



RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE

Oksana Ivanova

RETORIKA KĀ IETVARŠ TULKOŠANAS KOMPETENCES ATTĪSTĪBAS SEKMĒŠANAI – SPECIALIZĒTO TEKSTU TULKOŠANAS PROCESA PĒTĪJUMS

Promocijas darba kopsavilkums



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

RTU LIEPĀJAS AKADĒMIJA

Oksana Ivanova

Doktora studiju programmas „E-studiju tehnoloģijas
un pārvaldība” doktorante

**RETORIKA KĀ IETVARŠ TULKOŠANAS
KOMPETENCES ATTĪSTĪBAS SEKMĒŠANAI –
SPECIALIZĒTO TEKSTU TULKOŠANAS
PROCESA PĒTĪJUMS**

Promocijas darba kopsavilkums

Zinātniskie vadītāji:

asociētais profesors *Dr. phys.*
ATIS KAPENIEKS

profesore *Dr. philol.*
LARISA ILĪNSKA

RTU Izdevniecība
Rīga 2024

Ivanova, O. Retorika kā ietvars tulkošanas kompetences
attīstības sekmēšanai – specializēto tekstu tulkošanas procesa
pētījums. Promocijas darba kopsavilkums. – Rīga: RTU
Izdevniecība, 2024. 68 lpp.

Iespiests saskaņā ar Liepājas Universitātes Izglītības
zinātņu nozares promocijas padomes 2023. gada
8. decembra sēdes lēmumu, protokols Nr. 1.

Vāka attēls: MI radīts – *Midjourney*.

<https://doi.org/10.7250/9789934370892>
ISBN 978-9934-37-089-2 (pdf)

PROMOCIJAS DARBS IZVIRZĪTS ZINĀTNES DOKTORA GRĀDA IEGŪŠANAI RĪGAS TEHNISKAJĀ UNIVERSITĀTĒ

Promocijas darbs zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai tiek publiski aizstāvēts 2024. gada 30. augustā plkst. 11.00 RTU Liepājas akadēmijā, Liepājā, Lielajā ielā 14, 227. auditorijā.

OFICIĀLIE RECENZENTI

Profesore *Dr. paed.* Velta Ļubkina,
Rīgas Tehniskā universitāte

Profesore *Dr. paed.* Indra Odiņa,
Latvijas Universitāte

Asociētais profesors, vadošais pētnieks *Dr. philol.* Jānis Veckrācis,
Ventspils Augstskola

APSTIPRINĀJUMS

Apstiprinu, ka esmu izstrādājusi šo promocijas darbu, kas iesniegts izskatīšanai Rīgas Tehniskajā universitātē zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai. Promocijas darbs zinātniskā grāda iegūšanai nav iesniegts nevienā citā universitātē.

Oksana Ivanova..... (paraksts)

Datums:

Promocijas darbs ir uzrakstīts angļu valodā, tajā ir ievads, četras nodaļas, secinājumi, literatūras saraksts, 34 attēli, 14 tabulas, kopā 208 lappuses, neieskaitot 14 pielikumus. Literatūras sarakstā ir 374 nosaukumi.

PATEICĪBAS

Vissirsnīgākie pateicības vārdi promocijas darba zinātniskajiem vadītājiem – profesorei *Dr. philol.* Larisai Iļinskai un asociētajam profesoram *Dr. phys.* Atim Kapeniekam! Paldies profesorei Larisai Iļinskai par dzīves gudrību un padomiem, spēju uz klausīt un iedvesmot! Īpašs paldies par Jūsu sirsnību, dvēseles bagātību un plašumu, labestību un mīlestību! (Paldies par „makšķeri”!) Paldies jaunai zināšanu radīšanas guru Atim Kapeniekam par iespēju mācīties no Jums, par atvērtību nezināmajam un neizsmeļošu optimismu, kas pārvar telpu un laiku!

Sirsnīgs paldies maniem kolēģiem, kuri vienmēr palīdzēs nepazust ne tikai tulkojumā, bet arī dzīvē! Paldies par kopā gūto pieredzi, piedzīvojumiem, ieteikumiem un padomiem!

Paldies visiem maniem studentiem par atvērtu sirdi un dvēseli, atsaucību, radošumu un zinātkāri! Paldies par gatavību pieņemt izaicinājumus, iziet no komforta zonas un eksperimentēt! Paldies par kopīgu zināšanu radīšanu!

Mīls un sirsnīgs paldies manam vīram par jutekliski atbalstošās vides radīšanu pilnveidei un izaugsmei! Paldies maniem dēliem par to, ka mācat man vissvarīgākās lietas dzīvē! Paldies par jūsu nesavtīgo mīlestību, kas dod man spārnus darīt un radīt!

Saulaina pateicība visai manai ģimenei, radiem un draugiem par jūsu sirds dziļumu un nelokāmo atbalstu!

Promocijas darbā izmantoto terminu un abreviatūru saraksts

Avotteksts – teksts, kas tiek tulkots.

Avotvaloda – valoda, no kuras tiek tulkots teksts.

Digitālā retorika – zināšanu joma, kas nodarbojas ar jauno digitālo žanru konvencijām un to retorisko interpretāciju.

EMT jeb Eiropas maģistrs tulkošanā ir kvalitātes zīme maģistra līmeņa tulkošanas studiju programmām. EMT ir partnerības projekts starp Eiropas Komisiju un augstākās izglītības iestādēm, kas piedāvā apgūt maģistra studiju programmas rakstiskajā tulkošanā.

Mērķteksts – pārtulkotais teksts.

Mērķvaloda – valoda, kurā tiek tulkots teksts.

MT – mašīntulkošana, t. i., mākslīgā intelekta izmantošana, lai automātiski (bez cilvēka līdzdalības) tulkotu tekstu no vienas valodas citā.

PACTE – pētniecības grupa “*Process in the Acquisition of Translation Competence and Evaluation*” (“Tulkošanas kompetences apguves process un novērtēšana”). Tā izmanto eksperimentālās pētniecības metodes, lai pētītu tulkošanas kompetenci un tās apguvi.

Retorika – mērķtiecīgu valodas līdzekļu izvēles un lietojuma māksla un mācība efektīvas saziņas veidošanai (valodas līdzekļu, satura noteikšana, formas izveide, auditorijas novērtēšana un izpratne).

Specializēto tekstu tulkošana – termins, ko lieto izglītības vidē un tulkošanas nozarē. Tulkojamais teksts tiek uzskatīts par specializētu, ja tulkošanai ir nepieciešamas papildu zināšanas terminoloģijā, kas parasti neietilpst tulkotāja vispārējās zināšanās.

Saturs

1. DARBA VISPĀRĒJS RAKSTUROJUMS	7
1.1. Tēmas aktualitāte	7
1.2. Pētījuma mērķis un uzdevumi.....	11
1.3. Pētījuma teorētiskā nozīme un zinātniskā novitāte	13
1.4. Pētījuma praktiskā nozīmība	14
1.5. Aizstāvēšanai izvirzītās tēzes.....	14
1.6. Pētījuma rezultātu aprobācija.....	14
1.7. Darba struktūra.....	19
2. ATSEVIŠĶU NODAĻU IZKLĀSTS	21
2.1. Tulkošanas retorika	21
2.2. Tulkošanas pedagoģijas pielietojums reālos izglītības kontekstos	24
2.2.1. Tulkošanas mācīšanas pieeju pārskats	24
2.3. Specializēto tekstu tulkošanas mācīšana jaunu plašsaziņas līdzekļu laikmetā.....	29
2.3.1. Mūsdienu specializētā teksta retorika	30
2.3.2. Specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis.....	33
2.4. Empīriskā pētījuma metodoloģija: specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa aprobācija.....	37
2.4.1. Tulkojuma kvalitātes novērtēšana	40
2.4.2. Respondenti	42
2.4.3. Pētījuma procedūra	43
2.5. Rezultātu interpretācija	48
3. PĒTĪJUMA SECINĀJUMI	51
Promocijas darba kopsavilkumā izmantotās literatūras un avotu saraksts	53
Pielikumi.....	58

1. DARBA VISPĀRĒJS RAKSTUROJUMS

1.1. Tēmas aktualitāte

Mūsdienu globālajā vidē veiksmīga starpkultūru saziņa kļūst arvien svarīgāka. Mūsdienīgs skatījums uz tulkošanas procesu un praksi, ko ietekmējušas cilvēku izraisītās vides pārmaiņas un ar tām saistītie izaicinājumi, paredz, ka tulkotājam, izmantojot dažādu kultūru pieredzi, ir jāatrod vietējai un globālajai videi vispiemērotākie izteiksmes līdzekļi (Cronin, 2017). Ja vēlamies mainīt pasauli, pārveidojot izglītības sistēmu, tad starpniecība starp kultūrām ir kā vides konteksts, kas ietver vairāk nekā tikai avottekstu, mērķtekstu un tulkošanas procesā iesaistītos kognitīvos procesus (UNESCO, 2018). Tulkošana ir sava veida “ilgstoša darbība” (Stolze, 2011: 194), tas nozīmē – atvērts un mūžīgi evolucionējošs process.

Kopš senatnes līdz pat mūsdienām izglītošana un tulkošana ir cieši saistītas ar retoriku. Šajā pētījumā retorikas principos pamatota pedagoģija tiek pozicionēta kā paradigma jeb pamatprincipu kopums, ko var izmantot dažādos veidos, lai sasniegtu mācību rezultātus. Šāda pieeja ir balstīta iepriekšējā pieredzē un pašreizējā situācijā, jēgpilnībā, transdisciplinārā izziņāšanā, sadarbībā un ilgtspējā. Tās pamatā ir pieņēmums, ka veiksmīga saziņa paredz rūpīgu novērošanu un analīzi (Garver, 1994). Retorika palīdz labāk saprast, kā cilvēki domā un sasaista vairākus tematus un notikumus, tādēļ tā spēj attīstīt prasmi pieņemt apzinātus un racionālus lēmumus, saistītus ar sociāliem, politiskiem un ētiskiem jautājumiem. Saistībā ar retorisko pedagoģiju tiek mēģināts “veidot noteikta veida personību, kas efektīvi spēj izmantot valodu [...] Tās mērķis ir indivīdu un kultūras izaugsme” (Beale, 1990: 626). Pedagoģijā izmantoto paņēmienu un tulkošanas prakses analīze, sākot ar seno grieķu un romiešu oratoriem, var būt lietderīga, ņemot vērā mūsdienu mācību vielas pasniegšanas un apgūšanas prasības un paradumus.

Pētījums piedāvā pieeju specializēto tekstu tulkošanas mācīšanai, kas studējošajiem palīdz attīstīt transversālas prasmes (t. i., prasmes, ko var lietot dažādās dzīves situācijās), pamatojoties klasiskās un digitālās retorikas principos. Retorika ir ne tikai saistīta ar domāšanas un uzvedības modeļu formulēšanu un novērtēšanu, tā ir arī svarīga šo procesu sastāvdaļa. Parādās arvien vairāk pētījumu, kuru mērķis ir attīstīt dziļāku izpratni par to, kā retorika ietekmē mūs kā sociālas būtnes, līdz ar to šī pētniecība ir kļuvusi par svarīgu starpdisciplinārās zinātnes aspektu. Mūsdienās tulkotāja darbu ietekmē digitalizācija, mākslīgā intelekta attīstība un viedā automatizācija, tāpēc šajā pētījumā retoriskais modelis tiek izmantots, lai apzīmētu jaunu, mūsdienās nepieciešamu prasmju kopu. Retorika ietver ne tikai jaunu rīku un paņēmienu apgūšanu un izmantošanu, bet arī mērķtiecīgu informācijas atrašanu un apzinātu tās lietošanu.

Retorikas profesors Maikls Burke (*Michael Burke*, 2013) atbalsta Cicerona uzskatu, ka retorikai ir trīs funkcijas – pārliecināt, izpatikt un izglītēt. No retorikas perspektīvas tulkošana ir nozīmes radīšanas process, nevis normu un standartu vai neatbilstību un noviržu atrašana tulkojamā materiālā.

Pētījuma ietvaram izmantots plašāks filozofiskais, teorētiskais un metodoloģiskais pamats. Filozofiskais pamats analizēts saistībā ar jaunajām paradigmām, ko ir radījuši rūpniecības nozares attīstība un izglītības reformas. Moderno izglītības sistēmu arvien vairāk ietekmē plašsaziņas līdzekļi, internets un digitālās tehnoloģijas. Inovācijas dažādās disciplīnās ir mainījušas mācību vielas pasniegšanas un apgūšanas stilus, kultūras aspektu uztveri un izglītības veidus. Jaunās tehnoloģijas ir radījušas straujas pārmaiņas, izraisot paradigmas maiņu izglītībā kopumā, līdz ar to arī paplašinot nepieciešamo zināšanu, prasmju un iemaņu portfeli tulkošanas jomā.

Tulkošana ir kļuvusi par nozīmīgu pētniecības jomu, kas būtiski ietekmējusi cilvēces attīstību kopš tulkošanas pirmsākumiem pirms vismaz diviem tūkstošiem gadu līdz pat mūsdienām. Tulkošanas nozare piedzīvo gan jaunus sasniegumus, gan izaicinājumus, ko rada digitālā vide. Tiek meklēti jauni risinājumi, lai pielāgotos konkrētām tirgus prasībām, tādējādi veicinot inovācijas un attīstību šajā jomā. Informācijas tehnoloģiju attīstības rezultātā radās konektivitisma teorija, datorizētās mācības un e-mācības. Mākslīgais intelekts ļauj atpazīt prāta darbības modeļus, tāpēc to var izmantot, lai izprastu kognitīvās funkcijas, mācīšanās un zināšanu apguves procesus. Kognitīvās zinātnes eksperti ir radījuši kognitīvās slodzes teoriju, kas ietekmē zināšanu veidošanu un pārvaldību. Tulkošanas nozare pēdējo 20 gadu laikā ir ievērojami augusi un attīstījusies, sekojot globālajām tendencēm, ieviešot jaunus risinājumus un attīstoties jaunos virzienos ar mākslīgā intelekta palīdzību. Tulkotāju izglītošanas process ir resursietilpīgs un daudzveidīgs, tāpēc nepieciešams izstrādāt jaunas stratēģijas un metodes atbilstošās informācijas ieguvei, izguvei, apstrādei un jaunu zināšanu radīšanai. Lai sasniegtu akadēmisko un zinātnisko izcilību, studējošajiem, kuri specializējas tulkošanā, vajadzētu iesaistīties daudzdimensiju mūžizglītības vidē.

Tulkotāju izglītošanas kontekstā jau tagad ir secināms, ka kompetenču kopums, kas būs aktuāls nākotnē, atšķiras no pašreizējā, jo tulkotāja loma laika gaitā mainās. Ja prognozes piepildīsies un mašīntulkošana kļūs precīzāka, tulkotāja uzdevumi nākotnē varētu ietvert pirmsredīgēšanu, pēcredīgēšanu, kvalitātes kontroli un kvalitātes nodrošināšanu. Taču pašlaik, neraugoties uz to, ka tulkošanas tehnoloģijas ir kļuvušas par neatņemamu tulkošanas mācību procesa sastāvdaļu, tradicionālās valodu prasmes aizvien ieņem nozīmīgu vietu tulkotāju mācību procesā, jo tulkošana ir “intelektuāla nodarbe, kas prasa radošu problēmu risināšanu jaunos tekstuālos, sociālos un kultūras apstākļos” (*Robinson*, 2003: 35). Viens no

secinājumiem, kas tika izdarīts Eiropas Savienības Tulkošanas forumā “Jaunas prasmes, jauni tirgi, jauni profili”, ir tāds, ka, lai veiktu tulkojumus, kuriem ir nepieciešamas īpaši pielāgotas radošās prasmes, priekšroka drīzāk tiks dota tulkiem ar spēcīgām lingvistiskās jaunrades spējām, nevis attīstītām tehnoloģiskām prasmēm (*Translating Europe Forum*, 2017). Tāpēc docētājiem jākoncentrējas ne tikai uz digitālo retoriku, bet arī uz tradicionālās retorikas kompetences attīstīšanu, kas ietver iztēli un radošumu.

Lai neatpaliktu no strauji mainīgās mijiedarbības multikulturālajā daudzvalodu vidē, kā arī sociāli kulturālajām, ekonomiskajām un politiskajām savstarpējām attiecībām, kas globalizācijas ietekmē kļuvušas arvien piesātinātākas, ir nepieciešams izvērtēt un pārveidot tulkošanas izglītības procesu. Šādas rīcības mērķis būtu reaģēt uz globālajām tendencēm un virzītājspēkiem. Tas savukārt rada jautājumus par to, **kas** būtu jā māca studējošajiem, **kā** veiksmīgi apvienot tulkošanas teoriju ar praksi un **kā** attīstīt studējošo tulkošanas kompetenci. Ļoti svarīgi ir pielāgot tulkošanas mācību sistēmu 21. gadsimta vajadzībām, lai noteiktu jaunas kompetences, kas jāapgūst un jāattīsta mūsdienu studējošajiem.

Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācijas iniciatīvas “Izglītības nākotne” (*Futures of Education*) mērķis ir pasaules mērogā pārskatīt izglītības sistēmu, kas kļūst arvien sarežģītāka. Savukārt Eiropas Savienības Tulkošanas forums 2022 bija veltīts cilvēku un tehnoloģiju savstarpējai mijiedarbībai. Tajā tika demonstrēts, kā tehnoloģijas, speciālistu prasmes un kompetences pasauli ir padarījušas savstarpēji saistītāku, pieejamāku un draudzīgāku. Forumā dalībnieki no akadēmiskās un profesionālās vides apstiprināja, ka cilvēks ar savu neaizstājamo radošumu arī nākotnē paliks par neatņemamu tulkošanas procesa sastāvdaļu. Šajā kontekstā tulkošanas mācību process būtu jāpielāgo jaunajiem tehnoloģiju sasniegumiem un izaicinājumiem. Globālās vides radītie izaicinājumi izglītības reformu kontekstā ir priekšplānā izvirzījuši transdisciplināritāti (*Klein*, 2015). Tā ir iespēja attīstīt jaunus domāšanas un uzvedības modeļus. Transdisciplinārā pieeja piedāvā ne tikai jaunus zināšanu organizēšanas veidus, bet arī novatorisku skatījumu uz zināšanām un izpēti pasaulē, kas ir kļuvusi pārāk liela, lai to pilnībā izzinātu, uztvertu un saprastu (*Salite* u. c., 2016).

Saskaņā ar Latvijas Nacionālo attīstības plānu 2021.–2027. gadam Eiropas un Latvijas attīstībai, kā arī izglītotas un radošas sabiedrības veidošanai ir nepieciešami nozīmīgi ieguldījumi efektīvas, inovatīvas zinātniskās vides izveidē, visu līmeņu izglītības pilnveidē, kā arī kvalitatīvas un pieejamas mūžizglītības nodrošināšanā. Zināšanu apguve un pārnese, radošums, digitālās prasmes un tehnoloģiskā kompetence ir izšķiroši faktori valsts turpmākajai attīstībai. Latvijā pedagogijas zinātne pēta iekšējās dinamiskās attiecības, kas veidojas starp docētāju, studējošajiem un studiju saturu “sociālā, apzināti organizētā integrējošā vidē”, kur veiksmīga docētāju un studējošo komunikācija veicina studējošo autonomiju. Mācībspēku un

studējošo refleksijas un pašnovērtēšanas prakse palielina procesa izglītojošo vērtību (Žogla, 2018: 36).

Vairāki pētnieki ir atzinuši, ka tulkoātāju mācību procesā ir jāiekļauj tulkošanas teorija, lai attīstītu studējošo tulkošanas kompetenci (Bell, 1991; Shāffner un Adab, 2000; Lederer, 2007), paplašinātu prasmju klāstu, analizējot avotteksta sociālo, kulturālo un vēsturisko dimensiju (Snell-Hornby, 1992; Chesterman, 2007), kā arī palīdzētu izprast domu gājienu, kas notiek, tulkojot tekstus (Kiralý, 1995; Tymoczko, 2007). Samērā ilgu laiku tulkoātājiem nepieciešamo prasmju un zināšanu attīstība nedaudz atpalika no teorētiski noteiktajiem paņēmienu, kas nosaka, kā jārisina tulkošanas izaicinājumi vārdu, teikumu un teksta līmenī. Attieksme pret tulkošanu mainījās, kad to sāka uzskatīt par vienu veselumu, proti, tulkoātāja zināšanas un prasmes, tulkošanas procesā iesaistīto ieinteresēto pušu attiecības un sadarbību, digitālos rīkus un tehnoloģijas, kā arī materiālos, sociālos un kognitīvos faktorus, kas parādās mērķteksta izveides laikā (Risku, 2002). Šīs atziņas atklāj, ka tulkoātāju izglītības nodrošināšanā tulkošanas teorija ir kļuvusi arvien nozīmīgāka.

Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas mācību satvarā “Mācību kompass 2030” ir noteiktas trīs “transformatīvās kompetences”, kas būs nepieciešamas studējošajiem nākotnē, t. i., **jaunu vērtību radīšana, nesaskaņu un problēmsituāciju risināšana un atbildības uzņemšanās** (OECD, 2019). Studējošajiem ir nepieciešams atbalsts ne tikai kompetenču, bet arī pareizo vērtību un attieksmes veidošanā, jo tas var palīdzēt viņus ievirzīt ētiskas un atbildīgas rīcības virzienā (Latvijas Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.–2027. gadam). Pēdējā laika notikumi paplašina apgūstamā materiāla robežas un sniedz iespēju padziļināti mācīties, lai iegūto pieredzi varētu izmantot arī citās situācijās. Plašāka ietvara izstrāde tiek pamatota promocijas darba autores pedagoģiskajā un pētniecības pieredzē, koncentrējoties uz pedagoģisko pieeju un metožu izvēli.

