



SUN'YIY INTELLEKT DAVRIDA IQTISODIY MATNLARNI TARJIMA VA TIL TA'LIMI: FUNKSIONAL XUSUSIYATLAR, RAQAMLARNING TARJIMASI VA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TENDENSIYALAR

Madina NE'MATULLAYEVA

O'zDJTU magistranti
madinanematullayeva82@gmail.com

Rayhona SALOHIDDINOVA

O'zDJTU magistranti
rayhonasalohiddinova22@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalari rivojlanishi natijasida iqtisodiy matnlarning funksional xususiyatlari, raqamli ma'lumotlar tarjimasida uchraydigan muammolar va til ta'limining yangi tendensiyalari tahlil qilinadi. Iqtisodiy matnlarning terminologik zichligi va kommunikativ vazifasi ularni tarjima qilishda murakkablik paydo bo'lishi, ayniqsa raqamlar, birliklar, foiz ko'rsatkichlari, statistik ma'lumotlar kabi elementlar semantik aniqlikni talab qilishi ko'rsatiladi. Sun'iy intellekt asosidagi neyron mashina tarjimasida iqtisodiy matnlarni qayta ishlab chiqishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda, biroq ayrim kamchiliklar ham mavjud. Maqola AI-pedagogikaning til o'qitishdagi samaradorligi, iqtisodiy terminlarni o'rgatishdagi o'zni hamda kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlarini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: iqtisodiy matnlar, funksional xususiyat, sun'iy intellekt, neyron tarjima, raqamlar tarjimasida, til ta'limi, AI-pedagogika.

XXI asrning asosiy ilmiy-texnologik o'zgarishlaridan biri sun'iy intellektning (SI) har bir soha, jumladan tarjima va til ta'limiga chuqur kirib kelishidir. Xalqaro iqtisodiy aloqalar kengayishi natijasida iqtisodiy matnlarni tez, aniq va standartlarga mos tarjima qilishga bo'lgan ehtiyoj ham ortmoqda. Iqtisodiy matnlar murakkab terminologiya, statistik ma'lumotlar, raqamlar, grafiklar va moliyaviy ko'rsatkichlarga boy bo'lgani sababli, ularni tarjima qilish amaliyotida maxsus ko'nikma va analitik yondashuv talab etadi.

SI vositalari – neyron mashina tarjimasida, avtomatik post-editing, leksik korpuslar – iqtisodiy tarjima jarayonini tezlashtirayotgan bo'lsa-da, raqamlar va statistik ma'lumotlarni noto'g'ri talqin qilish xavfi hali ham mavjud. Shu bois iqtisodiy matnlar funksional xususiyatlarini aniqlash, raqamlar tarjimasidagi muammolarni tahlil qilish va SI davridagi til ta'limining zamonaviy yo'nalishlarini o'rganish dolzarb hisoblanadi.

2. Iqtisodiy matnlarning funksional xususiyatlari

Iqtisodiy matnlar "GDP", "liquidity ratio", "budget surplus", "monetary policy" kabi maxsus terminlarga boy bo'ladi. Bu terminlar kontekstga kuchli bog'langan bo'lib, bir tilning terminologik mentaliteti boshqa tilga har doim ham to'g'ridan-to'g'ri ko'chmaydi.

Iqtisodiy matnlarning asosiy funksiyasi – aniq, ishonchli va rasmiy axborot uzatish. Shu sababli ularning leksik-grammatik xususiyatlari:

- qisqa gaplar,
- statistik ko'rsatkichlar,



- standartlashtirilgan ifodalar,
- subyektivlikdan xoli bo'lish kabi jihatlar bilan belgilanadi.

Jahon banki, IMF, WTO kabi global tashkilotlar iqtisodiy terminlar uchun yagona standartlarni taklif qiladi. Tarjimonlar ushbu standartlarni bilishi shart.

3. Raqamlar tarjimasida muammolari

Tarjimaning klassik olimlari – V. Vinay va J. Darbelnet (1958), Yu. Nayda (1964), J. Ketford (1965) – raqamlar tarjimasida quyidagilar muhimligini ta'kidlaydi:

- **O'lchov birliklari ekvivalenti**
- **Madaniy standartlar**
- **Kontekstual ma'no**
- **Aniqlik va normativ talablar**

Iqtisodiy matnlarda raqamlar faqat miqdor emas, balki dinamikani, trendni, iqtisodiy o'sish yoki pasayishni bildiradi. SI algoritmlari esa hali bu semantik chuqurlikni to'liq anglay olmaydi.

Raqamlar iqtisodiy matnlarning eng muhim elementi hisoblanadi, ammo tarjimada eng ko'p xatolar aynan shu qismda kuzatiladi. Masalan: sonlar yozilishi ingliz tili va o'zbek tilida farq qiladi.

№	Ingliz tilida	O'zbek tilida
1	1,200.50	1 200,50
2	3.5 billion	3,5 milliard

Shuningdek, foiz ko'rsatkichlari tarjimasida ham tillar kesimida farq qiladi.

