

KOMPYUTER YORDAMIDA TARJIMA QILISH YUTUG’I VA KAMCHILIKLARINING LINGVISTIK TAHLILI

Oblokulova Mastura

Samarqand davlat chet tillar instituti dotsenti

Abdullayev Tursunpulat

Samarqand davlat chet tillar instituti magistranti

Abstract— This article analyzes the advantages and disadvantages of computer-aided translation. Different levels of linguistic analysis of machine translation, i.e. lexical, syntactic, semantic and pragmatic aspects are discussed.

Keywords— machine translation, linguistic analysis, lexical analysis, syntactic analysis, semantic analysis, pragmatic analysis.

Annotatsiya. Ushbu maqolada kompyuter yordamida tarjima qilishning yutuq va kamchiliklari tahlil qilingan. Mashina tarjimasi lingvistik tahlilining turli darajalari, ya’ni leksik, sintaktik, semantik va pragmatik jihatlar muhokm qilingan.

Kalit soʻzlar: Mashina tarjimasi, lingvistik tahlil, leksik tahlil, sintaktik tahlil, semantik tahlil, pragmatik tahlil.

1. KIRISH

Mashina tarjimasi kontekstida lingvistik tahlil matnning aniq va tabiiy tarjimasini osonlashtirish uchun asliyat va tarjima tillarining lingvistik xususiyatlari va tuzilmalarini oʻrganishni oʻz ichiga oladi. U lingvistik tahlilning turli darajalarini, jumladan leksik, sintaktik, semantik va pragmatik jihatlarini qamrab oladi

2. ASOSIY QISM

Mashina tarjimasida lingvistik tahlilning umumiy koʻrinishini quyidagicha talqin qilishimiz maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

1. Leksik tahlil: Unsurlashtirish: keyingi tahlilni osonlashtirish uchun kiritilgan matnni alohida unsurlar (soʻzlar, birliklar)ga boʻlaklash.

Oʻzaklash: leksik oʻzgaruvchanlikni kamaytirish uchun soʻzlarni asosiy shakllariga (tub soʻzlarga) yoki yasama shakllariga meʼyorlashtirish.

Soʻz turkumlariga ajratish: Kiritilgan matndagi har bir elementga grammatik toifalarni (otlar, feʼllar, sifatlar, qoʻshimchalar va boshqalar) belgilash.

Nomlangan ob'ektlarni aniqlash: Tarjima paytida tegishli otlarni va ixtisoslashtirilgan terminologiyani saqlab qolish uchun nomlangan ob'ektlarni (odamlar, tashkilotlarning nomlari, joylashuvi, sanalari va boshqalar) aniqlash.

2. Sintaktik tahlil: Gaplarning grammatik tuzilishini tahlil qilish, soʻzlarning maʼnoli iboralar va boʻlaklarni hosil qilish uchun qanday birikishini tushunish.

Birikuvchanlikni tahlil qilish: Gapdagi soʻzlar orasidagi ierarxik munosabatlarni ifodalovchi tahlil shajarasi yaratish.

Tobellikni tahlil qilish: Gapdagi soʻzlar orasidagi sintaktik bogʻliqlikni ifodalovchi qaramlik grafiklarini yaratish.

3. Semantik tahlil: Semantik vazifa: asosiy maʼnoni olish uchun jumladagi soʻzlarning semantik rollarini, vazifalarini (masalan, agent, bemor, mavzu) aniqlash.

Kontekstual maʼno: Soʻzlarning toʻgʻri maʼnosini ular paydo boʻlgan kontekstga qarab aniqlash orqali leksik noaniqlikni hal qilish.

Semantik ifoda: jumalarning maʼnosini rasmiy semantik tuzilmalar (masalan, mantiqiy shakllar, semantik freymlar) yordamida ifodalash.

4. Pragmatik tahlil: Diskurs tahlili: Tarjimalar kontekstga mos kelishini va moʻljallangan maʼnoni yetkazishini taʼminlash uchun matnning nutq tuzilishi va izchilligini tahlil qilish.

