

Baiba Egle

**AKADĒMISKĀS RAKSTĪŠANAS NOZĪME
ZINĀTNIĒKA KARJERĀ:
LOKĀLĀ UN GLOBĀLĀ PERSPEKTĪVA**

Promocijas darba kopsavilkums



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

RTU Liepājas akadēmija
Humanitāro un mākslas zinātņu centrs

Baiba Egle

Doktora studiju programmas “Valodu un literatūras studijas” doktorante

AKADĒMISKĀS RAKSTĪŠANAS NOZĪME ZINĀTNIKA KARJERĀ: LOKĀLĀ UN GLOBĀLĀ PERSPEKTĪVA

Promocijas darba kopsavilkums
zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai
humanitāro un mākslas zinātņu
valodniecības un literatūrzinātnes nozarē

Zinātniskā vadītāja
vadošā pētniece *Dr. philol.* DZINTRA LELE-ROZENTĀLE

RTU Izdevniecība
Rīga 2026

Egle, B. Akadēmiskās rakstīšanas nozīme zinātnieka karjerā: lokālā un globālā perspektīva. Promocijas darba kopsavilkums. – Rīga: RTU Izdevniecība, 2026. – 71 lpp.

Publicēts saskaņā ar promocijas padomes “RTU P-20” 2026. gada 21. janvāra lēmumu, protokols Nr. 1.

Vāka attēls no *www.shutterstock.com*.

<https://doi.org/10.7250/9789934373107>

ISBN 978-9934-37-310-7 (pdf)

PROMOCIJAS DARBS IZVIRZĪTS ZINĀTNES DOKTORA GRĀDA IEGŪŠANAI RĪGAS TEHNISKAJĀ UNIVERSITĀTĒ

Promocijas darbs zinātnes doktora (*Ph. D.*) grāda iegūšanai tiek publiski aizstāvēts 2026. gada 5. jūnijā RTU Liepājas akadēmijā, Lielajā ielā 14, 227. auditorijā.

OFICIĀLIE RECENZENTI

Asociētā profesore *Dr. philol.* Anita Helviga,
Rīgas Tehniskā universitāte

Docente *Dr. philol.* Tatjana Stoikova,
Latvijas Universitāte, Latvija

Vadošā pētniece *Dr. philol.* Ineta Balode,
Latvijas Universitāte, Latvija

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.

Baiba Egle (paraksts)

Datums:

Promocijas darbs ir uzrakstīts latviešu valodā, tajā ir ievads, 2 nodaļas, secinājumi, literatūras saraksts, 10 attēli, kopā 71 lappuses, neieskaitot pielikumus. Literatūras sarakstā ir 91 nosaukums.

Anotācija

Sabiedrības labklājība lielā mērā ir atkarīga no izglītības politikas, kam jānodrošina nepārtraukta attīstība un pētniecībā iesaistītās sabiedrības daļas ataudze. Situācija Latvijā nav vērtējama kā veiksmīga, jo Latvijas augstskolām nav izdevies iekļūt *QS World University Rankings* reitingā pirmo 500 augstskolu sarakstā. Negatīvas sekas ilgtermiņā ir arī zinātnē iesaistītā personāla vecuma struktūrai. Viens no iemesliem varētu būt akadēmiskās rakstīšanas un zinātniskās komunikācijas lingvistisko pamatu nepietiekams novērtējums studiju procesā un zinātnieku vidē.

Pēdējos gados ir īstenoti vairāki zinātnes valodai veltīti projekti, kuros izkristalizējās pētniecības aktuāli jautājumi un trūkumi, ko ir svarīgi novērst: divi projekti ar starptautisku līdzdalību; viens starptautisks projekts; viens fundamentālo un lietišķo zinātņu projekts; divi institucionāli (Ventspils Augstskola) projekti. Projektu darba rezultāts ir 15 (kop)raksti, tai skaitā trīs kolektīvās monogrāfijas nodaļas, 10 individuālās un kopīgās konferenču prezentācijas, viena populārzinātniska kōppublikācija par Latvijas zinātniskajā komunikācijā aktuālām tēmām.

Lai apkopotu projektu īstenošanas gaitā gūto pieredzi un zināšanas un sniegtu ieguldījumu pētniecības situācijas uzlabošanā, tika definēts mērķis – parādīt, kā savstarpēji saistīti normatīvie nosacījumi un globalizācijas procesi mijiedarbojoties ietekmē zinātnes valodas stilu un veido akadēmiskās rakstīšanas tradīcijas teksta, vārdkopu un vārdu līmeni.

Zinātnes valodas stila veidošanās un atbalsts akadēmiskajai rakstīšanai ir komplekss process, tāpēc mērķa sasniegšanai tika izmantotas dažādas metodes: (1) satura jeb kontentanalīze, kam ir deskriptīvs raksturs un kas attiecināma galvenokārt uz normatīvo aktu prasību apskatu; (2) kvalitatīvās pētniecības metode – teksta analīze – galvenokārt teksta struktūras analīze; (3) kvantitatīvās metodes, tostarp *AntConc* konkordances programmatūra korpuslingvistiskai analīzei un zinātnes valodas datubāzes izveidei; (4) argumentatīvā zonēšana – teksta struktūras un argumentācijas saiknes analīzē; (5) Kena Hailenda (*Ken Hyland*) izstrādātais metadiskursa iezīmētāju analīzes modelis; (6) salīdzinājums – tulkojumu sastatāmajā analīzē.

Pilotstudiju rezultāti, kuros balstīts promocijas darbs, apstiprina jau iepriekš izteikto pieņēmumu par zinātnes valodas stilu kā kultūrspecifiski nosacītu, ar to saprotot kultūrkontaktus un disciplīnu kultūras, kas skar tādus akadēmiskās rakstīšanas elementus kā zinātniskā raksta struktūru un metadiskursa iezīmētājus, kā arī lietišķi orientētās jomas – tulkojumus un zinātnes valodas apguvi. Tā veidošanās notiek normatīvo aktu nosacījumu, globālo attīstības tendenču, disciplīnu kultūru ietekmē. Iezīmējamās galvenās problēmas un vienlaikus – aktuāli uzdevumi akadēmiskās rakstīšanas kvalitātes nodrošināšanā: tulkošanas integrēšana akadēmiskās rakstīšanas procesā; datubāzu paplašināšana zinātniskās valodas apgūvē, iekļaujot arī atbilstošās citās valodās; akadēmiskās rakstīšanas centru veidošana.

Promocijas darba kopsavilkuma apjoms ir 71 lpp. Kopsavilkumā ir 10 attēli un 91 citētais avots.

Abstract

The well-being of society largely depends on education policy, which must ensure continuous development and the renewal of the part of society involved in research. The situation in Latvia cannot be considered successful, as Latvian universities have not succeeded in entering the top 500 universities in the *QS World University Rankings*. There are also long-term negative consequences for the age structure of personnel involved in science. One possible reason could be the insufficient appreciation of the linguistic foundations of academic writing and scientific communication in the study process and among scientists.

In recent years, several projects dedicated to the language of science have been implemented, in which current research topics and deficiencies that are important to address have been identified: 2 projects with international participation, one international project, one project in fundamental and applied sciences, and 2 institutional (Ventspils University of Applied Sciences) projects. The results of the project work include 15 (co-)authored articles, 10 individual and joint conference presentations, and 1 popular science co-publication on topical issues in Latvian scientific communication.

To summarize the experience and knowledge gained during the implementation of the projects and to contribute to the improvement of the research situation, the goal was set—to show how the interaction of normative conditions and globalization processes affects the style of scientific language and shapes academic writing traditions at the level of text, phrases, and words.

Since the formation of scientific language style and support for academic writing is a complex process, various methods were used to achieve the goal: (1) content analysis, which is descriptive in nature and mainly concerns the review of regulatory requirements; (2) qualitative research method—text analysis—mainly the analysis of text structure; (3) quantitative methods, including the *AntConc* concordance software for corpus linguistics analysis and the creation of a scientific language database; (4) argumentative zoning—analysis of the connection between text structure and argumentation; (5) Ken Hyland's metadiscourse marker analysis model; and (6) comparison—in contrastive analysis of translations.

The results of the pilot studies forming the basis of the dissertation confirm the hypothesis that the style of scientific language is culturally specific, meaning it is influenced by cultural contacts and disciplinary cultures, which affect such elements of academic writing as the structure of a scientific article and metadiscourse markers, as well as practically oriented areas such as translation and acquisition of scientific language. Its formation takes place under the influence of regulatory conditions, global development trends, and disciplinary cultures. The main problems and, at the same time, current tasks for ensuring the quality of academic writing are outlined: integrating translation into the writing process, expanding databases for the acquisition

of scientific language, including equivalents in other languages, and establishing academic writing centers.

The summary of the dissertation comprises 71 pages. The summary contains 10 figures,, and includes 91 cited sources.

SATURS

1. PROMOCIJAS DARBA VISPĀRĒJS RAKSTUROJUMS	8
1.1. Ievads	8
1.2. Mērķis, uzdevumi, metodoloģija	8
1.3. Struktūra	10
1.4. Novitāte	12
1.5. Rezultātu izmantošanas iespējas	16
1.6. Publikācijas un aprobācija	17
2. PĒTĪJUMA REZULTĀTI	25
2.1. Ekstralingvistiskie faktori akadēmiskajā rakstīšanā un karjeras attīstībā	25
2.2. Stils un teksts	36
2.3. Akadēmiskās rakstīšanas lietišķie aspekti	52
3. NOBEIGUMS UN SECINĀJUMI	59
4. AIZSTĀVĒŠANAI IZVIRZĪTĀS TĒZES	62
LITERATŪRA	63

1. PROMOCIJAS DARBA VISPĀRĒJS RAKSTUROJUMS

1.1. Ievads

Promocijas darbs ietver plašam tematiskajam lokam veltītu rakstu kopu, kas saistīta ar akadēmisko rakstīšanu un akadēmiskās karjeras attīstību. Ikviens, kurš ir piederīgs akadēmiskajai videi, zina seno teicienu “publicējies vai pazūdi” (*publish or perish*), un tas nav tikai retorisks izteiciens, bet gan reāla situācija lielākajai daļai personu, kuras vēlas virzīt savu akadēmisko karjeru vai vismaz saglabāt līdzšinējās akadēmiskās pozīcijas.