Iepriekš minētās tendences augstākajā izglītībā un prognozējamās prasības attiecībā uz tulkoātāju nākotnes kompetencēm nosaka un pamato šī **pētījuma ietvarus**.

1. Kompetenču attīstības ietvars. Izglītība vairs netiek uzskatīta vienīgi par zināšanu pārneses procesu, bet gan par darbību kopumu, kas ietver atveidošanu un radīšanu, radošumu, eksperimentēšanu, kritisko domāšanu un refleksiju. Kompetenču attīstība ietver padziļinātu mācīšanos, t. i., procesu, kura laikā studējošie attīsta spēju vispārināt un spriest, dažādām situācijām piemērot jaunas zināšanas un prasmes, koncentrējoties uz zināšanu apguves procesiem (Pavítola un Latsone, 2021). Šobrīd viens no aktuālākajiem jautājumiem tulkošanas studiju jomā ir mācību vielas pasniegšanas un apgušanas metožu izpēte ar mērķi izstrādāt teorētisko un praktisko ietvaru turpmākajam tulkoātāju izglītošanas procesam. Tādēļ ir svarīgi izprast un padziļināti izpētīt tulkošanas kompetenču jēdzienu.

2. Transdisciplinārais ietvars. Tulkošanai jau kopš pirmsākumiem ir bijusi saikne ar filozofiju, retoriku, valodniecību, literatūru, pedagogiju un kulturoloģiju, kas liecina par šo jomu starpdisciplinārajiem aspektiem. Savukārt 21. gadsimtā, parādoties jaunām tehnoloģijām, tulkojumzinātne ir ieguvusi transdisciplināru statusu, jo tulkošanas pētniecības joma ir paplašinājusies un tagad ietver arī kognitīvo zinātni, neirolingvistiku, datorlingvistiku, psiholingvistiku, mākslīgo intelektu utt. Domājot par nākotnes perspektīvām, šobrīd tulkotāju mācību programmas būtu jāveido, ņemot vērā tehnoloģiju attīstības tendences un arvien pieaugošās prasības attiecībā uz prasmēm un iemaņām.

3. Radošuma ietvars. Radošums kā svarīga jaunās izglītības paradigmas sastāvdaļa ir daudzpusīgs. Radošums dažādās tā izpausmēs ir saistīts ar ko negaidītu un ievērtības cienīgu, kas raisa jaunus domāšanas veidus izglītības kontekstā, tādējādi radot novatorisku, unikālu un dinamisku vidi. Šāda vide veicina ideju ģenerēšanu, produktu radīšanu un daudzveidīgu mijiedarbību starp indivīdiem (Medveckis u. c., 2021). Lai attīstītu studējošo neatkarību, izpausmes brīvību un atbildības izjūtu mācību procesa laikā, docētājiem ir jāpieņem radoša pieeja, kas pozicionē studējošo kā daļu no profesionālās kopienas, pievēršot uzmanību zināšanām, studējošo sniegunam un identitātes veidošanai (Špona, 2022). Izglītības sistēmas attīstībai ir jābūt sistēmiskai un konsekventai, tāpēc pedagogiem, pētniekiem un politikas veidotājiem būtu ieteicams veikt izmaiņas mācību vielas pasniegšanas un apgūšanas teorijā un praksē, lai studējošajiem nodrošinātu kvalitatīvu izglītību.

Pētījums veikts laikā, ko raksturo izmaiņas izglītības sistēmā. Šobrīd ir nepieciešams apmierināt jaunās studējošo paaudzes vēlmes un vajadzības, ievērojot atšķirīgās mācīšanās tradīcijas, iekļaujot mācību procesā jaunās tehnoloģijas, izstrādājot ilgtspējīgas mācību stratēģijas un nodrošinot atbilstību nozares prasībām. Pastāv vairākas pieejas tulkotāju izglītībai, kas ietver daudzveidīgus mācību modeļus, metodes un risinājumus. Tas pierāda, ka tulkojumzinātne nemitīgi mainās un iziet vairākas attīstības stadijas, kas izriet no konkrētas ideoloģijas, noteikumiem un pieņemtās prakses īstenošanas noteiktā laika periodā. Šī pētījuma vērtību un aktualitāti nosaka jaunas tendences augstākās izglītības jomā, mūsdienu prasības profesionāliem tulkotājiem un pastāvīgā tulkotāju mācību metodiskās sistēmas attīstība.

1.2. Pētījuma mērķis un uzdevumi

Pētījuma mērķis. Izpētīt studējošo tulkošanas spēju veidošanas procesu, izmantot iegūtos rezultātus mācību procesa uzlabošanai attiecībā uz studējošo tulkošanas veikspējas pieaugumu un tulkošanas darbu kvalitātes paaugstinājumu, kā arī izstrādāt specializēto tekstu

tulkošanas retorisko modeli, ņemot vērā tulkošanas uzdevumu specifiku un jauno prasmju apguves iespēju.

Pētījuma jautājumi

1. Kādi ir retoriskie, filozofiskie, kultūras, lingvistiskie un tehnoloģiskie aspekti, kas saistīti ar tulkošanas jomas specifiku.
2. Kādi pedagoģiskie principi specializēto tekstu tulkošanas mācību procesā būtu jāievēro, lai veicinātu studējošo tulkošanas prasmju attīstību.
3. Kāds ir teorētiskais pamatojums retoriskā modeļa izstrādei un piemērošanai specializēto tekstu tulkošanas mācību procesā.
4. Kā specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis ietekmē studējošo sniegumu un tulkošanas kompetences attīstību.

Lai sasniegtu pētījuma mērķi, tika definēti **pieci uzdevumi**.

1. Izpētīt tulkošanas jomas attīstības tendences, pētniecību un tulkotāju izglītošanas pieredzi.
2. Izstrādāt specializēto tekstu tulkošanas retorisko modeli.
3. Izpētīt studējošo tulkošanas procesu, nosakot retoriskā modeļa ietekmi uz studējošo sniegumu un tulkošanas kompetences attīstību.
4. Izstrādāt parauguzdevumus studējošo teksta izpratnes spēju attīstīšanai, starpkultūru kompetences veicināšanai, kā arī apzinātu lēmumu pieņemšanas prasmju stiprināšanai.
5. Pamatojoties uz teorētisko un empīrisko pētījumu, izdarīt secinājumus un piedāvāt ieteikumus specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa ieviešanai pedagoģiskajā praksē.

Pētījuma objekts – pedagoģiskais process specializēto tekstu tulkošanas mācību vidē.

Pētījuma priekšmets – retorikas un tulkošanas mijiedarbība pilnveidota specializēto tekstu tulkošanas mācību procesa radīšanai.

Pētījuma bāze. Pētījuma bāzi veido Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultātes (līdz konsolidācijas procesam, t. i., 2023. gada 31. decembrim, E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultāte) profesionālās bakalaura studiju programmas “Tehniskā tulkošana” studējošie.

1.3. Pētījuma teorētiskā nozīme un zinātniskā novitāte

1. Pētījums ir pirmais mēģinājums izstrādāt integrētu specializēto tekstu tulkošanas mācību sistēmu, ņemot vērā retorikas principos pamatotos pedagoģijas paņēmienus, kas ietver visus faktorus, kas ietekmē nozīmes atspoguļošanu, informācijas kodēšanu un dekodēšanu, lai radītu jaunu mērķtekstu tulkošanas sistēmas ietvaros. Ierosinātajā modelī ir uzsvērtas dažādas teorijas un instrumenti, kas atbalsta transdisciplināras izpētes pieeju, sadarbību un ilgtspēju, kā arī iepriekšējās pieredzes sasaisti ar pašreizējo situāciju.

2. Izpētot tulkošanas vēsturisko mijiedarbību ar citām disciplīnām, sniegts integrēts skatījums uz tulkošanas jomu, kas atspoguļo ar šo nozari saistītos retoriskos, filozofiskos, kultūras, lingvistiskos un tehnoloģiskos aspektus.

3. Lai noteiktu specializēto tekstu tulkošanas mācību procesa specifiku, izpētīta specializētā teksta struktūra un tā raksturīgākās iezīmes. Tika izmantoti dažādu nozaru autentiskie specializētie teksti, lai izveidotu uzdevumu paraugus ar mērķi attīstīt studējošo valodas un kultūras izpratni, tekstuālās analīzes prasmes, radošumu un kritiskās domāšanas prasmes, kā arī atbildīgu lēmumu pieņemšanas prasmes.

4. Izveidoti īpaši uzdevumu paraugi digitālo tekstu analīzei, uzsverot gan tekstuālās, gan vizuālās informācijas apstrādē piemērojamo praksi, normas, metodes un struktūru, ņemot vērā vizuālā noformējuma nozīmi rakstiskajā komunikācijā, ziņu vērtības kritēriju sistēmu, kā arī nepieciešamību izvērtēt digitālā teksta informācijas kvalitāti. Uzdevumu mērķis ir studējošos iesaistīt satura radīšanas un interpretēšanas procesa digitālajā vidē, tādējādi veicinot daudzveidīgu kompetenču attīstību, tajā skaitā tekstuālo, vizuālo un digitālo prasību.

5. Noteikti galvenie specializēto tekstu tulkošanas mācību procesa organizācijas principi: zināšanu integrēšana, kopīga zināšanu veidošana, atbilstošu digitālo rīku izmantošana tulkošanas uzdevumu veikšanai, sadarbība, aktīva savstarpējā studējošo mijiedarbība tiešsaistē, refleksijas paņēmieni izmantošana (kritiskā domāšana un pašnovērtējums), iesaistīšanās profesionālajā tulkošanas vidē.

6. Pamatojoties dažādu tulkošanas mācīšanās izmantoto pieeju izpētē, izstrādāts specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis, kā mērķis ir fokusēties uz kognitīvajiem procesiem mācīšanās laikā un veicināt studējošos atklāt un maksimāli izmantot sev piemītošās unikālās prasmes, talantus. Atbilstoši jaunākajiem Apvienoto Nāciju Izglītības, zinātnes un kultūras organizācijas pētījumiem, kas akcentē nepieciešamību veicināt studējošo prasmes izprast, interpretēt un nodot tālāk zināšanas, izstrādātais specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis studējošos mudina izprast, interpretēt un lietot zināšanas un prasmes dažādās situācijās.

1.4. Pētījuma praktiskā nozīmība

1. Pētījuma rezultātus par nozīmes atspoguļošanu, informācijas kodēšanu un dekodēšanu, kas notiek, veidojot mērķtekstu, var izmantot retorikas, stilistikas, zinātniskās rakstu valodas un rediģēšanas, kultūras studiju, kā arī digitālās retorikas studijuursos.

2. Tulkotāju mācību procesa organizēšanas principus un ierosinātos uzdevumu paraugus var izmantot specializēto tekstu tulkošanasursos.

3. Pētījuma rezultātus par tulkotāju izglītošanu var izmantot kā pamatu specializēto tekstu tulkošanas mācību procesa organizēšanai e-studiju vidē.

1.5. Aizstāvēšanai izvirzītās tēzes

1. Izstrādāts specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis apraksta tulkošanas procesu, kura pamatā ir kritiska avotteksta analīze un mērķteksta radīšana atbilstoši pieņemtajām mērķkultūras valodas un tekstuālajām normām. Retoriskajā modelī definēti seši darbības posmi no avotteksta raksturošanas līdz pilnveidotā mērķteksta izveidei: noteikt – izprast – radīt – salīdzināt – novērtēt – pilnveidot. Studējošo tulkošanas procesa analīze sniedz iespēju mācībspēkam laikus iegūt informāciju par studējošo zināšanu un prasmju attīstību mācību procesā, novērtēt viņu progresu atbilstoši Daninga–Krīgera modelim, kā arī noteikt plānotos sasniedzamos rezultātus mācīšanās posma noslēgumā.

2. Radīta metrika tulkošanas procesa kvantitatīvai raksturošanai, kas, izmantojot e-studiju tehnoloģiju laika intervālu noteikšanas iespējas, papildina tradicionālo tulkošanas rezultātu vērtēšanas metriku. Tulkošanas kompetences attīstības izpēte un iegūtie dati par studējošo mācību procesa dinamiku apstiprina Daninga–Krīgera modeli un tā lietojamību tulkotāju izglītības procesā.

1.6. Pētījuma rezultātu aprobācija

Promocijas darba rezultāti prezentēti 23 starptautiskajās zinātniskajās konferencēs. Izstrādātais retoriskais modelis izmantots, vadot lekcijas, praktiskās nodarbības un seminārus Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultātes Digitālo humanitāro zinātņu institūta (līdz konsolidācijas procesam, t. i., 2023. gada 31. decembrim, E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultātes Lietišķās valodniecības

institūta) īstenotās profesionālā bakalaura studiju programmas “Tehniskā tulkošana” studijuursos “Speciālizācijas tekstu tulkošana”, “Profesionālā tulkošanas prakse”, “Zinātniskā rakstu valoda”, “Stilistika un rediģēšana”, “Datorizētās tulkošanas rīki”, “Mašīntulkošana”.

Promocijas darba izstrādes gaitā iegūtie rezultāti aprobēti:

- **akadēmiskajā darbā:**

- docējot profesionālā bakalaura studiju programmā “Tehniskā tulkošana” studējošajiem šādus studiju kursus: “Profesionālā tulkošanas prakse”, “Datorizētās tulkošanas rīki”, “Speciālizācijas tekstu tulkošana”, “Stilistika un rediģēšana”;
- izstrādājot šādus jaunus studiju kursus: “Digitālā rediģēšana”, “Datorizētās tulkošanas rīki”;

- **profesionālās pilnveides aktivitātēs:**

- piedaloties *Erasmus+* docēšanas mobilitātes programmā Alkalas Universitātes Filozofijas un mākslas fakultātē (Modernās filoloģijas katedra) Spānijā 2019. gada 11.–15. martā;
- piedaloties Rīgas Tehniskās universitātes Tālmācības studiju centra organizētajā doktorantūras skolā “*FuturICT 2.0 Hackathon: Educational Data Challenge*” (1. vieta. Komanda “*Eagle Eye*”. Komandas dalībnieki: Iveta Daugule, Edgars Zagorskis, Loreta Juškaite, Oksana Ivanova, Zane Seņko) 2019. gada 11.–13. janvārī.

Galvenie promocijas darba rezultāti apkopoti **18 zinātniskajās publikācijās**.

1. Salīte, I., Fjodorova, I., Butlere, I., Ivanova, O. (2021). More Personal Knowledge for More Sustainable Higher Education. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23 (1), 2021, 150–165. doi: 10.2478/jtes-2021-0011. (Scopus indekssēts).
2. Iļinska, L., Ivanova, O. (2020). Creation and Extension of Meaning in Professional Communication. *Research in Language*, 18 (3), 283–297. ISSN 1731-7533. doi: 10.18778/1731-7533.18.3.03. (Scopus indekssēts).

3. Iļinska, L., Ivanova, O. (2020). Some Aspects of Colour Concept Application in Architecture. *Language – 2020: Language in Various Cultural Contexts*. Daugavpils: DU “Saule”, 193–199. ISBN 978-9984-14-920-2. (EBSCO indeksēts).
4. Iļinska, L., Ivanova, O. (2020). Developing Textual Competence in the Digital Age. *The Word: Aspects of Research*, 24 (1/2), 302–313. Liepāja: LiePA. ISSN 1407-4737. (EBSCO indeksēts).
5. Iļinska, L., Ivanova, O., Smirnova, T. (2019). Relevance-Based Approach to Translation of Contemporary Popular Science Texts. *Vertimo studijos*, 12, 36–50. ISSN 2029-7033. doi:10.15388/VertStud.2019.3. (ERIH indeksēts).
6. Ivanova, O. (2019). Characteristics of LSP Text: Metaphoric Meaning Extension. *Language – 2019: Language in Various Cultural Contexts*. Daugavpils: DU “Saule”, 138–143. ISBN 978-9984-14-892-2. (EBSCO indeksēts).
7. Iļinska, L., Ivanova, O. (2019). Pragmatic Adaptation within Cognitive Approach to Translation of Popular Science Texts. *The Word: Aspects of Research*, 23 (1/2), 322–330. Liepāja: LiePA. ISSN 1407-4737. (EBSCO indeksēts).
8. Ivanova, O. (2019). LSP Text Translation Teaching: Communicative Competence. *The Word: Aspects of Research*, 23 (1/2). Liepāja: LiePA, 331–340. ISSN 1407-4737. (EBSCO indeksēts).
9. Iļinska, L., Ivanova, O. (2018). Target Text as a Different Context: Cultural Adaptation. *Language – 2018: Language in Various Cultural Contexts*. Daugavpils: DU “Saule”, 62–67. ISBN 978-9984-14-861-8. (EBSCO indeksēts).
10. Iļinska, L., Ivanova, O. (2017). Challenges in Contemporary LSP Text Translation. *Language – 2017: Language in Various Cultural Contexts*. Daugavpils: DU “Saule”, 9–14. ISSN 1691-6042. (EBSCO indeksēts).
11. Iļinska, L., Ivanova, O. (2017). ICT Competence in Second Language Acquisition. *ICT for Language Learning, 10th edition* (pp. 174–179). 9–10 November 2017, Italy, Florence. Padova: Libreriauniversitaria.it edizioni, 2017. ISBN 978-88-6292-660-7.
12. Iļinska, L., Ivanova, O., Senko, Z. (2016). Rhetoric of Scientific Text Translation. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 231, 84–91. doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.075. (WoS indeksēts).
13. Ivanova, O. (2016). Translation and ICT Competence in the Globalized World. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 231, 129–134. doi: 10.1016/j.sbspro.2016.09.081. (WoS indeksēts).

14. Iļinska, L., Ivanova, O., Seņko, Z. (2016). Mosaic of Multimodal Texts. *Language – 2016: Language in Various Cultural Contexts*. Daugavpils: DU “Saule”, 164–169. ISBN 978-9984-14-788-8. (EBSCO indeksēts).
15. Iļinska, L., Ivanova, O., Seņko, Z. (2016). Rhetoric of science: Strategic use of language. *20. Eiropas simpozījs par valodas lietošanu īpašiem mērķiem “Multilingualism in Specialized Communication: Challenges and Opportunities in the Digital Age”*, (48.–55. lpp.). 2015. gada 8.–10. jūlijā, Vīne, Austrija, Vīnes Universitāte, Tulkošanas studiju centrs, ISBN 978-3-200-04739-6.
16. Iļinska, L., Platonova, M., Smirnova, T., Ivanova, O., Seņko, Z. (2016). Lingvistiskais un ekstralingvistiskais konteksts tulkošanā. *The Word: Aspects of Research*, 20 (2), 68–77. Liepāja: LiePA. ISSN 1407-4737.
17. Iļinska, L., Ivanova, O., Seņko, Z. (2016). Tulkošanas izaicinājumi ekonomikas nozares tekstos. *Terminrade Latvijā: senāk un tagad: Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisijas 70 gadu jubilejas konference* (58.–64. lpp.). 2016. gada 11. novembrī, Rīga: Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisija.
18. Iļinska, L., Ivanova, O. (2016). Challenges in Contemporary LSP Text Translation. 8th EST Congress: *Translation Studies: Moving Boundaries*, (115.–116. lpp.). Orhūsa, Dānija, 2016. gada 15.–17. septembrī.

Promocijas darba rezultāti prezentēti dažādās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs.

1. Specializēto tekstu tulkošanas process. *Rīgas Tehniskās universitātes 64. starptautiskā zinātniskā konference*. Rīga, 2023. gada 16. oktobris.
2. Multidisciplinarity in Translator Training: Critical Discourse Analysis. *Starptautiskā zinātniskā konference “Translation, Ideology, Ethics: Response and Credibility”*. Viļņa, 2022. gada 23. septembris.
3. Multidisciplinary Approach to Textual Analysis in Translation Classroom. *Starptautiskā zinātniskā konference “Meaning in Translation: Allusion of Precision”*. Rīga, 2022. gada 24. maijs.
4. Language for Science and Technology: Metaphoric Meaning Extension. *Starptautiskā zinātniskā konference “Language-2019: Language in Various Cultural Contexts”*. Daugavpils, 2019. gada 24.–25. janvāris.
5. Developing Textual Competence in the Digital Age. *Starptautiskā zinātniskā konference “The Word: Aspects of Research”*. Liepāja, 2019. gada 28.–29. novembris.

6. Translation around the Globe: Metaphoric Competence. *Starptautiskā zinātniskā konference "Bridging Languages and Cultures"*. Ventspils, 2019. gada 12.–13. septembris.
7. ESP Teaching: Communicative Competence. *Starptautiskā zinātniskā konference "The Word: Aspects of Research"*. Liepāja, 2018. gada 29.–30. novembris.
8. Developing ICT Competence in Research Writing. *Starptautiskā zinātniskā konference "3rd Languages in the Globalised World"*. Līdza, 2018. gada 23.–24. maijs.
9. Decoding of Meaning in Professional Communication. *Starptautiskā zinātniskā konference "Meaning in Translation: Illusion of Precision"*. Rīga, 2018. gada 16.–19. maijs.
10. Target Text as a Different Context. *Starptautiskā zinātniskā konference "Language-2018: Language in Various Cultural Contexts"*. Daugavpils, 2018. gada 25.–26. janvāris.
11. ICT Competence in Second Language Acquisition. *Starptautiskā zinātniskā konference "ICT for Language Learning"*. Florence, 2017. gada 9.–10. novembris.
12. Pedagoģiskās pieejas piesātinātā, padziļinātā un pārnesamā mācību procesā. *Rīgas Tehniskās universitātes 58. starptautiskā zinātniskā konference*. Rīga, 2017. gada 16. oktobris.
13. Contemporary LSP Text Translation: Creative Process and Imaginative Practice. *Starptautiskā zinātniskā konference "Translation: Sameness, Likeness and Match"*. Viļņa, 2017. gada 5.–6. oktobris.
14. Lexical Innovation as Manifestation of Linguistic Creativity. *Starptautiskā zinātniskā konference "iMean 5"*, Bristole, 2017. gada 6.–8. aprīlis.
15. Challenges in Contemporary Scientific Text Translation. *Starptautiskā zinātniskā konference "Language-2017: Language in Various Cultural Contexts"*. Daugavpils, 2017. gada 26.–27. janvāris.
16. Tulkotāju apmācība: izaicinājumi un risinājumi. 2. ziemas lasījumi "Tulkotāja meklējumi un atradumi". Rīga, 2016. gada 9. decembris.
17. Profesionālo terminu dekodēšana: nozīmes izvēle. *Starptautiskā zinātniskā konference "The Word: Aspects of Research"*. Liepāja, 2016. gada 1.–2. decembris.
18. Tulkošanas izaicinājumi ekonomikas nozares tekstos. *Latvijas Zinātņu akadēmijas Terminoloģijas komisijas 70 gadu jubilejas konference "Terminrade Latvijā: senāk un tagad"*. Rīga, 2016. gada 11. novembris.