Presuppozitsiya va majburiyat: tillarda pragmatik maʼnoni saqlab qolish uchun jumalar orasidagi yashirin taxminlar va mantiqiy munosabatlarni aniqlash.

Nutq harakatlari: kommunikativ niyatlarni toʻgʻri yetkazish uchun nutq harakatlarini (masalan, soʻrovlar, buyruqlar, tasdiqlar) va ularning taʼriflovchi kuchini tan olish.

5. Lingvistik tahlil: Lingvistik jihatdan to’g’ri tarjima qilish uchun asliyat va tarjima tillari (masalan, so’z tartibi, grammatik tuzilmalar, idiomatik iboralar) o’rtasidagi lingvistik farqlarni hisobga olish.

O’g’irish qoidalari: asliyat tilidagi lingvistik tuzilmalar tarjima tilidagi ekvivalent tuzilmalarga qanday aylantirilishini tartibga soluvchi lingvistik uzatish qoidalarini qo’llash.

Har tomonlama lingvistik tahlil o’tkazish orqali mashina tarjimasi tizimlari nafaqat grammatik jihatdan to’g’ri, balki manba matnning semantik, pragmatik va stilistik jihatlarini ham saqlaydigan tarjimalarni yaratishi mumkin. Biroq, tabiiy tilning murakkabliklarini hal qilish mashina tarjimasida muhim muammo bo’lib qolmoqda, bu esa kompyuter lingvistikasi sohasida doimiy tadqiqot va ishlarni talab qiladi.

Mashina tarjimasi so’nggi yillarda sezilarli yutuqlarga erishdi, ammo u hali ham tarjimalarning sifati va aniqligiga ta’sir qilishi mumkin bo’lgan bir qator kamchiliklarga duch kelmoqda. Mashina tarjimasining asosiy kamchiliklariga quyidagilar kiradi:

Kontekstni to’liq tushunmaslik: mashina tarjimasi tizimlari ko’pincha matnning kengroq kontekstini tushunishda qiynaladi, bu esa tarjimada noaniqliklarga olib keladi. Ular to’g’ri tarjima qilish uchun kontekstli bilimni talab qiladigan noaniq iboralar, idiomatik iboralar, madaniy murojaatlarni va nozik til nuanslarini noto’g’ri talqin qilishlari mumkin.

Morfologik jihatdan boy tillar bilan bog’liq qiyinchilik: arab, fin va turk kabi morfologik boy tillar murakkab flektiv va derivativ morfologiyasi tufayli mashina tarjimasi tizimlari uchun qiyinchiliklar tug’diradi. Ushbu tillar so’zlarning keng o’zgarishini ko’rsatishi mumkin, bu esa mashina tarjimasi tizimlari uchun kontekstsiz aniq tarjimalarni yaratishni qiyinlashtiradi.

Cheklangan domen o’ziga xosligi: Umumiy maqsadli ma’lumotlar to’plamida o’qitilgan mashina tarjimasi tizimlari ixtisoslashtirilgan yoki domenga xos kontentni aniq tarjima qilishda qiynalishi mumkin. Texnik, huquqiy, tibbiy va ilmiy matnlar ko’pincha domenga xos terminologiya va jargonlarni o’z ichiga oladi, ular mashina tarjimasi tizimlari tomonidan yetarli darajada qamrab olinmasligi mumkin, bu noto’g’ri tarjimalar yoki xatolarga olib keladi.

Lingvistik noaniqlik: Tabiiy til o’z-o’zidan noaniqdir va mashina tarjimasi tizimlari noaniqlikni samarali hal qilish uchun kurashishi mumkin. Noaniqliklar turli darajalarda, jumladan, leksik, sintaktik, semantik va pragmatik noaniqliklarda yuzaga kelishi mumkin, bu esa bir nechta mumkin bo’lgan talqinlarga va potentsial noto’g’ri tarjimalarga olib keladi.