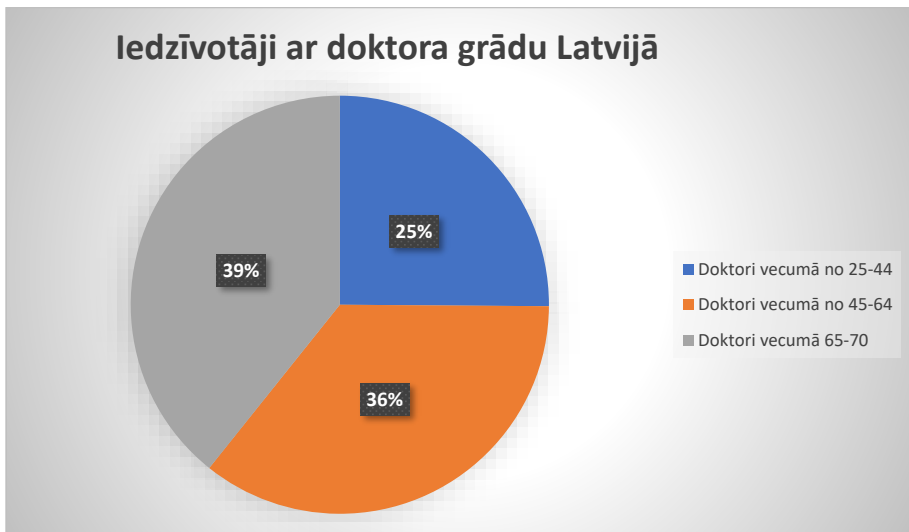
Patlaban Latvijā lielākā daļa augstskolu cenšas sasniegt augstākas pozīcijas *QS World University Rankings* reitingā, kurā pārstāvētas vairāk nekā 1500 augstskolas visā pasaulē (*QSa*, 2025). Šobrīd neviena no Latvijas augstskolām neatrodas pirmajā piecsimtniekā – Rīgas Tehniskā universitāte ierindojas 761.–770. vietā, Latvijas Universitāte – 801.–850. vietā, savukārt Rīgas Stradiņa universitāte – 1000.–1200. vietā (*Labs of Latvia*, 2024). Visaugstāk novērtētā augstskola Baltijas valstīs ir Tartu Universitāte, kas ieņem 362. vietu. Šajā reitingā tiek ņemti vērā vairāki kritēriji, un viens no nozīmīgākajiem vērtējuma komponentiem, kas veido 50 % no kopējā rezultāta, ir pētniecība un atklājumi (*Research and Discovery*), ko veido akadēmiskā reputācija (30 %) un citējamība uz vienu mācībspēku (*Citations per Faculty*) (20 %) (*QSB*, 2025).

Institūcijas akadēmisko reputāciju veido tās studiju un pētniecības kvalitāte. Latvijas augstskolu darbību regulējošie normatīvie akti nosaka, ka vismaz 65 % visa akadēmiskā personāla zinātnes universitātā Latvijā jābūt ar doktora grādu (*Ph. D.*) (Augstskolu likums 3¹. (3). 5) un lietišķo zinātņu augstskolā vismaz 50 % vēlētā akadēmiskā personāla jābūt ar zinātnisko grādu (Augstskolu likums 3⁴. (3). 2). Pašlaik lielākā daļa Latvijas augstskolu šo prasību izpilda, tomēr doktora grāda ieguvēju īpatsvars Latvijas vispārējā iedzīvotāju struktūrā ir viens no zemākajiem gan Eiropas Savienībā (ES), gan pasaulē. Vidēji tikai 0,4 % Latvijas iedzīvotāju vecumā no 25 līdz 64 gadiem ir doktora grāds. ES vidējais rādītājs ir 1,1 %, savukārt vadošā valsts šajā ziņā ir Slovēnija, kur doktora grādu ieguvuši 3,8 % iedzīvotāju. Saskaņā ar LV Portāla apkopotajiem datiem vienīgās valstis, kurās doktora grāda ieguvēju īpatsvars ir zemāks nekā Latvijā, ir Krievija (0,3 %), Brazīlija (0,2 %) un Meksika (0,08 %) (LV portāls, 2022).

Lai gan jaunāko datu trūkst, maz ticams, ka doktora grāda ieguvēju skaits kopš Izglītības un zinātnes ministrijas datu apkopošanas būtu būtiski pieaudzis. Nozīmīgs faktors pētniecības un institucionālās izcilības nodrošināšanā ir arī doktora grāda ieguvēju vecumstruktūra (gan sievietēm, gan vīriešiem). Saskaņā ar 2022. gada datiem Latvijā bija 1950 doktora grāda ieguvēju vecumā no 25 līdz 44 gadiem, 2766 – vecumā no 45 līdz 64 gadiem un 3049 – vecumā virs 65 gadiem (LV portāls, 2022). Mazākais īpatsvars ir jaunākajā vecuma grupā, kas var radīt būtiskas sekas nākotnē. Lai gan pētnieku karjera mēdz būt ilggadēja, tomēr iespēja, ka cilvēki pensijas

vecumā turpinās aktīvi iesaistīties pētniecībā, samazinās, jo daļa izvēlas doties pensijā un pārtraukt zinātnisko darbību. Vecumgrupu procentuālais sadalījums vizualizēts 1.1. attēlā.

Datu apkopošanas laikā aptuveni 66,8 % visu doktora grāda ieguvēju bija iesaistīti pētniecībā, vairāk nekā puse jeb 54,4 % strādāja izglītības jomā, 14,9 % sniedza profesionālos, zinātniskos un tehniskos pakalpojumus (LV portāls, 2022). Līdz ar to cilvēku skaits, kuri varētu nodrošināt Latvijas pētniecības izcilību un reputāciju, ir ierobežots. Pašlaik Latvijā tiek īstenota doktora studiju sistēmas reforma, kas stāsies spēkā tuvākajā laikā, turklāt jāņem vērā fakts, ka Latvija ieņem pēdējo vietu ES pēc jauno doktora grāda ieguvēju skaita (IZM, 2025). Jaunā doktora studiju struktūra potenciāli varētu palielināt jauno pētnieku ienākšanu Latvijas zinātniskajā vidē.



1.1. att. Zinātnu doktoru vecumgrupu procentuālais sadalījums. B. Egles vizualizācija. Avots: LV portāls, 2022.

Gan doktoranti, gan pieredzējuši pētnieki veido institūciju kopējo zinātnisko sniegumu. Lai gan daļu pētījumu rezultātu iespējams demonstrēt praktiski (piemēram, prototipu prezentācijās) vai prezentēt dažādos zinātnes komunikācijas formātos (piemēram, universitāšu mājaslapās vai blogos), lielākā daļa pētījumu neatkarīgi no nozares vai pētnieka valodas tiek publicēta rakstveidā – zinātniskajos rakstos. Pētniekam brīvi izvēloties publicēšanās valodu, ir jāprot strukturēti, precīzi un atbilstoši nozares prasībām – tostarp arī stilistiskajām un žanra prasībām – izklāstīt savus pētniecības rezultātus.

Tomēr Latvijā akadēmiskā rakstīšana joprojām bieži tiek uztverta kā pašsaprotama prasme. Pastāv ievērojams daudzums nerakstītu, implicītu zināšanu (*tacit knowledge*), kurās balstās

akadēmiskā rakstīšana, un līdz šim Latvijā ir veikts ļoti maz pētījumu par akadēmiskās rakstīšanas īpatnībām. Mūsdienu globalizētajā zinātnes vidē, kur pētniecība vairs nav tikai lokāla, bet arī starptautiska, ir būtiski pievērst uzmanību valodām ar nelielu lietotāju skaitu, tostarp latviešu valodai, analizējot, kā pētnieki raksta, un sniedzot iespēju pielāgot savu rakstīšanas stilu starptautiski pieņemtajām akadēmiskajām normām.

Promocijas darbā apkopotās publikācijas aptver laika periodu no 2018. līdz 2025. gadam. Publikāciju izkārtojums kopsavilkumā veidots tematiski, iezīmējot savstarpēji saistītu tematisko tīklu, kurā dažādi akadēmiskās rakstīšanas aspekti, lai arī šķietami atšķirīgi, kopā veido vienotu, zinātniski nozīmīgu veselumu.

Promocijas darba pamatā esošais publikāciju kopums ietver rakstus latviešu un angļu valodā, atspoguļojot tematisko daudzveidību, kas ir nozīmīga gan Latvijas, gan starptautiskajai zinātniskajai videi. Liela daļa publikāciju pievēršas latviešu valodas aspektiem, taču tas nav uzskatāms par ierobežojumu – drīzāk par iespēju ieskatīties mazākas valodas akadēmiskās rakstīšanas tradīcijās. Šajā pētījumā izmantotā metodoloģija ir piemērojama arī citām valodām, lai identificētu to specifiskās akadēmiskās rakstīšanas iezīmes.

Pētījuma rezultāti ir apkopoti apakšnodaļās, kuru sākumā ir norādes uz galvenajām publikācijām. Pievienotās publikāciju kopijas ir sakārtotas atbilstoši to apraksta secībai šajā darbā, bet ne hronoloģiski.¹ Šāda pieeja izvēlēta, lai nodrošinātu pētījuma rezultātu sasaisti ar kopsavilkuma izklāstu un ļautu lasītājam mērķtiecīgāk nonākt pie konkrētās publikācijas, uz kuru attiecīgajā vietā tiek veidota atsauce.

1.2. Mērķis, uzdevumi un metodoloģija

Lai gan Latvijā ir veikti atsevišķi pētījumi par akadēmisko rakstīšanu, tie līdz šim nav tieši saistīti ar faktu, ka rakstīšana ir neatņemama akadēmiskās karjeras attīstības sastāvdaļa neatkarīgi no pētniecības jomas vai profesionālajām ambīcijām. Pat tad, ja akadēmiskais darbinieks neplāno pretendēt uz profesora amatu, publicētie pētījumu rezultāti ir būtiska viņa darba snieguma izvērtēšanas daļa. Atkarībā no akadēmiskā darbinieka statusa, piemēram, ievēlēts lektora vai kādā augstākā amatā, viņam sešu gadu periodā ir jāizpilda noteiktas amata prasības.

