

# Lietuvos vertimo rinkos dalyvių požiūris į mašininį vertimą ir postredagavimą

Karolina Levanaitė

Vilniaus universitetas  
Filologijos fakultetas  
Literatūros, kultūros ir vertimo tyrimų institutas  
*Institute for Literary, Cultural and Translation Studies*  
*Faculty of Philology*  
*Vilnius University*  
karolina.levanaite@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-1220-0718>

**Santrauka.** Straipsnyje pristatomas Lietuvos mokslo tarybos finansuotas tyrimas\*, kuriuo buvo siekiama išsiaiškinti Lietuvos vertimo rinkos dalyvių – vertimo paslaugas teikiančių įmonių ir laisvai samdomų vertėjų – požiūrį į mašininį vertimą ir postredagavimą kaip į vis dažniau užsakomą vertėjų darbo paslaugą. Šiuo metu objektyvios informacijos apie mašininio vertimo taikymą Lietuvos vertimo paslaugas teikiančiose įmonėse, vertėjų požiūrį į taip verčiamus tekstus ir postredagavimo keliamus iššūkius Lietuvoje nėra. Nėra informacijos ir apie tai, kokias kompetencijas reikėtų ugdyti jau dirbantiems vertėjams ir dar tik besimokantiems vertimo studentams, kad jie galėtų prisitaikyti prie šios naujos realybės ir sėkmingai dirbtų rinkoje. Parengti du klausimynai: vienas – vertimo paslaugas teikiančioms įmonėms ( $n_1 = 42$ ), kitas – vertėjams ( $n_2 = 61$ ), atliktos dvi apklausos. Kokybiškai išanalizavus apklausų duomenis, pasitvirtino prielaida, kad ir vertėjai, ir vertimo paslaugas teikiančios įmonės mano, kad tobulėjant mašininio vertimo programoms postredagavimo kompetencijų svarba vertėjo profesijai sparčiai augs, nes didžioji dauguma tekstų bus verčiami automatiškai. Kaip svarbiausias postredagavimo kompetencijas tyrimo respondentai įvardijo teksto lingvistikos žinias, puikų vertimo ir originalo kalbų mokėjimą ir verčiamo teksto srities išmanymą. Be to, paaiškėjo, kad beveik trečdalis rinkos dalyvių neigiamai vertina mašininio vertimo programų naudojimą darbe dėl nepakankamos kokybės (vertimo įmonės) arba tai laiko grėsme savo profesinei karjerai (vertėjai). Tikimasi, kad atliktas tyrimas prisidės prie palankesnio mašininio vertimo technologijų vertinimo ir paskatins naujus postredagavimo tyrimus Lietuvoje.

**Pagrindiniai žodžiai:** mašininis vertimas, neuroninis mašininis vertimas, postredagavimas, postredaktorius, postredagavimo kompetencijos, postredaktorių rengimas

\* Straipsnis parengtas įgyvendinus studento mokslinės praktikos projektą, kurį finansavo Lietuvos mokslo taryba iš Europos socialinio fondo lėšų pagal priemonės Nr. 09.33.3-LMT-K-712 veiklą „Mokslininkų, kitų tyrėjų, studentų mokslinės kompetencijos ugdymas per praktinę mokslinę veiklą“.

## The Attitude of the Lithuanian Translation Market Participants towards Machine Translation and Post-editing

**Abstract.** The article presents the results of the research project funded by the Research Council of Lithuania, the aim of which was to find out the attitude of Lithuanian translation market participants – companies and freelance translators – towards machine translation and post-editing. Currently, there is no objective information on the application of machine translation in companies providing translation services in Lithuania or the attitude of translators to machine translated texts and the challenges posed by post-editing as a service. There is also no information on the competences that need to be developed by translators and translation students so that they can adapt to this new reality and work successfully on the market. To reach this aim, two questionnaires were prepared: one for translation companies providing translation services (n1=42) and the other for translators (n2=61), and two surveys were carried out. A qualitative analysis of survey data confirmed that among market participants there is a strong belief that as machine translation programs progress, the importance of competences ensuring quality post-editing will grow rapidly. Among the most important competences for post-editing, both groups of respondents singled out knowledge of text linguistics, native and foreign language proficiency, and knowledge of the field of translation. However, the surveys have also revealed that at least one third of market participants have a negative view toward machine translation and see it as a threat to the quality of translation (agencies) and/or their jobs (translators). It is expected that the conducted research will contribute to the promotion of a more favourable attitude of translators to machine translation technologies and will encourage further research in post-editing in Lithuania.

**Keywords:** machine translation, neural machine translation, post-editing post-editor, post-editing competences, training of post-editors

---

### Įvadas

Mašininio vertimo teikiamos galimybės pastarąjį dešimtmetį sulaukia vis daugiau dėmesio tiek vertimo paslaugų rinkoje, tiek mokslinių tyrimų srityje. Akivaizdu, kad šį susidomėjimą lemia didžiulis potencialas, leisiantis versti pačių įvairiausių kalbų porų tekstus greitai ir kokybiškai. Todėl mašininio vertimo programomis išverstų tekstų redagavimas, dažniausiai vadinamas postredagavimu, tampa vis aktualesne paslauga, iš to kyla daug naujų teorinių ir praktinių klausimų. Pirmiausia, kuo skiriasi automatiškai išversto teksto redagavimas nuo tradicinio? Kas turėtų redaguoti tokius automatiškai išverstus tekstus? Ar tai turėtų būti tiesiog vertėjų pareiga, ar postredaktoriams turėtų dirbti tam pasirenkę specialistai? Kokios kompetencijos ir įgūdžiai reikalingi norint postredaguoti greitai ir produktyviai ir kaip tokios kompetencijos turėtų būti ugdomos? Kartu tai verčia susimąstyti, kaip mašininio vertimo technologijos pakeis pačią vertėjo profesiją ir kokiems pokyčiams vertėjai turėtų ruoštis jau dabar. Naujausi užsienio tyrėjų duomenys rodo augantį susidomėjimą šia sritimi, tačiau duomenų apie situaciją Lietuvos vertimo rinkoje beveik neturime. Siekiant surinkti kuo daugiau objektyvios informacijos ir duomenų apie Lietuvos vertimo rinkos dalyvių požiūrį į mašininį vertimą ir postredagavimą, jam būtinas kompetencijas ir jų ugdymą, 2021 m.

sausio 8 d. – vasario 4 d. atliktas Lietuvos vertimo paslaugas teikiančių įmonių (toliau – vertimo įmonės) ir savarankiškai dirbančių vertėjų tyrimas, kuriuo bandoma atsakyti į bent dalį čia suminėtu klausimų.

*Mašininis vertimas, postredagavimas ir kintanti vertimo samprata*

Hutchins ir Somers (1992: 3) jau prieš tris dešimtmečius mašininį vertimą apibrėžė kaip kompiuterinių sistemų atliekamą vertimą iš vienos kalbos į kitą nepriklausomai nuo to, ar ši vertimą vėliau apdoroja žmogus, ar ne. Šiuo požiūriu centrinė mašininio vertimo ašis yra vertimo proceso automatizavimas, tad mašininio ir automatinio vertimo terminai dažnai vartojami sinonimiškai.