Tillararo sifat o’zgaruvchanligi: mashina tarjimasining sifati tarjima jarayonida qatnashayotgan tillarga qarab sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Mashina tarjimasi tizimlari lug’at boyligi ko’p bo’lgan ba’zi til juftliklari bilan yaxshi ishlashi mumkin, lekin lingvistik resurslari kam yoki murakkab lingvistik tuzilmalarga ega tillar uchun samara bermasligi mumkin.

Ko’p ma’nolilik va omonimiya bilan ishlash: Ko’p ma’noli va omonimiya (shakli bir xil, ma’nosi har xil so’zlar) mashina tarjimasi tizimlari uchun bir qator qiyinchiliklar tug’diradi, chunki ular kontekst asosida so’zning noto’g’ri ma’nosini tanlashi mumkin. Ko’p ma’noli so’zlarning mos ma’nosini kontekstga muvofiq’ini tanlab ishlatish murakkab semantik tahlilni talab qiladi, bunda esa mashina tarjimasi tizimlari aniq tarjimani berishda xatoliklarga yo’l qo’yishi mumkin.

Tabiiylik va ravonlikning yo’qligi: Kompyuter dasturlari yordamida qilingan tarjimalar inson tomonidan yaratilgan tarjimalardan o’z tabiiyligi va ravonligiga ega emasligi bilan ajralib turadi. Mashina tarjimasi tizimlari turli sintaktik tuzilmalarga yoki stilistik afzalliklarga ega tillar doirasida grammatik jihatdan to’g’ri bo’lgan, lekin ona tilida so’zlashuvchilar uchun g’ayritabiiy yoki noqulay bo’lgan tarjimalarni ishlab chiqishi mumkin.

Tarjima jarayonida bir jumla doirasida yo’l qo’yilgan xatolar butun matn bo’ylab tarqalishi mumkin, bu esa keyingi tarjimalarda surunkali xatolarga olib keladi. Mashina tarjimasi tizimlari takrorlanuvchi yoki kontekst bo’yicha o’xshash segmentlar mavjud matnlarda xatolarni aniqlash va tuzatish uchun kurash olib borishi mumkin [1, 89].

Internetga asoslangan mashina tarjimasi xizmatlari maxfiylik va xavfsizlik bilan bog’liq muammolarni keltirib chiqarishi mumkin, chunki nozik yoki maxfiy ma’lumotlar uzoq serverlarda qayta ishlalishi va saqlanishi mumkin. Tashkilotlar ma’lumotlarning maxfiyligi bilan bog’liq xavflar tufayli maxfiy yoki xususiy kontent uchun mashina tarjimasidan foydalanishni istamasligi mumkin [2, 112].

3. XULOSA

Ushbu kamchiliklarga qaramay, Mashina tarjimasi kompyuterni o’rganish, neyron tarmoq arxitekturasini va keng ko’lamli o’quv ma’lumotlarining mavjudligidagi yutuqlar orqali takomillashishda davom etmoqda. To’liq avtomatlashtirilgan tarjima tizimlarining cheklovlarini hal qilish uchun mashina tarjimasini insonning keyingi tahrirlash yoki interaktiv qayta aloqa mexanizmlari bilan birlashtirgan gibrid yondashuvlar ham paydo bo’lmoqda. Umuman olganda, kompyuter yordamida tarjima vositalari samaradorlik, izchillik va iqtisodiy samaradorlik nuqtai nazaridan ko’plab afzalliklarga ega bo’lsa-da, ular sifatli tarjima chiqishini ta’minlash uchun hal qilinishi kerak bo’lgan muammolarni ham keltirib chiqaradi.

4. ADABIYOTLAR RO’YXATI

[1] Somers H. Computers and Translation: A Translator’s Guide / (ed.). – Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publ. Company, 2003. – 349 p.

[2] Zubov A. B. Информационные технологии в лингвистике / А. В. Zubov, И. И. Zubova. – М.: Академия, 2004. – 208 с.

[3] Шевчук В. Н. Информационные технологии в переводе. Электронные ресурсы переводчика – 2 / В. Н. Шевчук. – М.: Зебра Е, 2013. – 384 с.