Darba snieguma izvērtējumā tiek ņemti vērā vairāki aspekti, un publikācijas ir viens no nozīmīgākajiem rādītājiem, kas var noteikt akadēmiskās karjeras turpmāko attīstību, tostarp iespējas iegūt pētniecības finansējumu. Jo vairāk nozīmīgu un attiecīgajā jomā atzītu darbu pētnieks ir publicējis, jo lielāka ir iespēja labvēlīgam ekspertu vērtējumam, piemēram, izvērtējot projektu pieteikumus. Tādēļ šajā darbā uzmanības centrā ir akadēmiskās rakstīšanas loma akadēmiskajā karjerā. Citi akadēmiskā personāla pienākumi – studiju procesa nodrošināšana, iesaiste institucionālajā darbībā un konferenču organizēšana – šajā promocijas darbā netiek izvirzīti kā primāri.

¹ Hronoloģisko pārskatu sk. 1.6. Publikācijas un aprobācija.

Lai nodrošinātu terminoloģisku konsekvenču, visā darbā turpmāk atbilstoši Augstskolu likuma 27. pantam (Augstskolu likums) tiek lietots termins “akadēmiskais personāls” (angļu val. *academic*), jo tas ietver dažāda līmeņa docētājus un pētniekus. Pētījuma atziņas attiecināmas arī uz studējošajiem kā augstskolas personāla pārstāvjiem (sk. Augstskolu likuma 26. pantu), sevišķi uz studējošajiem ar docēšanas un pētniecības potenciālu. Zinātnisku tekstu plānošana, izstrāde, iesniegšana, rediģēšana un publicēšana ir kompleks process, kas ietver daudz vairāk nekā tikai rakstīšanu šaurākajā nozīmē. Ņemot vērā, ka šis pētījums koncentrējas uz rakstīšanu kā centrālo akadēmiskās karjeras elementu, būtu neprecīzi personu, kas veic pētījumus, apkopo rezultātus un sagatavo tos atbilstoši sarežģītām akadēmiskām konvencijām, dēvēt vienkārši par “tekstu rakstītāju” u. tml. (angļu val. *writer*).

Šī darba **mērķis** ir parādīt, kā savstarpēji saistīti normatīvie nosacījumi un globalizācijas procesi mijiedarbojoties ietekmē zinātnes valodas stilu un veido akadēmiskās rakstīšanas tradīcijas teksta, vārdkopu un vārdu līmeni.

Pētījuma jautājumi sagrupēti divās daļās. Pirmajā grupā tie orientēti uz izziņu.

1. Kā Latvijā normatīvo aktu līmenī tiek regulētas darbības, kas rezultējas zinātnisku tekstu rakstīšanā?
2. Kāda ir akadēmiskās rakstīšanas saikne ar globalizācijas procesiem?
3. Kādas ir iespējas tuvināties izpratnei par Latvijā lietotā zinātnes valodas stila specifiku?

Šie jautājumi likumsakarīgi noved pie otrās jautājumu grupas.

4. Kādas metodes uzskatāmas par perspektīvām zinātnisko tekstu analīzē?
5. Kāda loma ir zinātnisko tekstu tulkošanai, sevišķi ņemot vērā MI straujo attīstību?
6. Kādas izmantotas/neizmantotas iespējas akadēmiskās rakstīšanas atbalstam var piedāvāt elektroniskie palīg līdzekļi?

Mērķa sasniegšanai un jautājumu atbildēšanai ir definēti vairāki **uzdevumi**.

1. Izklāstīt Latvijā spēkā esošās normatīvo aktu prasības akadēmiskās karjeras attīstībai saistībā ar valodas izvēli un lietošanu.
2. Konstatēt globālos izaicinājumus valodas(-u) izvēlē, saistot tos ar iepriekš apskatītajām prasībām.
3. Izvērtēt pilotstudijās izmantoto metodoloģiju.
4. Detalizēti analizēt šajā darbā iekļauto publikāciju rezultātus, savstarpēji sasaistot tajās aplūkotās tēmas daudzdimensionālā skatījumā, pievēršot uzmanību struktūras, metadiskursa, tulkošanas un valodas apguves atbalsta jautājumiem.
5. Raksturot turpmāko pētījumu nepieciešamību un aktuālos uzdevumus akadēmiskās rakstīšanas jomā Latvijā un latviešu valodā.

Pētījums balstās tematiskā publikāciju kopā – dažādās tematiski saistītās pilotstudijās, tādēļ arī atkarībā no konkrētajiem mērķiem tajā lietotas dažādas **metodes**:

- 1) satura jeb kontentanalīze, kam ir deskriptīvs raksturs un kas attiecināma galvenokārt uz normatīvo aktu prasību apskatu;
- 2) kvalitatīvās pētniecības metode – teksta analīze – galvenokārt teksta struktūras analīze;

- 3) kvantitatīvās metodes, tostarp *AntConc* konkordances programmatūra korpuslingvistiskai analīzei un zinātnes valodas elektroniskā palīg līdzekļa izveidei;
- 4) argumentatīvā zonēšana – teksta struktūras un argumentācijas saiknes analīzē;
- 5) Kena Hailenda (*Ken Hyland*) izstrādātais metadiskursa iezīmētāju analīzes modelis;
- 6) salīdzinājums – tulkojumu analīzē.

Minēto metožu detalizētāks apraksts sniegts promocijas darba attiecīgajās nodaļās un pievienotajās publikācijās.

1.3. Struktūra

Promocijas darbs ir strukturēts tā, lai izceltu savstarpējās saiknes starp dažādiem akadēmiskā rakstīšanas procesa aspektiem. Lai gan sākotnēji šie aspekti var šķist savstarpēji nesaistīti un tematiski atšķirīgi, akadēmiskās rakstīšanas kontekstā tie veido nedalāmu un savstarpēji atkarīgu kopumu, kas raksturo mūsdienu pētnieka profesionālo darbību. Akadēmiskais personāls nepastāv izolētā pētniecības un studiju procesa vidē; viņš ir daļa no daudzslāņainas sistēmas, ko veido ne vien konkrētā augstskola vai pētniecības institūcija, bet arī valsts normatīvie akti, starptautiskajā pētniecībā izplatītās tradīcijas un pētniecības metodes, kā arī nepieciešamās darbības, lai iekļautos Latvijas un starptautiskajā aprītē – tulkošana un akadēmiskās valodas apguve. Minēto aspektu savstarpējās attiecības akadēmiskās rakstīšanas procesā vizualizētas 1.2. attēlā.



1.2. att. Akadēmiskās rakstīšanas dažādie aspekti. B. Egles vizualizācija.

Promocijas darba pirmā tematiskā daļa – **tiesiskā regulējuma apskats** – koncentrējas uz spēkā esošajām Latvijas tiesību normām, kas nosaka akadēmiskās karjeras attīstības priekšnoteikumus. Šī tematika līdz šim nav tikusi padziļināti analizēta ne Latvijas, ne starptautiskajā zinātniskajā literatūrā, tādējādi tiek piedāvāts jauns skatījums uz akadēmiskās darbības regulējuma problemātiku un izklāstītas Latvijas normatīvajos aktos noteiktās prasības akadēmiskās karjeras attīstībai. Nereti publikāciju rādītāji un karjeras izaugsme netiek uztverti kā tieši saistīti, tomēr Latvijas situācijā pastāv juridiski definēta korelācija starp indeksēto publikāciju un h indeksa rādītājiem un akadēmiskā personāla iespējām pretendēt uz asociētā profesora vai profesora amatu. Lai gan prasības dažādās zinātņu nozarēs attiecībā uz publikāciju skaitu atšķiras, zinātnisko rakstu kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji joprojām ir viens no būtiskākajiem karjeras attīstības priekšnosacījumiem.

Nākamā daļa – **bibliometrija** – aplūko aktuālās globālās tendences zinātniskajā publicēšanā un skaidro, kas ir bibliometriskie rādītāji, kādi pakalpojumi sniedzēji tos nodrošina un kāda ir h indeksa nozīme. Šajā daļā analizēta arī atvērtās piekļuves publicēšana un tās ietekme uz zinātnisko komunikāciju.

Globalizācija ir process, kas ietekmē visas mūsdienu dzīves jomas, tostarp akadēmisko rakstīšanu. No pētniekiem tiek sagaidīta starptautiska aktivitāte, taču rakstīšanas praksē tas var radīt izaicinājumus. Šajā daļā aplūkoti pētījumi pievēršas *lingua franca* un kultūru mijiedarbībai, kā arī tam, kā šī kultūru saskarsme ietekmē zinātnisko tekstu veidošanu.

Turpmākā pētījuma rezultātu tematiskā daļa ir veltīta **zinātniskā stila** dažādiem aspektiem, kas lielā mērā saistīti ar zinātnes globalizācijas procesu, tai skaitā ar zinātnisko rakstu struktūru. Lai gan katram izdevumam ir savas stila vadlīnijas, pastāv konkrētas prasības, kas jāievēro, iesniedzot rakstu. Daļa izdevumu precīzi norāda sagaidāmo struktūru, savukārt citi aprobežojas ar norādi, ka pieņemams jebkurš konsekvents stils un atsauču formāts. Šajā daļā analizētie pētījumi pievēršas plaši izmantotajai *IMRAD* (*Introduction, Methods, Results and Discussion*) struktūrai, kas reizēm sastopama arī humanitārajās un sociālajās zinātnēs, tādēļ pirmo reizi latviešu valodā detalizēti un sistemātiski tiek analizēta publikāciju **struktūra**, balstoties sociālo zinātņu rakstu kopā.

Ar struktūru saistīta **argumentācija**, kas ir neatņemama akadēmiskās rakstīšanas sastāvdaļa, jo pētniekam ir jāpamato gan pētījuma nepieciešamība, gan izvēlēto metožu atbilstība un to spēja palīdzēt sasniegt pētījuma mērķi vai atbildēt uz definēto jautājumu. Līdz šim argumentācijas izpētei latviešu akadēmiskajā rakstīšanā pievērsts maz uzmanības, lai gan tā ir viena no centrālajām zinātniskās domāšanas un ideju pamatoības sastāvdaļām. Šeit argumentācija – tās zonēšana – skatīta saistībā ar autoru izvēlēto raksta struktūru.

Kā zinātniskā stila – vispārējās zinātniskās valodas – pazīme ir skatītas zinātniskajos tekstos sastopamās **vārdkopas**.

