

## KOMPYUTER LINGVISTIKASI – ZAMONAVIY TADQIQOTLARNING O’RGANISH OBYEKTI SIFATIDA

**Xamidova Nigora Ibrohim qizi**

*O’zDJTU, Tarjimonlik fakulteti, Ingliz tili tarjima nazariyasi kafedrasи stajor  
o’qituvchisi*

**Annotatsiya.** Mazkur maqola zamonaviy tadqiqotlarda kompyuter lingvistikasining ahamiyati va roli tasnifiga bag’ishlangan. Shuningdek, kompyuter lingvistikasining maqsad, vazifalari va bu sohada mamlakatimizda amalga oshirilgan amaliy va nazariy tadqiqotlar haqida ham ma’lumotlar berilgan.

**Kalit so’zlar:** kompyuter lingvistika, tabiiy tillarning matematik modeli, avtomatik tarjima, matnni tahrir qilish dasturlari, matematik mantiq, injenerlik tilshunosligi, o’zbek lingvistik avtomati.

**Аннотация.** Данная статья посвящена классификации значения и роли компьютерной лингвистики в современных исследованиях. Также представлена информация о целях и задачах компьютерной лингвистики, а также практических и теоретических исследованиях, проводимых в этой области в нашей стране.

**Ключевые слова:** компьютерная лингвистика, математическая модель естественных языков, автоматический перевод, программы редактирования текста, математическая логика, инженерная лингвистика, узбекский лингвистический автомат.

**Abstract.** This article is devoted to the classification of the importance and role of computer linguistics in modern research. Moreover, information is provided about the goals and tasks of computer linguistics and the practical and theoretical research which were carried out in this field in our country.

**Keywords:** computer linguistics, mathematical model of natural languages, automatic translation, text editing programs, mathematical logic, engineering linguistics, Uzbek linguistic automaton.

Bizga ma’lumki, XX1 asr kompyuter texnologiyalari, ilg’or pedagogika va axborot texnologiyalari (internet), yuksak tafakkur, fan va texnikaning jadal taraqqiyot asri hisoblanadi. XX1 asr boshiga kelib, “Elektron ta’lim”, “Elektron boshqaruv”, “Ochiq ta’lim”, “Masofaviy ta’lim”, “Axborotlashgan ta’lim” kabi tushunchalar hayotimizga singib bormoqda. Birinchi prezidentimiz I.A. Karimov so’zlari bilan aytganda, “Hozirgi axborot, kommunikatsiya, kompyuter texnologiyalari asrida, internet kundan-kunga hayotimizning barcha jabhalariga tobora chuqur va keng kirib borayotgan bir paytda, odamlarning ongi va tafakkuri uchun kurash hal qiluvchi ahamiyat kasb etayotgan bir vaziyatda bu masalalarning jamiyatimiz uchun naqadar dolzarb va ustuvor bo’lib borayotgani haqida gapirib o’tirishga hojat yo’q”.

Hozirgi kunda injenerlik lingvistikasi, hisoblash lingvistikasi, matematik lingvistika va "elektron – tarjimon", kompyuter lingvistikasi yuzasidan bir qator yangi muammolar o'rta ga tashlanmoqda. Darhaqiqat, zamonaviy kompyuter juda ulkan imkoniyatlarga egaki, uning uchun shaxmat o'ynashdan tortib, tibbiy tashxis qo'yish, korxonalar ni boshqarish, qadimgi xalqlarning sirli xatlarini "o'qib", mazmunini so'zlab berish, she'r yozish, kuylar ijro etish, katta hajmdagi kitoblarga annotatsiyalar yozish, loyihalar tarxini chizish kabi yuzlab mehnat faoliyati turlarining barchasida, albatta, zamonaviy kompyuter texnologiyalari ham ishchi kuchi, ham vaqt jihatidan juda yaqin yordamchi sanaladi. Bunda *odam + mashina + odam* hamda *odam + matn + mashina + odam* tizimlari asosida ulkan hajmdagi operatsiya (ish)lar bajariladi.

Bunday ilmiy tadqiqotlar sirasiga murakkabligi, dolzarbligi bilan xarakterlanuvchi kompyuter lingvistikasi fani ham kiradi. Hozirgi vaqtda mamlakatimiz oliv o'quv yurtlarining filologiya fakultetlarida o'tiladigan "Kompyuter lingvistikasi" fani quyidagi masalalarni o'rganish bilan shug'ullanadi:

- a) tabiiy tillarning matematik modelini ishlab chiqish;
- b) lingvistik muammolarni hal qiluvchi kompyuter dasturlari bilan tanishish (masalan: matnlarni lotin yozuvidan kirill yozuviga yoki, aksincha, kirill yozuvidan lotin yozuviga o'tkazish dasturlari yaratilgan);
- d) kompyuter lingvistikasining avtomatik tarjima va matnni tahrir qilish dasturlarini ishlab chiqish;
- e) tillarga o'qitish, bilimlarni tekshirish;
- f) lug'atlarni va kompyuterdagi matnni statistik tahlil qilish dasturlarini ishlab chiqish kabilari.

