

RAQAMLI TEXNALOGIYALAR YORDAMIDA ARAB TILIDAN O'ZBEK TILIGA TARJIMA MUAMMOLARI

Abduvaxobova Muslima Ulug'bek qizi

*Talaba. Arab tili tarjima nazariyasi
va amaliyoti kafedrası O'zbekiston davlat
jahon tillari universiteti O'zbekiston
muslimaabduvahobova07@gmail.com*

Annotatsiya. Mazkur maqolada arab tilidan o'zbek tiliga tarjima jarayonida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning zamonaviy holati tahlil qilinadi. Xususan, avtomatik tarjima tizimlari, sun'iy intellekt yordamida tarjima qilish, tarjima platformalarining imkoniyatlari hamda cheklovlari ko'rib chiqiladi. Bir qancha sun'iy intellekt tarjimalari va dasturlarning tarjimonning ishini yengillatishi, raqamli texnologiyalar bilan inson omili birga ishlashining ijobiy taraflari haqida so'z yuritiladi. Arab va o'zbek tillarining grammatik, semantik hamda madaniy xususiyatlari sabab yuzaga keladigan tarjima muammolari ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, tarjima sifatini oshirish uchun lingvistik korpuslar yaratish, terminologik bazalarni boyitish va sun'iy intellekt texnologiyalarini o'zbek tiliga moslashtirish zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, avtomatik tarjima, arab tili, o'zbek tili, sun'iy intellekt, chatGPT, yandex translate.

Problems of translation from arabic into uzbek using digital technologies

Abstract. This article analyzes the current state of using digital technologies and artificial intelligence tools in the process of translating from Arabic into Uzbek. It particularly examines the opportunities and limitations of machine translation systems, AI-assisted translation, and modern translation platforms. The study highlights the role of AI-based translation tools and software in facilitating translators' work and discusses the positive outcomes of combining digital technologies with human expertise. In addition, the article scientifically explores translation challenges caused by the grammatical, semantic, and cultural differences between the Arabic and Uzbek languages. The importance of developing linguistic corpora, enriching terminological databases, and adapting

artificial intelligence technologies to national languages in order to improve translation quality is also emphasized.

Keywords: digital technologies, machine translation, Arabic language, Uzbek language, artificial intelligence, ChatGPT, Yandex Translate.

Аннотация. В данной статье анализируется современное состояние использования цифровых технологий и инструментов искусственного интеллекта в процессе перевода с арабского языка на узбекский. В частности, рассматриваются возможности и ограничения систем автоматического перевода, перевода с использованием искусственного интеллекта и переводческих платформ. Освещаются вопросы использования различных инструментов искусственного интеллекта и программ, способствующих облегчению работы переводчика, а также положительные стороны взаимодействия человеческого фактора с цифровыми технологиями. На научной основе рассматриваются проблемы перевода, возникающие вследствие грамматических, семантических и культурных особенностей арабского и узбекского языков. Кроме того, подчёркивается необходимость создания лингвистических корпусов, расширения терминологических баз и адаптации технологий искусственного интеллекта к узбекскому языку с целью повышения качества перевода.

Ключевые слова: цифровые технологии, автоматический перевод, арабский язык, узбекский язык, искусственный интеллект, Яндекс Переводчи, ЧатGPT.

Kirish

XXI asrda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi tarjima sohasi faoliyatiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Bugungi kunda tarjima faqat inson omiliga bog'liq bo'lmay, balki turli raqamli vositalar yordamida amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt asosidagi avtomatik tarjima tizimlari xalqaro ilmiy, siyosiy va madaniy aloqalarda muhim vositaga aylandi.