Nuo pirmųjų viešų mašininio vertimo sistemų bandymų 1954 m. iki šių dienų mašininis vertimas buvo nuolat tobulinamas. Jis ypač suklestėjo per pastarąjį dešimtmetį pradėjus intensyviai taikyti neuroninio mašininio vertimo programas. Šių programų veikimas pagrįstas dirbtinio intelekto technologijomis, atvėrusiomis naujas mašininio vertimo pritaikymo galimybes. Be to, itin sparčiai tobulėjanti neuroninio mašininio vertimo tekstų kokybė yra kur kas aukštesnė nei dar neseniai dominavusių statistinio ir taisyklėmis grįsto mašininio vertimo tekstų kokybė (Jia ir Wang 2019: 60–61). Tai patvirtina daugybė atliktų tyrimų, kuriuose lyginta ankstesnė statistinio mašininio vertimo ir naujausiomis neuroninio mašininio vertimo programomis verčiamų tekstų kokybė ir pagrindiniai klaidų tipai (Bentivogli ir kt. 2016; Burchardt ir kt. 2017; Koponen 2015; ir kt.). Tyrėjai daro išvadą, kad neuroninės mašininio vertimo programos dar mažiau morfologinių, leksinių ir žodžių tvarkos klaidų, palyginti su statistiniais vertimo modeliais, ir kur kas tiksliau konstruoja sakinio sintaksę. Vis dėlto jei siekiama publikuoti tinkamos teksto kokybės, net ir tobulesnėmis mašininio vertimo programomis išverstus tekstus reikia tikrinti ir redaguoti, kitaip tariant, postredaguoti.

Sharon O'Brien pirmoji atkreipė dėmesį į tai, kad postredagavimas skiriasi tiek nuo žmogaus atliekamo vertimo, tiek nuo žmogaus išversto teksto redagavimo (pirmiausia tuo, kad skiriasi žmogaus ir mašininio vertimo programos daromos klaidos) (O'Brien 2002: 102). Tačiau 2002 m. neuroninio mašininio vertimo programų dar nebuvo, o nuo to laiko atliktas ne vienas naujesnis tyrimas, įskaitant ir pačios O'Brien. Vėliau pati autorė iškėlė klausimą, ar apskritai ateityje bus tikslinga vartoti terminą „postredagavimas“, nes technologijoms tobulėjant vertimo procesas nebeatsiejamas nuo mašininio vertimo ir vertimo atminties įrankių, todėl galima tikėtis, kad jau greitai bet kokio pobūdžio vertimas bus atliekamas naudojantis automatinio vertimo įrankiais (O'Brien 2021). Todėl ir vertimo, kaip vien žmogaus atliekamos veiklos, samprata keičiasi ir tokių pokyčių negali ignoruoti nei vertimo įmonės, nei patys vertėjai.

## *Tyrimo metodika*

Atliekant tyrimą buvo remiamasi Kenny ir Doherty (2014), Koponen (2015), Rico ir Torrejón (2012), Guerberof ir Moorkens (2019) paskelbtais tyrimais apie mašininio vertimo praktiką įvairiose šalyse ir postredagavimo kompetencijų ugdymą rengiant vertėjus darbu rinkoje. Remiantis šia analize parengti du klausimynai siekiant išsiaiškinti vertėjų ir vertimo įmonių požiūrį į naujausias mašininio vertimo technologijas, šių technologijų taikymą vertimo įmonėse ir abiejų suinteresuotųjų subjektų grupių lūkesčius, susijusius su postredagavimo kompetencijų įgijimu ir jų ugdymu. Tyrimas atliktas apklausos būdu, atskirai apklausiant vertimo įmonių vadovus ir vertėjus.

Kiekvieną klausimyną sudarė po trylika įvairaus tipo klausimų. 1–4 klausimai skirti bendrai informacijai apie respondentus (respondento pareigos įmonėje, įmonės veiklos trukmė metais, ar įmonė specializuojasi tam tikrose vertimų srityse). 5–7 klausimai ir 13 klausimas (kontrolinis) skirti nustatyti, ar įmonė naudoja mašininio vertimo programomis ir koks apskritai jos požiūris į postredagavimo paslaugas. Vertėjams skirtame klausimyne pirmaisiais keturiais bendrojo pobūdžio klausimais siekta išsiaiškinti vertėjo amžiaus grupę, vertimo patirtį (kiek metų dirba vertėjo darbu) ir kur mokėsi vertimo. 8–11 klausimais bandyta išsiaiškinti postredaktoriui būtinas savybes, svarbiausias kompetencijas ir sunkumus, su kuriais susiduriama postredaguojant automatiškai išverstus tekstus. 12 klausimu siekta sužinoti vertimo įmonių ir vertėjų nuomonę apie tai, kaip galima įgyti postredagavimo kompetencijų.

## *Lietuvos vertimo rinkos tyrimo dalyviai*

Planuojant vertimo įmonių apklausą ketinta taikyti kriterijaus imtį, t. y. apklausti vertimo įmones, kurios naudoja mašininio vertimo programomis ir teikia postredagavimo paslaugas. Tačiau pradėjus tikslinti tokių įmonių sąrašą paaiškėjo, kad vertimo įmonės ne visada linkusios skelbti, ar naudoja mašininio vertimo programomis ir ar teikia postredagavimo paslaugas. Iš dalies dėl šios priežasties nėra kaip apskaičiuoti standartinio nuokrypio, jį rodančių tyrimų Lietuvos vertimo rinkoje taip pat nėra. Todėl galiausiai nuspręsta kvietimą dalyvauti apklausoje siųsti visoms rinkoje veikiančioms vertimo įmonėms, o sudarant apklausos imtį prioritetas teiktas ne imties tūriui, bet mašininio vertimo technologijų naudojimo ir postredagavimo paslaugų teikimo sklaidai. Vertimo įmonėms skirta anketa išsiųsta viešai prieinamuose įmonių kataloguose (kitalietuva.lt, rekvizitai.lt ir kt.) besiskelbiantiems vertimo paslaugas teikiantiems juridiniams asmenims. Šios tyrimo dalies imtį sudaro savanoriškai sutikusios dalyvauti vertimo įmonės ( $n = 42$ ).

Atliekant vertėjų apklausą ketinta taikyti atsitiktinę imtį, tačiau pagal surinktus apklausos duomenis ir jų palyginimą su tendencijomis pasaulinėje rinkoje galima daryti prielaidą, kad anketą pildė statistiškai daugiau mašininio vertimo technologijomis

besidominčių vertėjų nei tikėtinas Lietuvos rinkos standartinis nuokrypis (tikslėnių duomenų šiuo klausimu taip pat nėra). Be to, kadangi siekta palyginti abiejų apklausų duomenis, sudarant šios apklausos imtį prioritetą taip pat teiktas ne imties tūriui, bet sklaidai mašininio vertimo technologijų naudojimo ir postredagavimo paslaugų teikimo aspektu. Savarankiškai dirbantiems vertėjams skirta anketa paskelbta oficialioje, taip pat neformalioje vertėjų platformose ar grupėse (Lietuvos vertėjų asociacijoje, „Facebook“ grupėse „Lietuvos vertėjai“, „Lietuvos vertėjų forumas“, kt.). Kai kurie respondentai tapo apklausos dalyviais sniego gniūžtės principu, t. y. juos pildyti anketą pakvietė tyrime jau dalyvavę pažįstami vertėjai. Savanoriškai dalyvauti anoniminėje apklausoje sutiko 61 respondentas.

Visi apklausoje surinkti duomenys anonimiški, jie naudoti statistiniams ir kokybiniais apibendrinimams. Atsižvelgiant į metodinę literatūrą ir pobūdį, duomenys analizuoti taikant kokybinės analizės metodus (suvestines duomenų lenteles), t. y. duomenys buvo susisteminti, klasifikuoti, ieškota priežastinių ryšių.