19. Challenges in Translation of Technical Texts. *8th EST Congress "Translation Studies: Moving Boundaries"*. Orhūsa, 2016. gada 14.–17. septembris.
20. Main Reasons that Change the Contemporary LSP Text. *Starptautiskā zinātniskā konference "Meaning in Translation: Illusion of Precision"*. Rīga, 2016. gada 11.–13. maijs.
21. Multimodal LSP Text. *Starptautiskā zinātniskā konference "Language-2015: Language in Various Cultural Contexts"*. Daugavpils, 2016. gada 28.–29. janvāris.
22. Traditional vs. New Approaches to Term Alignment in English and Latvian. *Starptautiskā zinātniskā konference "The Word: Aspects of Research"*. Liepāja, 2015. gada 3.–4. decembris.
23. Rhetorical Strategies in the Contemporary Professional Text. *20. Eiropas simpozijs par valodas lietošanu īpašiem mērķiem "Multilingualism in Specialized Communication: Challenges and Opportunities in the Digital Age"*. Vīne, 2015. gada 8.–10. jūlijs.

1.7. Darba struktūra

Promocijas darbu veido ievads, četras nodaļas, secinājumi, bibliogrāfiskais saraksts un pielikumi.

Promocijas darba ievadā pamatota pētījuma aktualitāte, norādīts pētījuma priekšmets un objekts, izklāstīti pētījuma jautājumi, definēts mērķis un uzdevumi, identificētas pētījuma metodes, izklāstīta pētījuma zinātniskā novitāte, kā arī teorētiskā un praktiskā nozīme.

Promocijas darba pirmajā nodaļā "Tulkošanas retorika" aplūkotas svarīgākās tendences tulkošanas vēsturē, sniedzot pārskatu par tulkošanas jēdzieniem un teorijām no antīkā laikmeta līdz mūsdienām, īpašu uzmanību pievēršot tulkojumzinātnes izveidei. Nodaļas sākumā veikta tulkošanas vēsturisko sakņu izpēte, lai identificētu retorikas teorijas un piemērotu tās tulkošanas praksē tulkojamo tekstu kritiskajai analīzei, kā arī tulkojamo tekstu nozīmes dekodēšanai un atveidošanai mērķvalodā. Tulkojumzinātnes transdisciplinārais raksturs tiek atklāts, atspoguļojot tās ciešo mijiedarbību un attiecības ar filozofiju, kulturoloģiju, valodniecību un mākslīgo intelektu. Nodaļā aplūkots arī tulkojumzinātnes pašreizējais stāvoklis un turpmākie iespējamie attīstības virzieni, lai noteiktu tulkotāju nākotnes prasmes, kas tiks ņemtas vērā specializēto tekstu tulkošanas mācību procesā.

Promocijas darba otrajā nodaļā "Tulkošanas pedagogijas lietojums reālos izglītības kontekstos" sniegts pārskats par tulkošanas mācīšanas pieejām. Nodaļā norādīts, ka, lai reaģētu uz globālajām tendencēm un virzītājspēkiem, ir nepieciešams pārvērtēt un pārveidot

tulkošanas mācību procesu. Teorijas un prakses apvienošana ir nozīmīga tulkotāju mācību procesā. Studējošajiem ir nepieciešams atbalsts ne tikai tulkošanas prasmju un iemaņu attīstīšanā, bet arī attieksmes un vērtību izpratnē un izkopšanā, kas viņiem var palīdzēt prasmīgi reaģēt un rīkoties dažādās situācijās. Nodaļā izskatītas dažādas tulkošanas mācīšanas pieejas, piemēram, **uz produktu orientēta pieeja, uz procesu orientēta pieeja, uzdevumos balstīta pieeja, korpusā balstīta pieeja, telesadarbības pieeja, emerdžentisma pieeja un ekoloģiskā pieeja**, tādējādi veidojot šī pētījuma teorētisko pamatu. Ieskats tulkotāju izglītošanā no dažādām perspektīvām atklāj galvenos principus, kas būtu jāievēro specializēto tekstu tulkošanas mācību procesā.

Promocijas darba trešajā nodaļā “Specializēto tekstu tulkošanas mācīšana jaunu plašsaziņas līdzekļu laikmetā” aplūkota tulkošanas kompetence kā komplekss sasniedzamais mācību rezultāts, kā arī izskatīts specializēto tekstu tulkošanas process, izpētot specializēto tekstu būtību. Nodaļā aprakstīti tulkošanas kompetences modeļi, ņemot vērā Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas izstrādāto projektu “Izglītības un prasmju nākotne 2030”. Specializēto tekstu tulkošanas mācīšanas būtība izskatīta, sniedzot ieskatu retorikas zinātnes konvencijās, analizējot specializēto tekstu raksturīgās īpašības un demonstrējot parauguzdevumus, kas izveidoti, pamatojoties uz autentiskiem dažādu nozaru tekstiem. Nodaļā piedāvāti īpaši uzdevumu paraugi digitālo tekstu analīzei, uzsverot gan tekstuālās, gan vizuālās informācijas apstrādē piemērojamo praksi, normas, metodes un struktūru, ņemot vērā izmaiņas klasisko retorikas kanonu izmantošanā digitālajā vidē, kā arī nepieciešamību izvērtēt digitālā teksta informācijas kvalitāti. Uzdevumu mērķis ir studējošos iesaistīt satura radīšanas un interpretēšanas procesā digitālajā vidē, tādējādi sekmējot daudzveidīgu kompetenču attīstību, tajā skaitā tekstuālo, vizuālo un digitālo prasmi. Par pamatu izmantojot retorikas teorijas, digitālās retorikas praksi, specializēto tekstu būtību, tulkošanas procesa savstarpēji saistītu darbību kompleksu, nodaļā piedāvāts specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis.

Promocijas darba ceturtajā nodaļā “Empīriskā pētījuma metodoloģija – specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa aprobācija” aprakstīta pētījuma metodoloģiskā pieeja. Autore iepazīstina ar datu vākšanas metodēm un raksturo dažādus pētījuma izstrādes gaitā iegūto datu veidus. Nodaļā analizēti rezultāti, kas saistīti ar studējošo tulkošanas sniegumu un tulkošanas kompetences attīstību.

2. ATSEVIŠĶU NODAĻU IZKLĀSTS

2.1. Tulkošanas retorika

Promocijas darba pirmajā nodaļā aplūkota tulkojumzinātnes attīstība, pētot tās vēsturisko mijiedarbību ar citām disciplīnām. Nodaļā izskatīts pirmais pētījuma jautājums – **kādi ir retoriskie, filozofiskie, kultūras, lingvistiskie un tehnoloģiskie aspekti, kas saistīti ar tulkošanas jomas specifiku**. Nodaļā atspoguļota tulkošanas vēsturisko sakņu izpēte, lai identificētu retorikas teorijas un piemērotu tās tulkošanas praksei.

No senatnes līdz 21. gadsimtam teorētiskie apgalvojumi par tulkošanu tika iekļauti tradicionāli definētās domāšanas jomās par valodu un kultūru, retoriku, pedagogiju un filozofiju. Retorikas praksē tulkošana tika uzskatīta par valodas mācīšanas un mācīšanās instrumentu. Retorikas mācībās tika izmantotas tulkošanas metodes, lai attīstītu studējošo izpratni par viņu dzimto valodu. **Izmantojot retoriskos principus** mācībās, tika piedāvātas piecas dažādas imitējošas metodes: (1) tulkošana; (2) parafrāze; (3) metafrāze; (4) konspektēšana, t. i., galvenās idejas izguve; (5) izvēršana, t. i., adaptācijas izmantošana.

Jau kopš senatnes retorikai bijusi ievērojama ietekme uz cilvēku zināšanu līmeņa pilnveidi, ieskaitot lasīšanu, rakstīšanu, tulkošanu un pedagogiju, tāpēc pastāv vairākas retorikas definīcijas. Retoriku var uzskatīt par “universālu parādību, universālu cilvēku pieredzes aspektu” (*Jasper*, 1993: 16). Patrīcijas Bizelas (*Patricia Bizzell*) un Brūsa Hercberga (*Bruce Herzberg*) darbā “*The Rhetorical Tradition: Readings from Classical Times to the Present*” (2000) tiek izklāstīti daudz retorikas definīciju, piemēram, **efektīvas mutvārdu valodas stratēģiju izpēte; valodas lietošana (rakstveida vai mutvārdu); pārliecinošās valodas ietekmes izpēte; attiecību izpēte starp valodu un zināšanām; retorisko ierīču un stratēģiju klasifikācija un izmantošana**. Starp visām iespējamām retorikas definīcijām visnozīmīgākā ir Džeimsa J. Mērfija (*James J. Murphy*, 1987) definīcija. Viņš retoriku definēja kā “nākotnes diskursa mākslu”, jo tā var aprakstīt gan tulkošanas praksi, gan pedagogiju retorikas vēsturē. Tieši šī definīcija vislabāk ir attiecināma uz pētījumu, ņemot vērā nepieciešamību atkārtoti pārskatīt un pārvērtēt jēdzienu digitālās retorikas attīstības dēļ.

Aplūkojot tulkošanas retoriku saistībā ar mācīšanu un mācīšanos, tulkošana ietver tādas kategorijas kā precizitāte, normu un konvenciju apzināta neievērošana un pārkāpšana, uzticība un lojalitāte avotteksta autoram, kā arī saziņa tās plašajā nozīmē. Galvenie retorikas jēdzieni, piemēram, **ētoss, logoss, patoss un kaiross**, ir precīzi piemērojami tulkošanai. Piemēram, Lorenša Venuti (*Lawrence Venuti*) 1990. gados ieviestais jēdziens “tulkotāja neredzamība” galvenokārt ir ētosa izpēte. Nepieciešamību pēc vēsturiski un kulturāli pamatotiem pētījumiem

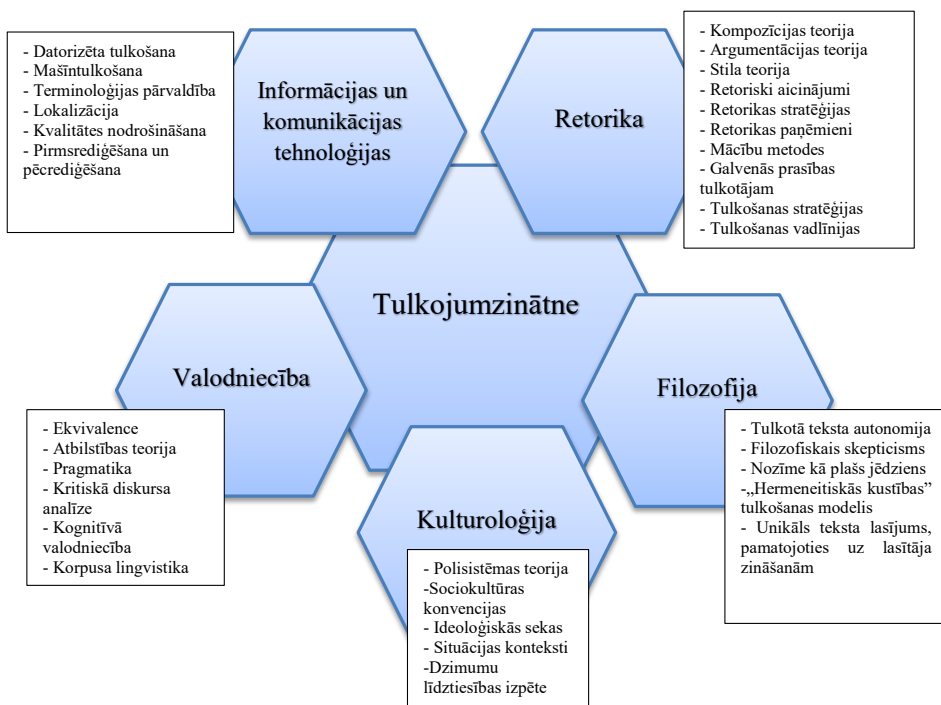
par retoriku un tulkošanu akcentēja Hadlijs un Makeldafs (*Hadley & McElduff, 2017*), kuri pētīja saistību starp retoriku, oratora mākslu, tulkošanas praksi un teorijām. Tulkošanas izpēte no retorikas perspektīvas var nodrošināt “tiltu” (pāreju) starp uz praksi orientētām pieejām un izteikti teorētiskām pieejām, kas mēdz apskatīt tulkošanu citu zināšanu jomu skatījumā, piemēram, kognitīvās valodniecības, literatūrzinātnes un pedagoģijas.

Saistībā ar retorisko pedagoģiju tulkotājam tika izvirzītas šādas **prasības**: viņam ir jāpiemīt pamatīgām **zināšanām gan avotvalodā, gan mērķvalodā**, lai veiktu labu tulkojumu, kā arī tulkotājam jābūt labi izglītotam **tulkošanai izvēlētajā zināšanu jomā**. Tika formulētas arī pirmās tulkošanas **pamatnostādnes**: (1) tulkojamā teksta jēgas un satura izpratne; (2) izvairīšanās no burtiskas tulkošanas un neoloģismu izmantošanas; (3) retorisku stratēģiju un mehānismu lietošana, lai iztulkotais teksts būtu plūstošs, skanētu dabiski, kā arī literārajā ziņā būtu saistošs lasītājiem.

Tulkošana tika uztverta kā **radošs spēks**, kurā tulkošanas stratēģijas tika piesaistītas dažādām kultūras un sociālajām funkcijām, paverot ceļu nāciju, literatūras un valodu veidošanai. Tika atzīts, ka tulkotājam tekstam jābūt estētiski orientētam, ieviešot **skaistumu jēgā un nozīmē**. Tāpēc tulkotāji tiecās pēc elegances tulkošanā, piemērojot **retoriskās stratēģijas un paņēmienus, kā arī veidojot tēlus**.

Tulkošanas statuss mainījās tikai 20. gadsimtā, kad tika nodibināta tulkojumzinātne kā neatkarīga, atsevišķa disciplīna. Kopš 20. gadsimta 40. gadiem katrā desmitgadē tika radīti jauni jēdzieni un teorijas, kas veicināja pētniecību, piemēram, autonomiju tulkošanā, tulkojamību, ekvivalenci, skopa teoriju, kultūras pagriezieni, postkoloniālās tulkošanas teoriju, atbilstības teoriju, korpusa translatoloģiju utt. Tulkošanā izmantoto teoriju klāsts liecina par tās sarežģīto raksturu un no tā izrietošo sadrumstalotību empīriskajos pētījumos, hermeneitikā un literatūrzinātnē, kā arī lingvistikā un kulturoloģijā. Jomai attīstoties līdz mūsdienām, tās saistība ar dažādām zinātņu nozarēm radīja jaunas teorijas, pieejas un metodes. Tehnoloģiju attīstība veicināja pētījumus par mašīntulkošanu, datorizētu tulkošanu, lokalizāciju, pūļa pakalpojumiem, pirmsrediģēšanu un pēcrediģēšanu.

2.1. attēlā redzams integrēts skatījums uz tulkojumzinātne, kas parāda, kā retorikas tradīcijas, filozofija, kulturoloģija, valodniecība un tehnoloģiju sasniegumi ir veicinājuši tulkošanas kā disciplīnas attīstību.



2.1. att. Citu disciplīnu ieguldījums tulkumzinātnes attīstībā. Avots: autore izstrādāts, pamatojoties uz literatūras pārskatu.

Turpmākie sasniegumi tulkumzinātnē liek pievērst īpašu uzmanību tulkošanas videi, kas ietver iekšējos un ārējos faktorus, kā arī ietekmē mācību procesu. Mācībspēku uzdevums ir studējošos mudināt darboties **jēgpilnas spriestspējas, loģiskas argumentācijas un radošas domāšanas** virzienā, kā arī atbalstīt viņu **vēlmi mācīties, apgūt jaunas prasmes un sasniegt jaunus apvēršņus**. Tulkošanas teoriju un retoriskās pedagoģijas apvienošana paver jaunas perspektīvas, kas jāizmanto tulkošanas nodarbībās. Tulkotājiem nepieciešamu digitālo prasmju apguve ir obligāta arī avotekstu un mērķtekstu digitālajai analīzei, datorizētās tulkošanas un mašintulkošanas rīku lietošanai.

Tulkumzinātne kā patstāvīga disciplīna izstrādā jaunas teorijas un modeļus, par pamatu izmantojot uzkrātās zināšanas un teorijas no dažādām disciplīnām. Savas senās vēstures dēļ tulkumzinātne mūsdienās piedzīvo robežu pārklāšanos un to šķērsošanu, balstoties iepriekšējās disciplīnās un virzoties uz jaunām jomām, kā pamatā ir tehnoloģiju attīstība.

2.2. Tulkošanas pedagoģijas lietojums reālos izglītības kontekstos

Promocijas darba otrajā nodaļā uzsvēta tulkošanas pedagoģijas nepieciešamība tulkotāju izglītības sistēmas attīstībai. Nodaļas sākumā konstatēta pedagoģiskā plaša tulkotāju izglītošanas procesā, pēc tam izskatītas dažādas tulkošanas mācīšanas pieejas, lai identificētu svarīgus principus specializēto tekstu tulkošanas studiju procesa pilnveidošanai.

Tulkošanas nozarē iesaistītie zinātnieki sākuši risināt daudzus jaunus jautājumus, kas straujo pārmaiņu un modernizācijas rezultātā radušies tulkošanas pedagoģijā. Ļoti lielas bažas rada pats tulkošanas mācību process, ņemot vērā tehnoloģiskos sasniegumus un tulkotāju mainīgo lomu. Kopš šīs disciplīnas izveides zinātnieku vidū ir daudz diskusiju par tulkošanas teorijas un prakses mijiedarbību. Samērā ilgu laiku tulkotājam nepieciešamo prasmju un zināšanu attīstība nedaudz atpalika no teorētiski noteiktajiem paņēmieniem, kas nosaka, kā risināmi tulkošanas izaicinājumi vārdu, teikumu un teksta līmenī. Saskaņā ar Hannas Risku (*Hanna Risku*, 2002) pētījumiem attieksmes maiņa pret tulkošanas praksi parādījās 20. gadsimta 80. gados, kad, pēc zinātnieces domām, tika ieviesta “situētā” (*situated*) tulkošana, ieskaitot skopa teoriju un tulkošanas darbības teoriju.

Atzīstot tulkošanas pedagoģijas nepieciešamību, Holms (*Holmes*, 1988; pārpublicēts no 1972. gada oriģinālraksta) piedāvāja vispārēju tulkojumzinātnes sistēmu, kas tika iedalīta “tīrajās” (“aprakstošajā” un “teorētiskajā” zinātnē) un “lietišķajās” jomās (tulkošanas lietojums citās jomās un disciplīnās). Aprakstošā tulkošana tiek iedalīta uz produktu, funkciju un procesu orientētajā zinātnē, savukārt teorētiskā tulkošana ir vai nu “vispārīga” vai “daļēja”. Daļējas teorijas ierobežo vide, joma, kategorija, teksta veids, laiks utt. Lietišķā tulkošana ir nozīmīga šajā pētījumā, un tā ietver tulkotāju mācību procesu, tulkošanas mācību līdzekļus, materiālus un citus resursus.

2.2.1. Tulkošanas mācīšanas pieeju pārskats

Uz produktu orientētās pieejas pamatā ir kļūdu analīze, kas tiek veikta trīs posmos – kļūdu identificēšana, to cēloņa izskaidrošana un labošana (pedagoģiskā palīdzība). Pirmkārt, visas tulkošanā pieļautās kļūdas tiek klasificētas galvenokārt lingvistiskajās kategorijās, pēc tam visas kļūdas tiek vērtētas pēc nozīmīguma pakāpes attiecībā uz tulkošanas kvalitāti. Uz produktu orientētā pieejā uzmanības centrā ir mērķteksta lasītāji. Uz produktu orientētās teorijas sākumpunkts ir atsevišķu tulkojumu apraksts vai uz tekstu vērstu tulkošanas apraksts. Pētījumu joma ir arī viena un tā paša teksta dažādu tulkojumu salīdzinošā analīze vienā vai dažādās

valodās. Šie individuālie un salīdzinošie apraksti sniedz datus lielu tulkojumu korpusu izpētei, koncentrējoties uz konkrētu vēsturisko periodu, valodu, teksta veidu utt.