- [4] Abdirasulov, B. A. ughli. (2024). THE SIGNIFICANCE OF LINGUACULTUROLOGICAL ANALYSIS IN TRANSLATION. *GOLDEN BRAIN*, 2(1), 314–317. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/goldenbrain/article/view/5958>
- [5] Asror, Y. (2023). DICTIONARY OF LINGUOCULTURAL UNITS AS A TYPE OF DICTIONARY. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(3), 251-253.
- [6] Jumayeva, M. B., & Yusupov, O. Y. (2023). USING DIFFERENT GAMES AND SONGS IN TEACHING ENGLISH TO ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(4), 107-111.
- [7] Yusupov, O. (2016). Testing as an effective tool of an English language classroom. *Рецензенты: Ирина Валентиновна Арябкина—доктор педагогических наук*, 233.
- [8] Юсупов, О. (2022). Хорижий тилларни ўқитишда таржиманинг аҳамияти. *Анализ актуальных проблем, инноваций, традиций, решений и художественной литературы в преподавании иностранных языков*, 1(01), 9-11.
- [9] Юсупов, О. Я. (2020). Узбек тилига араб ва форс тилларидан узлашган лексик дублетлар тахлили. *Хорижий филология*. No2.
- [10] Yusupov, O., & Yusupov, A. (2023). Appropriate Usage of Dictionaries in the Translation of Linguacultural Words. *Journal of Language Pedagogy and Innovative Applied Linguistics*, 1(5), 16-20.
- [11] Баёнханова, И. Ф. (2023). МУОМАЛА МАДАНИЯТИДА НУТҚИЙ МУЛОҚОТ ОДОБИНИ ИФОДАЛОВЧИ МАҚОЛЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ. *Innovation: The journal of Social Sciences and Researches*, (1), 96-100.
- [12] Баёнханова, И. Ф. (2022). КОРЕЙС ВА ЎЗБЕК ТИЛИДАГИ ПАРЕМИОЛОГИК БИРЛИКЛАРИНИНГ ҚИЁСЛАБ ЎРГАНИШИ. *Scientific progress*, 3(3), 265-269.
- [13] Bayanxanova, I. F., & Soliyeva, A. (2022). O'ZBEK VA KOREYS TILLARIDA KELISHIK KATEGORIYASI HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHA. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 24), 114-121.
- [14] Furkatovna, B. I., & Farxodovna, A. Z. (2023). KOREYS VA O'ZBEK TILLARIDA HURMAT MA'NONI IFODALOVCHI MAQOLLARNING QIYOSIY TAHLILI. *Innovation: The journal of Social Sciences and Researches*, 1(5).
- [15] Eshkuvatovna, K. L., & Ilhomovna, K. M. (2021). The specific features of translation of the poetry and prose from English into Uzbek. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 2(9), 11-14.
- [16] Nasirovna, K. A. TRANSLATION METHODS AND TECHNIQUES OF PUBLICISTIC MATERIALS. *dkZ dSmSe [hS^ iSca YfcS^*, 40.
- [17] Abdirashidovna, C. N., & Nasimovna, A. K. (2021). The Problems of Translation When Translating Into Uzbek Languages. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 1(2), 207-209.
- [18] Bakiev, F. J. (2023). TRANSLATION STRATEGY AS A BASIC CONCEPT OF TRANSLATING SUBTITLES. *GOLDEN BRAIN*, 1(15), 220-223.
- [19] Bakiev, F. (2024, February). LEXICAL CORRESPONDENCE ISSUES IN UZBEK-ENGLISH TRANSLATION STUDIES. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 478-481).
- [20] Nuritdinova, P., & Shermatova, B. (2024). THE IMPACT OF CHATGPT ON THE TRANSLATION INDUSTRY. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 4(2), 345-347.
- [21] SHERMATOVA, B., ALIMOVA, S., & SHOKHRUKH, O. Simultaneous Translation and Its Issues. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 7(09), 37-39.
- [22] Fazlidinovich, M. S. (2022). THE LINGUISTIC AND STYLISTIC COMPARATIVENESS OF LANGUAGES IN LINGUISTIC TRANSLATION. *Science and innovation*, 1(JSSR), 169-176.