### *Informacija apie apklausų dalyvius*

Vertimo įmonėms skirtą anketą daugiausia pildė vadovai ar įmonės projektų vadovai (80,97 proc.). Tyrimo imtis yra netikimybinė, ja nesiekama apibūdinti visos tiriamos populiacijos, veikiau priešingai. Tikėtasi, kad tyrimo validumą padės užtikrinti pastangos pritraukti tyrime dalyvauti tas įmones, kurios domisi mašininio vertimo technologijomis, ypač tas, kurios jas naudoja ar ketina naudoti artimiausiu metu. Tai matyti iš gautų duomenų ir grįžtamojo ryšio: didžioji dauguma anketą pildžiusių vertimo įmonių teigia manančios, kad mašininio vertimo ir postredagavimo paslaugos šiuo metu Lietuvoje populiarėja (71,43 proc. respondentų) ir ateityje populiarės (85,71 proc. respondentų). Įdomu tai, kad apie 16 proc. apklausoje dalyvavusių vertimo įmonių nesinaudoja mašininio vertimo programomis, tačiau teikia postredagavimo paslaugas, o 15 proc. naudojami mašininio vertimo programomis, tačiau tokių paslaugų neteikia.

Vertėjų apklausoje dalyvavo 61 respondentas. Daugiausia (67,21 proc.) respondentų priklauso 24–45 metų amžiaus grupei – tikėtina, jau baigę studijas ir dirba vertimo paslaugų sektoriuje. Keturi respondentai – jaunesni nei 24-erių, kiek daugiau nei ketvirtadalis (26,23 proc.) – 46-erių ir vyresni. Didžioji dauguma respondentų (51 vertėjas) vertimo mokėsi kolegijoje ar universitete, didelė dalis (20 vertėjų) pažymėjo taip pat mokėsi savarankiškai (buvo galima rinktis daugiau nei vieną atsakymo variantą), šeši respondentai vertimo mokėsi kursuose.

Beveik pusė vertėjų (30) teigia nesispecializuojantys konkrečioje vertimo srityje, o kita pusė (31) specializuojasi daugiausia šiose srityse: techniniai tekstai (14), teisė (9), IT (7), rinkodara (5), ES institucijų dokumentai (4), grožinė literatūra (4), medic-

na (3), finansai ir ekonomika (3). Taip pat po vieną respondentą specializuojausi tokiose srityse kaip psichologija, verslas, moksliniai tekstai, humanitariniai mokslai, gamtos ir socialiniai mokslai, švietimo dokumentai, audiovizualinis vertimas, menas ir kultūra, įmonių dokumentai ir sutartys.

Daugiau nei pusė apklausoje dalyvavusių vertėjų (36) naudojami neuroninio, statistinio, hibridinio ar kitomis mašininio vertimo programomis. Trečdalis (16) šių vertėjų specializuojausi konkrečioje srityje, daugiausia technikos, IT, teisės ir rinkodaros srityse. Įdomu tai, kad net trečdalis mašininio vertimo programomis besinaudojančių vertėjų (15) negauna užsakymų postredaguoti automatiškai išverstus tekstus, t. y. mašininio vertimo programomis naudojami versdami tekstus, gautus pagal užsakymą versti be mašininio vertimo programos. Tam tikra prasme, nors ir negavęs užsakymo postredaguoti, toks vertėjas atlieka postredaktorius darbą – kyla klausimai, ar tai etiška, kas skatina juos tai daryti, kur jie mokosi šių įgūdžių. Keletas respondentų pakomentavo, kad postredagavimo užsakymų jie ar jų įmonė sulaukia, tačiau vertėjai patys jų atsisako.

## Tyrimo rezultatai

### *Sunkumų, su kuriais susiduriama postredaguojant vertimus į lietuvių kalbą ar iš jos, priežastys*

Vertimo įmonių respondentai buvo paprašyti įvertinti, kodėl vertėjai postredaguodami mašininio vertimo programomis verstus tekstus į lietuvių kalbą ar iš jos susiduria su įvairaus pobūdžio sunkumais. Remiantis teorinės literatūros analizės apibendrinimais, respondentams pateiktos šios priežastys: trūksta postredagavimo kompetencijų, postredagavimo patirties, nepalankus vertėjų požiūris į mašininį vertimą ar postredagavimą, mašininio vertimo programų trūkumai verčiant į lietuvių kalbą ar iš jos. Labai panašus skaičius įmonių linkusios manyti, kad veikia visos šios priežastys (kiekvienai iš išvardytų priežasčių pritarė 35 arba 36 įmonės). Atitinkamai 6 ar 7 įmonės kiekvieną priežastį įvardijo kaip nesvarbią. Taigi, matyti tokia tendencija: kur kas daugiau įmonių (83,33–85,71 proc.) labiau linkusios sutikti, kad postredaguojant automatiškai išverstą tekstą atsiranda problemų dėl įvairių priežasčių, tačiau neišskiria vienos konkrečios, kuri keltų daugiausia sunkumų.

Be to, respondentų buvo paprašyta papildyti, jei, jų nuomone, yra ir kitokių postredagavimo sunkumų priežasčių. Komentarai sugrupuoti į keletą platesnių kategorijų: trūksta postredagavimo žinių ir (ar) patirties, būtinas atidumas ir gebėjimas įvertinti automatiškai išversto teksto kokybę, trūksta kalbinių įgūdžių (vertėjai nepajėgūs parengti priimtina tekstą), psichologinis barjeras (vertėjams sunku priimti faktą, kad programa galėtų versti geriau nei jie), trūksta laiko ir motyvacijos mokytis postredagavimo,

užsakovai nevertina kokybiškam postredagavimui reikalingų pastangų, neiškūs postredagavimo paslaugų įkainiai (nėra bendrosios jų nustatymo praktikos).

