MASHINA TARJIMASIDAN KEYINGI TAHRIR (POST-EDITING) METODOLOGIYASI

Dadamirzayeva Maloxat Valiyevna
O‘zDJTU Roman-german tillari tarjimashunosligi kafedrasi dotsenti
valiyevna73@mail.ru
+998998400714

Annotatsiya: Ushbu maqolada fransuz tilidan o‘zbek tiliga neyron mashina tarjimasi (NMT) tizimlari orqali o‘girilgan matnlarni tahrirlash (Post-editing) metodologiyasi tadqiq etilgan. Izlanish davomida DeepL va Google Translate tizimlarining fransuzcha matnlarni o‘zbek tiliga o‘girishdagi xatoliklari tahlil qilinib, ularning lingvistik tipologiyasi ishlab chiqilgan. Muallif fransuz va o‘zbek tillarining tipologik hamda strukturaviy farqlaridan kelib chiqadigan asosiy grammatik, leksik va stilistik nomutanosibliklarni ko‘rsatib o‘tgan hamda mashina tarjimasidan keyingi tahrir jarayonini optimallashtirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar bergan.

Kalit so‘zlar: neyron mashina tarjimasi (NMT), post-editing, fransuz tili, o‘zbek tili, xatolar tipologiyasi, lokalizatsiya, tillararo ekvivalentlik, kam resursli tillar.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida axborot oqimining tezligi tarjima sohasiga ham tub burilishlar olib kirdi. Neyron mashina tarjimasi (NMT – Neural Machine Translation) tizimlarining rivojlanishi tarjima jarayonini sezilarli darajada tezlashtirdi. Biroq, o‘zbek tili jahon axborot makonida haligacha "kam resursli til" (low-resource language) guruhiga kirganligi sababli, fransuz tili kabi boy va murakkab grammatik tizimga ega tillardan to‘g‘ridan-to‘g‘ri avtomatik tarjima qilish hamon past sifat darajasida qolmoqda.

Ushbu muammo professional tarjimonlar oldiga yangi vazifa - Mashina tarjimasidan keyingi tahrir (Post-editing) metodologiyasini o‘zlashtirish majburiyatini qo‘ymoqda. ISO 18587 xalqaro standarti bilan tartibga solinuvchi Post-editing jarayoni shunchaki imlo xatolarini tuzatish emas, balki sun’iy intellekt tomonidan yo‘l qo‘yilgan tizimli lingvistik kamchiliklarni bartaraf etishdir. Ushbu tadqiqotning dolzarbligi fransuzcha-o‘zbekcha NMT tarjimalaridagi xatolar tabiatini aniqlash va ularni bartaraf etish usullarini tizimlashtirishdan iborat.

Tadqiqot materiali sifatida fransuz tilidagi ijtimoiy-siyosiy, texnik va publitsistik matnlardan olingan 100 dan ortiq gaplar jamlanmasi (korpus) tanlab olindi. Ushbu matnlar jahonning yetakchi NMT platformalari (Google Translate va DeepL) orqali o‘zbek tiliga o‘girildi.

Matnlarni qiyosiy-lingvistik tahlil qilish jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

Kontrastiv tahlil metodologiyasi: Fransuz va o‘zbek tillarining strukturaviy farqlari (flektiv va agglyutinativlik) sabab kelib chiqqan xatolarni guruhlash.

Xatolar metrikasi (Error Typology): DQF-MQM (Dynamic Quality Framework - Multidimensional Quality Metric) xalqaro standartiga moslashtirilgan xatolar tasnifini qo‘llash.

Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, fransuzcha-o‘zbekcha mashina tarjimasida eng ko‘p xatoliklar gap tarkibidagi sintaktik aloqalar va ko‘p ma’noli leksik birliklarni noto‘g‘ri interpretatsiya qilish oqibatida yuzaga keladi. Quyidagi jadvalda tadqiqot davomida aniqlangan eng ko‘p takrorlanuvchi xatolar foiz ko‘rsatkichi keltirilgan:

Xato turi	Takrorlanish chastotasi (%)	Asosiy sababi
Sintaktik-strukturaviy xatolar	42%	SOV (O‘zbek) va SVO (Fransuz) strukturaviy nomutanosibligi

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Leksik va semantik xatolar	28%	Polisemantik so‘zlar va idiomalarning noto‘g‘ri kontekstual tarjimasi
Grammatik (Kategoriya va kelshiklar)	18%	Fransuzcha artikl, rod va zamon tizimining noto‘g‘ri berilishi
Stilistik va pragmatik xatolar	12%	Matn uslubining buzilishi va kalkalash (so‘zma-so‘z tarjima)