Pēc lingvistisko un kultūras pieeju dominēšanas tulkošanas pētījumos parādījās kognitīvā dimensija, kas radīja fokusa maiņu no tulkošanas produkta uz tulkošanas procesu. **Uz procesu orientēta pieeja** galvenokārt koncentrējas uz pašu tulkošanas procesu. Tulkotāja prāta “melnā kaste”, veidojot jaunu tekstu citā valodā, ir kļuvusi par tulkošanas teorētisku pētījumu priekšmetu. Jaunākās publikācijas par tulkošanas mācīšanu atklāj arvien lielāku zinātnieku uzmanības maiņu no tulkošanas kā mērķteksta – galaprodukta – izpētes uz avotteksta analīzi un tulkošanas procesu, kas ietver tulkotāja prāta kognitīvo darbību. Uz procesu orientēta pieeja tulkošanas mācīšanai balstās divās perspektīvās – iekšējā un ārējā. Iekšējā perspektīvā tiek uzsvērti garīgi un psiholoģiski procesi, kas rodas tulkojot, savukārt ārējā perspektīvā tiek ņemti vērā tulkošanas sociālie aspekti, kuros iesaistītas daudzas ieinteresētās personas (*Palumbo*, 2009). Tādējādi uz procesu orientēta mācīšanas pieeja atklāj arvien lielāku pāreju no tulkošanas kā jaunizveidota teksta izpētes uz avotteksta analīzi un pašu tulkošanas procesu, iesaistot prāta darbību, kas padara iespējamu sarežģītu kognitīvo uzvedību, piemēram, tulkošanu. Šī mācību pieeja ir balstīta arī studējošo uzvedības/darbības izpētē, vienlaikus risinot tulkošanas problēmas tulkošanas procesa laikā.

Uzdevumos balstīta pieeja tika izstrādāta komunikatīvās valodas mācīšanas laikā 20. gadsimta 90. gados. Mācību pieeja atbalsta materiālu un darbību autentiskumu, koncentrējoties uz studējošajiem, mācīšanās procesu, kā arī mācību reflektīvo praksi (*Willis*, 1996). Uzdevumos balstītas pieejas ideja ir tāda, ka studējošie mācās efektīvāk, kad viņi koncentrējas uz konkrētu uzdevumu, kas jāpabeidz. Šajā pieejā uzdevums tiek uzskatīts par vienību, uz kā pamata notiek mācību process. Uzdevumi veidoti arī ar mērķi veicināt studējošo neatkarību. To pamatā ir piemēri no reālās dzīves situācijām, kas uzdevumus padara par efektīvu līdzekli profesionālo kompetenču iegūšanai un attīstīšanai. Turklāt uzdevumos balstīta pieeja pievērš studējošo uzmanību gan tulkošanas procesam, arī gan tulkošanas galaproduktam, nevis tikai un vienīgi tulkošanas galaproduktam.

Korpusā balstīta mācību pieeja piesaistīja zinātnieku uzmanību, jo īpaši attiecībā uz korpusu piemērošanu pedagoģiskiem mērķiem. Saistībā ar minēto pieeju studējošie pārbauda korpusa datus, izmantojot Tima Džonsa (*Tim Johns*, 1991) ierosinātos datus orientētas mācīšanās principus svešvalodu apguvē. Datus balstīta mācīšanās ir induktīva pieeja, respektīvi, studējošie mācās, novērojot datus. Tims Džons uztver studējošo par pētnieku, kura mācīšanos vajadzētu virzīt uz piekļuvi valodas datiem, lai savos piemēros identificētu noteikumus un modeļus, tādējādi atklājot tulkotā teksta īpašības. Savukārt docētājam jānodrošina konteksts, kurā studējošie var attīstīt spēju saskatīt un apgūt likumsakarības.

Tulkošanas pedagoģijā specializētie korpusi kalpo gan kā resursi, kas palīdz terminoloģiskajā darbā, gan kā datubāzes, ko izmanto, lai veicinātu studējošo izpratni par tulkošanas procesu.

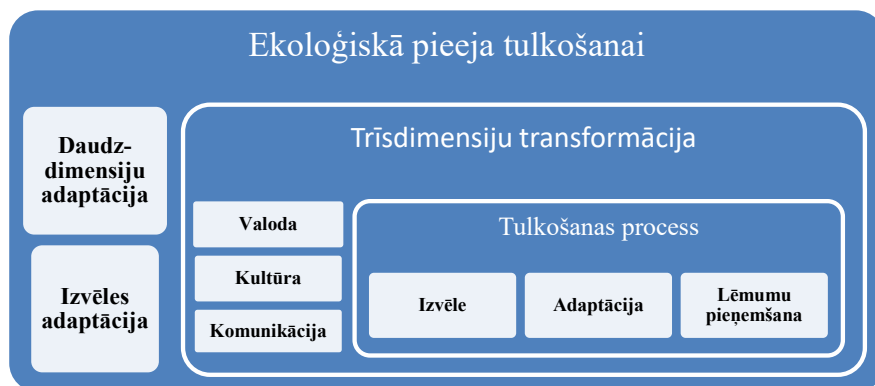
Telesadarbību (*telecollaboration*) kā mācību pieeju, kas tiek dēvēta arī par virtuālo apmaiņu, uz sadarbību vērstu tiešsaistes mācīšanos (*Rubin & Guth, 2016*) un globālo tīklo to mācīšanos, arvien vairāk izmanto tulkotāju mācību procesā pēdējo 10 gadu laikā. Zinātnieku un mācītspēku pieaugoša uzmanība ir vainagojusies ar teorētiskiem un empīriskiem pētījumiem, kuru mērķis ir izveidot teorētisko ietvaru telesadarbības projektu izstrādei, kā arī dalīties ar labāko praksi. Telesadarbības tulkošanas projektos tiek izmantoti dažādi didaktiskie risinājumi, kas pieejami mācītspēkiem, kuri pasniedz tulkošanu vai ar tulkošanu cieši saistītus studiju kursus. Tie var būt simulēti vai reāli, tiešsaistē vai apvienoti ar klātienē aktivitātēm. Turklāt telesadarbības projekti var atšķirties atkarībā no ilguma, studējošo autonomijas pakāpes vai pašu docētāju iesaistīšanās, refleksijas uzdevumiem un novērtēšanas veidiem. Projektos var ietvert arī dažādas studējošo lomas, piemēram, pasūtītāja, projektu vadītāja, programmatūras lokalizētāja, terminologa, tulkotāja, redaktora, korektora utt. Tādējādi adaptīvās mācīšanās izmantošana docētājiem ļauj optimizēt mācību vidi, lai apmierinātu studējošo vajadzības. Jāpiebilst, ka, paplašinot mācību vidi, tehnoloģijas var ietekmēt arī studējošo kognitīvo, sociālo un emocionālo attīstību. Pedagoģiski pamatota tehnoloģiju izmantošana veicina aktīvu mācīšanos, jo tā stimulē studējošo interesi, palielina motivāciju, uzlabo sniegumu un nodrošina individuālu mācīšanās tempu.

Emerdžentisma pieejā zināšanas ir sarežģīta adaptīvā sistēma, kas rodas, “tulkotājam iesaistoties (*habitus*) faktiskajā tulkošanas pieredzē” (*Kiraly, 2015: 203*). Saistībā ar emerdžentisma pieeju studējošie ir aktīvi dalībnieki, kuri cenšas iegūt zināšanas, savukārt mācītspēki darbojas kā partneri, kuri studējošos virza uz tulkošanas kompetenci, kas ir cilvēka un materiālo resursu dinamiskās mijiedarbības, personiskās, interpersonālās un psiholoģiski fiziskās attieksmes rezultāts. Emerdžentisma pieeja balstās arī Donalda Kiralija (*Donald C. Kiraly's, 2000*) sociālā konstruktīvisma pieejā, kuras pamatā ir Ļeva Vigotska (1978/1994; 1986) zināšanu sociālās uzbūves koncepcija un Džona Džūija (*John Dewey, 1938*) uzskati, ka mācīšanās notiek darbojoties.

Tulkošanas ekosistēma pēta “sociālos, kultūras, politiskos un ekonomiskos faktoros, kas ietekmē cilvēku mijiedarbību ar citiem cilvēkiem, citiem organismiem un fizisko vidi”, lai iekļautu “visas tulkošanas domāšanas un prakses formas, kas apzināti iesaistās cilvēku izraisīto vides pārmaiņu izaicinājumos” (*Cronin, 2017: 2*). Tulkošanas principi no ekosistēmas viedokļa ietver daudzdimensiju un izvēles adaptāciju, kas tiek uzskatīta par trīsdimensiju transformāciju, kas aptver valodas, kultūras un komunikācijas dimensijas, lai pētītu tulkošanu tās plašākai attīstībai (*Hu, 2010*). Tādējādi “mācīšanās un mācīšanās darbs vienlīdzīgi ietver praksi,

pētniecību un mācīšanu” (*van Lier, 2010: 1*). Tāpēc tulkošanas vidē ir jāņem vērā valodas komunikācija, iepriekšējās kultūras zināšanas un prakses vide.

Šajā teorijā tulkošanas mācību process tiek uzskatīts par lielu un kompleksu ekosistēmu. Ekotranslatoloģija koncentrējas uz makropētniecību, piedāvājot jaunu tulkojumzinātnes redzējumu. Tā pamatā ir tulkošanas mācīšanas reformas ilgtspējīga attīstība.



2.2. att. Ekoloģiskā pieeja tulkošanai kā trīsdimensiju transformācijas process. Avots: autore veidots.

Tulkošanas mācīšanai veltīto teoriju skaits pēdējo 10 gadu laikā ir ievērojami pieaudzis. No tulkošanas teoriju attīstības perspektīvas šo teoriju pedagoģisko ietekmi var novērtēt tulkotāju izglītošanā. Sākotnēji tulkošanas teorijas tika saistītas ar tulkošanas galaprodukta izpēti, koncentrējoties uz avotvalodas un mērķvalodas līdzvērtības jautājumu. Tajās tika apskatīti dažādi ekvivalences veidi, tulkošanas kļūdas, teksta tipoloģija, tulkošanas pieejas, stratēģijas un metodes. Pēc lingvistisko un kultūras pieeju pieņemšanas tulkošanas pētījumos zinātnieki sāka pievērst uzmanību kognitīvajai dimensijai, kas iesāka pāreju no tulkošanas galaprodukta uz tulkošanas procesa teorijām. Tehnoloģiju attīstība ir ievērojami veicinājusi tulkotāju darbības izpēti, jo mūsdienu digitālie rīki var sniegt informāciju par dažādiem tulkošanas procesa posmiem. Mašīntulkošanas un datorizētās tulkošanas rīku izstrāde ir ietekmējusi ne tikai profesionālo tulkotāju vidi, bet arī mācību procesu. Tulkotājiem nozīmīgu IKT prasmju apguve ir nepieciešama avottekstu un mērķtekstu analīzei, datorizētās tulkošanas un mašīntulkošanas rīku izmantošanai.

Pārskatot darba tapšanas gaitā izmantoto literatūru, secināms, ka ir notikusi nepārprotama pāreja no mācībbspēka centrētas pieejas uz studentcentrētu pieeju. Digitālais laikmets ir veicinājis pāreju no transmisīvās mācīšanās teorijas uz konstruktīvisma modeli. Sociālo tīklu ietekmē mācīšanās ir kļuvusi par sociālo pieredzi, kas notiek vidē, kur docētājs

atbalsta mācību procesu un studējošie paši konstruē savas zināšanas.

Pamatojoties literatūras pārskatā gūtajās atziņās, promocijas darba autore uzskata, ka mācību vidē, kur notiek specializēto tekstu tulkošana, ir svarīgi ievērot šādus principus:

- līdzsvars, integritāte un atbilstība;
- zināšanas kā sarežģīta adaptīvā sistēma;
- pašu studējošo zināšanu konstruēšana;
- individuālās, uz sadarbību vērstās un interaktīvās pieejas apvienojums;
- stratēģiski izstrādātas mācību aktivitātes un materiāli;
- refleksija;
- mijiedarbība starp studējošajiem, docētājiem un tehnoloģijām;
- datorizētās un mašīntulkošanas programmatūras, digitālu teksta analīzes rīku, tulkošanas korpusu, terminu datubāzu u. c. izmantošana.

Katras izpētītās tulkošanas mācīšanas pieejas mērķis ir uzlabot un attīstīt noteiktas studējošo prasmes un kompetences, koncentrējoties uz kādu **īpašu jomu, piemēram, tulkošanas kvalitāti, tulkošanas procesu, personības attīstību, sadarbību, refleksīvo praksi, tehnoloģiju integrāciju**. Jaunas tulkotāja lomas un prasmes, kas nepieciešamas tulkošanas nozarē, neapšaubāmi ietekmē tulkotāju izglītības sistēmu, kas prasa padziļinātu izpratni par tulkošanas mācību procesu un aicina īstenot reformas attiecībā uz mācīšanas veidu, studējošo, docētāju un tehnoloģiju mijiedarbību un tulkošanas mācību vidi.

2.3. Specializēto tekstu tulkošanas mācīšana jaunu plašsaziņas līdzekļu laikmetā

Kompetences jēdziena pamatā ir ne tikai zināšanu un prasmju iegūšana. Tas ietver arī zināšanu, prasmju, attieksmju un vērtību apvienošanu dažādos specifiskos kontekstos, lai veicinātu iemaņu attīstību (*OECD*, 2018). Jaunākie pētījumi apliecina, ka studējošo profesionālās attīstības modeļi ir mainīgi. Atkarībā no iegūtajām zināšanām studējošie atšķirīgos posmos var demonstrēt dažādus prasmju un kompetences līmeņus. Studējošie, attīstot savas kompetences līmeni dažādās zināšanu jomās, saskaras ar atkārtotiem zināšanu ieguves cikliem, kur viņu darbības spējas var ievērojami uzlaboties vai arī laika gaitā pasliktināties, mainoties uzdevuma mērķim vai situācijas kontekstam. Izaicinājums izglītībā ir rosināt studējošos attīstīt dziļāku izpratni, veicinot gan disciplināro, gan procesuālo zināšanu apguvi, tās apvienojot ar prasmes, attieksmes veidošanu un spēju pārnest zināšanas (*Benander*, 2018).

Tulkošanas kompetences iegūšanas process tiek ilustrēts, pētot dažādus tulkošanas modeļus. Tulkošanas kompetences padziļinātai izpratnei ir liela nozīme tulkotāju izglītošanā, jo tā ļauj identificēt svarīgākos tulkošanas mācīšanas posmus. Vairāki tulkošanas kompetences modeļi ir izstrādāti, lai identificētu kompetences sastāvdaļas, kurām vajadzētu pievērst uzmanību tulkotāju mācību procesā. Saskaņā ar Gregoriju M. Šrīvu (*Gregory M. Shreve*, 1997: 125) uzskatiem tulkošanas kompetenci var raksturot kā “nebeidzamu zināšanu veidošanas un atjaunošanas procesu, kas attīstās, apvienojot mācīšanos un nepārtrauktu praktisku pieredzi, kas veicina izmaiņas tulkotāju faktiskajā uztverē par tulkošanu”. Kopumā tulkošanas modeļi “apvieno dažādas apakškompetences, kas šķietami ietver pasauli, visumu [...] un ir savstarpēji saistītas” (*Beeby*, 2000: 185).

Tulkošanas kompetences analīzes pamatā ir Pima (*Pym*, 1992), Torija (*Toury*, 1995), Hatima un Meisona (*Hatim & Mason*, 1997), Šefneres (*Schäffner*, 2000), Ņuberta (*Neubert*, 2000), Čestermena (*Chesterman*, 2007), *PACTE* grupas (2017) un *EMT* (2009, 2017) teorijas. Datorrīku izmantošanai palielinoties, zinātnieki ir paplašinājuši daudzkomponentu kompetences modeļi, iekļaujot tajā jaunas prasmes un iemaņas, kas ir nepieciešamas tulkotāju mācību procesā. Katra tulkošanas kompetences joma tiek iedalīta sīkāk pēc prasmēm un iemaņām. Šīs prasmes ir nepārprotami saistītas ar kompetences jomu integrāciju un savstarpēju saistību tulkošanas procesā. Tulkošanas modeļu pārskats veicināja identificēt svarīgākās tulkošanas apakškompetences.

Tulkošanas kompetences modeļi. (Avots: autores veidota)

Tulkošanas kompetenču modeļu autori	Tulkošanas apakškompetences					
Bels (Bell, 1991)	Mērķvalodas zināšanas	Avotvalodas zināšanas	Specializētās jomas zināšanas	Sastatāmās valodniecības zināšanas	Komunikatīvā kompetence	
Norda (Nord, 1991)	Pārneses kompetence	Teksta veidošanas kompetence	Tulkošanas kvalitātes novērtēšanas kompetence	Valodiskā lietpratība	Kultūras kompetence	
Hatims un Meisons (Hatim & Mason, 1997)	Avotteksta apstrādes kompetence	Pārneses kompetence	Mērķteksta apstrādes kompetence			
Ņuberts (Neubert, 2000)	Valodiskā lietpratība	Tekstveides kompetence	Specializētās jomas zināšanas	Kultūras kompetence	Pārneses kompetence	
Šefnere (Schäffner, 2000)	Valodiskā lietpratība	Kultūras kompetence	Tekstveides kompetence	Specializētās jomas zināšanas	Pārneses kompetence	Pētniecības kompetence
PACTE (2017)	Avotvalodas un mērķvalodas zināšanas	Ekstralingvistiskā kompetence	Tulkošanas kompetence	Instrumentālā kompetence	Stratēģiskā kompetence	
EMT (2017)	Valodiskā lietpratība un kultūras kompetence	Tulkošanas kompetence	Tehnoloģiskā pratība	Personālā un interpersonālā kompetence	Pakalpojumu nodrošināšanas kompetence	

Turpmāk pētījumā darba autore atsauksies uz *EMT* tulkošanas kompetences modeli. Jāuzsver, modelis paredz, ka apakškompetences nepastāv izolēti, bet veido vienotu sistēmu.

2.3.1. Mūsdienu specializētā teksta retorika

Mūsdienu specializētie teksti tiek pētīti kā bagātīgs nozarei specifisku zināšanu avots, lai identificētu to informācijas struktūru, hierarhisko organizāciju un retoriskos izpausmes veidus. Retorisko stratēģiju un līdzekļu analīze specializētajos tekstos var palīdzēt atklāt retorisko līdzekļu izziņas vērtību, kas pārsniedz to pārliecinošās un estētiskās vērtības. Tādējādi ir iespējams atvieglot nozīmes dekodēšanu dažādos informācijas apstrādes līmeņos.

Zinātnes valoda attiecas uz profesionālo komunikāciju vai nozīmes radīšanas sistēmu. Profesionālās komunikācijas sistēmas ietvaros specializētos tekstus raksturo konkrētās zināšanu jomas terminoloģija. Sākotnēji zinātnisko rakstu pamatstruktūra paredzēja izmantot

noteikumus un konvencijas, kas ierobežoja vārdu spēli, jo galvenais mērķis bija izvairīties no tēlainas valodas. Tomēr mūsdienās specializēto tekstu stils nav īsti neitrāls, jo tajos mēdz iekļaut mītiskās domāšanas un klasiskās literatūras tēlus, kā arī retoriskos līdzekļus zinātniskajā argumentācijā un skaidrojumos.

Literārie varoņi un slavenības ir kļuvuši par neatsveramu mūsdienu zinātniskās terminoloģijas avotu, piemēram, **Fausta programmatūra, Annas Kurņikovas datorvīruss, Ceilonas programmēšanas valoda**. Mūsdienās retorika parasti tiek lietota ne tikai valodas līmenī, bet vairāk vai mazāk arī komunikācijas kontekstuālajā līmenī, lai atklātu labi zināmu leksikas vienību jaunās nozīmes.

Mūsdienu zinātniskā retorika ietver “pārliecinošas spriestpējas vai argumentācijas formas, kuru mērķis ir mainīt auditorijas uzskatu sistēmu zinātniskajās debatēs” (Pera, 1994: 58). Retorikas jēdziens tiek uztverts ne tikai kā “pārliecinošs diskurss”, bet arī kā sistēma, kas veicina dziļu kognitīvo mehānismu darbību un varētu sniegt pamatotu skaidrojumu retoriskajā modelī. Dažādas saziņas formas (argumentēšana, pārliecināšana utt.) var sasniegt ar dažādiem valodas līdzekļiem. Tāpēc retorikas darbības principi ir saistīti ar veidiem, kā valoda un citi simboliskās izteiksmes veidi ietekmē konkrētās mērķauditorijas domāšanu, attieksmi vai rīcību.

Klasiskās retorikas ietvaros ir izstrādāti noteikumi, pieejas, funkcijas, stratēģijas un metožu kopums, ko izmanto, lai sasniegtu konkrētu komunikatīvu mērķi. Daniels Andersons (*Daniel Anderson*, 2011: 178) uzskata, ka retoriskās stratēģijas ir “metodes informācijas pasniegšanā”. Attiecībā uz specializētajiem tekstiem izplatītākās retoriskās stratēģijas ir secība (laika secība, telpas secība, svarīguma secība), salīdzinājums / pretstats, metafora / analogija un ilustrācija (*Trimble*, 1985). Cēzars Ornatovskis (*Cezar Ornatowski*, 2007: 4) norāda, ka retoriskās pieejas sākumposms ir saistīts ar dažādiem pieņēmumiem starp prakses, diskursa un zināšanu attiecībām. Tās var raksturot arī kā līdzekli, ar kura palīdzību autors kodē informāciju lasītājam (Baltiņa, 1999). Specializēto tekstu autori izmanto retoriskās stratēģijas, lai dalītos ar savām zināšanām, veicinātu lasītāju informētību, izpratni un piekrišanu izgudrojumiem un atklājumiem, kā arī veidotu sabiedrisko viedokli. Izmantojot retoriskās figūras, informācija ir jāsniedz pēc principa, lai tā sakristu vai daļēji sakristu ar lasītāju pasaules uztveri.

Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ir pārveidojušas 21. gadsimta tulkotāju darba vidi. Viņiem ne tikai jāseko nozares tendencēm, bet arī ir nepieciešams izmantot jaunus informācijas kanālus. Digitālo plašsaziņas līdzekļu attīstības rezultātā ir mainījušies tulkojamo tekstu nozīmju radīšanas un nodošanas veidi. Mūsdienās ir konstatējams, ka informācija tiek sniegta, izmantojot dažādus saziņas kanālus. Vizuāli verbālā komunikācija attiecas uz zīmējumu, shēmu, tabulu, attēlu, diagrammu vai citu ilustratīvu materiālu izmantošanu, jo vizuālo palīg līdzekļu retoriskā funkcija ir sniegt papildu informāciju, kas nav pieejama tekstā.

Tulkošanas docētāja mērķis ir iemācīt studējošajiem izprast sarežģītākos vizuālos elementus (piemēram, blokshēmas, diagrammas utt.), kas tiek izmantoti specializētos digitālajos tekstos. Tādējādi, lai risinātu digitālās transformācijas radītos izaicinājumus, docētājiem īpaši jāuzsver arī vizuālā informācija, kas tiek izmantota digitālajos tekstos.

Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ir mainījušas tulkoātāju kompetenču klāstu un pastiprinājušas arī izpratni par specializēto tekstu tulkošanu, kas vairs nav saistīta tikai ar specifisku nozares terminoloģiju. Šobrīd specializēto tekstu pamatā ir jauni formāti un informācijas kanāli, kuriem ir nepieciešama satura pārveidošana un lokalizācija. Specializētā teksta valoda, struktūra un formāts mainās un attīstās dažādu faktoru ietekmē, piemēram, zinātniskā diskursa starpdisciplinārā rakstura dēļ, interneta valodas veidošanās rezultātā, digitālās retorikas attīstības un žanru hibridizācijas tendenču dēļ, kā arī pārejas no formālā uz sarunvalodas rakstīšanas stilu rezultātā (izcelšana (*foregrounding*)) (Iļinska, Ivanova un Senko, 2016). Minēto iemeslu dēļ saistībā ar multivides un informācijas tehnoloģiju attīstību mūsdienu specializētie teksti tiek pakļauti straujai transformācijai attiecībā uz **tradicionālo izteiksmes līdzekļu maiņu pret jaunizveidotajām normām un konvencijām, žanru hibriditāti, izcelšanu, intertekstualitāti un multimodalitāti.**

Iepriekšminēto izmaiņu rezultātā specializētajiem tekstiem raksturīga arvien sarežģītāka informācijas struktūra un blīvums, kā arī izteiktāka paļausšanās uz studējošo priekšzināšanām. Lai veicinātu lasītāju priekšzināšanas, autori bieži izmanto atsauces uz vispārzināmiem avotiem (piemēram, Bībeli, sengrieķu mitoloģiju, vēsturiskiem notikumiem) un/vai profesionālām grāmatām dažādās zinātņu jomās, ieskaitot slavenu zinātnieku darbus. Intertekstualitāte kā fenomens ievērojami ietekmē teksta interpretāciju. Tā ietver vairākus slāņus un ir balstīta priekšzināšanās, kas izpaužas atsaucēs, citātos, metaforiskos tēlos utt. Autentisku specializētu tekstu izmantošana tulkošanas praksē palīdz attīstīt studējošo spēju dekodēt un radīt nozīmi, izmantojot metaforisko domāšanu un radošo iztēli. Tādējādi tiek veicināta studējošo izpratne par intertekstuālajiem līdzekļiem, sekmējot viņu starpkultūru kompetenci, kā arī attīstot nozīmīgas lēmumu pieņemšanas prasmes.

Patlaban daži pētnieki retoriskās teorijas interpretē, lielāku uzmanību pievēršot digitālajam aspektam. Digitālais aspekts vairs nav tikai viens no daudzajiem rīkiem, ko var izmantot, lai pilnveidotu klasisko retoriku. Citiem vārdiem, tehnoloģijām kļūstot arvien izplatītākām, atšķirība starp klasisko un digitālo retoriku sāk izsīkt. Tiek arī pieņemts, ka tehnoloģija un retorika viena otru var ietekmēt un mainīt. Digitālās retorikas ietvaros var izmantot klasiskās retorikas teorijas, stratēģijas un metodes, kā arī iekļaut mūsdienu vizuālās retorikas un skaitļošanas retorikas teorijas. Tehnoloģijas ir veicinājušas dažādu informācijas izplatīšanas veidu izmantošanu. Savukārt digitālā vide ir mainījusi nozīmes radīšanas

paņēmienu, tādējādi veicinot digitālo tekstu multimodalitāti. Lai nodrošinātu lietderīgu komunikāciju, ir ieteicams apvienot dažādus veidus (piemēram, tekstuālo informāciju ar vizuālo), jo katram informācijas nodošanas veidam piemīt savs potenciāls un/vai ierobežojumi.

2.3.2. Specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis

Specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa mērķis ir iesaistīt kognitīvās mācīšanās dimensijas un veicināt studējošo spēju veikt atklājumus un maksimāli izmantot savas unikālās prasmes kopīgās izpētes mijiedarbības procesā. Modelī tiek uzsvērti arī procedūras nozīme, kas veicina studējošo prasmes mācīties. Promocijas darba autore izstrādātais modelis var būt lietderīgs arī mācību materiālu un uzdevumu izstrādē un pilnveidošanā attiecībā uz specializēto tekstu tulkošanu un digitālās retorikas kontekstu augstākās izglītības līmenī.

Promocijas darba autore ierosina, ka tulkotāju mācību procesu ir nepieciešams veidot pēc šādiem principiem:

- autentiskums (attiecībā uz materiāliem un aktivitātēm);
- dažādība (tulkojamo tekstu izvēle no vienkāršākiem uz sarežģītākiem);
- tulkojamība (koncentrēšanās uz dažādu tulkošanas izaicinājumu risināšanu);
- personalizācija (uzdevumu izvēle atbilstoši studējošo vajadzībām);
- digitalizācija (digitālo rīku izmantošana).

Specializēto tekstu tulkošanas mācīšanās jāiekļauj ne tikai aktivitātes terminu atveidei mērķvalodā un zinātniskā rakstīšanas stila ievērošanai. Tulkošanas uzdevumos risināmo tulkošanas izaicinājumu sarežģītības pakāpei ir jāatbilst studējošo zināšanu un prasmju līmenim. Turklāt aktivitātēm jābūt jēgpilnām, lai studējošos iesaistītu problēmu risināšanas un lēmumu pieņemšanas procesā. Ir nepieciešams veicināt sadarbību starp studējošajiem un mācībspēkiem, grupas biedriem un tulkošanas mācību vidi.

Tulkošanas aktivitātēm jābūt vērstām uz vairāku iemaņu attīstīšanu, lai studējošie spētu:

- identificēt iespējamās lokalizācijas problēmas specializētā tekstā;
- izmantot digitālos teksta analīzes rīkus;
- veidot izpratni par tulkošanas izaicinājumiem, ko rada intertekstualitāte, izcelšana, starpkultūru aspekti, kontekstuālā nozīme, nozarei specifiskā terminoloģija;
- apzināties lingvistiskās ekonomijas principus kā jaunāko tendenci zinātniskajā un tehniskajā valodā;
- stiprināt sadarbības un komandas darba prasmes.

Specializēto tekstu tulkošanas retoriskajā modelī tiek apsvērts veseluma princips. Tas ir vērsts uz avotteksta kritisku analīzi (identificējot tā veidu un funkciju, valodas izteiksmes līdzekļus, radīto ietekmi, lasītājus) un mērķteksta radīšanu atbilstoši mērķvalodas kultūras konvencijām un tulkojuma pasūtītāja prasībām (2.3. att.). Izmantojot minēto modeli, ir iespējams praktizēt dažādas aktivitātes, kas atspoguļo profesionālo darba vidi.



2.3. att. Specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis saskaņā ar Blūma atjaunoto taksonomiju. Avots: autores veidots.

Lai attīstītu studējošo tulkošanas kompetenci, promocijas darba autore ierosina definēt šādus posmus tulkotāju mācību procesā: **datu vākšana un analīze; mērķteksta radīšana; rediģēšana/koriģēšana un refleksija**. Praktiskajās nodarbībās studējošie mācās noteikt teksta veidus, konkrēta teksta veida raksturīgās iezīmes, piemērot teksta organizācijas pamatprincipus un izvēlēties piemērotus digitālos rīkus teksta analīzes veikšanai.

Datu vākšanas un analīzes posmā studējošie vispirms iepazīstas ar tekstu, pēc tam nosaka galveno teksta informāciju (avotteksta mērķi; atslēgvārdus; svarīgāko un mazsvarīgo informāciju) un apkopo pieejamo informāciju par galvenajiem teksta jēdzieniem. Avotteksta informācijas apstrādei var izmantot tādas digitālos rīkus kā *TextAnalyst*, *MALLET*, *Leximancer*, *InfraNodus*, *WordCloud*. Izmantojot atbilstošus digitālos rīkus, studējošie nosaka vārdu biežumu tekstā, raksturo teksta struktūru, atrod atslēgvārdu un terminu nozīmes, izprot zemtekstu, veido avotteksta domu karti, terminu glosāriju utt. Mācību uzdevumi var būt saistīti ar specifisku digitālo tekstu analīzes metožu izmantošanu, piemēram, konkordanci,

vārdlietojuma biežuma analīzi, tēmu modelēšanu, tekstos identificējot populāras tēmas, kā arī veicot stila statistisko analīzi (stilometrija) (Ivanova, 2019). Specializēto tekstu tulkošanas mācību procesā ir noteikta prasība, lai studējošie kļūtu kompetentāki un spētu izmantot dažādus rīkus un resursus, lai izprastu, nodotu vai radītu papildu nozīmes.

Autore ierosina pievērsties šādām kategorijām **teksta analīzes** procesā:

- tematiskā vide (teksta tēma, satura organizācijas principi);
- teksta kopējā struktūra (retorisko stratēģiju izmantošana);
- nozīmes sakarības (noteikt saiknes teksta lingvistiskajā un konceptuālajā līmenī);
- speciālā valoda (termini, profesionālismi, saīsinājumi, slengs, jaunvārdi);
- literārā valoda (metafora, metonīmija, salīdzinājums, personifikācija u. c.);
- noskaņojuma analīze (pozitīvu / neitrālu / negatīvu izteicienu lietošana, lai ilustrētu attieksmi pret tematu / izteikto ideju);
- multimodalitāte (dažādu zīmju sistēmu izmantošana nozīmes atspoguļošanai).

Pamatojoties uz noteiktajām teksta analīzes kategorijām, studējošajiem var piedāvāt attiecīgas aktivitātes. Uzdevumus var iedalīt grupās atkarībā no to vispārējā mērķa. Pētījuma autore ierosina izmantot šādas grupas: uzdevumi, kas saistīti ar avotteksta **makro un mikrostruktūru** (2.2. un 2.3. tab.).

2.2. tabula

Specializētā teksta makroperspektīvas novērtēšana. (Avots: autores veidota)

Analizējamais elements	Jautājumā balstītā analīze
Autors	Kas ir analizējamā teksta autors(-i)?
Lasītājs	Kas ir autora mērķauditorija? Noteikt autora attieksmi pret auditoriju. Identificēt autora izmantotos paņēmienus un metodes, lai veicinātu lasītāju interesi.
Teksta mērķis	Kāds ir mērķis? (Informēt? Izglītot? Izklaidēt? Pārliecināt? Argumentēt? Kritizēt?)
Teksta funkcija	Kāda ir teksta funkcija?
Teksta veids un žanrs	Noteikt avotteksta veidu un žanru! Pamatot savu lēmumu! Norādīt avotteksta galvenās iezīmes!
Komunikācijas veids	Kādi komunikācijas veidi tiek izmantoti tekstā, lai radītu nozīmi? Kāda ir to funkcija?

Specializētā teksta mikrostrukturā analīze. (Avots: autore veidota)

Analizējamais elements	Jautājumā/norādījumā balstītā analīze
Terminoloģija	Izveidot sarakstu ar terminiem, kas ir saistīti ar analizējamo tēmu!
Retoriskās stratēģijas	Identificēt retoriskās stratēģijas, kā arī noteikt to lomu tekstā!
Intertekstuālās atsauces	Tekstā identificēt intertekstuālās atsauces!
Starpkultūru aspekti	Identificēt kultūrai raksturīgos elementus (ja tādi ir) un noteikt to nozīmi!
Lingvistiskās ekonomijas aspekti	Kādi informācijas apkopošanas (saīsināšanas) veidi tiek izmantoti tekstā?

Teksta analīze, ko var uzskatīt par vienu no tulkošanas mācīšanas sastāvdaļām, ļauj pētīt specializēto tekstu organizāciju. Jaunās teksta analīzes iespējas, ko sniedz digitālie rīki, atklāj plašu potenciālu, kas būtu jāizmanto tulkotāju mācību procesā.

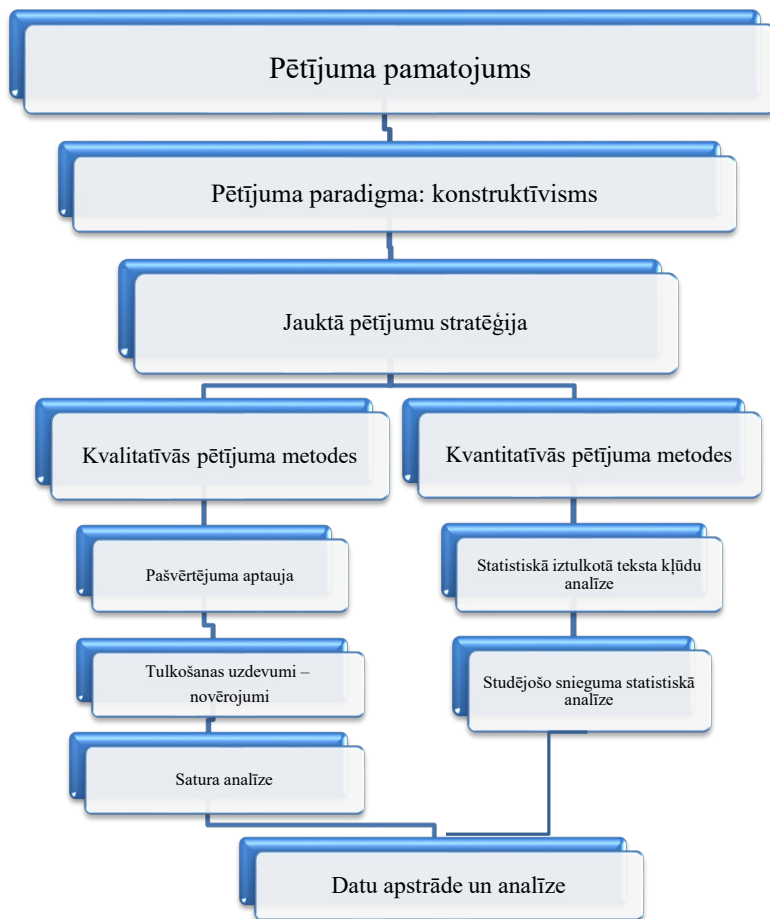
Mērķteksta radīšanas posmā studējošie darbojas arī ar tekstu korpusiem, skaidrojošajām un etimoloģiskajām vārdnīcām, terminoloģiju datubāzēm, kā arī izmanto datorizētās tulkošanas rīkus. Tulkojot studējošajiem jāņem vērā argumentācijas, kompozīcijas un stila teorijas. **Rediģēšanas posmā** kritiski tiek analizētas tekstā izmantotās retoriskās stratēģijas un līdzekļi. Studējošajiem rūpīgi jāpārbauda katrs tulkotais teikums, pārlicinoties, ka tas atbilst avotteksta mērķim, struktūrai un stilam. Studējošie arī pārbauda, vai nav pieļautas kļūdas, kas saistītas ar terminu lietojumu, konsekvenci, precizitāti, mērķvalodas un stila konvencijām. **Koriģēšana** ietver gramatikas un pareizrakstības kļūdu pārbaudi.

Refleksijas posmā studējošie izvērtē grupas biedru sagatavoto analīzi, kopsavilkumu, anotāciju vai tulkojumu un pārdomā docētāja sniegto atgriezenisko saiti. Refleksija ir svarīga studējošo pašnovērtējumam, kas veicina pētniecisku attieksmi. Tādējādi studējošie var novērot, ko viņi ir apguvuši, noteikt, kas viņiem vēl pietrūkst, formulēt savas vēlmes un vajadzības, kā arī aktīvāk virzīt savu mācīšanās procesu.

21. gadsimta tulkotājam, kuru ietekmē digitalizācija, mākslīgais intelekts un viedā procesu automatizācija, retoriskais modelis iezīmē arī jaunās prasmes. Retorika ietver ne tikai modernizētu rīku un paņēmieni apguvi un ieviešanu, bet arī informācijas saprotamības, nozīmīguma un piemērotības nodrošināšanu. No retorikas perspektīvas specializēto tekstu tulkošanas mācīšana tika aplūkota kā nozīmes radīšanas process. Praktisko nodarbību laikā studējošie mācās noteikt teksta veidus, konkrēta teksta veida raksturīgās iezīmes, piemērot teksta organizācijas pamatprincipus un izvēlēties piemērotus digitālos rīkus teksta analīzes veikšanai.

2.4. Empīriskā pētījuma metodoloģija – specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa aprobācija

Promocijas darba ceturtajā nodaļā izklāstīta šī pētījuma metodoloģiskā pieeja.



2.4. att. Pētījuma metodoloģiskā pieeja. Avots: autores veidots.

Pētījuma pamatojums. Pētījuma paradigmu izmantošana ir atkarīga no pētījuma mērķa. Pētījuma paradigmu var uzskatīt par savstarpēji saistītas prakses un domāšanas sistēmu, kas nosaka pētījuma raksturu trīs dimensijās. Ontoloģija attiecas uz realitātes būtību, epistemoloģija – uz zināšanu būtību, savukārt metodoloģija koncentrējas uz pasaules izpratnes veidiem un pamatotām pieejām tās izpētei. Pētījuma paradigmu trīsdaļīgā klasifikācija, iedalot tās tādās filozofiski atšķirīgās kategorijās kā **pozitīvisms**, **interpretētisms** un **kritiskais postmodernisms** (Gephart, 1999), tiek uzskatīta par šim pētījumam atbilstošu. Pētījuma

filozofiskie pieņēmumi ir saistīti ar interpretētismu un kritisko postmodernismu (jo tas atbalsta konstruktīvismu). Interpretatīvās pieejas var sniegt labāku izpratni par izglītības procesa būtību, pievēršoties ietekmes un iedarbības jautājumiem, kā arī uzdotot jautājumus, piemēram, “kāpēc?” un “kā?”, kas palīdz veidot efektīvu mācību pieredzi (Fink, 2013). Jāatzīmē, ka konstruktīvisms ir cieši saistīts ar interpretētismu. Ja interpretētisms pievēršas svarīgām kopīgas nozīmes un izpratnes iezīmēm, tad konstruktīvisms šo jautājumu paplašina ar zināšanu konstruēšanas procesu.

Pētījuma kontekstā studējošie savas zināšanas konstruē sociokultūras kontekstā, ko ietekmē viņu iepriekšējās zināšanas un izpratne. Ir svarīgi uzsvērt, ka tulkošana ir nozīmes konstruēšanas process – tulkotāji dekodē avoteksta nozīmi un konstruē to mērķvalodā, ko pēc tam rekonstruē mērķklasītāji (Williams, 2013). No šādas perspektīvas raugoties, konstruktīvisma paradigma ir nozīmīga tulkošanas procesa izpētei. Tāpēc, piemērojot konstruktīvisma paradigmu šajā pētījumā, darba autore pēta, kā studējošie konstruē zināšanas un lieto tās praksē. Uzmanības centrā ir sociāli konstruēta realitāte, tāpēc tulkošanas vide jāveido, ņemot vērā iekšējos un ārējos faktorus, kas ietekmē mācību procesu (piemēram, studējošo un mācītspēka mijiedarbību, grupas biedru sadarbību, mācību metožu un pieeju izvēli, izmantotos digitālos rīkus).

Kvalitatīvās pētījuma metodes

Kvalitatīvajā pētījumā galvenā uzmanība tiek pievērsta pētījuma dalībnieku uzvedībai un rīcībai ar mērķi iegūt padziļinātu izpratni par dalībnieku pieredzi. Kvalitatīvā pētījuma ietvaros iespējams iegūt dažādus empīriskos datus. Lai izpētītu specializēto tekstu tulkošanas mācīšanas būtību, tika izmantotas šādas pētījuma metodes: pašvērtējuma aptauja; tulkošanas uzdevumi; satura analīze.

Tulkošanas uzdevumi sniedz datus par mācību aktivitātēm, tēmām un zināšanām, ko konstruē studējošie. Tulkošanas uzdevumi ir autentiski materiāli, kas tiek atlasīti noteikta mērķa sasniegšanai. Augstākās izglītības līmenī tulkošanas mācīšana parasti koncentrējas uz uzdevuma zināšanām, praktizējot tekstu radīšanu divu iemeslu dēļ. Pirmkārt, analizējot tulkojumus un par tiem diskutējot, studējošie var iemācīties kritiski domāt, risināt problēmas un pieņemt lēmumus (Dam-Jensen un Heine, 2009). Otrkārt, viens no tulkošanas uzdevumu mērķiem mācību procesā ir studējošiem sniegt profesionālās realitātes pieredzi – mērķteksta radīšana var palīdzēt noteikt studējošo apgūtās tulkošanas prasmes un iemaņas. Pētījuma ietvaros tika izvēlēti autentiski specializētie teksti angļu valodā, kas paredzēti studējošajiem, kuri apgūst tehnisko tulkošanu. Studējošo iztulkoto tekstu izpēte tika veikta, lai gūtu vispārēju priekšstatu par to, kā viņi veica uzdevumu un atrisināja tulkošanas izaicinājumus. Tika

izmantota satura analīze, lai novērtētu studējošo sniegumu un zināšanas mērķteksta radīšanas procesā.