Tālākie promocijas darba rezultāti sniedz ieskatu zinātniskā raksta stila iezīmēs, kuru lietojumu varētu uzskatīt par kultūrspecifisku. Tie ir **metadiskursa iezīmētāji**, kas līdz šim ir pētīti tikai sporādiski. Balstoties Kena Hailenda modeli (2005), pētīta tā piemērotība latviešu

akadēmiskās rakstīšanas tekstiem. Šajā nodaļā piedāvāti detalizēti piemēri, kā modeļa kategorijas adaptējamas latviešu valodai, kā arī analizēti metadiskursa lietojuma paradumi latviešu zinātniskajos tekstos. Tuvāk pētīti ir **endoforiskie iezīmētāji** un **autora klātbūtne** tekstā. Lai gan dažādās rakstīšanas kultūrās ir iespējami dažādi autorības marķējumi, latviešu akadēmiskajā tradīcijā joprojām dominē prasība pēc autora neitralitātes un netiešas klātbūtnes. Autors tiek uztverts kā objektīvs un distancēts vērotājs.

Akadēmiskās rakstīšanas izpētē būtiski iekļaut lietišķos aspektus. Tiešsaistes vārdkopu vietne ir inovatīvs rīks, kas sniedz brīvi pieejamu atbalstu ikvienam, kurš meklē rakstīšanas padomus latviešu valodā. Tā piedāvā ātru piekļuvi tipiskām akadēmiskās valodas vārdkopām, to iespējams izmantot gan studiju darbos, gan zinātniskajos rakstos. Vārdkopu apkopojums izstrādāts, izmantojot vidēja apjoma latviešu zinātnisko rakstu korpusu, tādējādi nodrošinot piekļuvi autentiskām un disciplināri neitrālām, t. i., vispārējās latviešu zinātniskās valodas konstrukcijām. Vietni papildina pārskats par skolās, augstskolās un pētniecības vidē pazīstamajiem tekstu žanriem.

Tulkošana ir vēl viens nozīmīgs akadēmiskās rakstīšanas posms. Lai gan daudzi pētnieki uzskata, ka spēj paši sagatavot kopsavilkumu vai anotāciju svešvalodā, studentu konsultēšana anotāciju rakstīšanā nereti tiek aizmirsta. Tomēr tie paši izaicinājumi, ar kuriem saskaras studenti, var skart arī pieredzējušus pētniekus, īpaši tādos gadījumos, kad anotācija tiek veidota dzimtajā valodā un pēc tam tulkota starptautiskajā zinātniskajā aprītē dominējošajā *lingua franca*. Pēdējā gadījumā iespējams, ka atkarībā no izdevēju prasībām jāievēro noteikta šī sekundārā teksta struktūra.

Visi šie aspekti kopā veido savstarpēji saistītu elementu tīklu, kura galvenais virzītājspēks ir akadēmiskā rakstīšana, kas balstīta zinātniskā stila apgūvē.

1.4. Novitāte

Zinātnes valodas izpēte un akadēmiskās rakstīšanas² tradīciju nostiprināšanās ir uzskatāma par katras intelektuālās kultūras būtisku sastāvdaļu. Latviešu valodā ir veikti dažāda veida pētījumi – gan vispārinoša rakstura, gan arī veltīti atsevišķiem jautājumiem, par ko plašs ieskats sniegts Diānas Laivenieces un Agneses Dubovas pārskata rakstā “Latviešu zinātnes valodas pētniecības virzieni 21. gadsimtā: literatūras apskats” (Laiveniece, Dubova, 2021) un monogrāfijā “Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts” (Dubova *et al.*, 2021)³.

Jāatzīmē, ka Latvijā līdz šim nav veikts neviens apkopojums, kas apvienotu daudzu gadu pētījumu rezultātus saistībā ar karjeras attīstības kontekstu un globalizācijas ietekmi. Tādēļ šajā darbā vienkopus skatīti akadēmiskās rakstīšanas aspekti, kas uzkrāti ilgstoša pētnieciskā darba gaitā.

² Šajā promocijas darbā zinātnes valoda tiek skatīta kā akadēmiskās rakstīšanas pamatelements, tās apguve – kā akadēmiskās rakstīšanas viens no galvenajiem mērķiem.

³ Atsauces uz tekstiem, kas publicēti pēc 2021. gada, sniegtas atbilstošajās apakšnodaļās.

Globalizācijas jautājumi ir aktuāli visā akadēmiskajā vidē neatkarīgi no valsts, un promocijas darbā iekļautie raksti atspoguļo dažādus globalizācijas ietekmes aspektus. Līdz šim latviešu akadēmiskajā diskursā globalizācija kā temats nav plaši analizēts, lai gan no pētniecības rezultātiem tiek sagaidīta starptautiska ietekme.

Skatoties no šīs starptautiskās ietekmes perspektīvas, ir iespējams apvienot un aktualizēt jautājumus par ārējo faktoru – Latvijas juridiskā regulējuma un globālās ietekmes – lomu akadēmiskā rakstīšanas procesa pētījumu rezultātu izvērtēšanā, kā arī par zinātnes valodas stilu kā šī procesa pamatu. Lai gan pastāv viens nozīmīgs latviešu valodas stilistikas darbs (Rozenbergs, 1995), kas joprojām ietver vērtīgu informāciju, mūsdienu pētījumos balstītu datu par to, kādai, piemēram, jābūt zinātniskā raksta struktūrai latviešu valodā, ir ļoti maz. Nereti šīs zināšanas tiek nodotas netieši – balstoties nozares tradīcijās un akadēmisko darbu vadītāju pieredzē. Šajā promocijas darbā iekļautie raksti sniedz jaunu ieskatu par izmantojamo metodoloģiju, kā arī rezultātus, kas var kalpot par pamatu turpmākiem pētījumiem. Piemēram, pētniecībā pirmo reizi sociālo zinātņu kontekstā, izmantojot korpuslingvistiskas metodes, detalizēti aprakstīta zinātniskā raksta struktūra.

Pirmo reizi vienkopus zinātnes valodas stila kontekstā aplūkoti arī tipiski akadēmiskās rakstīšanas elementi, piemēram, vārdkopas, argumentācijas veidošana, izmantojot tās zonēšanas metodes, un papildināta autora klātbūtnes izpēte tekstā, sniedzot padziļinātu skaidrojumu un uzsverot praktiskā lietojuma iespēju.

Jauna pieeja latviešu zinātnes valodas pētniecībā ir metadiskursa iezīmētāju modeļa izmantošana, un tā ieviešana ir zinātnes valodas pētniecības projekta darba rezultāts (sk. *Bwrite* 1.6. Starptautisks projekts). Metadiskurss latviešu zinātnes valodas kontekstā tiek analizēts pirmo reizi. Lai gan var apgalvot, ka latviešu pētnieki savos tekstos jau intuitīvi izmantojuši metadiskursa elementus, šajā promocijas darbā prezentētie pētījumi izgaismo K. Hailenda metadiskursa modeļa priekšrocības, saistot to ar potenciālo lietojumu nākotnē. Tas ļauj skaidrāk apzināt un apzināties latviešu zinātnes valodas stila īpatnības un paaugstināt akadēmiskās rakstīšanas efektivitāti.

Visbeidzot, akadēmiskā rakstīšana un tekstu tulkošana ir vēl viens temats, kas latviešu akadēmiskās rakstīšanas kontekstā līdz šim nav guvis pietiekamu uzmanību, īpaši studentu darbu rakstīšanas praksē, kur nozīmīga loma ir darba vadītājam, kurš konsultē un virza studentu uz atbilstošu rakstīšanas prasmju apguvi. Šajā promocijas darbā iekļautie raksti atklāj reālo ainu studentu tekstu (piemēram, anotāciju) rakstīšanas kompetencē un piedāvā secinājumus, kas varētu uzlabot gan studentu rakstītprasmi, gan atvieglot darba vadītāju uzdevumu, veicinot kvalitatīvāku tekstu tapšanu un studentu izpratni par akadēmiskās rakstīšanas stilu, īpaši tiem, kuri plāno turpināt studijas maģistrantūras vai doktorantūras līmenī un veidot pētniecības karjeru.

Vispārinot pētniecības rezultātu izvērtējumu to novitātes kontekstā, jāatzīmē promocijas darba koncepcijas novitāte, kas skata akadēmiskās karjeras veidošanu: (1) Latvijas likumu un starptautisku procesu ietekmē; (2) saistībā ar rakstīšanas valodas izvēli; (3) lingvistisko priekšnosacījumu radīšanu – zinātniskā stila padziļinātu izpēti; (4) pētniecības rezultātu integrēšanu akadēmiskās rakstīšanas apgūvē.

1.5. Rezultātu izmantošanas iespējas

Šajā promocijas darbā apkopotie zinātniskie raksti un citas publikācijas ir izmantojamas plašam pētnieku, studējošo un skolēnu lokam (pēdējā gadījumā – elektroniskā palīgīdzekļa izmantošana). Zinātnes valoda un akadēmiskā rakstīšana attiecas uz visām zinātņu disciplīnām. Zinātnes valodas pamatu pārzināšana un no tās atvasinātās akadēmiskās rakstīšanas kompetences padziļināta apguve iespējama tikai ilgstošā laika periodā. Starptautiskās sadarbības paplašināšanās (projekti, publikācijas dažādos izdevumos ar atšķirīgām izdevēju prasībām u. tml.) nozīmē zināmu elastīgumu, kas savukārt balstās plašā kompetencē. Piemēram, pētnieki, kuru pārstāvētajās nozarēs dominē *IMRAD* struktūra, var gūt papildu ieskatu šajā formātā, pievērst uzmanību argumentācijas elementiem, dažādu stilu atšķirībām un arī disciplīnu atšķirībām. Pētnieki un studenti no dažādām jomām var izmantot tīmekļa vietni “Zinātnes valoda” (<https://zinatnesvaloda.lv>) kā noderīgu informācijas avotu savu darbu izstrādē – gan bakalaura darbu, gan zinātnisko rakstu sagatavošanā.

