

Nepaisant reikšmingos pažangos DI srityje, vertimai į lietuvių kalbą dar ne visuomet pasižymi aukšta kokybe. Pagrindinė to priežastis – lietuvių kalbos skaitmeninių išteklių ir duomenų rinkinių trūkumas, ypač lyginant su didžiosiomis kalbomis, tokiomis kaip anglų. „Lietuvoje tai dar atrodo mažai tikėtina, tačiau pasaulyje jau yra tyrėjų, teigiančių, kad gestų kalbos vertimo sistemos, paremtos dirbtiniu intelektu, galės kokybiškai versti sakininę ar rašytinę kalbą į gestų kalbą“, – sako KTU SHMMF profesorė Ramunė Kasperė. Naujausi pasiekimai natūralios kalbos apdorojimo srityje rodo, kad DI turi esminį poveikį skaitmeninės visuomenės transformacijai ir teikia vertingų medijų prieinamumo sprendinių. Dėl šios priežasties tyrėjos siekia nustatyti, kaip efektyviau pritaikyti technologijas gestų kalbos vartotojų poreikiams ir gerinti medijų prieinamumą.

Žvilgsnio sekimas - įrankis nustatyti, kaip suvokiamas tekstas

Žvilgsnio sekimo technologija padeda tirti žmogaus smegenyse vykstančius kognityvinius procesus, taip pat ir tuos, kurie yra susiję su skaitymu ar gestų galbos suvokimu.

Psicholingvistinius eksperimentus vykdančios tyrėjos jau yra pastebėję, jog tekstai, išversti žmogaus ir mašininio būdu, skirtingų visuomenės grupių yra priimami ir suprantami skirtingai.

„Įvairios visuomenės grupės, pavyzdžiui, skirtingų profesijų atstovai, tekstą vertina nevienodai, nes jų požiūrį lemia profesinės žinios ir patirtis. Tarkime, vertėjai ir redaktoriai atkreipia dėmesį į kalbinę struktūrą, stilių bei tikslumą, kurie ir atskleidžia, ar vertimas atliktas dirbtinio intelekto. Kitų sričių specialistai galbūt labiau atsižvelgia į informacijos aiškumą ir praktinį pritaikymą, o ne kalbines subtilybes“, – sako KTU SHMMF tyrėja Jurgita Motiejūnienė.

Anot KTU mokslininkų, panašūs žvilgsnio sekimo tyrimai gali padėti suprasti ir gestų kalbos vertimo, sugeneruoto dirbtinio intelekto įrankių, galimybes didinti medijų prieinamumą kurčiųjų ir neprigirdinčiųjų bendruomenei.

Todėl projekto metu, pasitelkdamos tiek tekstinę medžiagą, tiek vaizdo įrašus, kuriuose lietuvių gestų kalbos vertėjai perteiks žmogaus vertėjo ir mašininio būdu verstus tekstus, KTU mokslininkės sieks iširti, kaip skiriasi kurčiųjų ir neprigirdinčiųjų bendruomenės atstovų teksto suvokimas, kai jis išverstas mašininio vertimo įrankių, lyginant su žmogaus išverstu tekstu.

„Be to, žvilgsnio sekimo technologija leidžia ne tik tirti kognityvinius procesus, bet ir gali padėti tirti emocinį suvokimą – teigiamą arba neigiamą reakciją į tam tikrus tekstų vertimo būdus. Tai padėtų nustatyti, kokios yra realios dirbtinio intelekto pritaikymo tekstų vertimui galimybės įvairiose srityse“, – teigia prof. R. Kasperė.

Didins kurčiųjų ir neprigirdinčiųjų įtraukumą

Projekto partneriai, Lietuvos kurčiųjų draugija, padės įtraukti kurčiuosius ir neprigirdinčiuosius žmones į atliekamų tyrimų įgyvendinimą. Kurčiųjų bendruomenės nariai taip pat bus kviečiami į sklaidos renginius KTU, o tai – ypač svarbu siekiant atliepti būtent

šios bendruomenės poreikius ir ištirti, kokią įtaką DI verstas tekstas turi teksto supratimui. „Toku būdu šios bendruomenės problemoms ir poreikiams bus skiriama daugiau dėmesio: kurtieji ir neprigirdintieji galės išreikšti savo nuomonę dalyvaudami moksliniame tyrime, o taip pat bus skatinami girdinčių žmonių bei kurčiųjų ir neprigirdinčiųjų bendruomenių santykiai“, – teigia tyrėja J. Motiejūnienė, pati besimokanti lietuvių gestų kalbos.

Sužinoję daugiau apie žmogaus verstų ir mašininio vertimo tekstų kokybę bei lietuvių gestų kalbą, plačiosios visuomenės nariai, mokslininkai, vyriausybės ir verslo atstovai galėtų priimti strateginius sprendimus dėl tinkamo mašininio vertimo pritaikymo įvairiose medijose – nuo oficialių renginių, festivalių ir švenčių iki pramogų, švietimo ir kasdienio bendravimo. Tikimasi, kad informacijos sklaida ir siekiami tyrimo rezultatai padės padidinti kurčiųjų ir neprigirdinčiųjų bendruomenės pilnaverčio dalyvavimo visuomeniniame gyvenime galimybes.

Projektas „Mašininio vertimo ir gestų kalbos recepcijos tyrimas pasitelkiant žvilgsnio sekimą“, Nr. S-MIP-24-3 finansuojamas Lietuvos mokslo tarybos. Projekto komanda: prof. dr. Ramunė Kasperė, dr. Vilma Linkevičiūtė, dr. Irena Patašienė, Jurgita Motiejūnienė, Audronė Pauliukevičiūtė.