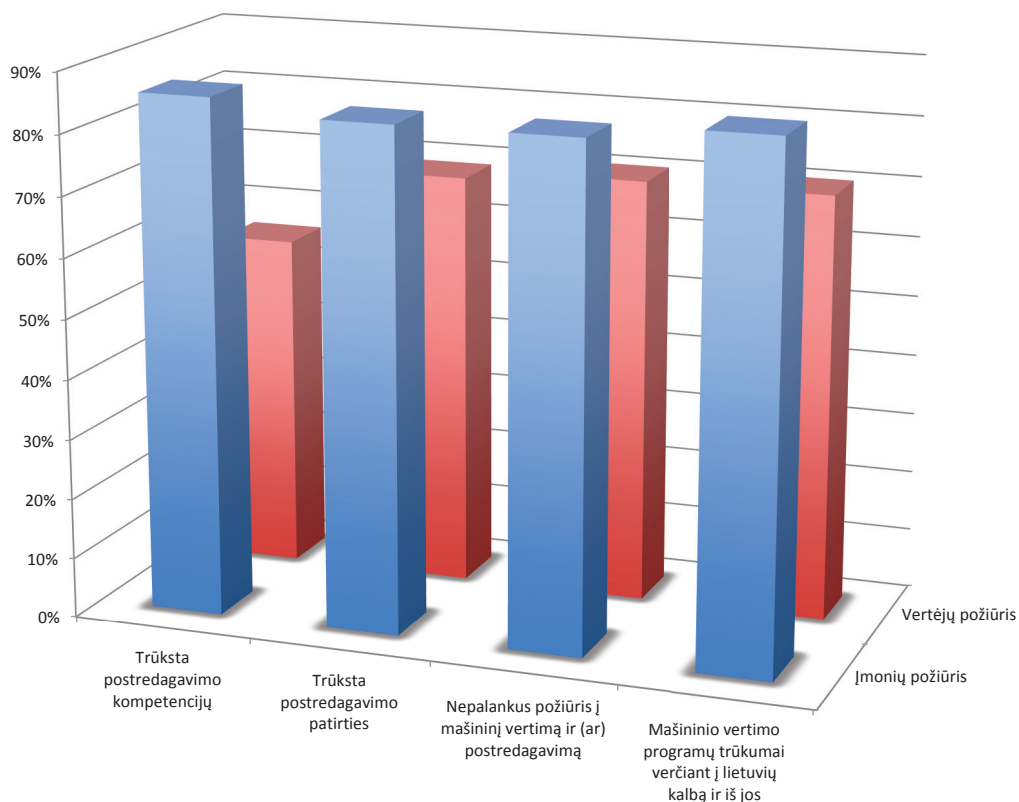
Dauguma vertėjų apklausos respondentų (iš viso 57) aiškiai įvardijo mašininio vertimo programų trūkumus, jų netobulumą verčiant į lietuvių kalbą ar iš jos kaip pagrindinę priežastį, dėl kurios kyla daugiausia sunkumų postredaguojant automatiškai išverstus tekstus, ir tik vos keturi su tuo nesutiko. Postredagavimo patirties trūkumas ir nepalankus požiūris į mašininį vertimą ir postredagavimą kelia iššūkių atitinkamai 42 ir 43 vertėjams; su tuo nesutinka atitinkamai 19 ir 18 respondentų. Be to, gana tolygiai pasiskirstęs vertėjų požiūris į postredagavimo kompetencijas: 34 respondentai mano, kad jų trūksta, 27 – kad pakanka.

Vertėjai taip pat pateikė komentarų – pažymėjo, su kokiais kitokio pobūdžio problemomis susiduriama postredaguojant automatiškai į lietuvių kalbą ar iš jos išverstus tekstus. Vertėjai atkreipė dėmesį į jiems opiausias problemas: sunku užtikrinti postredaguojamo teksto kokybę, užsakovai nesupranta, kiek pastangų įdedama, kad postredaguojamas tekstas būtų parengtas kokybiškai, vertėjams trūksta pastabumo įgūdžių, nepalankus požiūris, postredagavimo patirties trūkumas.

Iš apklausos atsakymų matyti, kad vertimo įmonių ir vertėjų požiūriai į postredagavimo sunkumų priežastis išsiskyrė keletu aspektų:

- vertėjai linkę išskirti vieną pagrindinę postredagavimo sunkumų priežastį – mašininio vertimo programų trūkumus verčiant į lietuvių kalbą ar iš jos (93,44 proc. vertėjų), o vertimo įmonės visas išvardytas priežastis vertina apylygiai (kiekvienai pritaria 83–85,71 proc. vertimo įmonių), neišskirdamos kurios nors vienos;
- vertėjai linkę teikti gerokai mažiau svarbos postredagavimo kompetencijoms (55,74 proc. pritaria, kad jų trūkumas kelia sunkumų), nei joms teikia vertimo įmonės (85,71 proc.);
- nuomonė dėl postredagavimo patirties trūkumo ir nepalankaus požiūrio į mašininį vertimą ir (ar) postredagavimą panaši (vertėjams tai atrodo šiek tiek mažesni iššūkiai, nei juos vertina vertimo įmonės);
- vertėjų komentaruose pateikiamos tos pačios postredagavimo sunkumus lemiančios priežastys, kurias įvardijo ir vertimo įmonės, išsiskiria nebent tai, kad vertėjų komentaruose juntama daugiausia neužtikrintumo dėl postredaguojamo teksto kokybės, t. y. tikėtina, kad vertėjai automatiškai išversto ir postredaguoto teksto kokybę yra linkę visada lyginti su vertėjo atlikto vertimo kokybe (nors, pavyzdžiui, atliekant dalinį postredagavimą tokios teksto kokybės nėra siekiama);
- pažymėtina, kad vertimo įmonės nurodė kur kas daugiau sunkumų priežasčių, taip pat jas komentavo išsamiau nei vertėjai.

Apklausos duomenys apibendrinti 1 pav.



1 pav. Sunkumų, su kuriais susiduriama postredaguojant, priežastys: vertimo įmonių ir vertėjų požiūrio palyginimas

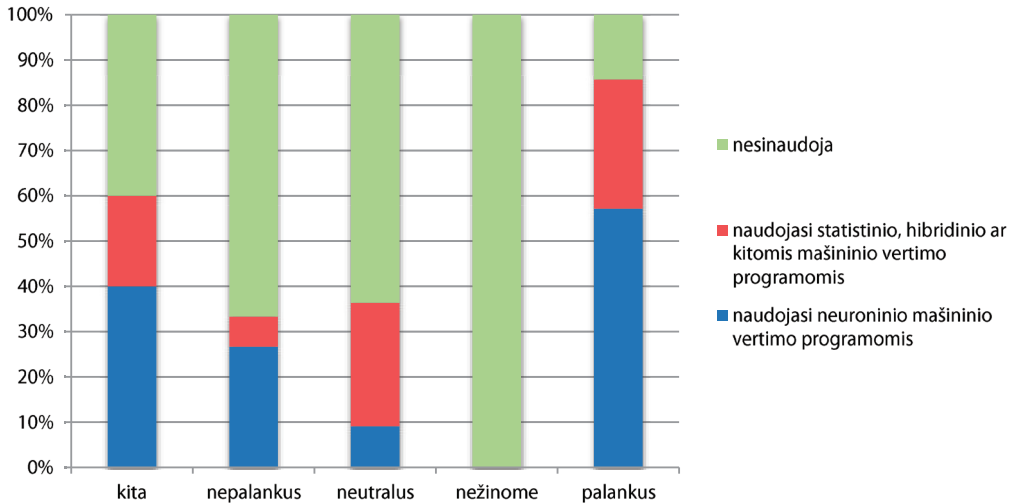
### *Vertimo įmonių ir vertėjų požiūris į mašininį vertimą ir postredagavimą*

Palankų požiūrį į mašininį vertimą ir postredagavimą užsienio šalių tyrėjai įvardija kaip vieną iš būtinų prielaidų, motyvuojančių vertėjus mokytis postredagavimo ir imtis postredagavimo užduočių (Rico ir Torrejon (2012), Doherty ir Moorkens (2013), Pym (2013), Kenny ir Doherty (2014)). 15 Lietuvos vertimo biurų pripažino, kad jų vertėjų požiūris į postredagavimą ir mašininį vertimą yra nepalankus, 7 įmonės nurodė, kad palankus, 11 laikosi neutralaus požiūrio, o 4 vertimo įmonių atstovai nežino, ką mano jų vertėjai. Taigi, matyti, kad tendencija nepalankiai vertinti mašininio vertimo technologijas ir postredagavimą nėra labai ryški, o požiūriai tarp respondentų pasiskirstę gana tolygiai.