Karjeras attīstībai nepieciešamo juridisko prasību apkopojums var kalpot kā ātrs orientieris par aktuālo situāciju, kad akadēmiskā personāla pārstāvis izvērtē savas karjeras iespējas un potenciālo attīstības ceļu. Bibliometrijas apraksts atspoguļo pašreizējo situāciju, kurā indeksācija ir viens no galvenajiem akadēmiskās karjeras panākumu priekšnoteikumiem. Šī informācija var kalpot gan kā pārdomu avots, gan kā sākumpunkts padziļinātiem pētījumiem par bibliometrijas, indeksācijas un globālās pētniecības klātbūtnes ietekmi uz disciplīnām un pētniekiem gan vietējā, gan starptautiskā mērogā.

Promocijas darbā iekļautie raksti par globalizāciju var noderēt kā pamats turpmākiem pētījumiem, jo “publicē vai pazūdi” princips un nepieciešamība pēc pētniecības internacionalizācijas neapsīkst, bet gan tikai pastiprinās. Tas savukārt liecina par nepieciešamību pētīt arī lokāli nozīmīgas pētniecības vērtību un to, kā vietējam finansējumam būtu jāveicina rezultāti, kas atbilst finansētāju – vietējās sabiedrības – vajadzībām, pat tad, ja no šādiem pētījumiem netiek sagaidīta globāla ietekme.

Raksti par struktūru un argumentāciju var palīdzēt noteikt metodoloģiju turpmākiem pētījumiem par akadēmiskās rakstīšanas tradīcijām, argumentācijas struktūru un lokālo specifiku. Savukārt raksti par metadiskursa iezīmētājiem, piemēram, par autora klātbūtni tekstā (sk. Egle, Viļums, 2021) atklāj kultūrspecifiskas zinātnes valodas stila iezīmes latviešu valodā. Latviešu akadēmiskās rakstīšanas tradīcija ir skaidra – autoram tekstā nevajadzētu būt tieši klātesošam vai “jūtāmam”, tomēr šajā jomā joprojām nepieciešami papildu pētījumi, īpaši par šīs tradīcijas izcelsmi un tās attīstību vai noturību mūsdienu apstākļos.

Lai gan pastāv apgalvojumi, ka latviešu akadēmiskā rakstīšana kļūst “angliskāka”, šobrīd nav pieejami empīriski pētījumi, kas to apstiprinātu. Šeit varētu minēt vācu filozofa Volfganga Velša (*Wolfgang Welsch*) iedibināto “transkulturalisma” koncepciju (v. *Transkulturalität*), kas tiek pretstatīta Herdera priekšstatam par kultūru kā “lodi.” Atbilstoši šai transkulturalitātes koncepcijai kultūra nav homogēna un monolītiska, bet gan complicēts tīklojums (*Welsch*, 1995). Šo skatījumu var pārnest arī uz akadēmisko kultūru. Tādēļ raksti par struktūru, argumentāciju, autora klātbūtni,

metadiskursa modeļa iezīmētājiem un zinātnes valodas vārdkopu apkopojumu elektroniskajā palīg līdzeklī var kalpot kā iedvesmas avots turpmākiem pētījumiem par mūsdienu akadēmisko tekstu tendencēm latviešu valodā. Tas ir īpaši nozīmīgi, ņemot vērā to, ka daudzās disciplīnās latviski publicēto pētījumu apjoms samazinās, līdz ar to latviešu valodā ir apdraudēta akadēmiskās rakstīšanas kompetence.

Lai arī varētu šķist, ka šajā promocijas darbā ietvertie raksti pietiekami detalizēti skaidro metadiskursu un tā potenciālo izmantojumu latviešu valodā, metadiskursa pētniecībā joprojām ir plašas iespējas, sevišķi skatot to latviešu zinātnes valodas stila un tā izmaiņu kontekstā. Iegūtos rezultātus varētu piemērot citām mazajām valodām ar līdzīgu runātāju skaitu, lai noskaidrotu, kā metadiskurss funkcionē tajās. Vēl viena praktiska izmantošanas iespēja ir metadiskursa iezīmētāju kā kontrolsaraksta izmantošana tekstu izvērtēšanā – vai rakstītais teksts atbilst tipiska zinātniskā raksta prasībām un kā to varētu uzlabot, lai nodrošinātu skaidrību un saskaņotību starp lasītājiem, autoriem un recenzentiem.

Apkopojot līdzšinējās pētniecības rezultātu izmantošanas iespējas, jāuzsver šādas jomas: (1) akadēmiskās rakstīšanas lomas apzināšana starptautiskā un Latvijas kontekstā un šo zināšanu publiskošana; (2) jaunu atziņu ieguve par zinātnes valodas stila atsevišķiem aspektiem un izpētes metodēm, kas paver tālākas pētniecības perspektīvu; (3) ar sekundāro zinātnisko tekstu (anotāciju) tulkošanu saistīto problēmu apzināšana un secinājumi par risinājumiem; (4) praktisku ieteikumu izveide akadēmiskās rakstīšanas kompetences attīstīšanai; (5) pētniecības rezultātu plašais adresātu loks – no skolēniem līdz akadēmiskajam personālam.

1.6. Publikācijas un aprobācija⁴

Recenzēta monogrāfija

Dubova, Agnese (atb. red.) (2021). *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Kolektīvā monogrāfija. Autori: Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Dzintra Lele-Rozentāle, Dzintra Šulce, Egīta Proveja, Raita Rollande, Baiba Egle, Iveta Kopankina, Līva Vecvagare, Artūrs Viļums, Raitis Ralfs Vecmanis, Sindija Ansberga, Veronika Mahmudova, Ance Putniņa, Dana Tihomirova, Kristīne Tomase. Rīga: Zinātne. ISBN 978-9934-599-11-8.

⁴ Saraksts veidots hronoloģiskā secībā. Informācija par indeksēšanu ņemta no izdevēju vietnēm.

Monogrāfijas nodaļas

1. Lele-Rozentāle, Dzintra; Egle, Baiba (2021a). Zinātnes valoda un daudzvalodība zinātnē [The language of science and multilinguism in science]. Agnese Dubova (atb. red.) *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga: Zinātne, 44–58.
2. Egle, Baiba; Kopankina, Iveta; Tomase, Kristīne (2021). Sociālās zinātnes [Social sciences]. Agnese Dubova (atb. red.) *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga, Zinātne, 145–152.
3. Egle, Baiba; Viļums, Artūrs (2021). Autorība un bezpersoniskums [Authorship and impersonality]. Agnese Dubova (atb. red.) *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga: Zinātne, 186–190.

Recenzēti raksti

1. Egle, Baiba (2025). The Quality of English-Language Abstracts in RTU Bachelor's Papers: A Qualitative Analysis of Common Mistakes. Linda Lauze (atb. red.). *Vārds un tā pētīšanas aspekti: valodniecības žurnāls* [The Word: aspects of research: Journal of Linguistics], 29, 72–81.
Indeksācija: EBSCO.
2. Egle, Baiba; Lele-Rozentāle, Dzintra; Dubova, Agnese; Jēkabsons, Gints (2025). Building and Annotating a Bachelor Paper Abstract Corpus: First Findings about Latvian Student Abstracts. *Kalbotyra*, 78, 89–110.
Indeksācija: BASE, CEEOL, Cabell's directories of Academic Journals, CORE, Dimensions, DOAJ Seal, EBSCO (Communication & Mass Media Complete, Linguistics Abstracts Online, TOC Premier), ERIH-PLUS, Gale, Google Scholar (h5-index 6, g5-index 7), HEAL link, JournalTOCs, Norwegian Register for Scientific Journals, Linguistic Bibliography (Online) BRILL, Lituanistika, MLA Directory of Periodicals, MLA International Bibliography, ProQuest, QOAM, ROAD, Redalyc, ScienceGate, ScienceOpen, Scinapse, Sherpa Romeo, Ulrichs Web, WorldCat, Scopus.
3. Hint, Helen; Ruskan, Anna; Lemendik, Helen; Egle, Baiba (2024). At the end of this study, see the following discussion. Endophoric markers in Estonian, Latvian, and Lithuanian research articles. *Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat / Estonian papers in applied linguistics*, 20, 45–62.
Indeksācija: Central & Eastern European Academic Source (EBSCO), Central and Eastern European Online Library (CEEOL), CSA Linguistics and Language Behavior Abstracts (ProQuest), Directory of Open Access Journals, Lund University (DOAJ), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), Eesti Rahvusraamatukogu digitaalne arhiiv (DIGAR), ERIH PLUS (European Science Foundation), Linguistic Abstracts (Wiley-Blackwell Publishing), Linguistic Bibliography Online (Brill), MLA Directory of Periodicals, MLA

International Bibliography, SCImago Journal & Country Rank (SJCR), SCOPUS (Elsevier), Ulrich's Periodicals Directory, Ulrichsweb.

4. Leijen, Djuddah; Hint, Helen; Lemendik, Helena; Egle, Baiba; Ruskan, Anna; Johansson Christer (2024). Cross-linguistic patterns of meta-discourse: disciplinary similarities and section-based differences. *Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat / Estonian papers in applied linguistics*, 20, 115–132.
Indeksācija: Central & Eastern European Academic Source (EBSCO), Central and Eastern European Online Library (CEEOL), CSA Linguistics and Language Behavior Abstracts (ProQuest), Directory of Open Access Journals, Lund University (DOAJ), Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), Eesti Rahvusraamatukogu digitaalne arhiiv (DIGAR), ERIH PLUS (European Science Foundation), Linguistic Abstracts (Wiley-Blackwell Publishing), Linguistic Bibliography Online (Brill), MLA Directory of Periodicals, MLA International Bibliography, SCImago Journal & Country Rank (SJCR), SCOPUS (Elsevier), Ulrich's Periodicals Directory, Ulrichsweb.
5. Dubova, Agnese; Laiveniece, Diāna; Egle, Baiba; Lele-Rozentāle, Dzintra (2023). Metadiskursa analīzes teorija latviešu zinātnisko tekstu pētniecībai. *Linguistica Lettica*, 32, 170–196.
Indeksācija: SCOPUS, ERIH PLUS.
6. Lele-Rozentāle, Dzintra; Laiveniece, Diāna; Dubova, Agnese; Egle, Baiba (2021). Possibility of determining argumentation in social science articles: The case of Latvian. *Proceedings of CBU in Social Sciences*, 2, 223–229. Indeksācija: Proquest, EBSCO, WebArchiv, Crossref, Crosscheck, GoogleScholar.
7. Lele-Rozentāle, Dzintra; Egle, Baiba (2021b). Globalizācija, reģionālā specifika un valodas lietojums zinātniskajos rakstos [Globalisation, regional specifics and language use in scientific papers]. *Vārds un tā pētīšanas aspekti : rakstu krājums*, 25, 292–301.
Indeksācija: EBSCO.
8. Dubova, Agnese; Laiveniece, Diāna; Proveja, Egita; Egle, Baiba (2020). National language in science: The case of Latvian. *Journal of Education Culture and Society*, 11(1), 325–342.
Indeksācija: Index Copernicus, EBSCO, ERIH PLUS, Ulrichsweb, SCOPUS.
9. Dubova, Agnese; Laiveniece, Diāna; Proveja, Egita; Egle, Baiba (2020). Nacionālā valoda zinātnē: Latvijas piemērs. *Scriptus Manet*, 12, 31–52.
Indeksācija: EBSCO, Crossref.
10. Dubova, Agnese; Egle, Baiba; Proveja, Egita (2020). IMRAD usage in Latvian language research papers. *Proceedings of CBU in Social Sciences*, 1, 33–39.
Indeksācija: EBSCO, Crossref, Crosscheck, GoogleScholar, Proquest, WebArchiv.
11. Egle, Baiba; Tomase, Kristīne (2020). Zinātniskā raksta specifika sociālajās zinātnēs [The specifics of a social science paper]. *Vārds un tā pētīšanas aspekti : rakstu krājums*, 24(1/2), 280–289.
Indeksācija: EBSCO.