Kvantitatīvās pētījuma metodes

Kvantitatīvās pētījuma metodes ir balstītas mainīgo lielumu mērīšanā, šo mērījumu analīzē un pētāmo mainīgo lielumu savstarpējo attiecību atklāšanā (2.4. tab.).

2.4. tabula

Analīzei apkopie dati no tulkošanas uzdevumiem

Tulkošanas procesa novērtējums	
Novērtējamā(-ās) pamatkompetence(-es)	<p>Personālā un interpersonālā kompetence, tehnoloģiskā prasme, tulkošanas (stratēģiskā un tematiskā) kompetence</p> <p>Studējošo prasme tulkot tekstu, ievērojot tulkošanas procedūru, kas sastāv no datu vākšanas un analīzes, mērķteksta radīšanas un rediģēšanas/koriģēšanas.</p>
Mainīgais lielums	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums, mērķteksta radīšanas posma ilgums un rediģēšanas posma ilgums.
Analīze	<ul style="list-style-type: none"> • Attiecība starp katrā posmā pavadīto laiku pirms mācībām, mācību laikā un mācību laika noslēgumā. • Tulkošanas uzdevuma veikšanas kopējais laiks pirms mācībām, mācību laikā un mācību laika noslēgumā.
Tulkošanas galaprodukta novērtējums	
Novērtējamā(-ās) pamatkompetence(-es)	<p>Valodiskā lietpratība un kultūras kompetence Tulkošanas (stratēģiskā, metodoloģiskā un tematiskā) kompetence Pakalpojumu nodrošināšanas kompetence</p> <p>Studējošo spēja izvēlēties atbilstošo mērķvalodas funkcionālo analogu, risinot tulkošanas izaicinājumus.</p>
Mainīgais lielums	Tulkošanas kļūdu svars.
Analīze	<ul style="list-style-type: none"> • Attiecība starp datu vākšanai un analīzei patērēto laiku un tulkojuma kvalitāti, ko nosaka pēc kļūdu skaita. • Attiecība starp rediģēšanai patērēto laiku un tulkojuma kvalitāti, ko nosaka pēc kļūdu skaita.

Tulkošanas 1. uzdevuma mērķis bija izprast studējošo sākotnējo sniegumu un salīdzināt datus, kas iegūti no pašnovērtējuma aptaujas. Tika ievākti dati par to, cik ilgi studējošie veic tulkošanas uzdevumu kopumā un cik ilgi velta katram tulkošanas procesa posmam (datu

vākšana un analīze, mērķteksta radīšana un rediģēšana). Tulkošanas 2. un 3. uzdevuma mērķis bija noskaidrot studējošo pieeju tulkošanas izaicinājumu risināšanai un to, vai viņu pieeja mainījās mācību procesa laikā, kas bija vērsti uz retorisko stratēģiju un paņēmienu, tulkošanas metožu un datorizētās tulkošanas rīku lietošanu, kā arī novērtēt/salīdzināt studējošo tulkošanas veiktspēju un tulkošanas darbu kvalitāti. Tiek uzskatīts, ka labojumi/izmaiņas rediģēšanas posmā ir svarīgas, jo tās signalizē par kritisko un radošo domāšanu, lēmumu pieņemšanu, tādējādi norādot, ka studējošie meklē risinājumus tulkošanas izaicinājumiem. Rediģēšanas posma ilgumu var noteikt dažādi iemesli: tulkojuma varianta meklējumi; iepriekš iztulkotā segmenta novērtēšana; uzlabošana vai pārrakstīšana. Tiek pieņemts, ka labojumu skaita un laika samazināšanās varētu liecināt par studējošo spēju uzlabošanu tulkošanas izaicinājumu risināšanā.

2.4.1. Tulkojuma kvalitātes novērtēšana

Pēdējo 30 gadu laikā ir izstrādātas un ierosinātas daudzas tulkojumu kvalitātes novērtēšanas metodes. Šīs metodes iedala divās kategorijās – kvantitatīvi orientētās sistēmās un uz argumentāciju orientētās sistēmās (*Williams, 2004*). Kvantitatīvi orientētās metodes tiek raksturotas ar kļūdu skaitīšanas pieeju, savukārt uz argumentāciju orientētās metodes izmanto holistiskāku pieeju. Kvantitatīvi orientēto metožu priekšrocība ir tā, ka tās kvantificē kļūdas un tādējādi ļauj veikt mērījumus.

Tulkojuma kvalitāti var izmērīt pēc kļūdu attiecības, tāpēc ir jānošķir izmaiņas no labojumiem, jo ne katra izmaiņa labo kļūdu. Tāpēc kļūdas jāidentificē pēc šādiem kritērijiem: kategorijas (kļūdas veids); apakškategorijas (kļūdas apakšveids); svara (kļūdas smaguma pakāpe).

Kategorija un apakškategorija

Lai klasificētu kļūdas, pētījumā tiek izmantota daudzdimensiju kvalitātes metrika (*Multidimensional Quality Metrics; MQM; <https://themqm.org/>*), kas ir tulkojuma kvalitātes novērtēšanas sistēma un nodrošina metriku mērķteksta novērtēšanai.

Svarīgākie kritēriji tulkojuma novērtēšanai:

- nav pareizrakstības un gramatikas kļūdu;
- tulkojumā ir konsekventi izmantota atbilstoša terminoloģija;
- tulkojums precīzi atspoguļo avotteksta nozīmi;
- tulkojuma stils atbilst avotteksta stilam (ja vien pasūtītājs nav noteicis citādi);

- tulkojums ir plūstošs;
- kultūras aspekti ir pielāgoti mērķvalodas kultūrai;
- tulkojums atbilst pasūtītāja vadlīnijām un prasībām.

Iepriekšminētie kritēriji ir atspoguļoti piecās galvenajās *MQM* kvalitātes kategorijās, kas tika pieņemtas pētījuma mērķa sasniegšanai:

- terminoloģija;
- precizitāte;
- valodas lietojums;
- stils;
- mērķvalodas kultūras konvencijas.

Svars

Ievērojot labo praksi, kļūdas pēc to relatīvās nozīmes (vai to ietekmes uz tulkojuma kvalitāti) var iedalīt trīs grupās: **maznozīmīgas**; **nozīmīgas**; **kritiskas**. Maznozīmīgas kļūdas “ir pamanāmas, bet [...] tām nav negatīvas ietekmes uz nozīmi... nozīmīgām kļūdām ... ir negatīva ietekme uz nozīmi ... [un] kritiskām kļūdām ... ir nozīmīga ietekme ne tikai uz nozīmi, bet arī uz [gala]produkta lietojamību...” (*O’Brien, 2012: 62*). Ne visas kļūdas ir vienādas. Piemēram, ir atšķirība starp drukas kļūdu uz rokasgrāmatas vāka un tādu pašu kļūdu zemsvītras piezīmē. Ir arī tādas drukas kļūdas, kas maina vārda nozīmi, kā arī drukas kļūdas, kas nerada pārpratumus teksta uztverē. Tāpēc kļūdām atkarībā no to ietekmes jāpiešķir atšķirīgs svars. Katram kļūdu veidam tiek piešķirts punkts skalā no viens līdz trīs.

2.5. tabula

Tulkošanas kļūdu veids un vērtējums. (Avots: autores veidota)

Kļūdas veids	Punktu skaits	Skaidrojums
Maznozīmīga	1	Nav izšķirošas ietekmes uz nozīmi.
Nozīmīga	2	Negatīvi ietekmē nozīmi.
Kritiska	3	Negatīvi ietekmē ne tikai nozīmi vārdu/teikumu līmenī, bet arī rindkopas/teksta līmenī.

Katrs tulkošanas uzdevums iekļāva 10 tulkošanas izaicinājumus, kuru risinājums (tulkojums) tika vērtēts pēc tulkošanas kļūdu svara (0 – nav kļūdu; 1 – maznozīmīga kļūda; 2 – nozīmīga

kļūda; 3 – kritiska kļūda). Maksimālais kļūdu svars ir 30 (nepieņemams tulkojums). Kļūdu konvertēšana tulkojuma kvalitātes novērtējumam pēc 10 ballu skalas norādīta 2.6. tabulā.

2.6. tabula

Kļūdu konvertēšanas skala. (Avots: autores veidota)

Kļūdu īpatsvars (punkti)	Atzīme
0–1	10
2–3	9
4–6	8
7–9	7
10–12	6
13–15	5
16–18	4
19–30	Neieskaitīts

2.4.2. Respondenti

Respondenti bija Rīgas Tehniskās universitātes Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultātes (līdz konsolidācijas procesam, t. i., 2023. gada 31. decembrim, E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultāte) profesionālās bakalaura studiju programmas “Tehniskā tulkošana” divas studējošo grupas. Pirmo grupu veidoja astoņi studējošie 2019./2020. akadēmiskajā gadā, otro grupu – 19 studējošie 2022./2023. akadēmiskajā gadā (rudens semestrī). Abu grupu studējošie mācījās ceturtajā studiju semestrī un bija apguvuši vairākus kursus gramatikā, analītiskajā lasīšanā, rakstiskās runas pamatos, kā arī specializētos teorētiskos un praktiskos kursus tulkošanas jomā. Lai iegūtu homogēnu respondentu grupu, promocijas darba autore izvēlējās studējošos, kuri specializējas tekstu tulkošanā no angļu valodas latviešu valodā un otrādi. Respondentu vidū bija gan vīrieši, gan sievietes vecumā no 20 līdz 26 gadiem.

Lai nodrošinātu to, ka pētījums tiek veikts ētiskā pētniecības vidē, tika ņemti vērā ētikas kodeksa principi. Respondenti tika informēti par pētījuma mērķi un viņu tiesībām atteikties piedalīties pētījumā. Dalība pētījumā bija brīvprātīga un anonīma. Visā pētījuma gaitā tika ievēroti Zinātnieka ētikas kodeksa principi (Latvijas Zinātņu akadēmija, 2017).

2.4.3. Pētījuma procedūra

Vispirms abas studējošo grupas aizpildīja pašvērtējuma aptauju. Aptaujā tika iekļauti astoņi jautājumi par studējošo tulkošanas paradumiem. Aptaujas mērķis bija noskaidrot studējošo izpratni par tulkošanas procesa posmiem un noteikt ar tulkošanu saistīto prasmju un iemaņu trūkumus. Pirmie četri jautājumi attiecās uz tulkošanas procesa posmiem un studējošo darbībām, prasmēm un iemaņām katrā posmā. Piektā jautājuma mērķis bija noskaidrot, kas studējošajiem sagādā vislielākās grūtības tulkošanas procesā. Sestajā un septītajā jautājumā tika pārrunāta datorizētās tulkošanas un mašintulkošanas rīku izmantošana. Astotā jautājuma mērķis bija noskaidrot studējošo veiktās darbības profesionālo prasmju uzlabošanai (1. pielikums).

Pašvērtējuma aptaujas rezultāti liecina, ka studējošajiem nepieciešams uzlabot prasmes veikt avotteksta analīzi mikrolīmenī, kā arī jāapgūst rediģēšanas un koriģēšanas prasmju pamati. Pamatojoties uz studējošo atbildēm, ir nepieciešams veicināt tādu mērķtekstu radīšanu, kuriem ir atšķirīgs mērķis/funkcija, salīdzinot ar avottekstu, kā arī pievērst uzmanību datorizētās/mašintulkošanas rīku izmantošanai. Rezultāti, kas saistīti ar rediģēšanas un koriģēšanas posmu, liecina, ka studējošie uzskata, ka viņi prot labot valodas un stila kļūdas, sakārtot un strukturēt tekstu, kā arī strādāt ar vizuālo informāciju. Grūtības sagādā dokumentu izstrādāšanas, noformēšanas un stila vadlīniju pārzināšana. Studējošajiem ir nepieciešams praksē izmantot dažādus datorizētās/mašintulkošanas rīkus atkarībā no situācijas, kā arī viņiem jāspēj noteikt, kurus rīkus un kādam mērķim izmantot.

Tulkošanas uzdevumi ietvēra tekstu fragmentu tulkošanu no angļu valodas latviešu valodā. Tulkojamie teksti bija populārzinātnisku grāmatu fragmenti (apjoms – 1700 līdz 1800 rakstu zīmju) konkrētā nozarē (ekonomikā, telekomunikācijās, datorzinātnē). Katrā tulkošanas uzdevumā pētījuma autore iepriekš noteica 10 tulkošanas izaicinājumus ar mērķi novērtēt studējošo prasmi tulkošanas problēmsituāciju risināšanā pieņemt atbilstošus lēmumus. Tulkošanas izaicinājumi ietvēra **precizitātes jautājumus, valodas lietojumu un stilu, terminu harmonizāciju un konsekvenci, kā arī mērķvalodas kultūras konvenciju ievērošanu.**

Veicot tulkošanas uzdevumus, studējošie varēja izmantot tulkošanas rīkus un resursus, piemēram, datorizētās tulkošanas rīkus, tiešsaistes datubāzes, glosārijus utt. Teksti tika atlasīti, pamatojoties uz iepriekš noteiktām tulkošanas grūtībām no tulkošanas lēmumu pieņemšanas viedokļa, kas studējošos mudināja padziļināti meklēt atbilstošu risinājumu tiešsaistē. Dažiem tulkošanas uzdevumiem tulkošanas variantu izvēle mērķvalodā no studējošajiem prasīja atrast

pašiem savas tulkošanas stratēģijas un pieejas. Katrā nākamajā uzdevumā bija iekļauti gan iepriekš jau pārrunāti, gan jauni tulkošanas izaicinājumi. Šādā veidā varēja novērtēt studējošo progresu tulkošanas uzdevumu veikšanā.

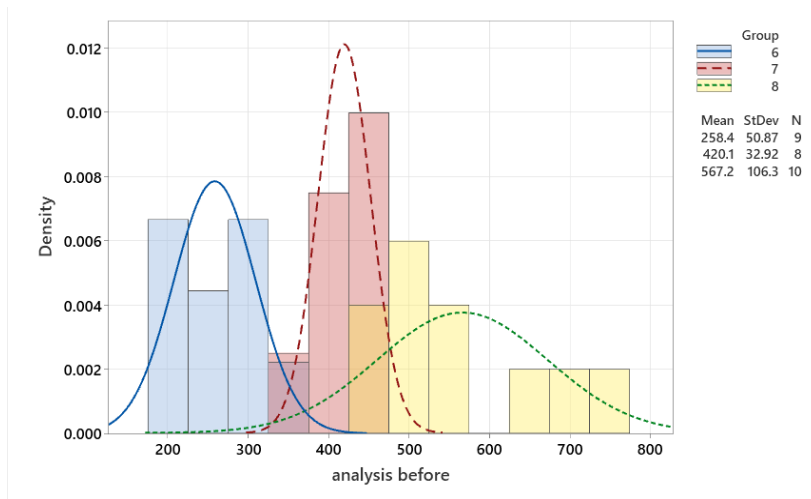
Studējošo snieguma analīze

Pētījums tika veikts 2019./2020. akadēmiskajā gadā un 2022./2023. akadēmiskajā gadā Rīgas Tehniskās universitātes E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultātes Lietišķās valodniecības institūtā (no 2024. gada 1. janvāra – Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultātes Digitālo humanitāro zinātņu institūts). Pētījumā piedalījās 27 profesionālajā bakalaura studiju programmā “Tehniskā tulkošana” studējošie.

Pirms mācību iesākšanas studējošie veica pirmo tulkojumu, kas tika novērtēts pēc kļūdu svara. Katrā tulkošanas uzdevumā tika iekļauti darba autores iepriekš noteiktie 10 tulkošanas izaicinājumi, kuru risinājums (tulkojums) tika vērtēts pēc tulkošanas kļūdu svara (0 – nav kļūdu; 1 – maznozīmīga kļūda; 2 – nozīmīga kļūda; 3 – kritiska kļūda). Kļūdu svars svārstījās no trīs līdz 15. Saskaņā ar kļūdu konvertēšanas skalu studējošo kļūdu svars tika pārvērstis vērtējumā pēc 10 ballu skalas. Kā minēts iepriekš, viens no pētījumā mērītajiem mainīgajiem lielumiem ir datu vākšanas un analīzes posma ilgums, mērķteksta radīšanas posma ilgums un rediģēšanas posma ilgums. Studējošie tika sagrupēti pēc iegūtā vērtējuma, un katra posma vidējais ilgums tika aprēķināts (2. un 3. pielikums).

Abu studējošo grupu (kopā 27 studējošie) rezultāti ir analizēti, lai atklātu studējošo tulkošanas paradumu (uzvedības) tendences.

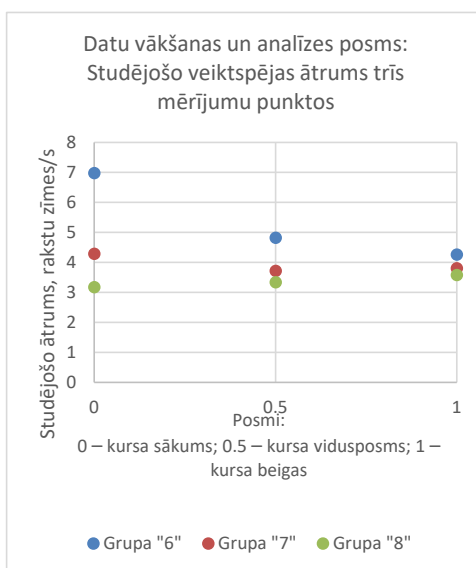
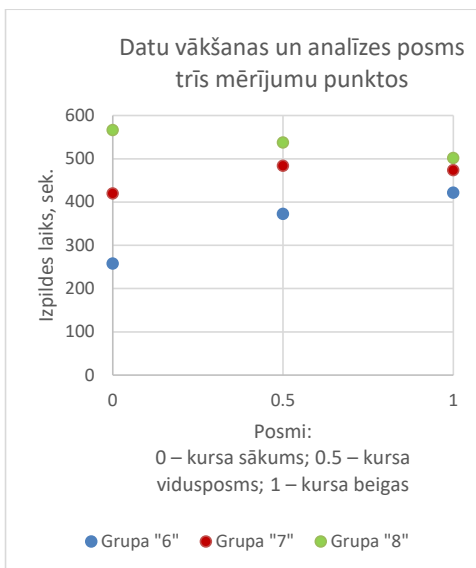
Datu vākšanas un analīzes posms. Studējošie tika sagrupēti pēc iegūtā vērtējuma par izpildītajiem tulkošanas uzdevumiem un datu vākšanas un analīzes posma vidējās vērtības (sekundēs). Saskaņā ar studējošo tulkošanas uzvedības rezultātiem pirms mācībām ne visiem studējošajiem bija pilnīga izpratne par efektīvu tulkošanas procesu. Studējošie pret tulkošanas procesu izturējās atšķirīgi.



2.5. att. Datu vākšanas un analīzes posms pirms mācībām. (Uz x ass – biežums, uz y ass – izpildes laiks, sek. Mean – vidējā vērtība, StDev – standartnovirze, N – studējošo skaits.)

Mācību procesa sākumā tika novērotas divas pretējas attieksmes. Bija studējošie, kuri daudz laika veltīja avotteksta analīzei (līdz 20 % no kopējā laika), taču bija arī tādi studējošie, kuri analīzes posmam nepievērsa pietiekamu uzmanību (veltīja mazāk nekā 5 % no kopējā laika). Studējošie ar sākotnēji zemu kompetences līmeni analīzes posmu veica ātri, jo viņi neapzinājās šī posma nozīmi visā tulkošanas procesā (studējošo veiktspēja) un tulkojuma kvalitātē. Studējošie ar kompetenci virs vidējā līmeņa analīzes veikšanai veltīja pārāk daudz laika, ko var izskaidrot ar to, ka kompetences pilnveide un zināšanu lietošana praksē prasa laiku.

Mācību procesa noslēgumā studējošo sniegtam veidojās vienmērīga tendence, t. i., analīzes veikšanas laiks veido 10–15 % no kopējā tulkošanas uzdevuma izpildei veltītā laika. Secinājums sasaucas ar Deminga teoriju, kas nozīmē, ka plānošana/analīze ir svarīga kvalitātes nodrošināšanas sistēmas sastāvdaļa. Apzinoties analīzes posma nozīmi un priekšrocības, studējošie, kuri sākotnēji analīzei neveltīja pietiekami daudz laika, mainīja savu pieeju, veicot sistemātisku avotteksta analīzi. Saskaņā ar iegūtajiem datiem, palielinoties analīzes laikam, samazinājās kopējais tulkošanas uzdevuma izpildes laiks. Analīzes procesu nosaka analīzes efektivitāte (prasmes) un analīzes veikšanas laiks.