Komentuodami klausimą apie postredagavimo sunkumų priežastis, kai kurie respondentai pažymi – vertėjams psichologiškai sunku pripažinti, kad mašinos gali versti ne blogiau nei žmonės, taip pat kad kai kuriems vertėjams trūksta laiko ir motyvacijos



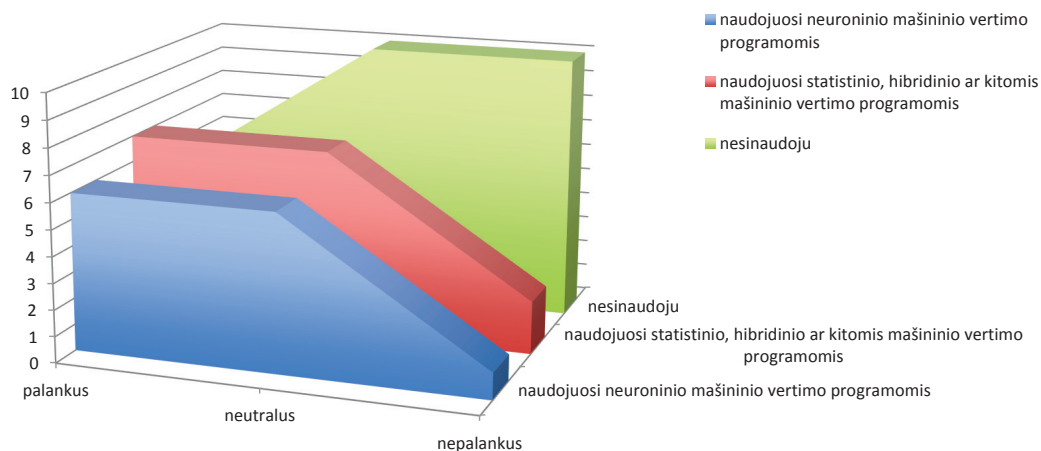
mokytiis postredagavimo, o užsakovai ne visada supranta, kiek pastangų ir laiko reikia siekiant parengti aukštos kokybės postredaguotą tekstą. Taip pat trūksta bendrosios praktikos, kiek tokios paslaugos turėtų kainuoti. Visos šios pastabos iš dalies atskleidžia nepalankaus požiūrio į postredagavimą priežastis.



2 pav. Vertimo įmonių vadovų požiūris į mašininį vertimą atsižvelgiant į tai, ar įmonė naudojami mašininio vertimo programomis

Kokios kitos priežastys lemia nepalankų požiūrį į mašininį vertimą ir postredagavimo paslaugas? Keletas respondentų pasidalijo savo įžvalgomis, kurios tik patvirtina apibendrinimą, kad požiūris į mašininį vertimą tarp vertėjų pasiskirstęs gana tolygiai („vieni žiūri palankiai, naudoja ir džiaugiasi, o kiti – kratosi ir niekaip nenori pradėti naudoti“). Be to, respondentai patys atkreipė dėmesį į besikeičiančią rinkos situaciją ir teigė, kad vertėjų požiūris keisis priklausomai nuo to, kaip keisis pati rinka: „[požiūris] kasmet vis palankesnis, nes mašininio vertimo kokybė nuolat gerėja“, „nėra džiaugiamasi, bet suprantama, kad tai neišvengiama vertimo industrijos evoliucija ir visiems teks prisitaikyti“, „tai specifinis rinkos poreikis, kuriam, jeigu yra paklausa, turi būti ir pasiūla“.

Vertėjų požiūris į mašininį vertimą ir postredagavimą pasiskirstęs gana tolygiai: 29,51 proc. vertina palankiai, 37,7 proc. – neutraliai, 21,31 proc. – nepalankiai, likę 3,28 proc. neturi nuomonės. Taigi, matyti, kad vieno vyraujančio požiūrio nėra, kaip ir tarp vertimo įmonių pateiktų duomenų. Be to, akivaizdi koreliacija tarp palankaus ar neutralaus požiūrio į mašininį vertimą ir polinkio naudoti mašininio vertimo programas (iš viso 26 vertėjai) ir atvirkščiai – nepalankiai ar neutraliai mašininio vertimo programas vertinantys vertėjai jomis nelinkę naudoti (iš viso 20).



3 pav. Mašininio vertimo programas naudojančių ir nenaudojančių vertėjų požiūrio palyginimas

Vis dėlto, kaip matyti 2 pav. ir 3 pav., įmonių ir vertėjų apklausų duomenys šiek tiek skiriasi, visų pirma tuo, kad patys vertėjai labiau laikosi neutralaus ar net palankaus požiūrio į mašininį vertimą ir postredagavimą (iš viso 67,21 proc. visų respondentų) nei vertimo įmonės (42,86 proc.), o nepalankus požiūris, įmonių atstovų nuomone, tarp vertėjų paplitęs labiau, nei mano patys vertėjai (atitinkamai 35,71 proc. tarp įmonių ir 21,31 proc. tarp pačių vertėjų).

Kaip ir įmonių apklausoje, iš vertėjų pateiktų komentarų matyti galimos nepalankaus požiūrio į mašininį vertimą priežastys. Dalis respondentų teigia, kad sunku užtikrinti postredaguojamo teksto kokybę, nes, jų nuomone, mašininis vertimas kol kas yra prastos kokybės, dažnam vertėjui paprasčiau tekstą versti pačiam. Kita vertus, kai kurie respondentai mano, kad patiems vertėjams trūksta „profesinio skepticizmo“, nes mašininio vertimo programoms tobulėjant silpsta vertėjų pastabumas, per daug prisirišama prie automatiškai išversto teksto.

### *Vertimo įmonių požiūris į svarbiausias postredagavimo kompetencijas*

Su postredagavimo kompetencijomis pirmiausia sietinas klausimas, ar vertėjai savaime yra geri postredaktoriai. Absoliuti dauguma apklaustų vertimo įmonių (32 įmonės) sutinka, kad kai kurie (bet ne visi) vertėjai savaime gali būti geri postredaktoriai. Trys respondentai mano, kad kiekvienas geras vertėjas gali būti ir geras postredaktorius, ir patikslina, jog tai lemia atsakingas požiūris ir vertimo srities išmanymas, o „postredaktorius neturėtų būti tik mašininio vertimo priedėlis“. 5 respondentai nesutiko, kad vertėjai yra savaime geri postredaktoriai, ir tik 2 neturėjo nuomonės šiuo klausimu.

Apklausoje respondentams buvo pateiktas postredagavimo kompetencijų sąrašas, sudarytas apibendrinus mokslinės literatūros analizės rezultatus, ir paprašyta įvertinti kiekvieną kompetenciją pagal svarbą.



#### 4 pav. Vertimo įmonių požiūris į postredagavimo kompetencijas

Kaip svarbiausias kompetencijas įmonės įvardijo verčiamo teksto sritys išmanymą (36 įmonės), gebėjimą kritiškai įvertinti mašininio vertimo technologijas bei jų apdorotus tekstus (34) ir įgytą postredagavimo patirtį (34). Prie itin svarbių taip pat priskirtos

išsamios teksto lingvistikos žinios (32), gebėjimas įvertinti teksto kokybę atsižvelgiant į pageidaujamą išsamaus ar dalinio postredagavimo lygį (32), terminų valdymo gebėjimai (31) ir pagrindinių išsamaus ir dalinio postredagavimo principų išmanymas (31).

Postredagavimo gairių, kurios turėtų būti parengtos kiekvienoje vertimo įmonėje, išmanymą ir gebėjimą jas interpretuoti bei kurti dauguma įmonių įvardijo kaip vidutiniškai svarbius (23), o programavimo pagrindus – kaip mažiausiai svarbius (17).