Arab tilidan o'zbek tiliga tarjima qilish masalasi esa alohida ilmiy ahamiyatga ega. Chunki arab tili somiy tillar oilasiga mansub bo'lib, uning grammatik tizimi, morfologik tuzilishi va uslubiy xususiyatlari o'zbek tilidan keskin farq qiladi. Qolaversa, tillardagi frazeologik birliklarni sun'iy intellekt so'zma-so'z tarjima qiladi, bu esa tarjimada asl ma'no yetkazilmay, g'alizlik vujudga kelishiga sabab bo'ladi. Shu sababli raqamli texnologiyalar yordamida

amalga oshiriladigan tarjimalarda ko'plab lingvistik va semantik muammolar yuzaga keladi.

Asosiy qism

Arab tilidan o'zbek tiliga avtomatik tarjima jarayonini tahlil qilish maqsadida bir nechta sun'iy intellekt va tarjima platformalari sinovdan o'tkazildi. Jumladan, Google Translate, ChatGPT hamda Yandex Translate dasturlarining tarjima sifati o'zaro solishtirildi. Tadqiqot uchun quyidagi arabcha matnlar tanlab olindi:

يحكى أن رجلا عجوزا كان يعيش في قرية بعيدة، و كان أتعس شخص على وجه الأرض، حتى أن كل سكان القرية سئموا منه، لأنه كان محطبا على الدوام، و لا يتوقف عن التذمر و الشكوى، و لم يكن يمر يوم دون أن تراه في مزاج سيء.

Google translate tarjimasi:

“Aytishlaricha, bir chol chekka qishloqda yashab, yer yuzidagi eng badbaxt odam bo'lib, hamma qishloq ahli undan to'yib ketgan, chunki u hamisha tushkunlikka tushib, nolishdan to'xtamasdi, bir kun ham o'tmagan edi-ki, kayfiyati buzuq.”

ChatGPT tarjimasi:

“Hikoya qilinishicha, uzoq bir qishloqda keksa bir chol yashar ekan. U yer yuzidagi eng baxtsiz inson edi. Hatto qishloqdagi barcha odamlar ham undan zerikib ketishgan edi. Chunki u doimo tushkun holatda bo'lar, tinmay nolib-shikoyat qilardi. Biror kun o'tmasdi-ki, uni yomon kayfiyatda ko'rmasinlar.”

Yandex translate tarjimasi:

“Aytishlaricha, chekka qishloqda bir chol yashagan va yer yuzidagi eng baxtsiz odam edi. Hamma qishloq ahli undan to'ygan edi, chunki u doimo tushkunlikka tushib, nolishdan, to'xtamasdi, bir kun ham o'tmagan edi-ki, uning kayfiyati yomon bo'lmasdi.”

Yuqoridagi tarjimalarni solishtiradigan bo'lsak, har bir dastur turlicha tarjima qilgan. Ahamiyatli tomoni shu-ki, uchta tarjimada ham oxirgi gapda g'alizlik mavjud. So'zma-so'z tarjima qilinganda “Biror kun o'tmasdi-ki, uni yomon kayfiyatda ko'rmasinlar,

bir kun ham o'tmagan edi-ki, kayfiyati buzuq, bir kun ham o'tmagan edi-ki, uning kayfiyati yomon bo'lmasdi” degan ma'nolar yuzaga kelmoqda ammo o'zbek tilida bunday gap tuzilishi kitobxonga tushunmovchilikni yuzaga keltiradi. Chunki bu ma'noni ifodalash uchun o'zbek tilida “uni har kuni yomon kayfiyatda

ko'rishar edi" degan jumla ishlatiladi. Arab tilining o'ziga xos xususiyatlaridan biri avval barcha narsa inkor qilinib, keyin istisno qilinishidir. Bu uslub ma'noni kuchaytirishga xizmat qiladi. O'zbek tilida bunday uslub bo'lmaganligi sabab g'alizlik yuzaga kelmoqda. Shuning uchun tarjimonning zimmasiga o'zbek o'quvchisining badiiyatiga mos bo'lgan uslubni tanlash yuklatilgan. Bu mas'uliyatni esa raqamli texnologiyalar uddalay olmasligi yuqoridagi tadqiqotimizda isbotlandi.