Fransuzcha-o‘zbekcha tarjimada Post-editing (tahrir) jarayonini amalga oshirishda tarjimon quyidagi tizimli xatoliklar tipologiyasiga duch keladi:

1. Sintaktik nomutanosiblik va so‘z tartibi

Fransuz tili **SVO** (Ega + Kesim + To‘ldiruvchi) tuzilishiga ega, o‘zbek tili esa **SOV** (Ega + To‘ldiruvchi + Kesim) qonuniyatiga bo‘ysunadi. NMT tizimlari ko‘pincha fransuzcha murakkab gaplardagi kesimni gap o‘rtasida qoldirib ketadi.

Fransuzcha: "Le gouvernement a décidé ko'rsatmoq de changer la strategi."

Mashina tarjimasi: "Hukumat qaror qildi o'zgartirishga strategiyani." (Xato sintaksis).

Post-editing yechimi: Kesim gap oxiriga ko‘chiriladi: "Hukumat strategiyani o‘zgartirishga qaror qildi."

2. Nisbiy olmoshlar (Qui / Que / Dont) va aniqlovchili ergash gaplar

Fransuz tilidagi "La proposition que vous avez faite..." kabi konstruksiyalar mashina tomonidan ko‘pincha "Siz qilgan taklif..." emas, balki "Taklif qaysiki siz qildingiz..." shaklida o‘giriladi. Bu o‘zbek tili nutq madaniyati va stilistikasiga mutlaqo yotdir. Tahrirchi bu olingan jumlani sifatdosh birikmaga transpozitsiya qilishi shart.

3. Artikl va rod (Jins) kategoriyasi muammosi

O‘zbek tilida grammatik rod va artikl mavjud emasligi sababli, mashina fransuzcha le, la, un, une artikllarini ba’zan "bir", "ushbu" so‘zlari bilan ortiqcha yuklaydi yoki gapdagi subyekt jinsini noto‘g‘ri aniqlaydi. Tahrir jarayonida ushbu ortiqcha yuklamalar (pleonazmlar) matndan chiqarib tashlanadi.

4. Idiomatik va madaniy birliklar (Realiyalar)

Fransuzcha frazeologizmlarni NMT har doim so‘zma-so‘z o‘giradi. Masalan, "Revenons à nos moutons" (Asosiy mavzuga qaytaylik) iborasini Google Translate "Qo‘ylarimizga qaytaylik" deb tarjima qiladi. Post-editor bunday holatlarda semantik ekvivalent tanlash metodini qo‘llashi lozim.

Fransuz tilidan o‘zbek tiliga qilinadigan mashina tarjimasidan keyingi tahrir (Post-editing) bugungi kunda tarjima sanoatining ajralmas qismidir. Tadqiqot ko‘rsatganidek, sun’iy intellekt matn mazmunini umumiy tushunishga yordam bersa-da, sintaktik va madaniy xatoliklar tufayli inson aralashuvisiz yakuniy mahsulot darajasiga yeta olmaydi.

Fransuzcha-o‘zbekcha Post-editing samaradorligini oshirish uchun quyidagi uslubiy qoidalar tavsiya etiladi:

1. Mashina tarjimasi matnidagi sintaktik zanjirni to‘liq buzib, o‘zbek tili qonuniyatlariga ko‘ra kesimni gap oxiriga joylashtirish;
2. Fransuzcha ko‘p komponentli fe’liy zamon shakllarini o‘zbek tilidagi funksional fe’l shakllari bilan almashtirish;
3. Tarjima xizmatlari bozorida maxsus PE (Post-editing) kurslarini joriy etish va o‘zbek tili korpusini boyitish.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Arnold, D. Why Translation is Difficult for Computers. London: Cambridge University Press. 2003.
2. Дадамирзаева М.В. и Хасанов Э.Р. Машинный перевод и пост-редактирование в условиях многоязычной коммуникации. Журнал гуманитарных и естественных наук. 1, 23 [1] 2025, 176–185.
3. Дадамирзаева М.В. Семантические трансформации заимствований в современном французском языке. Журнал гуманитарных и естественных наук. №16 (11), 2024, 96-106.
4. Translation services - Post-editing of machine translation output - Requirements. ISO 18587:2017.
5. Salomov G‘. Tarjima nazariyasi asoslari. Toshkent: O‘qituvchi. 1983.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.