Kompyuter lingvistikasi kelajak fani bo'lib, uning yutuqlari mamlakatimizda amaliy va nazariy tilshunoslikning uzviyligini ta'minlash, nazariy tadqiqotlar natijalarini jamiyat manfaatlari yo'lida qo'llash uchun katta imkoniyatlarni ochib beradi. "Kompyuter lingvistikasi" fanining maqsadi tabiiy tillarning matematik modellarini qurish, lingvistik muammolarni hal qiluvchi kompyuter dasturlarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan. "Kompyuter lingvistikasi" fani oldida turgan asosiy masalalar esa umumiyl Tilshunoslikning formal va aksiomatik modellarini qurish va konkret tillarning matematik modellarini ishlab chiqishga xizmat qiladi. Bu modellar asosida matnlarni tahrirlash, kompyuter tarjimasi, kompyuter lug'atlari, ona tili va chet tillarga o'rgatish hamda bilimlarni baholash bo'yicha kompyuter dasturlarini yaratish mumkin bo'ladi.

Mamlakatimizda kompyuter lingvistikasi (KL) va matematik lingvistikasi (ML) muammolari bilan shug'ullanuvchi maxsus kafedra va laboratoriya 2001-yilda O'zbekiston Milliy universiteti (O'zMU)da tashkil etilgan edi, keyinchalik bu kafedra "Umumiy va kompyuter tilshunosligi" degan nomga ega bo'ldi. Hozirgi kunda bu kafedra quyidagi muammolar bo'yicha dasturlar yaratish hamda talabalarga "Kompyuter lingvistikasi" fanidan mashg'ulotlar olib borish bilan shug'ullanmoqda:

- a) matematik mantiq va ML muammolarini o'rganish;
- b) KL masalalarini o'rganish;

d) kompyuterda bir tildan ikkinchi bir tilga tarjima qilish uchun lingvistik ta'min asoslarini yaratish va boshqalar.

Natijada keyingi yillarda o'zbek tili grammatikasining kompyuter modelini yaratish asoslari ishlab chiqildi, o'zbek tilidagi internet sahifalarini yaratishning asoslari belgilandi, o'zbek kompyuter adabiyotshunosligi (KA) va KL asoslari ma'lum darajada o'r ganildi; inglizcha-o'zbekcha yoki o'zbekcha-inglizcha, ruscha-o'zbekcha yoki o'zbekcha-ruscha tarjimon dasturlari ishlab chiqilmoqda; o'zbek tilidagi matnlarni tahrir qilish dasturlarining 1-versiyalari yaratilmoqda; WINDOWS o'zbek tilidagi operatsion tizimini ishlab chiqish davom etmoqda; hozirgi vaqtida "Qutadg'u bilik"ning internet sahifalari yaratilgan. Shuningdek, o'zbek lingvistik avtomatini yaratish bo'icha dastlabki ishlar amalga oshirilgan, kompyuter yordamida ayrim chastotali lug'atlar, ters (chappa), alfavitli lug'atlar tuzilgan, bu sohadagi ishlar hozirgi kunda jadal sur'atlar bilan davom ettirilmoqda.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Анисимов А.В. Компьютерная лингвистика: мифы, алгоритмы, языки. – Киев: "Наукова думка". 1991.
2. Ikromova H.Z. Inson – kompyuter – kelajak. – Toshkent: O'zbekiston, 1991. – B. 8-24.
3. Городецкий Б.Ю. Компьютерная лингвистика: моделирование языкового общения // Новое в зарубежной лингвистике, выпуск ХХ1У. Компьютерная лингвистика. – М.: "Прогресс". 1989. – С. 5-31.
4. Muhammedova S. Kompyuter lingvistikasi (metodik qo'llanma). – Toshkent: ToshDPU nashri, 2007. – B. 3-6.
5. Yo'ldoshev B. O'zbek kompyuter lingvistikasi muammolari haqida // O'zbek tilshunosligi masalalari (ilmiy maqolalar to'plami). – Samarqand: SamDU nashri. 2004. – B. 17-22.
6. Yo'ldoshev B. Kompyuter lingvistikasi (muammo, vazifa hamda istiqbol) // "Ma'rifat" gazetasi, 2008-yil 25-oktabr.
7. Muhammedova S. O'zbek kompyuter lingvistikasi: rivojlanish tarixi, buguni va kelajagi // Til va adabiyot ta'limi. – Toshkent: 2004. № 2. – B. 77-81.
8. Safarov Sh., Yo'ldoshev B. Kompyuter lingvistikasi (globalashuv jarayonida o'zbek tilining jahon miqyosiga chiqishi, dunyoviy tillardan biriga aylabishiga imkoniyat yaratadi) // "Zarafshon" gazetasi, 2008-yil 4-noyabr.
9. Рахмонов, Азизхон Боситхонович. "Современные подходы в подготовке будущих педагогов." Universum: психология и образование 2 (80) (2021): 22-24.
10. Рахмонов, Азизхон Боситхонович. "Формирование исследовательских умений будущих педагогов в научно-проектной деятельности." Современное образование (Узбекистан) 12 (97) (2020): 11-18.
11. Рахмонов, Азизхон Боситхонович. "Специфика компетентностного подхода в процессе развития самообразования." Вестник науки и образования 17-1 (95) (2020): 60-63.