12. Lele-Rozentāle, Dzintra; Egle, Baiba (2018). Vārdkopas mūsdienu latviešu zinātnes valodā. Starpdisciplināri orientētas korpuslingvistiskas analīzes rezultāti [Wording in contemporary Latvian scientific language. Interdisciplinary corpus linguistic analysis]. *Vārds un tā pētīšanas aspekti* : rakstu krājums, 22 (1), 92–100.
Indeksācija: EBSCO.

Populārzinātniska publikācija

Baldunčiks, Juris; Dreijers, Guntars; Dubova, Agnese; Egle, Baiba; Lele-Rozentāle, Dzintra (2016). Par vienvalodību, daudzvalodību un atvērto zinātni. [On monolingualism, multilingualism and open science]. *Zinātnes Vēstnesis*, 24.10.2016, 2–3.
http://www.lza.lv/index.php?option=com_content&task=view&id=3431&Itemid=47.

Citas zinātniskās publikācijas

1. Egle, Baiba (2021). Linguistic aspects of charted knitting patterns. *Proceedings of CBU in Social Sciences*, 2, 106–111. <https://doi.org/10.12955/pss.v2.208>.
2. Egle, Baiba (2020). Translating Craft Traditions: Problems of Terminology in Latvian Traditional Knitting Books. *Proceedings of CBU in Social Sciences*, 1, 40–43.

Konferenču prezentācijas

1. Baiba Egle. The “Secret” to Abstracts: An Intralingual and Multilingual Writing Overview. *Vārds un tā pētīšanas aspekti*, 27.–28.11.2025, Liepāja.
2. Baiba Egle. Multilingualism in Latvian academic life: requirements and challenges. *Sustainable Multilingualism International Conference*, 29.–31.05.2025, Kauņa, Lietuva.
3. Baiba Egle. English Language Skills as Part of a Successful Academic Career. *Higher Education for Sustainable Development of a Smart Region*, 08.05.2025, Šauļi, Lietuva.
4. Baiba Egle. *Abstract kā anotācijas tulkojums vai paralēlteksts bakalaura darbos. Vārds un tā pētīšanas aspekti*, 28.–29.11.2024, Liepāja.
5. Dzintra Lele-Rozentāle, Diāna Laiveniece, Agnese Dubova, Baiba Egle (2023). Terminrades prakse un iespējas latviešu valodniecības teorētiskās bāzes paplašināšanā: metadiskursa iezīmētāju piemērs. 58. prof. Artura Ozola dienas starptautiskās zinātniskā konference *Gramatika un vārddarināšana* [The 58th Professor Arturs Ozols International Academic Conference *Grammar and Word Formation*], 16.–17.03.2023, Rīga. Skat: *Abstracts of the 58th Professor Arturs Ozols International Academic Conference “Grammar and Word Formation” March 16–17, 2023*, Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 45–46.
<https://doi.org/10.22364/aoszk.58.tk>.

6. Diāna Laiveniece, Baiba Egle, Agnese Dubova, Dzintra Lele-Rozentāle, Djuddah Leijen. Determining Stance in Estonian, Latvian, and Lithuanian Academic Writing. Implications and Directions – Latvian perspective. *Writing Research Across Borders 2023*, 17.–22.02.2023, Trondheima, Norvēģija.
7. Agnese Dubova, Baiba Egle, Diāna Laiveniece, Dzintra Lele-Rozentāle. Metadiskursa analīzes teorija latviešu zinātnisko tekstu pētniecībai [Metadiscourse analysis for Latvian scientific text analysis]. *Vārds un tā pētīšanas aspekti*, 24.–25.11. 2022, Liepāja.
8. Diāna Laiveniece, Baiba Egle, Agnese Dubova. The Latvian language of science: Challenges of local and global pressure. *28th conference on Baltic studies*. Baltic studies at a crossroads Seattle, 27.–29.05.2022, Vašingtonas Universitāte / University of Washington, ASV.
9. Agnese Dubova, Baiba Egle, Dzintra Lele-Rozentāle. Multilingualism vs. monolingualism in science communication: Latvian language(s) of science in the 21st century. *National languages in higher education and research*, 7.–8.10.2021, Tallina, Igaunija.
10. Baiba Egle. Who is the target audience for Latvian scientists? *Externe Wissenschaftskommunikation. Verständlichkeit – Funktionen – Formate – Verantwortung* [External science communication – understanding, function and formats], 14.–16.11.2019. Insbrukas Universitāte, Oberburgla, Austrija.

Dalība pētniecības projektos

1. Tēma C4835.ZPD.PI.0024.P1. Projekts Nr. 5.2.1.1.i.0/2/24/I/CFLA/003. Konsolidācijas un pārvaldības izmaiņu ieviešana Rīgas Tehniskajā universitātē, LiepU, RTA, LJA un LJK virzībai uz izcilību augstākajā izglītībā, zinātnē un inovācijās. Ceļā uz mākslīgajā intelektā sakņotu studiju nobeiguma darba anotācijas rakstīšanas palīgu: divvalodīga tekstu korpusa sagatavošana, analīze un modeļu izstrāde. No 01.10.2024 līdz 31.01.2026, zinātniskā asistente.
2. Tēma C4835.ZPD.PI.0025.P1. Projekts Nr. 5.2.1.1.i.0/2/24/I/CFLA/003. Konsolidācijas un pārvaldības izmaiņu ieviešana Rīgas Tehniskajā universitātē, LiepU, RTA, LJA un LJK virzībai uz izcilību augstākajā izglītībā, zinātnē un inovācijās. *Laudatio* tekstu vēsturiskā attīstība latviešu valodā: citu valodu un tradīciju ietekme, valodiskā specifika un situatīvitate akadēmiskajā kopienā. No 01.10.2024 līdz 31.01.2026, zinātniskā asistente.

Starptautisks projekts

Bwrite – Academic Writing in the Baltic states: Rhetorical Structures through culture(s) and languages. 01.02.2020–01.03.2024, pētniece. Sk. www.bwrite.ut.ee.

Citi pētniecības projekti

1. *Latviešu zinātnes valoda intralingvālā aspektā*. LZP fundamentālo un lietišķo pētījumu projekts. 01.12.2018–01.12.2021, pētniece. Nr. lzp-2018 / 2-0131. Sk. www.zinatnesvaloda.lv
2. *Sekundāro zinātnisko tekstu valoda un struktūra (ZIVS II)* Ventspils Augstskolas pētniecības projekts, 2018, pētniece.
3. *Zinātnisko ievadtekstu valoda un struktūra (ZIVS)*. Ventspils Augstskolas pētniecības projekts, 2017, pētniece.

Dalība kopīgajās publikācijās

Dalību novērtē raksta korespondējošais (galvenais) autors atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr. 1001 “Zinātniskā doktora grāda piešķiršanas (promocijas) kārtība un kritēriji.”⁵

Publikācijas korespondējošā autore: Agnese Dubova

Nr.	Publikācija, autori, izdevējs, gads	Autores ieguldījums
1	Metadiskursa analīzes teorija latviešu zinātnisko tekstu pētniecībai. Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Baiba Egle, Dzintra Lele-Rozentāle. <i>Linguistica Lettica</i> , 32, 2023, 170–196.	25 %
2	IMRAD usage in Latvian language research papers. Agnese Dubova, Baiba Egle, and Egita Proveja. <i>Proceedings of CBU in Social Sciences</i> , 1, 2020, 33–39.	35 %
3	National language in science: The case of Latvian. Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Egita Proveja, Baiba Egle. <i>Journal of Education Culture and Society</i> , Vol. 11, No. 1, 2020, 325–342.	35 %
4	Nacionālā valoda zinātnē: Latvijas piemērs [National language in science: The case of Latvian]. Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Egita Proveja, Baiba Egle. <i>Scriptus Manet</i> , 12, 2020, 31–52.	35 %
5	Sociālās zinātnes. Baiba Egle, Iveta Kopankina, Kristīne Tomase. <i>Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts</i> . Rīga: Zinātne, 2021, 145–152.	80 %

⁵ “Ja promocijas darbs ir tematiski vienota publikāciju kopa, kurā pretendents ir līdzautors, vai kolektīva monogrāfija, tai pievieno rakstisku visu promocijas darbā iekļauto publikāciju līdzautoru piekrišanu publikācijas izmantošanai promocijā vai šo publikāciju korespondējošā (galvenā) autora apliecinājumu par pretendenta personisko ieguldījumu publikāciju sagatavošanā.” Elektroniski parakstītos dokumentus sk. pielikumā.