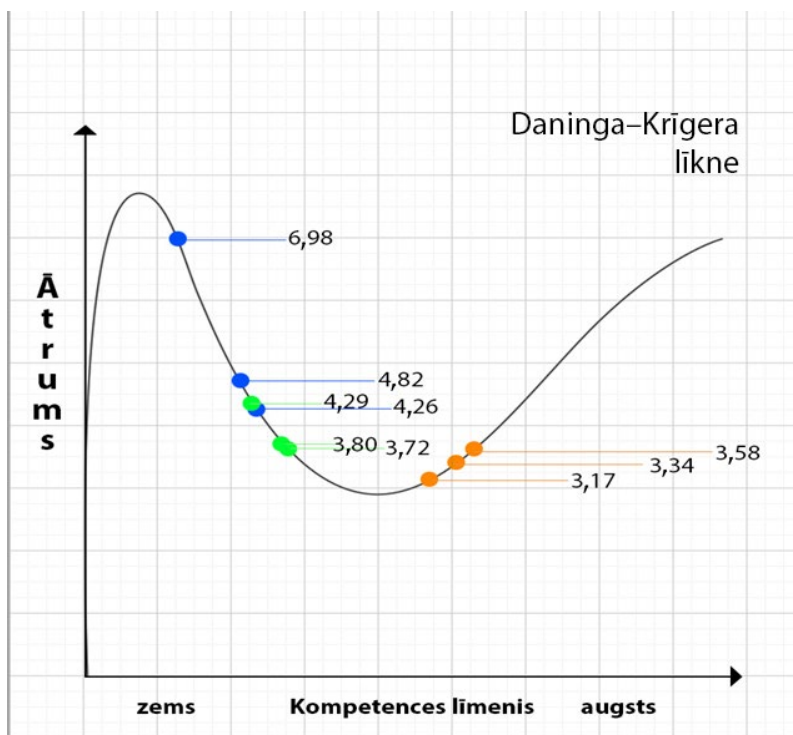


2.6. att. Izmaiņas datu vākšanas un analīzes posmā trīs mērījumu punktos.

2.7. att. Studējošo veiktspējas ātrums datu vākšanas un analīzes posmā trīs mērījumu punktos.

Datu vākšanas un analīzes posmā iegūtie rezultāti (2.6. att.) tika izmantoti, lai parādītu, ar kādu ātrumu studējošie veica avoteksta analīzi (2.7. att).

Pētījuma rezultāti sniedz pierādījumu Daninga–Krīgera efektam. Saskaņā ar Daninga–Krīgera modeli (1999) cilvēki, kuri ir nekompetenti kādā jomā, savu nekompetenci neapzinās. Kad cilvēki par attiecīgo tematu uzzina vairāk, viņi sāk apzināties savu zināšanu un spēju trūkumu. Pēc tam, kad cilvēki iegūst vairāk informācijas un pieredzes, viņu kompetences līmenis pieaug. Daninga–Krīgera modelī ir iekļauta laika dimensija, t. i., zināšanas laika gaitā attīstās.



2.8. att. Trīs studējošo grupu veikspējas izmaiņas atkarībā no viņu kompetences līmeņa mācību laikā. Ar zilās krāsas punktiem attēloti studējošie ar kompetences līmeni zem vidējā, ar zaļās krāsas punktiem – studējošie ar vidēju kompetences līmeni, ar oranžās krāsas punktiem – studējošie ar kompetences līmeni virs vidējā.

2.8. attēlā redzamas izmaiņas trīs studējošo grupu veikspējā atkarībā no viņu kompetences līmeņa mācību laikā. Studējošo veikspējas rezultāti ir attēloti uz Danninga-Krīgera līknes. Mācību sākumā studējošie, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo (zilās krāsas punkti), analīzes posmu veic ātri (6,98 rakstu zīmes sekundē). Mācību laikā viņu ātrums samazinās (4,26 rakstu zīmes sekundē), taču kompetence palielinās. Turpretī mācību sākumā studējošie ar kompetences līmeni virs vidējā (oranžās krāsas punkti) analīzes posmu veic lēni (3,17 rakstu zīmes sekundē). Mācību procesā viņi nostiprina savu kompetenci un veikspēju, un tā rezultātā pakāpeniski palielinās viņu ātrums (3,58 rakstu zīmes sekundē).

Danninga-Krīgera modeļa piemērošana mācību procesā studējošajiem liek apzināties savas neapgūtās jomas, kā arī sniedz iespēju mainīt mācīšanās stilu un līdz šim īstenoto praksi. Studējošie, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo, parasti dod priekšroku gataviem resursiem un vadlīnijām, viņi pienācīgi nepieņem kritiku, pārvērtē savas prasmes, neatzīst citu cilvēku pieredzi, neatzīst savas kļūdas un prasmju trūkumu. Tāpēc studējošajiem, kuru

kompetences līmenis ir zemāks par vidējo, ir jāpārdomā sava rīcība un pieredze, lai saprastu, ka viņu pašvērtējums un līdz ar to arī rīcība, visticamāk, ir nepareiza. Piemēram, ja viņi pieņem lēmumus par konkrētu mācību uzdevumu risināšanu, pamatojoties vienīgi uz savām personīgajām zināšanām un prasmēm, pastāv liela varbūtība kļūdīties un nepareizi interpretēt informāciju.

Studējošie ar vidēju kompetences līmeni veltī daudz laika, lai pieņemtu pamatotus un saprātīgus lēmumus, viņi pastāvīgi pārbauda, lai viss būtu pamatots. Lai palielinātu viņu motivāciju, mācību procesam jābūt jēgpilnam un nozīmīgam. Mācībspēkiem jāatceras, ka pašapšaubīšanas pieļaušana ir svarīgs mācību procesa posms, kā rezultātā uzlabojas sniegums. Pārmērīga pašpārliecinātība studējošos nemotivē pilnveidoties, tāpēc ir jābūt šaubu un zemas pašpārliecinātības periodiem, lai ar laiku un neatlaidību attīstītu prasmes un uzlabotu sniegumu.

Studējošie, kuru kompetences līmenis ir augstāks par vidējo, uzdevumus veic viegli un neapzinās, ka citiem tas ir izaicinājums. Viņi bieži nenovērtē savu prasmju līmeni, salīdzinot ar grupas biedriem. Mācību procesā viņiem būtu jāpalīdz labāk apzināties savu un citu studējošo prasmju līmeni. Tas studējošajiem palīdzētu labāk komunicēt grupu aktivitātēs (komandas darbā) ar tiem grupas biedriem, kuri ir mazāk prasmīgi nekā viņi.

Daninga–Krīgera līknes apzināšanās un izpratne studējošos motivē uzņemties atbildību par savu profesionālo attīstību un pašapziņas izjūtu. Tas studējošos var arī mudināt apzināties savas vājās puses, prasmju trūkumus un uzmanīties no pašpārliecinātības un kompetences apgriezta korelācijas. Pārāk pašpārliecinātiem studējošajiem, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo, ir nepieciešams sniegt faktus un atgriezenisko saiti no vairākiem avotiem, noteikt skaidras prasības attiecībā uz kompetences mērījumiem (sasniedzamajiem mācību rezultātiem), kā arī norādīt iespējamās sekas, ja prasības netiks izpildītas.

2.5. Rezultātu interpretācija

Dati, kas tika iegūti no studējošo pašvērtējuma aptaujas, sniedz informāciju par studējošo tulkošanas uzvedību un viņu izpratni par tulkošanas procesa posmiem. Tomēr jāprecizē, ka tulkošanas 1. uzdevuma rezultāti atklāja neatbilstību starp studējošo priekšstatu par savām spējām tulkošanas procesa galvenajos posmos un viņu sniegumu reālajā dzīvē. Var secināt, ka ne visi studējošie atbilstoši spēj novērtēt savas prasmes un kompetences. Tāpēc studējošo aktivitāti tulkošanas uzdevumu izpildē var izmantot, lai prognozētu citu tajā pašā kursā studējošo progresu.

Salīdzinot tulkošanas 1. un 3. uzdevuma rezultātus, secināms, ka studējošo tulkošanas prasme ir mainījusies no īsu tulkojuma vienību tiešās nozīmes atveidošanas līdz jēdzieniskajam tulkojumam, ņemot vērā teksta makrolīmeni. Mācību laikā studējošie risināja tulkošanas izaicinājumus, vācot papildu informāciju, analizējot kontekstu, izmantojot uzticamus informācijas avotus utt.

Iegūtie dati liecina par uzlabojumiem (un dažos gadījumos par stabilitāti) parametros, kas saistīti ar kļūdu īpatsvaru un iegūto vērtējumu (atzīmi). Ņemot vērā to, ka tulkošanas uzdevumu sarežģītības līmenis tika paaugstināts, iegūtās atzīmes stabilitāti var uzskatīt par pozitīvu rādītāju, jo studējošie spēja atrisināt jaunus izaicinājumus.

Daninga–Krīgera modeļa piemērošana tulkotāju izglītošanā ļauj noteikt studējošo atrašanās vietu uz veikspējas un kompetences līknes. Līkne parāda, ka studējošie, kuri atrodas kompetences spektra apakšā, ir mazāk spējīgi apzināties savu prasmju līmeni. Modelis attēlo studējošo veikspēju un sniedz skaidri strukturētu atgriezenisko saiti par viņu perspektīvajiem attīstības scenārijiem. Savas atrašanās vietas uz Daninga–Krīgera līknes izprašana studējošajiem palīdz uzņemties atbildību par savu profesionālo attīstību un pašapziņas izjūtu. Tas studējošos var mudināt apzināties savas vājās puses, prasmju trūkumus, uzmanīties no pašpārliecinātības (snieguma) un kompetences apgrieztas korelācijas. Daninga–Krīgera efektam ir svarīga ietekme uz studējošo lēmumu pieņemšanas procesu un veiktajām darbībām.

Saskaņā ar iegūtajiem rezultātiem izstrādātā specializēto tekstu tulkošanas retoriskā modeļa lietošana veicināja studējošo izpratni par mācību procesu un progresu kursa ietvaros.

Rezultātu uzlabojumi aptvēra:

- valodisko lietpratību un kultūras kompetenci, jo studējošie sāka apzināti, atbildīgi un radoši izturēties pret kultūras elementiem, tulkojumos piedāvājot atbilstošus funkcionālus analogus, kā arī ņemot vērā mērķvalodas kultūras normas un konvencijas;
- tehnoloģisko prasmi, jo studējošie sāka efektīvi izmantot meklētājprogrammas, korpusos balstītus rīkus, teksta analīzes rīkus, datorizētās tulkošanas un mašīntulkošanas rīkus;
- tulkošanas (stratēģisko, metodoloģisko un tematisko) kompetenci, jo studējošie demonstrēja progresu avoteksta analīzes veikšanā, kā rezultātā tika izvēlētas atbilstošas tulkošanas stratēģijas un resursi, kas nepieciešami mērķteksta radīšanai; studējošie demonstrēja spēju pamatot savus tulkošanas risinājumus, izmantojot atbilstošas teorētiskās pieejas, kā arī viņi sāka lietot kvalitātes kontroles pārbaudes sistēmu tulkojumu rediģēšanas procesā;

- personālo un interpersonālo kompetenci, kas izpaužas racionālā laika plānošanā, termiņu, norādījumu un specifikāciju ievērošanā, sadarbojoties ar grupas biedriem;
- pakalpojumu nodrošināšanas kompetenci, demonstrējot atbilstību profesionālās ētikas kodeksiem un standartiem (atbildības izjūta, konfidencialitāte) un piemērojot kvalitātes vadības un kvalitātes nodrošināšanas procedūras, lai ievērotu iepriekš noteiktos kvalitātes standartus.

Pētījuma rezultāti sniedz ieguldījumu pašreizējā mācīšanas un mācīšanās praksē, izmantojot retorisko modeli autentisku specializēto tekstu tulkošanas procesā.

Specializēto tekstu tulkošanas retorisko modeli var izmantot, lai plānotu un izstrādātu mācību materiālus un uzdevumus, kā arī veicinātu tulkošanas apakškompetenču apguvi. Lai retorisko modeli specializēto tekstu tulkošanas mācīšanā izmantotu efektīvi, ir jāievēro vairākas prasības. Pirmkārt, pirms uzdevumu, kas balstīti autentisku specializēto tekstu izmantošanā, izstrādes jāņem vērā specifiski teorētiskie aspekti. Kā minēts iepriekš, mūsdienu specializētie teksti ir piedzīvojuši strauju transformāciju attiecībā uz jauniem izteiksmes veidiem, žanru hibriditāti, izcelšanu, intertekstualitāti un multimodalitāti. Intertekstuālie līdzekļi pauž netiešas nozīmes, kas bieži vien ir apslēptas īpašos vārdos un tēlos. Tāpēc studējošajiem paredzētajos uzdevumos būtu jāietver slēptās nozīmes interpretācija, starpkultūru un intertekstuālās izpratnes veicināšana, vizuālās informācijas analīze, kā arī lingvistiskās ekonomijas principu (kas panākti, izmantojot saīsinājumus, alūzijas, metaforas u. c.) izpēte. Studējošajiem jāattīsta informācijas apstrādes prasmes, apzinoties, ka specializētā teksta interpretācija jāveic, ņemot vērā ne tikai pragmatiskos aspektus, bet arī sarežģītākus kognitīvos aspektus. Tulkošana ir nepārtraukts process, kura laikā tiek veikta retoriska izvēle attiecībā uz valodas izteiksmes veidiem un komunikatīvajām stratēģijām. Attiecībā uz tulkošanas apakškompetenču attīstīšanu specializētie teksti ir precīzi atlasīti, ievērojot tulkošanas izaicinājumus, un uzdevumi ir izstrādāti, ņemot vērā pieaugošās grūtības pakāpes principu.

3. Pētījuma secinājumi

Secinājumi ir veikti, ņemot vērā specializēto tekstu tulkošanas retorisko modeli, kas tika izstrādāts promocijas darba rakstīšanas laikā, un studējošo tulkošanas procesā iegūtos snieguma datus.

1. Izstrādātais specializēto tekstu tulkošanas retoriskais modelis apraksta tulkošanas procesu, kura pamatā ir kritiska avotteksta analīze un mērķteksta radīšana atbilstoši pieņemtajām mērķkultūras valodas un tekstuālajām normām. Retoriskajā modelī definēti seši darbības posmi no avotteksta raksturošanas līdz harmonizēta mērķteksta izveidei: noteikt – izprast – radīt – salīdzināt – novērtēt – pilnveidot. Noteikšanas posmā vislielākā uzmanība tiek pievērsta galveno jēdzienu atpazīšanai un retoriskās situācijas noteikšanai. Izpratnes posmā tiek veikta avotteksta makrostrukturā un mikrostrukturā detalizēta analīze. Radīšanas posmā tiek veidots mērķteksts, izmantojot atbilstošus datorizētās tulkošanas rīkus un digitālos resursus. Salīdzināšanas posmā rūpīgi tiek pārbaudīta katra tulkotā teikuma atbilstība avotteksta mērķim, strukturai un stilam. Novērtēšanas posmā tiek novērtēta tulkojuma kvalitāte attiecībā uz tādām kategorijām kā terminu harmonizācija un konsekvence, precizitāte, valodas lietojums un stils, kā arī mērķvalodas kultūras konvenciju ievērošana. Pilnveidošanas posms ietver tulkojuma uzlabošanu, pamatojoties uz grupas biedra(-u) vai docētāja sniegtajām atsauksmēm.

2. Darbā piedāvātie uzdevumi vērsti uz to, lai attīstītu studējošo spēju izprast un radīt nozīmi, izmantojot konceptuālo saplūšanas teoriju un kognitīvo metaforu teoriju. Ar uzdevumu palīdzību tiek demonstrēts, ka specializēto tekstu interpretācijas pamatā ir starpdisciplinārā analīze un priekšzināšanas, ieskaitot zināšanas mākslas, vēstures, filozofijas, dabaszinātņu u. c. jomās. Promocijas darbā piedāvāto uzdevumu kopums ir izstrādāts, lai attīstītu studējošo problēmu risināšanas prasmes dažādās tulkošanas situācijās. Tulkošanas kompetences attīstīšana ietver informācijpratību, analītiskās, kritiskās un radošās domāšanas prasmes, atbildīgu lēmumu pieņemšanu, sadarbību un pašorganizēšanos.

3. Tulkošana ir viens no “ilgstošas” darbības veidiem, tāpēc tulkošanas kompetences apguve ir atvērts un mūžizglītības process. Darba autore uzskata, ka tulkošanas kompetences attīstībā liela ietekme ir pieredzes un labās prakses apmaiņai.

4. Studējošo tulkošanas mācību procesa rezultātu interpretācijas pamatā ir Daninga–Krīgera modelis. Daninga–Krīgera modeļa piemērošana mācībspēkam ļauj novērtēt studējošos ar atšķirīgu kompetences līmeni mācību procesa laikā un sniegt viņiem individualizētu mācību atbalstu.

5. Studējošo snieguma dati ir iegūti tieši no mācību procesa datiem, nevis no aptaujas datiem, ko Danings un Krīgers izmantoja modeļa izstrādē. Salīdzinot ar studējošo pašvērtējuma

aptaujū, studējošo snieguma dati sniedz precīzākus rezultātus, jo tos mazāk ietekmē studējošo subjektīvā attieksme.

6. Studējošo atrašanās vietas noteikšana Daninga–Krīgera līknē mācībspēkam ļauj piemērot atbilstošas mācību pieejas, lai veicinātu studējošo prasmju un iemaņu uzlabošanu. Veikspējas-kompetences līknes lejupejošās un augšupejošās tendences ilustrē studējošo attīstības dinamiku, kas docētājam ļauj prognozēt minimālo un maksimālo studējošo snieguma pieaugumu studiju kursa noslēgumā.

7. Pēc veikspējas un kompetences līmeņa noteikšanas studējošie tiek iedalīti grupās ar zemiem sasniegumiem, ar vidējiem sasniegumiem un ar augstiem sasniegumiem.

8. Studējošie, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo, ir ļoti pārliecināti par savām prasmēm, tāpēc viņus ir jā mudina veikt uzdevumu pilnīgāk, nevis paļaujoties uz savu pieredzi. Ir nepieciešams nodrošināt pierādījumus, sniegt faktisko informāciju un atgriezenisko saiti no vairākiem avotiem, kā arī jānosaka skaidri izmērāmi rezultāti (sasniedzamie mācību rezultāti) un jāizskaidro sekas, ja noteiktās prasības netiek izpildītas. Bez atgriezeniskās saites par to, kas tiek uzskatīts par efektīvu sniegumu, studējošie, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo, pārvērtē savas prasmes un nenotiek izaugsme.

9. Studējošajiem ar vidēju kompetences līmeni ir raksturīgs pētniecības (izzinošs) mācīšanās modelis un šaubu uzvedība, t. i., viņi regulāri pārbauda, vai izvēlētie tulkojuma varianti, termini un izteicieni ir pamatoti ar pierādījumiem. Prasmju attīstīšana prasa laiku, jo viņiem ir nepieciešams gūt pieredzi dažādās situācijās, tādējādi iegūstot iespējamo rīcības scenāriju līdzīgos gadījumos. Iepriekšējās zināšanas ir svarīgas, lai spētu rast jaunu skatījumu uz problēmām, izvērtēt un piedāvāt efektīvus un atbilstošus risinājumus.

10. Studējošie, kuru kompetences līmenis ir augstāks par vidējo, uzdevumus veic viegli un neapzinās, ka citiem tas varētu būt izaicinājums. Mācību procesā viņiem būtu jāpalīdz labāk apzināties savu un citu studējošo prasmju līmeni. Tas palīdzētu viņiem labāk komunicēt grupu aktivitātēs (komandas darbā) ar grupas biedriem, kuru kompetences līmenis ir zemāks par vidējo.

11. Darba autore prognozē, ka nākotnē specializēto tekstu tulkošanas mācīšanai būs sava vieta, jo mašīntulkošana nespēs atrisināt visas specializēto tekstu tulkošanas problēmas, piemēram, konceptuālās atšķirības, starpkultūru atšķirības vai nozīmes interpretācijas jautājumus.

Promocijas darba kopsavilkumā izmantotās literatūras un avotu saraksts

1. Anderson, D. (2011). *Write Now*. London: Longman.
2. Baltiņa, M. (1999). Tulkojuma, teksta un stilistiskās paradigmas attieksme (Relations of Translation, Text and the Stylistic Paradigm). In J. Silis (ed.), *Interpreting and Translation as Intercultural Communication: Theory, Practice, Instruction Methods*. Ventspils: Ventspils Augstskola.
3. Beale, W. H. (1990). Richard M. Weaver: Philosophical Rhetoric, Cultural Criticism, and the First Rhetorical Awakening. *College English*, 52 (6), 626–640.
4. Beeby, A. (2000). Evaluating the development of translation competence. In C. Schäffner, and A. Beverly (eds.), *Developing Translation Competence* (pp. 185–198). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
5. Bell, R. T. (1991). *Translation and Translating: Theory and Practice*. London: Longman.
6. Benander, R. (2018). *A Literature Summary for Research on the Transfer of Learning*. OECD. Pieejams: <http://www.oecd.org/education/2030-project/about/documents>.
7. Bizzell, P., & Herzberg, B. (eds.). (2000). *The Rhetorical Tradition: Readings from Classical Times to the Present* (2nd ed.). Boston: Bedford Books of St. Martin's.
8. Burke, M. (2013). *Rhetorical Pedagogy: Shaping an Intellectually Critical Citizenry*. Utrecht University Repository.
9. Chesterman, A. (2007). Bridge Concepts in Translation Sociology. In M. Wolf, and A. Fukari (eds.), *Constructing a Sociology of Translation* (pp. 171–183). Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
10. Cronin, M. (2017). *Eco-Translation: Translation and Ecology in the Age of the Anthropocene*. Abingdon/New York: Routledge.
11. Dam-Jensen, H., & Heine, C. (2009). Process Research Methods and Their Application in the Didactics of Text Production and Translation – Shedding Light on the Use of Research Methods in the University Classroom. *Trans-kom*, 2 (1), 1–25.
12. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Simon & Schuster.
13. EMT Expert Group (2009). *Competences for Professional Translators, Experts in Multilingual and Multimedia Communication*. Brussels: European Master's in Translation.
14. EMT Expert Group (2017). *Competence Framework 2017*. Brussels: European Master's in Translation. Pieejams: https://commission.europa.eu/system/files/2018-02/emt_competence_fw_k_2017_en_web.pdf.
15. Fink, L. D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco: John Wiley & Sons Jossey Bass.