Be to, respondentai turėjo galimybę patys siūlyti postredagavimo kompetencijas ar tiesiog pasidalyti savo pastabomis. Tarp jų dėmesys atkreiptinas į tai, kad, kai kurių respondentų nuomone, siūlomos kompetencijos yra labiau susijusios su techniniais dalykais, kuriais vertėjai rūpintis neturėtų, veikiau „vertėjams reikėtų akcentuoti daugiau kalbines kompetencijas“, „koncentruotis į kokybišką savo darbo atlikimą“, „turėti geras vertėjo kompetencijas ir gerą kalbos, į kurią verčiama, mokėjimą“ ir pan. Komentaruose taip pat atkreiptas dėmesys į gebėjimą dirbti sparčiai ir greitą orientaciją.

Iš surinktų duomenų matyti, kad:

- didžioji dauguma vertimo įmonių linkusios labiau pritarti užsienio tyrėjų išskirtų kompetencijų svarbai nei vertinti jas kaip vidutiniškai svarbias ar nesvarbias, skiriasi tik įmonių prioritetai;
- daugumai vertimo įmonių (85,71 proc.) svarbiausias yra teksto srities išmanymas, nors tai nėra išskirtinai postredagavimo kompetencija;
- itin didelę svarbą vertimo įmonės teikia įgytai postredagavimo patirčiai (76,19 proc.), o tai leidžia daryti prielaidą, kad ugdant postredagavimo kompetencijas vertėjams svarbu iškart įgyti ir postredagavimo praktikos;
- postredagavimo gairių išmanymas įvertintas kaip vidutiniškai svarbus (didelę svarbą jam teikia mažiau nei pusė respondentų), todėl būtų svarbu suprasti šio nuvertinimo priežastis (galbūt postredagavimo gairių apskritai trūksta arba vertėjams tenka dirbti be jų).

Menkas pastarosios kompetencijos vertinimas prieštarauja ir įmonių aukštai įvertintam poreikiui turėti postredagavimo patirties ir išmanyti pagrindinius išsamaus ir dalinio postredagavimo principus, nes, kaip minėta, abiem šioms kompetencijoms įmonės linkusios teikti didelę svarbą. Darytina prielaida, kad daugiau postredagavimo patirties turintys vertėjai turėtų postredaguoti geriau, tačiau postredagavimo gairės, kurias paprastai rengia vertimo įmonės ar profesinės vertėjų organizacijos ir kurios dažnai tampa vieninteliu vertėjų postredagavimo orientyru, nesulaukia deramo dėmesio. Be to, tarp respondentų buvo ir tokių komentarų, kaip „postredagavimo principai/gairės – kokie jie, kas tai?“. Tai rodo, kad šioje srityje žinių trūksta, taip pat kyla klausimas, kur vertėjai turėtų mokytis postredagavimo ir įgyti tam reikiamos patirties. Norint atsakyti į šį klausimą, pasitelkti pačių vertėjų atsakymai apie jų nuomone, svarbiausias postredagavimo kompetencijas (žr. 5 pav.).

### *Vertėjų požiūris į svarbiausias postredagavimo kompetencijas*

Didžioji dauguma apklausoje dalyvavusių vertėjų (48) mano, kad kai kurie vertėjai gali būti geri postredaktorai, tačiau ne visi. Vos keli (3) nesutinka su šiuo teiginiu arba neturi nuomonės (5). Penki respondentai teigė, kad vertėjas savaime yra geras postredaktorius, ir įvardijo vertėjo savybes, kurios tai lemia: geras gimtosios kalbos jausmas, palankus požiūris ir noras postredaguoti, bent dviejų kalbų mokėjimas, vertimo principų išmanymas. Vienas respondentas komentavo, kad „vertėjai turėtų būti mokomi postredagavimo, pvz., aukštosiose mokyklose“.

Palyginus anketų duomenis šiuo aspektu matyti, kad vertimo įmonių ir vertėjų nuomonė sutampa – 76,19 proc. apklaustų vertimo įmonių ir 78,69 proc. vertėjų mano, kad kai kurie, bet ne visi vertėjai gali būti geri postredaktorai vien dėl savo vertimo įgūdžių.

Vertindami postredagavimo kompetencijas vertėjai dažniausiai pažymėjo terminų valdymo gebėjimus (53 respondentai) ir verčiamo teksto srities išmanymą (53). Taip pat prie itin svarbių kompetencijų priskirtas gebėjimas kritiškai įvertinti mašininio vertimo technologijas bei jų apdorotus tekstus (50) ir gebėjimas įvertinti postredaguojamame tekste dažniausiai pasitaikančias mašininio vertimo klaidas (49).

Tarp kitų kompetencijų išsiskiria programavimo pagrindai, kuriuos daugiau nei pusė respondentų vertina kaip nesvarbius (35) ar vidutiniškai svarbius (26).

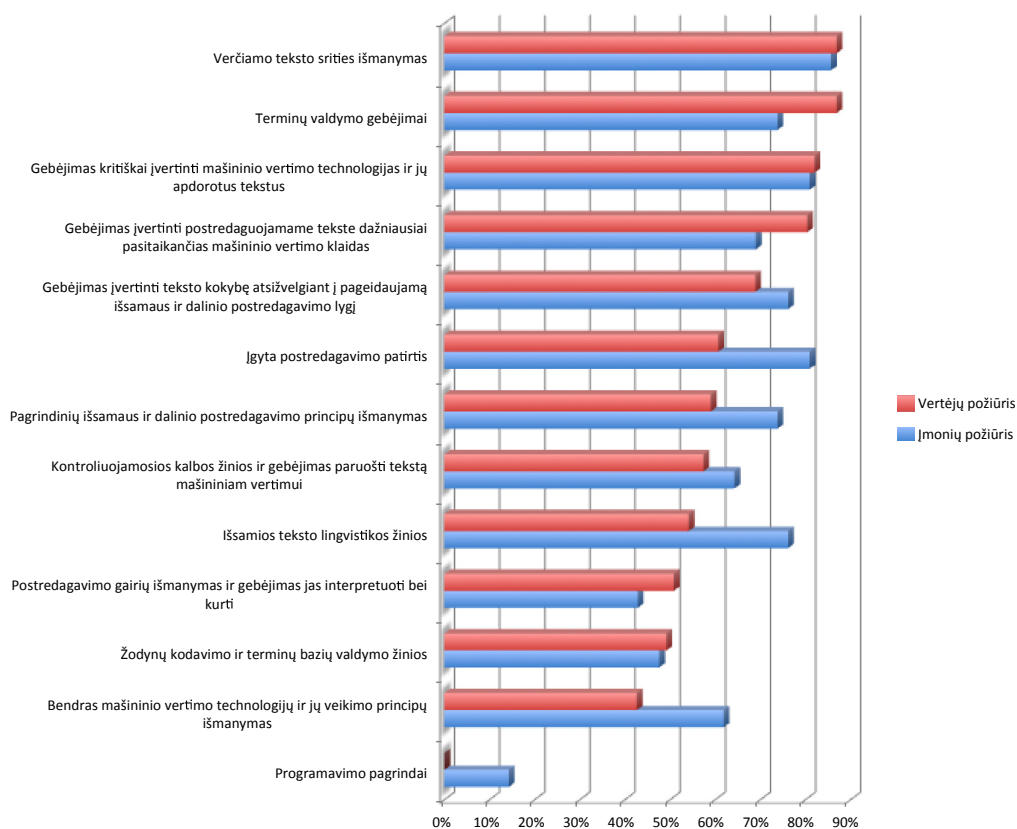
Keletas respondentų trumpai pakomentavo, kokios kitos kompetencijos yra svarbios postredaguojant automatiškai išverstus tekstus: gramatikos žinios, geras gimtosios kalbos mokėjimas, tekstų postredagavimo patirtis, ypač tam, kad vertėjas galėtų apskaičiuoti, kiek laiko reikės tekstui postredaguoti. Taip pat paminėtas gebėjimas greitai dirbti naudojantis pagalbinėmis kompiuterio klaviatūros funkcijomis, pačių vertimo programų išmanymas ir pan.