6	Autorība un bezpersoniskums. Baiba Egle, Artūrs Viļums. <i>Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts</i> . Rīga: Zinātne, 2021, 186–190.	60 %
7	<i>Zinātnes valoda. Digitāls resurss</i> . Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Dzintra Lele-Rozentāle, Dzintra Šulce, Egita Proveja, Raita Rollande, Baiba Egle, Iveta Kopankina, Līva Vecvagare, Artūrs Viļums, Raitis Ralfs Vecmanis, Sindija Ansberga, Veronika Mahmudova, Ance Putniņa, Dana Tihomirova, Kristīne Tomase.	Teksta tipa angļu ekvivalents sadaļā “anotācija (zinātnē)” [<i>abstract in science</i>] un “bakalaura darbs” [<i>bachelor paper</i>], vārdkopu apkopojums ievadam, mērķim, metodēm, atsaucēm, autora klātbūtnēi.

Publikācijas korespondējošā autore: Dzintra Lele-Rozentāle

Nr.	Publikācija (nosaukumu, autori, izdošana, gads u. c.)	Autora ieguldījums publikāciju sagatavošanā. (norādiet ieguldījumu publikācijās, var norādīt procentos (kas darīts)).
1	Zinātnes valodas izpētes aspekti Eiropas kontekstā. Dzintra Lele-Rozentāle, Baiba Egle. Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts. Rīga: Zinātne, 2021. <i>Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts</i> . Rīga: Zinātne, 44–58.	50 % Līdzdalība koncepcijas izveidē, sekundārās literatūras apkopšanā un analizē, secinājumu veidošanā.
2	Vārdkopas mūsdienu latviešu zinātnes valodā. Starpdisciplināri orientētas korpuslingvistiskas analīzes rezultāti. Dzintra Lele-Rozentāle, Baiba Egle (2018). <i>Vārds un tā pētīšanas aspekti</i> 22 (1) 92–100.	50 % Līdzdalība raksta koncepcijas izstrādāšanā, empīriskā materiāla analizē, secinājumu aprakstā.
3	Possibility of determining argumentation in social science articles: The case of Latvian. Dzintra Lele-Rozentāle, Diāna Laiveniece, Agnese Dubova, Baiba Egle (2021). <i>Proceedings of CBU in Social Sciences</i> , 2, 223–229. https://doi.org/10.12955/pss.v2.225 .	25 % Līdzdalība raksta koncepcijas izstrādāšanā, empīriskā materiāla analizē, secinājumu aprakstā, teksta tulkošana angļu valodā.

4	Globalizācija, reģionālā specifika un valodas lietojums zinātniskajos rakstos. Dzintra Lele-Rozentāle, Baiba Egle (2021). <i>Vārds un tā pētīšanas aspekti: rakstu krājums</i> , 25 292–301. https://doi.org/10.37384/VTPA.2021.25.292 .	50 % Līdzdalība koncepcijas izveidē, sekundārās literatūras apkopšanā un analīzē, secinājumu veidošanā.
---	--	--

Publikācijas korespondējošā autore: *Helen Hint*

Nr.	Publikācija, autori, izdevējs, gads	Autores ieguldījums
1	“At the end of this study, see the following discussion”: Endophoric markers in Estonian, Latvian, and Lithuanian research articles. Helen Hint, Anna Ruskan, Helena Lemendik, Baiba Egle. <i>Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat /Estonian papers in applied linguistics</i> 2024, vol. 20, 45–62.	Latviešu valodas materiāla apkopojums, analīze, rezultātu verifikācija

Publikācijas korespondējošais autors: *Djuddah A. J. Leijen*

Nr.	Publikācija, autori, izdevējs, gads	Autores ieguldījums
1	Cross-linguistic patterns of meta-discourse: disciplinary similarities and section-based differences. Djuddah A. J. Leijen, Helen Hint, Helena Lemendik, Baiba Egle, Anna Ruskan, Christer Johansson. <i>Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat /Estonian papers in applied linguistics</i> 2024 (20), 115–132.	Piedalījās plānošanā un raksta gala versijas izskatīšanā.

2. PĒTĪJUMA REZULTĀTI

2.1. Ekstralingvistiskie faktori akadēmiskajā rakstīšanā un karjeras attīstībā

Akadēmisko vidi ietekmē arī plašs loks ekstralingvistisko faktoru, kas ne vienmēr tiek sasaistīti ar zinātnisko darbu un tā izpausmēm. Mūsdienu Eiropā nozīmīgu lomu ieņem Eiropas Savienības pieņemtās regulas un ieteikumi. Kā lingvistiski nozīmīgākā būtu traktējama tieši Regula Nr. 1, (01/07/2013), kuras 1. pantā uzskaitītas 24 ES iestāžu oficiālās un darba valodas – angļu, bulgāru, čehu, dāņu, franču, grieķu, holandiešu, horvātu, igauņu, itāļu, īru, latviešu, lietuviešu, maltiešu, poļu, portugāļu, rumāņu, slovāku, slovēņu, somu, spāņu, ungāru, vācu un zviedru. Ar šo regulu, nostiprinot to kā vienu no oficiālajām valodām ES, latviešu valoda iegūst arī jaunu starptautisku lomu.

Līgumā par ES 3. pantā norādīts, ka “Tā respektē savu kultūru un valodu daudzveidību un nodrošina Eiropas kultūras mantojuma aizsardzību un sekmēšanu” (Līgums par ES, 2016/C 202/01). Līdz ar to var apgalvot, ka ES vēlas veicināt daudzvalodību un kultūras mantojuma saglabāšanu. Daļa no katras valsts (un valodas kopienas) kultūras ir arī zinātniskā darba rezultāti. Pētījumi var būt vērsti gan lokāli, gan globāli, un, ņemot vērā ES daudzvalodu nostāju, nevajadzētu būt šķēršļiem akadēmiskajā rakstīšanā savas valsts – vienlaikus arī ES – valodā. Tomēr pastāv daži ekstralingvistiskie faktori, kas ietekmē akadēmisko rakstīšanu.

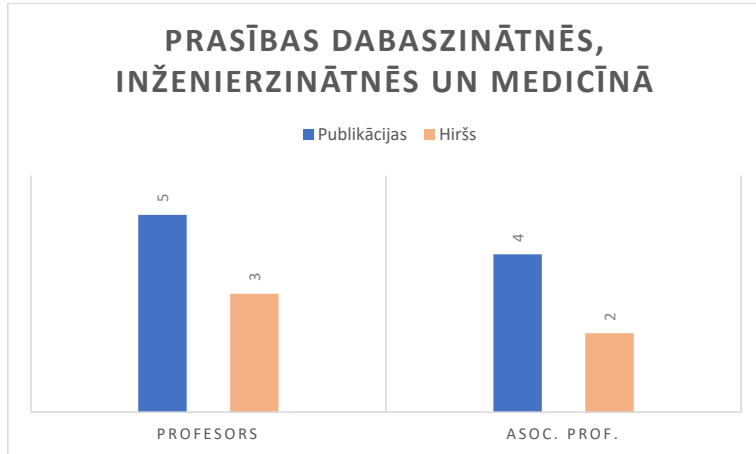
Promocijas darbā kā ekstralingvistiskie faktori tiek skatīts normatīvais regulējums Latvijā, bibliometrijas loma, kā arī iespējamā virzība uz monolingvismu zinātnē. Normatīvie akti par karjeras izaugsmi nekur to tekstā nemin valodas lietojumu, tomēr prasība, ka noteiktam skaitam publikāciju jābūt indeksētam specifiskās datubāzēs, šo valodas izvēli padara būtisku. Lai gan varētu šķist, ka bibliometrija un indeksācija ir neitrāls, datos bāzēts process, arī tajā valodas lietojumam ir nozīme. Nodaļā par bibliometriju skatīts arī implicītais spiediens izvēlēties angļu valodu.

Normatīvais regulējums Latvijā

Dažādās zinātņu nozarēs ir noteiktas atšķirīgas prasības pretendēšanai uz asociētā profesora un profesora amatu. Prasībās ir norādīts nepieciešamais *Web of Science* vai *Scopus* datubāzēs indeksēto publikāciju skaits, kā arī h indekss, kas kandidātam uz profesora vai asociētā profesora amatu ir jāuzrāda. Taču tā ir tikai viena no iespējām. Kandidātu izvērtēšanā var ņemt vērā arī viņu sagatavotās zinātniskās monogrāfijas, tādējādi samazinot nepieciešamo publikāciju skaitu.⁶ Skaidrības un koncentrētības nolūkā turpmākajās vizualizācijās ir izcelts tieši prasītais publikāciju apjoms sešu gadu laikā, kā arī skaidrota h indeksa būtība.

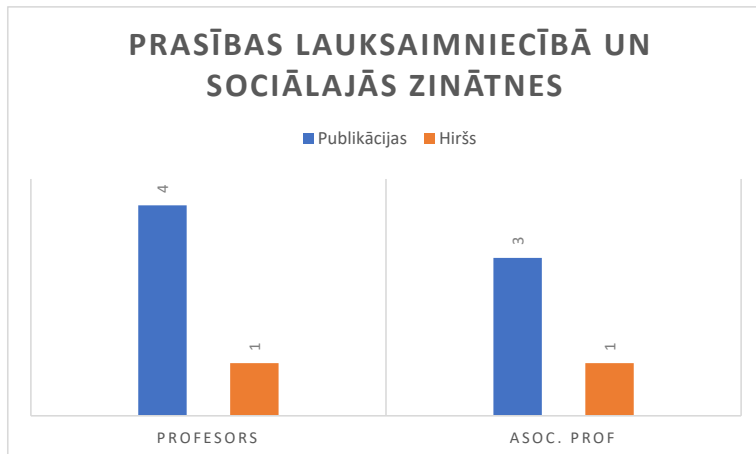
⁶ Saskaņā ar MK noteikumu Nr. 129 pielikumu, publikāciju skaita prasība var tikt samazināta, ja amata pretendents ir recenzēta zinātniskā monogrāfija.

Pēc Ministru kabineta noteikumiem visaugstākās prasības ir pretendentiem dabaszinātņu, inženierzinātņu un medicīnas jomā (2.1. att.).