16. Garver, E. (1994). *Aristotle's Rhetoric*. Chicago: University of Chicago Press.
17. Gephart, R. P. (1999). Paradigms and Research Methods. Research Methods Forum; 'Review of Stories of Achievements: Narrative Features of Organizational Performance,' by Herve Corvellac. *Industrial and Labor Relations Review*, 52 (3): 486–487.
18. Hadley, J. L., & McElduff, S. (2017). Rhetoric, Oratory, Interpreting and Translation. *The Routledge Handbook of Translation Studies and Linguistics*, 121–132.
19. Hatim, B., & Mason, I. (1997). *The Translator as Communicator*. London: Routledge.
20. Holmes, J. S. (1988). The Name and Nature of Translation Studies. In J. S. Holmes, *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies* (pp. 67–80). Amsterdam: Rodopi.
21. Hu, G. S. (2010). Eco-translatology: Backgrounds and Bases for its Development. *Foreign Languages Research*, 4, 62–67.
22. Iļinska, L., Ivanova, O., & Senko, Z. (2016). Rhetoric of Scientific Text Translation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 231, 84–91.
23. Ivanova, O. (2019). LSP Text Translation Teaching: Communicative Competence. In International Scientific Conference "The Word: Aspects of Research" (pp. 44–53), 29–30 November 2018, University of Liepaja, Liepaja, Latvia.
24. Jasper, D. (1993). *Rhetoric, Power and Community: An Exercise in Reserve*. London: Macmillan.
25. Johns, T. (1991). Should you be Persuaded: Two Examples of Data-driven Learning. In T. Johns, and P. King (eds.), *Classroom Concordancing, ELR Journal*, 4 (Special Issue), (pp. 1–16). Birmingham: University of Birmingham.
26. Kiraly, D. C. (1995). *Pathways to Translation, Pedagogy and Process*. Kent, Ohio: Kent State University Press.
27. Kiraly, D. C. (2000). *A Social Constructivist Approach to Translator Education: Empowerment from Theory to Practice*. Manchester/Northampton: St. Jerome.
28. Kiraly, D. C. (2015). Occasioning Translator Competence: Moving beyond Social Constructivism toward a Postmodern Alternative to Instructionism. *Translation and Interpreting Studies*, 10 (1), 8–32.
29. Klein, J. T. (2015). Reprint of Discourses of Transdisciplinarity: Looking Back to the Future. *Futures*, 65, 10–16.
30. Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and Unaware of it: How Difficulties in Recognizing one's own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (6), 1121–1134.
31. Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija. (2021). *Latvijas Izglītības attīstības pamatnostādnes 2021.–2027. gadam*. Pieejams:

- https://www.izm.gov.lv/sites/izm/files/iap2027_projekta_versija_apspriesana_160720201_2.pdf.
32. Latvijas Zinātņu akadēmija. (2017). Zinātnieka ētikas kodekss. Pieejams: <https://www.lza.lv/par-mums/pamatdokumenti/64-zinatnieka-etikas-kodekss>.
 33. Lederer, M. (2007). Can Theory Help Interpreter and Translator Trainers and Trainees? *The Interpreter and Translator Trainer (ITT)*, 1 (1), 15–35.
 34. Medveckis, A., Pīgozne, T., Ušča, S., & Pīgoznis, A. (2021). Resources of students' creativity for competence approach implementation in higher education in Latvia. *The 6th International Conference on Lifelong Education and Leadership for All*, 16–18 July 2020. Sakarya University, Turkey.
 35. Multidimensional Quality Metrics. (n. d.). *What is MQM?* Pieejams: <https://themqm.org/>.
 36. Murphy, J. J. (1987). *Quintilian on the Teaching of Speaking and Writing: Translations from Books One, Two and Ten of the Institutio oratoria (Landmarks in Rhetoric and Public Address)*. USA: Southern Illinois University Press.
 37. National Development Plan of Latvia for 2021–2027 (2020). Riga: Cross-Sectoral Coordination Center. Pieejams: <https://www.mk.gov.lv/en/media/15165/download?attachment>.
 38. Neubert, A. (2000). Defining translation competence. In C. Schäffner, and A. Beverly (eds.), *Developing Translation Competence* (pp. 3–17). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
 39. O'Brien, S. (2012). Towards a Dynamic Quality Evaluation Model for Translation. *The Journal of Specialised Translation*, 17, 55–77.
 40. OECD. (2018). *The Future of Education and Skills: Education 2030*. Pieejams: https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/E2030_Flyer_2019.pdf.
 41. OECD. (2019). *The Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes*. Pieejams: https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf.
 42. Ornatowski, C. (2007). Rhetoric of Science: Oxymoron or Tautology? Special Issue: Writing and Science. *The Writing Instructor*, 1–15.
 43. PACTE. (2017). PACTE Translation Competence model: A holistic, dynamic model of Translation Competence. In A. Hurtado (ed.), *Researching Translation Competence by PACTE Group* (pp. 35–42). John Benjamins.
 44. Palumbo, G. (2009). *Key Terms in Translation Studies*. London: Continuum.
 45. Pavitola, L., & Latsone, L. (2021). Action research for creating networks in pedagogical practice. *International Scientific and Practical Conference "Education in a Changing World: Global Challenges and National Priorities"*, (pp. 78–85), 8–9 October 2020.

46. Pera, M. (1994). *The Discourses of Science*. (C. Botsford Trans.). Chicago: UCP.
47. Pym, A. (1992). Translation error analysis and the interface with language teaching. In C. Dollerup and A. Loddegaard (eds.), *The Teaching of Translation* (pp. 279–288). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
48. Risku, H. (2002). Situatedness in Translation Studies. *Cognitive Systems Research*, 3 (3), 523–533.
49. Robinson, D. (2003). *Becoming a Translator: An Introduction to the Theory and Practice of Translation* (2nd. ed.). N.Y. and London: Routledge.
50. Rubin, J., & Guth, S. (2016). Collaborative Online International Learning: An emerging format for internationalizing curricula. In A. Schultheis Moore, and S. Simon (eds.), *Globally Networked Teaching in the Humanities: Theories and Practices* (pp. 15–27). London/New York: Routledge.
51. Salite, I., Drelinga, E., Iliško, Dz., Oļehnoviča, E., & Zariņa, S. (2016). Sustainability from the Transdisciplinary Perspective: An Action Research Strategy for Continuing Education Program Development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18 (2), 135–152.
52. Schäffner, C. (2000). Running before walking? Designing a translation program at undergraduate level. In C. Schäffner, and A. Beverly (eds.), *Developing Translation Competence* (pp. 143–157). Amsterdam: John Benjamins.
53. Schäffner, C., & Adab, B. (2000). Developing Translation Competence: Introduction. In C. Schäffner, and B. Adab (eds.), *Developing Translation Competence* (pp. vii–xvi). Amsterdam: John Benjamins.
54. Shreve, G. M. (1997). Cognition and the evolution of translation competence. In J. H. Danks, et al. (eds.), *Cognitive Processes in Translation and Interpreting* (pp. 120–136). Thousand Oaks.
55. Snell-Hornby, M. (ed.). (1992). The Professional Translator of Tomorrow: Language Specialist or All-round Expert? In C. Dollerup, and A. Loddegaard (eds.), *Teaching Translation and Interpreting: Training, Talent and Experience* (pp. 9–22). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
56. Špona, A. (2022). *Pedagoģija. Pārdomas. Atziņas*. Rīga: RaKa.
57. Stolze, R. (2011). *The Translator's Approach – Introduction to Translational Hermeneutics. Theory and Examples from Practice*. Berlin: Frank & Timme.
58. Toury, G. (1995). *Descriptive Translation Studies and Beyond*. Amsterdam: J. Benjamins.
59. Translating Europe Forum (2017). *New Skills, New Markets, New Profiles*. European Commission. 6–7 November 2017. Brussels, Belgium.

60. Trimble, L. (1985). *English for Science and Technology. A Discourse Approach*. GB: Cambridge University Press.
61. Tymoczko, M. (2007). *Enlarging Translation, Empowering Translators*. Manchester: St. Jerome.
62. UNESCO (2018). *The 2018 Global Report. Reshaping Cultural Policies*. France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
63. Van Lier, L. (2010). The Ecology of Language Learning: Practice to Theory, Theory to Practice. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. Corpus ID: 146214363.
64. Venuti, L. (1995). *The Translator's Invisibility. A History of Translation*. London/New York: Routledge.
65. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
66. Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and Language*. (Newly revised and edited by A. Kozulin). Cambridge / London: The MIT Press.
67. Vygotsky, L. S. (1994). Extracts from Thought and Language and Mind in Society. In B. Stierer, and J. Maybin (eds.), *Language, Literacy and Learning* (pp. 45–58). Clevedon: Multilingual Matters.
68. Williams, J. (2013). *Theories of Translation*. Houndmills: Palgrave Macmillan.
69. Williams, M. (2004). *Translation Quality Assessment: An Argumentation-Centred Approach*. Ottawa, Canada: University of Ottawa Press.
70. Willis, J. (1996). *A Framework for Task-Based Learning*. Harlow: Longman Pearson Education.
71. Žogla, I. (2018). Science of Pedagogy: Theory of Educational Discipline and Practice. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 20 (2), 31–42.

Pielikumi

1. pielikums. Pašvērtējuma aptauja

Dear students,

Your participation in the survey is voluntary. The survey is intended to be anonymous and all efforts have been made to ensure anonymity. Please complete the questionnaire on your translation process.

1 a) For each translation stage, tick the option(s) you think matches your skills best:

Pre-translation stage: Data collection and analysis of the source text:

- I can identify necessary background information (the audience, text type, end-use of the target text, etc.).
- I can identify key concepts (the main idea of the source text; the keywords of the source text; the relevant and even irrelevant information).
- I can collect available information on the main concepts.
- I can identify rhetorical appeals.
- I can perform the microstructure analysis of the source text.
- I know how to use digital tools (e.g., WordCloud, TextAnalyst, MALLET, InfraNodus) together and process the information of the source text.

2 b) Translation stage:

- I can select the most suitable translation strategies, lexis, terminology, syntax, style and reformulate texts where necessary.
- I can select translation strategies, lexis, terminology, syntax and style and justify their choice.
- I can easily reformulate a wide range of texts and produce target texts with a different purpose from their source texts.
- I know how to use computer-assisted / machine translation tools, state-of-the-art software.

3 c) Proofreading and Editing stage:

- I know editing methods and practices.
- I know established reference manuals and guidelines.
- I can determine whether the content of the text suits the target audience.
- I can correct errors related to terminology consistency and accuracy.
- I can correct linguistic and style errors.
- I can organize and structure the text.
- I can ensure consistency of style and information within a text.
- I can work with visual information.

4 d) Reflection stage:

- I request constructive feedback on my work.
- I accept criticism with the intent to learn and improve my skills.
- Never reflect on the translations made.

5. Rank the following translation issues that you find less difficult (1) to most difficult (5):

	1	2	3	4	5
Terminology alignment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accuracy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linguistic	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conventions					
Style	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Locale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conventions					

6. Which translation tools do you regularly use and why?

7. What do you use machine translation for?

- Draft translation
- Gist
- Other purposes

8. How do you improve your professional skills?

- I keep up with changes in the field(s) of specialization.
- I read in my source and target languages to keep up my vocabulary.
- I develop glossaries and share them with my group mates.
- Other.

2. pielikums. Dati, kas iegūti studējošo tulkošanas uzdevumu izpildīšanas procesā (2019./2020. akad. g.)

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību sākumā (2019./2020. akad. g.)

Atzīme mācību sākumā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
6	277		4200		490	
6	280	279	3920	4060	440	465
7	380		3700		520	
7	420		3426		362	
7	458	419	3206	3444	386	423
8	652		2832		264	
8	448		3648		472	
8	563	506	3208	3428	316	394

Atzīme mācību sākumā	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posms, %	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posms, %	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posms, %	Kopējais laiks (sek.)
6	279	5	4060	85	465	10	4804
7	419	10	3444	80	423	10	4286
8	506	12	3428	79	394	9	4328

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību vidusposmā (2019./2020. akad. g.)

Atzīme vidusposmā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
6	356	356	3900	3900	420	420
7	480		3522		526	
7	390		3607		418	
7	465		3106		368	
7	617	488	2640	3219	256	392
8	472		3150		364	
8	469		3279		456	
8	536	492	2962	3130	304	375

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību noslēgumā (2019./2020. akad. g.)

Atzīme mācību noslēgumā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
7	402		3200		418	
7	450		2900		506	
7	410	421	3180	3093	410	445
8	493		2880		345	
8	496		2886		352	
8	485	491	2960	2909	423	373
9	584		2608		248	
9	482	533	2436	2522	295	272

Atzīme mācību noslēgumā	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posms, %	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posms, %	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posms, %	Kopējais laiks (sek.)
7	421	11	3093	78	455	11	3969
8	491	13	2909	77	373	10	3773
9	533	16	2522	76	272	8	3327

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un uzdevuma izpildes kopējā laikā (2019./2020. akad. g.)

Mācību sākumā			Vidusposmā			Mācību noslēgumā		
Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)	Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)	Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)
6	4967		6	4676	4676	7	4020	
6	4640	4804	7	4415		7	4000	
7	4600		7	4518		7	3856	3959
7	4208		7	3939	4269	8	3718	
7	4050		8	3986		8	3734	
7	4568	4357	7	4204		8	3868	3773
8	3748		8	3513		9	3440	
8	4087	3918	8	3802	3767	9	3213	3327

Studējošo izpildīto tulkošanas uzdevumu rezultāti (2019./2020. akad. g.)

Studējošais	Mācību sākumā		Vidusposmā		Mācību noslēgumā	
	Kļūdu svars	Atzīme	Kļūdu svars	Atzīme	Kļūdu svars	Atzīme
1	12	6	10	6	8	7
2	9	7	9	7	8	7
3	10	6	8	7	7	7
4	7	7	6	7	5	8
5	7	7	5	8	4	8
6	5	8	4	8	3	9
7	7	7	7	7	5	8
8	4	8	4	8	3	9

3. pielikums. Dati, kas iegūti studējošo tulkošanas uzdevumu izpildīšanas procesā (2019./2020. akad. g., rudens semestris)

Studējošais	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)			Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)			Rediģēšanas posma ilgums (sek.)		
	sākumā	vidusposmā	nobeigumā	sākumā	vidusposmā	nobeigumā	sākumā	vidusposmā	nobeigumā
1	250	326	392	4115	3975	3251	503	433	507
2	397	494	446	3765	3504	2892	596	516	516
3	315	387	405	3878	3763	3083	432	399	390
4	505	549	512	2952	2318	1932	346	260	254
5	452	466	476	3146	3036	2566	378	336	347
6	762	626	517	2932	2932	2296	265	259	250
7	446	478	465	3391	3166	2778	494	452	374
8	516	534	470	3067	2963	2367	312	347	340
9	212	346	398	4278	4105	3732	446	442	438
10	208	398	412	4154	3912	3486	486	458	374
11	434	474	506	3245	3143	2915	392	314	318
12	496	517	502	3151	2895	2438	354	326	311
13	711	622	516	2737	2536	2304	258	252	249
14	551	568	517	3364	3026	2956	276	270	257
15	204	372	446	4599	4248	3738	202	297	265
16	231	349	516	4338	4115	3822	246	269	262
17	349	347	377	3968	3968	3492	391	391	316
18	468	495	466	3259	2977	2525	313	336	320
19	374	472	472	3807	3509	2676	507	517	403

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību sākumā (2022./2023. akad. g., rudens semestris)

Atzīme mācību sākumā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
5	204		4599		202	
5	231	218	4338	4469	246	224
6	208		4154		486	
6	212		4278		446	
6	250		4115		503	
6	315		3878		432	
6	349	267	3968	4079	391	452
7	374		3807		507	
7	397		3765		596	
7	434		3245		392	
7	446		3391		494	
7	452	421	3146	3471	378	473
8	468		3259		313	
8	496		3151		354	
8	505		2952		346	
8	516		3067		312	
8	551	507	3364	3159	276	320
9	711		2737		258	
9	762	737	2932	2835	265	262

Atzīme mācību sākumā	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posms, %	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posms, %	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posms, %	Kopējais laiks (sek.)
5	218	4	4469	91	224	5	4911
6	267	6	4079	85	452	9	4798
7	421	10	3471	79	473	11	4365
8	507	13	3159	79	320	8	3986
9	737	19	2835	74	262	7	3834

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību vidusposmā (2022./2023. akad. g., rudens semestris)

Atzīme vidusposmā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
6	326		3975		433	
6	387		3763		399	
6	346		4105		442	
6	372		4248		297	
6	349		4115		269	
6	347	355	3968	4029	391	372
7	494		3504		516	
7	478		3166		452	
7	398		3912		458	
7	474		3143		314	
7	472	463	3509	3447	517	451
8	549		2318		260	
8	466		3036		336	
8	534		2963		347	
8	517		2895		326	
8	568		3026		270	
8	495	522	2977	2869	336	313
9	626		2932		259	
9	622	624	2536	2734	252	256

Atzīme vidus- posmā	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posms, %	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posms, %	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posms, %	Kopējais laiks (sek.)
6	355	7	4029	85	372	8	4756
7	463	11	3447	79	451	10	4361
8	522	14	2869	77	313	9	3704
9	624	17	2734	76	256	7	3614

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un katra posma izpildes ilguma mācību noslēgumā (2022./2023. akad. g., rudens semestris)

Atzīme mācību noslēgumā	Datu vākšanas un analīzes posma ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma ilgums (sek.)	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)
6	516		3822		262	
6	377	447	3492	3657	316	289
7	392		3251		507	
7	446		2892		516	
7	405		3083		390	
7	398		3732		438	
7	412		3486		374	
7	446		3738		265	
7	472	424	2676	3265	403	413
8	512		1932		254	
8	476		2566		347	
8	465		2778		374	
8	470		2367		340	
8	506		2915		318	
8	502		2438		311	
8	517		2956		257	
8	466	489	2525	2560	320	315
9	517		2296		250	
9	516	517	2304	2300	249	250

Atzīme mācību noslēgumā	Datu vākšanas un analīzes posma vidējais ilgums (sek.)	Datu vākšanas un analīzes posms, %	Mērķteksta radīšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Mērķteksta radīšanas posms, %	Rediģēšanas posma vidējais ilgums (sek.)	Rediģēšanas posms, %	Kopējais laiks (sek.)
6	447	10	3657	83	289	7	4393
7	424	10	3265	80	413	10	4102
8	489	15	2560	76	315	9	3364
9	517	17	2300	75	250	8	3067

Studējošo sadalījums pēc atzīmes un uzdevuma izpildes kopējā laika (2022./2023. akad. g., rudens semestris)

Mācību sākumā			Vidusposmā			Mācību noslēgumā		
Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)	Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)	Atzīme	Kopējais laiks (sek.)	Vidējais laiks (sek.)
5	5005		6	4734		6	4600	
5	4815	4910	6	4549		6	4185	4393
6	4868		6	4893		7	4150	
6	4625		6	4917		7	3854	
6	4936		6	4733		7	3878	
6	4848		6	4706	4755	7	4568	
6	4708	4797	7	4514		7	4272	
7	4758		7	4096		7	4449	
7	3976		7	4768		7	3551	4103
7	4331		7	3931		8	2698	
7	4071		7	4498	4361	8	3389	
7	4688	4365	8	3127		8	3617	
8	3803		8	3838		8	3177	
8	3895		8	3844		8	3739	
8	4001		8	3738		8	3251	
8	4191		8	3864		8	3730	
8	4040	3986	8	3808	3703	8	3311	3364
9	3959		9	3817		9	3063	
9	3706	3833	9	3410	3614	9	3069	3066

Studējošo izpildīto tulkošanas uzdevumu rezultāti (2022./2023. akad. g., rudens semestris)

Studējošais	Mācību sākumā		Vidusposmā		Mācību noslēgumā	
	Kļūdu svars	Atzīme	Kļūdu svars	Studējošais	Kļūdu svars	Atzīme
1	11	6	10	6	8	7
2	9	7	9	7	7	7
3	10	6	10	6	8	7
4	6	8	5	8	4	8
5	7	7	6	8	4	8
6	3	9	3	9	3	9
7	8	7	7	7	6	8
8	4	8	3	8	3	8
9	12	6	10	6	9	7
10	11	6	9	7	8	7
11	9	7	8	7	6	8
12	5	8	5	8	4	8
13	3	9	3	9	2	9
14	5	8	4	8	4	8
15	14	5	10	6	9	7
16	15	5	11	6	10	6
17	12	6	12	6	11	6
18	6	8	5	8	4	8
19	9	7	8	7	7	7



Oksana Ivanova was born in 1981 in Gulbene. Oksana obtained professional higher education and qualification as a Technical Translator-Desk Officer at Riga Technical University in 2005. She completed RTU professional Master study programme "Technical Translation", obtaining a professional Master's degree in Technical Translation (2009). Oksana started her career at RTU in 2006 as an LSP (languages for specific purposes) lecturer and coordinator of the professional Bachelor study programme "Technical Translation". Since 2012, she has been a member of the Steering Committee of the International Scientific Conference "Meaning in Translation: Illusion of Precision". Over the past three years, she has been actively involved in scientific research activities, participating in such projects as "Language Technology Initiative", "Development of Efficient Governance of Riga Technical University", and "Support for RTU International Cooperation Projects in Research and Innovation". Her research interests include applied linguistics, specialised text translation, computer-assisted translation tools, language technologies, sustainability in higher education, and the design of e-learning environment.