Šiuos duomenis palyginus su įmonių pildytos anketos duomenimis, galima pateikti tokią apibendrinimą:

- kaip vieną iš svarbiausių kompetencijų ir vertimo įmonės, ir vertėjai įvardijo verčiamo teksto srities išmanymą, o mažiausiai svarbos abi respondentų grupės teikė programavimo pagrindams;
- vertimo įmonės kaip labai svarbias pažymėjo daugiau kompetencijų nei vertėjai, t. y. atrodo, kad postredagavimo kompetencijoms įmonės apskritai teikia daugiau svarbos nei vertėjai;
- vertėjai linkę teikti daugiau svarbos kompetencijoms, susijusioms su automatiškai išverstu tekstu: gebėjimams įvertinti tokio teksto kokybę, tokiaime tekste pasitaikančias klaidas, kritiškai vertinti mašininio vertimo programas ir jų apdorotus tekstus (angl. *output*);

- įmonėms svarbesnės kompetencijos, susijusios su bendru postredagavimo principų išmanymu, gebėjimu parengti tekstą mašininiam vertimui, postredagavimo patirtimi ir pan. (angl. *input*);
- labiausiai nuomonės išsiskyrė vertinant tokias kompetencijas kaip išsamios teksto lingvistikos žinios, įgyta postredagavimo patirtis ir bendras mašininio vertimo technologijų ir jų veikimo principų išmanymas – šioms kompetencijoms vertimo įmonės teikė kur kas daugiau reikšmės nei vertėjai.

Įmonių ir vertėjų atsakymai apibendrinti 5 pav.



5 pav. Vertimo įmonių ir vertėjų požiūrio į svarbiausias postredagavimo kompetencijas palyginimas

### *Kur geriausia įgyti postredagavimo kompetencijų*

Atsakant į klausimą, kur vertėjai galėtų įgyti reikiamų postredagavimo kompetencijų, buvo galima rinktis daugiau nei vieną atsakymą. Dauguma vertimo įmonių (32) įsitikinusias, kad postredagavimo kompetencijų vertėjai geriausiai įgytų vertimo paslaugas

teikiančioje įmonėje. Vis dėlto svarbu patikslinti, kad pusė šitaip manančių respondentų (16) taip pat pažymėjo, kad to turėtų būti mokoma kolegijose arba universitetuose, o kita nemaža dalis (11) – kad postredagavimo turėtų būti mokomasi savarankiškai.

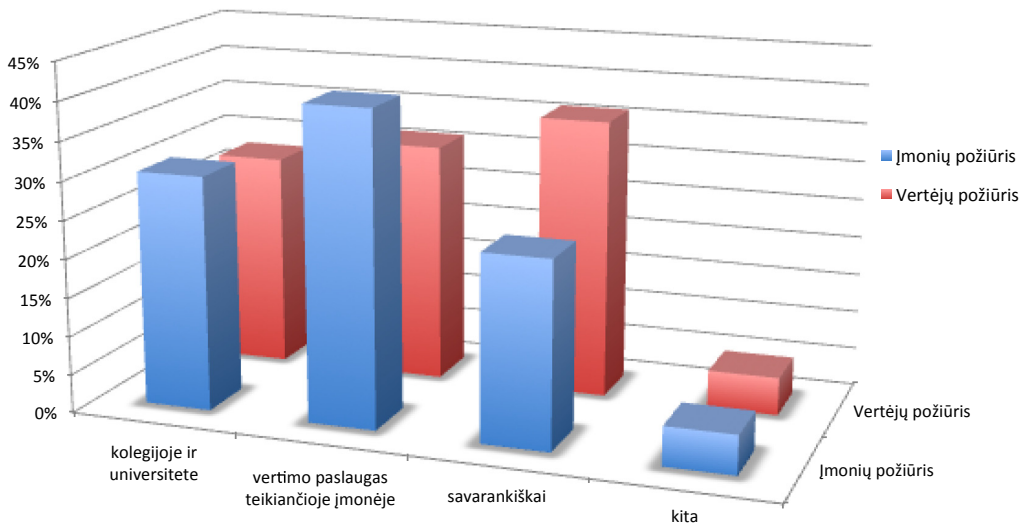
Postredagavimo mokytis kolegijose arba universitetuose siūlo iš viso 24 įmonės, šiek tiek mažiau (19) teigia manančios, kad vertėjai postredagavimo galėtų mokytis savarankiškai.

Be to, keletas respondentų pakomentavo, kad šių kompetencijų galima įgyti postredagavimo kursuose (kuriuos baigus teikiama sertifikatai), taip pat „nuolatiniuose kalbinio tobulėjimo kursuose“. Vienas respondentas atkreipė dėmesį, kad postredagavimo vertėjai gali imtis tik jau mokėdami kokybiškai versti, nes tik tuomet įmanoma atsiriboti nuo pateikto mašininio vertimo, todėl „universitete būtinas postredagavimo kursas“.

Atsižvelgiant į šiuo aspektu surinktus duomenis kyla keli esminiai klausimai:

- ar įmonių įsitikinimas, kad postredagavimo geriausia mokytis vertimo paslaugas teikiančiose įmonėse, reiškia, jog postredagavimo kompetencija įgyjama didėjant vertimo patirčiai;
- kaip įmonės ugdo ar ugdytų savo vertėjų postredagavimo kompetenciją;
- kaip ir kokiomis priemonėmis vertėjai galėtų mokytis postredagavimo savarankiškai.

Vertėjų apklausoje dalyvavusių respondentų nuomonė, kur geriausia įgyti postredagavimo kompetencijas, pasiskirsčiusi gana tolygiai: 27,87 proc. mano, kad kolegijoje arba universitete, 31,15 proc. – vertimo paslaugas teikiančioje įmonėje, 36,07 proc. – savarankiškai. Keletas respondentų siūlė postredagavimo mokytis specialiuose kursuose. Beje, atsakant į šį klausimą buvo galima rinktis daugiau nei vieną atsakymą.



6 pav. Kur geriausia įgyti postredagavimo kompetencijas: įmonių ir vertėjų požiūrio palyginimas

Palyginus šiuos duomenis su vertimo biurų ir įmonių anketos duomenimis matyti, kad:

- daugiau vertėjų linkę manyti, jog postredagavimo geriausia mokytis savarankiškai, o įmonės šį mokymosi būdą vertina santūriausiai;
- vertimo įmonės labiausiai linkusios manyti, jog postredagavimo geriausia mokytis vertimo paslaugas teikiančiose įmonėse;
- kolegijos ir universitetai abiejų respondentų grupių įvertintos apylygiai, šiuo klausimu nuomonės beveik nesiskyrė.