Keyingi matnning tarjimasi quyidagicha:

و كان كلما تقدم به العمر، ازداد حزنا و تشاؤما، حتى أصبح الناس يتجنبون الحديث معه، لأنهم كانوا يعرفون أنه سيحدثهم عن مشاكله و مصاعبه. و في أحد الأيام، جاء رجل غريب إلى القرية، فسمع الناس يتحدثون عن العجوز، فقال لهم: "سأذهب إليه لأعرف سبب حزنه". و عندما وصل إليه، وجده جالسا أمام بيته، ينظر إلى الأرض بصمت.

Google translate tarjimasi:

Yosh o'tgan sari u tobora ko'proq qayg'uga botib, tushkun kayfiyatga beriladigan bo'lib qoldi; hatto odamlar u bilan gaplashishdan qochadigan darajaga yetdi, chunki u faqat o'zining tashvishlari va mashaqqatlari haqida gapirardi. Bir kuni qishloqqa notanish bir kishi kelib, odamlarning o'sha kekxa odam haqida gaplashayotganini eshitdi va: "Men uning oldiga borib, qayg'usining sababini bilib olaman", - dedi. U kekxaning oldiga yetib borganida, uni uyining oldida o'tirgan va jimgina yerga tikilib qolgan holda ko'rdi.

ChatGPT tarjimasi :

U yoshi ulg'aygan sari tobora g'amgin va pessimistik bo'lib borardi. Oxir-oqibat, odamlar u bilan gaplashishdan qochadigan bo'lib qolishdi. Chunki ular qariya o'zining muammolari va qiyinchiliklari haqida gapirib berishini bilishardi. Bir kuni qishloqqa notanish bir kishi keldi. U odamlarning qariya haqida gaplashayotganini eshitib qoldi. Shunda u ularga:

- Men uning oldiga borib, nima sababdan g'amgin ekanini bilib olaman, - dedi.

U qariyaning oldiga yetib kelganida, uni uyi oldida o'tirgan, indamay yerga qarab turgan holda ko'rdi.

Yandex translate tarjimasi:

Va u qanchalik katta bo'lsa, odamlar u bilan gaplashishdan qochmaguncha, u shunchalik qayg'uli va pessimistik bo'lib qoldi, chunki ular uning muammolari va qiyinchiliklari haqida ularga aytib berishini bilishardi. Bir kuni qishloqqa g'alati bir odam keldi va u odamlarning chol haqida gaplashayotganini eshitdi va ularga: "men uning oldiga nima uchun xafa bo'lganini bilish uchun boraman",-

dedi. Unga etib borgach, uni uyining oldida o'tirganini, jimgina erga qarab turganini ko'rdi.

Uchta tarjimonning tarjimalari solishtirilsa, Uchta tarjimonning tarjimalari solishtirilsa, ChatGPT tarjimasida mazmun jihatdan to'g'ri tarjima qilgan, Google Translate esa ayrim joylarda mazmunni biroz o'zgartirib yuborgan, Yandex tarjimasida esa so'zma-so'z tarjima ta'siri kuchliroq seziladi.

تشاؤم - so'zi o'zbek tilida "tushkun kayfiyat" ma'nosini anglatdi, chatGPT va Yandex translate bu so'zni "pessimistik" tarzida tarjima qilgan, bu so'zni "noumid", "salbiy fikrlaydiga" deyish o'zbek tili uslubiga mos.

حتى أصبح الناس يتجنبون الحديث معه - "hatto odamlar u bilan gaplashishdan qochadigan bo'lib qolishdi." Bu gapni ChatGPT va Google translate to'g'ri tarjima qilgan. Yandex translate "qochmaguncha" deb tarjima qilib mazmunan xatolikka yo'l qo'ygan.

سأذهب إليه لأعرف سبب حزنه - "Men uning oldiga borib, nima sababdan g'amgin ekanini bilib olaman."

Ushbu jumlaning tarjimasida ham Yandex translate xatolikka yo'l qo'ygan.

"men uning oldiga nima uchun xafa bo'lganini bilish uchun boraman" bu turdagi tarjima o'zbek tili uslubida g'alizlikka olib keladi.

