютерной лингвистики // Евразийский журнал академических исследований, 2025. Том 5. – № 3. – С.111-116.