Misol: *"Inflation increased by 3.5% year-on-year."*

O'zbek tilida

"Yillik inflyatsiya 3,5 foizga oshdi."

Ba'zan raqamli iqtisodiy matnlarda SI ushbu gapni quyidagicha:

"Inflyatsiya yil davomida 3,5 baravar oshdi" deb noto'g'ri tarjima qiladi.

Iqtisodiy matnlardagi pul birliklarini tarjima qilishda SI ko'pincha:

- currency conversion (valyuta konvertatsiyasi),
- symbol recognition (\$, €, £),
- abbreviations (mln, bn, trn) kabi elementlarni chalkashtiradi.

Ko'p hollarda jadvalni struktura sifatida emas, matn sifatida o'qib, raqamlarni almashtirib yuborishi mumkin.

Raqam xatosi iqtisodiyotda katta oqibatlariga olib kelishi mumkin:

- noto'g'ri moliyaviy hisobotlar
- statistik tahlilning buzilishi
- investitsiya qarorlarining noto'g'ri qabul qilinishi
- shartnoma shartlarining buzilishi
- korporativ risklarning ortishi

Bir dona vergul – milliardlab zararlarga sabab bo'ladi.

4. Sun'iy intellekt iqtisodiy tarjimada: imkoniyatlar va kamchiliklari. Sun'iy intellekt iqtisodiy matnlarni tarjimasida bir nechta afzallik va imkoniyatlarga ega:

- Katta hajmdagi iqtisodiy hisobotlarni qisqa vaqtda tarjima qilish.
- Terminologik birliklar uchun korpus asosida eng mos variantni tanlash.
- Post-editing uchun asos yaratish.



- Moliyaviy hujjatlar standartlashtirilgan bo'lganligi sababli, SI yuqori aniqlik bilan tarjima qilishi mumkin.

Iqtisodiy tarjimada sun'iy intellektning sezilarli kamchiliklari

- Raqamlar, foizlar va birliklar bilan bog'liq xatolar.
- Kontekst yetishmaganda terminlarni noto'g'ri talqin qilish.
- "Market sentiment", "quantitative easing", "credit crunch" kabi metaforik iqtisodiy

iboralarni tushunmaslik.

- Murakkab sintaktik strukturalarda semantik siljish.

5. Sun'iy intellekt davrida til ta'limi: yangi tendensiyalar. Sun'iy intellekt asosida:

- avtomatik baholash,
- individual o'quv marshrutlari,
- real vaqtli teskari aloqa,
- tarjima ko'nikmalarini interaktiv mashqlar orqali rivojlantirish keng

qo'llanilmoqda.

Iqtisodiy ingliz tili (ESP) ta'limida AI yordamida:

- iqtisodiy terminlarni kontekstlarda o'rganish,
- real moliyaviy hujjatlar bilan ishlash,
- grafiklar va raqamli ma'lumotlar tarjimasini mashq qilish imkoniyati yaratilmoqda.

AI davrida tarjimon quyidagi ko'nikmalarga ega bo'lishi zarur:

- kritik fikrlash (AI xatolarini topish),
- post-editing,
- data literacy (raqamlar va statistikani tushunish),
- AI-bilan hamkorlik kompetensiyasi.

6. Xulosa

Sun'iy intellekt iqtisodiy tarjima sohasini tubdan o'zgartirmoqda. Iqtisodiy matnlarning funksional xususiyatlari va raqamlar tarjimasidagi xatolarni chuqur o'rganish SI asosidagi vositalardan samarali foydalanish imkonini beradi. Tezlik, terminologik izchillik va ko'p tillilik uning afzalliklari bo'lsa, raqamlar tarjimasini, kontekstni yetarli tushunmaslik va semantik noaniqlik asosiy kamchiliklardir. Kelajakda maxsus iqtisodiy korpuslar, matematik modullar va gibrid yondashuvlar SIning iqtisodiy tarjimadagi sifatini sezilarli oshiradi. Til ta'limida AI-pedagogika iqtisodiy terminologiyani o'qitishda yangi metodlarni yaratmoqda. Kelajakda inson tarjimoni va SI o'rtasidagi hamkorlik modeli eng samarali yondashuv sifatida shakllanishi kutiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Bahdanau, D., Cho, K., & Bengio, Y. "Neural Machine Translation by Jointly Learning to Align and Translate".
2. Koehn, P. "Statistical Machine Translation". Cambridge University Press.
3. Hutchins, W. "Machine Translation: Past, Present, Future".
4. Abdullayeva, D. (2023). "Iqtisodiy matnlar tarjimasini va funksional uslub xususiyatlari".
5. Karimov, S. (2022). "Sun'iy intellekt va til ta'limi: imkoniyatlar va muammolar".
6. European Commission. "AI in Translation and Language Education" (2022).
7. IMF Annual Reports – iqtisodiy terminlar va statistik ma'lumotlar manbai.