## Tyrimo rezultatų apibendrinimas ir išvados

Kokybiškai išanalizavus apklausoje surinktus duomenis išryškėjo palankus Lietuvos vertimo rinkos dalyvių požiūris į mašininį vertimą ir postredagavimą kaip vertėjų veiklą, kai vertimui atlikti naudojamos mašininio vertimo programos. Pirma, daugiau nei pusės apklaustų vertimo įmonių ir savarankiškai dirbančių vertėjų nuomone, postredagavimo paslaugos Lietuvoje populiarėja, nors ir nežymiai, o maždaug penktadalis tiek vertimo įmonių, tiek savarankiškai dirbančių vertėjų teigia, kad populiarėja gana sparčiai. Antra, kiek daugiau nei trečdalis vertimo įmonių mano, kad vertėjų požiūris į mašininio vertimo technologijas ir postredagavimą yra nepalankus, tačiau tarp pačių vertėjų nepalankų požiūrį nurodė vos 21 proc. respondentų. Taigi, galima apibendrinti, kad vertindami naujausias mašininio vertimo technologijas didžioji dauguma vertimo rinkos dalyvių laikosi palankaus arba neutralaus požiūrio.

Be to, akivaizdu, jog tobulėjant mašininio vertimo programoms postredagavimo užduočių skaičius didės, todėl tikėtina, kad jos užims didelę vertėjų darbo dalį. Ar vertėjai bus pasirengę atitinkamai persiorientuoti, didele dalimi priklausys nuo to, kaip greitai jie gebės įgyti svarbiausių postredagavimo įgūdžių ir kompetencijų.

Vykdam apklausą nustatyta, kad įmonėms svarbesnės kompetencijos, susijusios su bendru postredagavimo principų išmanymu, taip pat gebėjimu parengti tekstą mašininiam vertimui, postredagavimo patirtimi ir pan. Tuo tarpu vertėjai svarbiausiomis kompetencijomis laiko gebėjimą įvertinti postredaguojamame tekste pasitaikančias mašininio vertimo klaidas ir terminų valdymą. Taigi, vertėjai labiau susitelkia į galutinį rezultatą (angl. *output*), o įmonės – į technologijas ir teksto parengimą versti (angl. *input*).

Apibendrinus duomenis matyti, kad iš visų klausimyne išvardytų postredagavimo kompetencijų, kurios padėtų teikti kokybiškas postredagavimo paslaugas, dauguma įmonių kaip svarbiausią išskyrė teksto srities išmanymą. Tai nėra išskirtinai postredagavimo kompetencija, bet būtent ji užtikrina greitesnį išversto teksto taisyklingumo įvertinimą ir atitinkamą postredagaujamo teksto koregavimą. Vertėjai šią kompetenciją



taip pat įvardija kaip vieną svarbiausių. Kaip kitos svarbiausios postredagavimo kompetencijos išskirtos teksto lingvistikos žinios ir kalbų mokėjimas. Mažiausiai svarbos abi respondentų grupės teikia programavimo pagrindų mokėjimo kompetencijai, nurodamos, kad vertėjai dirba su jau išverstu tekstu, programos pateiktu produktu, taigi pats procesas nėra svarbus ir jo išmanymas tėra antraeilis dalykas.

Pabrėžtina, kad vertimo įmonės kompetencijas žymėjo kaip „labai svarbias“ gerokai dažniau nei vertėjai (pastarieji kompetencijas dažniau žymėjo kaip „svarbias“), t. y. darytina prielaida, kad įmonės apskritai teikia daugiau svarbos išvardytoms kompetencijoms nei patys vertėjai.

Įmonės itin didelę svarbą teikia įgytai postredagavimo patirčiai, todėl ugdant vertėjų postredagavimo kompetencijas itin svarbu, kad jie įgytų kuo daugiau postredagavimo praktikos. Daugiausia apklaustų vertimo įmonių įsitikinusios, kad postredagavimo kompetencijų ir praktikos vertėjai geriausiai įgytų vertimo paslaugas teikiančioje įmonėje. O dauguma vertėjų linkę manyti, kad postredagavimo geriausia mokytis savarankiškai (įmonės ši mokymosi būdą vertino santūriausiai).

Galiausiai tyrimas rodo, kad postredagavimo kompetencijos turėtų būti ugdomos visais trimis mokymosi lygmenimis: aukštosiose mokyklose, vertimo įmonėse ir vertėjams mokantis savarankiškai, t. y. vertimo studijų programose reikėtų stiprinti kalbų ir teksto lingvistikos žinias, įmonėms svarbu parengti postredagavimo gaires ir užtikrinti glaudesnę įmonės, užsakovo ir vertėjo bendradarbiavimą, o patiems vertėjams ypač svarbu plėsti savo verčiamo dalyko ar srities žinias. Tik tuomet būtų galima tikėtis, kad vis platesnis mašininio vertimo programų naudojimas padarys vertimo procesą sklandesnį, o postredagavimas netaps našta nei vertimo paslaugas teikiančioms įmonėms, nei patiems vertėjams.

## Literatūra

- Bentivogli, Luisa, Arianna Bisazza, Mauro Cettolo and Marcello Federico. 2016. Neural versus phrase-based machine translation quality: a case study. *Proceedings of the 2016 conference on empirical methods in natural language processing*, Austin, Texas, 257–267.
- Burchardt, Aljoscha, Vivien Macketanz, Jon Degdari, Georg Heigold, Jan-Thorsten Peter and Philip Williams. 2017. A linguistic evaluation of rule-based, phrase-based, and neural MT engines. *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* (108), 159–170.
- Doherty, Stephen and Joss Moorkens. 2013. Investigating the Experience of Translation Technology Labs: Pedagogical Implications. *The Journal of Specialised Translation* 19, 122–136.
- Guerberof, Ana and Joss Moorkens. 2019. Machine translation and post-editing training as part of a master's programme. *The Journal of Specialised Translation*, Issue 31, January 2019, 217–238.
- Hutchins, W. John and Harold L. Somers. 1992. *An introduction to machine translation*. London: Academic Press.

- Jia, Yanfang, Michael Carl and Xiangling Wang. 2019. How Does the Post-Editing of Neural Machine Translation Compare with From-Scratch Translation? A Product and Process Study. *The Journal of Specialised Translation*, Issue 31, January 2019, 60–86.
- Kenny, Dorothy and Stephen Doherty. 2014. Statistical machine translation in the translation curriculum: Overcoming obstacles and empowering translators. *The Interpreter and translator trainer* 8 (2), 276–294.
- Koponen, Maarit. 2015. *How to teach machine translation post-editing? Experiences from a post-editing course*. Conference Paper at the Proceedings of 4th Workshop on Post-Editing Technology and Practice (WPTP4) [prieiga: [http://amtaweb.org/wp-content/uploads/2015/10/MTSummitXV\\_WPTP4Proceedings.pdf#page=6](http://amtaweb.org/wp-content/uploads/2015/10/MTSummitXV_WPTP4Proceedings.pdf#page=6)]
- O'Brien, Sharon. 2002. *Teaching Post-Editing: A Proposal for Course Content*. Report at the 6th EAMT Workshop Teaching Machine Translation. Dublin: Dublin City University.
- O'Brien, Sharon. 2021. *Post-Editing: Is that even the right word for the future?* Pranešimas konferencijoje „Vertimo technologijos. Kaip suprasti, priimti ir prisitaikyti“ [prieiga: <http://www.vsk.ff.vu.lt/katedra/300/>]
- Pym, Anthony. 2013. Translation skill-sets in a machine-translation age. *Meta*, 58 (3), 487–503.
- Rico, Celia and Enrique Torrejón. 2012. Skills and Profile of the New Role of the Translator as MT Post-editor. *Revista Tradumàtica: Tecnologies de La Traducció*, 2012 (10), 166–178.