Solishtirish natijasi shuni ko'rsatadi-ki, Sun'iy tarjimonlar ichida ChatGPT mazmun va grammatik jihatdan Google translate va Yandex translate dasturlaridan ko'ra aniq tarjima qilmoqda. Ushbu dasturlarni 5ballik sistemada baholaydigan bo'lsak,

Mezon	ChatGPT	Google translate	Yandex translate
Grammatik to'g'rilik	4,8/5	4,5/5	3,5/5
Uslubiy ravonlik	4,8/5	4,3/5	3,4/5
Mazmuniy adekvatlik	4,8/5	4,3/5	3,8/5
Umumiy baho	4,8/5	4,4/5	3,6/5

Zamonaviy raqamli texnologiyalar rivoji natijasida tarjima jarayonida CAT (Computer-Assisted Translation) tools dasturlaridan foydalanish keng ommalashmoqda. Ushbu dasturlar tarjimon ishini avtomatlashtirish emas, balki uni qo'llab-quvvatlash va samaradorligini oshirish vazifasini bajaradi. Ayniqsa, arab tilidan o'zbek tiliga tarjima jarayonida CAT tools dasturlari matnlarning aniqligi, izchilligi va terminologik bir xilligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

CAT tools dasturlarining asosiy afzalliklaridan biri -Translation Memory (tarjima xotirasi) tizimidir. Ushbu tizim avval tarjima qilingan gap va iboralarni saqlab qoladi hamda keyingi tarjimalarda ularni avtomatik tarzda taklif etadi. Natijada tarjimon bir xil jummalarni qayta-qayta tarjima qilishga vaqt sarflamaydi. Bu esa katta hajmdagi ilmiy, texnik yoki rasmiy hujjatlarni tarjima qilishda ish unumdorligini sezilarli darajada oshiradi. Bu dasturning afzal jihatlaridan yana biri, bir paytning o'zida tarjimon bir nechta dasturning tarjimalarini solishtira oladi, ularni eng to'ri variantini tanlab oladi.

Xulosa

Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosidagi tarjima tizimlari bugungi kunda tarjima jarayonini sezilarli darajada yengillashtirmoqda. Ayniqsa, CAT tools dasturlari, mashinaviy tarjima va neyrotarmoq texnologiyalari tarjimon ish unumdorligini oshirish, vaqtni tejash hamda terminologik izchillikni ta'minlashda muhim vosita sifatida xizmat qilmoqda. Mazkur tadqiqot natijasida sun'iy intellekt arab tilidagi matnlarni tarjima qilishda ayrim hollarda matn mazmunini to'liq anglay olmay, so'zma-so'z yoki kontekstdan uzoq tarjimalarni keltirib chiqarishi mumkinligi aniqlandi. Shu sababli tarjima jarayonida inson omili muhim ahamiyat kasb etadi. Professional tarjimon matnning uslubiy xususiyatlari, madaniy jihatlar va yashirin ma'nolarini to'g'ri anglab, sun'iy intellekt tomonidan berilgan variantlarni tahlil qiladi va eng maqbul tarjimani tanlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Akbarova M.(2025). ARAB VA O'ZBEK TILLARI O'RTASIDA TARJIMA JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKT VA INSON TARJIMONLARNING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18036440>
2. Ochilova S.I.(2025) RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA ARAB TILI: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18035869>

3. Kendjayeva D.X.(2024).Sun'iy intellekt texnologiyalarining O'zbekiston oliy ta'lim tizimiga joriy etilishi: imkoniyatlar, muammolar va istiqbollar.

<https://zenodo.org/records/15712338/files/1565-1577>

4. Qudratullayev I.I., Ibrohimov S.N.(2026).ARAB TILI VA SUN'IY INTELLEKT: TA'LIM, TILSHUNOSLIK VA ILMIY TADQIQOTLARDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNING O'RNI. Scientific-theoretical and methodological journal Original paper Pages:521-525.