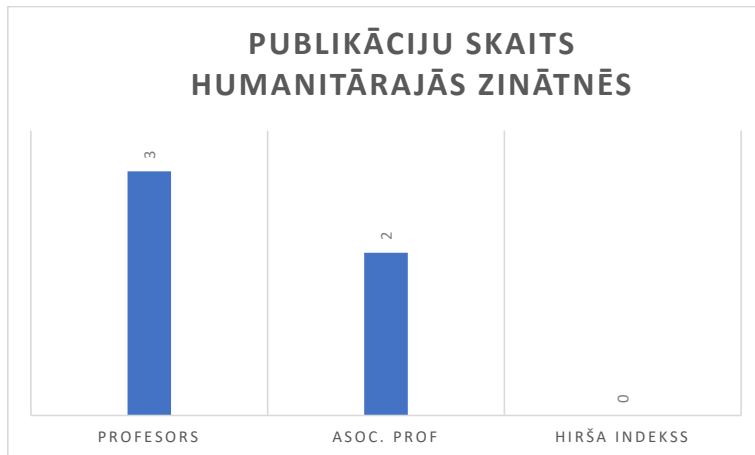
2.1. att. Publikāciju skaits un h indekss profesora un asociētā profesora amata pretendentiem dabaszinātnēs, inženierzinātnēs un medicīnā. B. Egles vizualizācija. Avots: MK Nr. 129.

Lauksaimniecības un sociālajās zinātnēs noteiktās prasības (2.2. att.) ir vērtējamas kā otras augstākās. Lai gan šīs abas jomas sākotnēji var šķist ļoti atšķirīgas, normatīvais regulējums kvalificētu kandidātu zinātnisko sniegumu (h indeksu) vērtē kā līdzvērtīgu.



2. 2. att. Publikāciju skaits un h indekss profesora un asociētā profesora amata pretendentiem lauksaimniecībā un sociālajās zinātnēs. B. Egles vizualizācija. Avots: MK Nr. 129.

Humanitāro un mākslas zinātņu jomu prasības vizualizētas 2.3. attēlā. Atšķirībā no citām zinātņu nozarēm, kurās h indekss ir obligāta prasība, humanitārajās zinātnēs tas netiek ņemts vērā. Normatīvajos aktos tas ir attēlots ar simbolu “–”, ko datu vizualizācijā var interpretēt kā nulli. Tas nenozīmē, ka humanitāro zinātņu pētniekiem nav h indeksa (daudziem tāds ir), taču juridiski noteikta minimālā h indeksa prasība nav daļa no humanitāro zinātņu amata kandidātu izvērtēšanas kritērijiem.



2.3. att. Publikāciju skaits profesora un asociētā profesora amata pretendentiem humanitārajās zinātnēs. B. Egles vizualizācija. Avots: MK Nr. 129.

Lai gan humanitāro zinātņu akadēmiskajam personālam noteiktās prasības var šķist salīdzinoši “zemas”, to būtība ir nepārprotama – starptautiski atzītas publikācijas ir nepieciešamas. Kā norāda Anīss Badži (*Anees Bahji*) un viņa līdzautori (Bahji et al. 2023), gandrīz 75 % visu zinātnisko publikāciju tiek publicētas angļu valodā, lai gan tikai aptuveni 20 % pasaules iedzīvotāju pārvalda angļu valodu. Lielākajai daļai Latvijas akadēmiskā personāla angļu valodas prasmes ir nepieciešamība, lai pētnieks spētu rakstīt angļu valodā pietiekami augstā līmenī un viņa darbs tiktu publicēts starptautiski recenzētos un nozīmīgās datubāzēs indeksētos izdevumos.

Par nozīmīgām datubāzēm tiek uzskatītas *Web of Science* un *Scopus*. Tur iekļautās publikācijas galvenokārt ir angļu vai citās lielajās valodās. Tikai neliels skaits Latvijas izdevumu atbilst šiem pakalpojumu sniedzēju indeksācijas kritērijiem. Piemēram, valodniecības jomā angļu valodā publicētais žurnāls “*Baltic Journal of English Language, Literature and Culture*” (*BJELLC*) ir indeksēts *EBSCO*, *Web of Science*, *ERIH PLUS*, *NSD*, *Index Copernicus*, *MLA Directory of Periodicals*, *MLA International Bibliography*, *BASE*, *DOAJ*, *WorldCat*, *Sherpa/Romeo*, *Scilit*, *LINGUIST List* un *Google Scholar* (sk. *Baltic Journal of English Language, Literature and Culture*). Otrs valodniecības jomas periodiskais izdevums – Latvijas Universitātes Humanitāro zinātņu fakultātes Latvistikas un baltistikas nodaļas izdots rakstu krājums “Valoda:

nozīme un forma” – ir ar paralēlu nosaukumu angļu valodā “*Language: Meaning and Form*”. Raksti ir latviešu vai angļu valodā, to nosaukumi ir divās valodās, kopsavilkumi ir angļu valodā latviešu valodas tekstiem un latviešu valodā, ja teksts ir angļu valodā. Krājums ir indeksēts SCOPUS, MLA International Bibliography, EBSCO, ERIH PLUS, CEEOL un Index Copernicus International.

Valērija Amana (*Valeria Aman*) un Aleksandrs Bote (*Alexander Botte*) (*Aman, Botte, 2017*) ir konstatējuši, ka līdz 2005. gadam 90 % *Web of Science* iekļauto publikāciju bija angļu valodā. Mūsdienās indeksēšanā ir iekļauti izdevumi arī vairākās citās valodās, tomēr no aptuveni 49 000 zinātnisko žurnālu pasaulē tikai ap 6600 ir citās valodās, turklāt franču, spāņu un krievu valodā indeksēto žurnālu skaits nepārsniedz 2000 katrai valodai (*Curry, Lillis, 2024*). Tas nozīmē, ka iespēja publicēt pētījumu latviešu valodā kādā no indeksētajiem izdevumiem ir minimāla.

Lai arī daļa Latvijas pētnieku var rakstīt zinātniskus darbus arī krievu vai citā valodā, tas būtiski samazina potenciālo publikāciju iespējas, jo nozarei specifisku un konkrētai pētniecības tēmai atbilstošu žurnālu skaits var būt ļoti ierobežots, it īpaši šauras specializācijas gadījumā.

Bibliometrija un tās saistība ar akadēmisko rakstīšanu – indeksēšana, atvērtā piekļuve un h-indeks

Akadēmiskā rakstīšana pastāv jau vairākus gadsimtus, taču tikai mūsdienās tā ir cieši saistīta ar kvantitatīviem rādītājiem – ar bibliometriju, indeksēšanu un h indeksu. Datubāze EBSCO bibliometriju definē šādi:

Bibliometrija attiecas uz zinātnisku analīzi par publicēto tekstu ietekmi, piemēram, zinātniskajiem rakstiem un monogrāfijām. Šī analīze aplūko dažādus publikācijas snieguma aspektus, tostarp to, cik cilvēku ir lasījuši rakstu vai cik citi raksti to ir citējuši kā avotu (*EBSCO, 2024*).

Lai gan bibliometrija bieži tiek asociēta tieši ar jaunajām tehnoloģijām, tā radusies jau sen – pirmā citātu grāmata publicēta 1860. gadā (*Shapiro, 1992*). Ietekmes faktora (*impact factor*) pamatlicējs ir Jūdžins Gārfīlds (*Eugene Garfield*), kurš 1955. gadā sāka veidot citēšanas uzskaites sistēmu (sk. *Baldwin, 2017* par citējamības vēsturi). Abu šie faktori – bibliometrija un ietekmes faktora – datu apkopošana un analīze mūsdienās ir ievērojami vienkāršāka, izmantojot dažādas programmatūras metodes. Tomēr visbiežāk izmantotie bibliometrijas rezultāti nāk no *Web of Science* un *Scopus*. Datubāzes *Web of Science* un *Scopus* tiek minētas karjeras izaugsmes tiesiskajos nosacījumos, un tiek pieņemts, ka lielākā daļa akadēmiskā personāla ar tiem ir pazīstami, kaut gan nereti izpratne par šo pakalpojumu būtību ir ierobežota. Nīderlandē bāzētais akadēmiskās literatūras izdevējs *Elsevier* piedāvā skaidrojumu:

Web of Science (saukts arī par *SCI – Science Citation Index*) ir tiešsaistes abonēšanas zinātnisko citātu indeksēšanas pakalpojums, kas nodrošina visaptverošu citātu meklēšanu. Tas piedāvā piekļuvi vairākām datubāzēm, kas aptver starpdisciplinārus pētījumus, ļaujot padziļināti izpētīt specializētas apakšnozares konkrētā akadēmiskā vai zinātniskā disciplīnā (*Elsevier, 2021*).

Svarīgi uzsvērt, ka šis maksas pakalpojums ir balstīts abonēšanā un to pārvalda izdevējs *Elsevier*, līdz ar to tas nav neatkarīgs akadēmisko institūciju vai pētnieku radīts pakalpojums.

Otrs pakalpojums, kas minēts karjeras izaugsmes tiesiskajos nosacījumos, ir *Scopus* datubāze. Arī to pārvalda *Elsevier*, kas to raksturo kā “uzticamu, avotu ziņā neitrālu anotāciju un citātu datubāzi, ko veido neatkarīgi nozares eksperti, kas ir atzīti līderi savās jomās” (*Elsevier*, 2025). Tāpat kā *Web of Science*, arī *Scopus* ir sarežģīts, datiem bagāts pakalpojums, kura izmantošanai nepieciešams abonements. Šo pakalpojumu cenas institūcijām vai pētniekiem nav publiski pieejamas, taču var pieņemt, ka izmaksas ir ievērojamas.

Globalizācijai ir daudzi pozitīvi ieguvumi, taču tā būtiski ietekmē akadēmisko vidi. Ja agrāk zinātnieku savstarpējā komunikācija starp valstīm pastāvēja netiešā veidā, lasot iespiestās publikācijas un dažkārt tieši sazinoties pa pastu ar to autoriem, tad mūsdienās tā lielā mērā ir pārgājusi uz tiešsaistē publicētu zinātnisko rakstu meklēšanu, retumis nosūtot e-pasta ziņu galvenajam autoram. Agrāk institūcijām bija jāabonē žurnālu komplekti, lai saņemtu jaunākos pētījumu rezultātus. Tagad rakstu anotācijas ir brīvi pieejamas, taču pilna teksta iegūšana var būt ļoti dārga, ja institūcija nav abonējusi attiecīgo zinātnisko izdevēju pakalpojumus, kas bieži vien ir pārāk nepaceļami ne tikai mazākām institūcijām zemāku ienākumu valstīs, bet arī lielākām universitātēm. Piemēram, 2023. gadā Sorbonnas Universitāte nolēma atteikties no *Web of Science* un citiem *Clarivate* rīkiem, lai koncentrētos uz atvērtās zinātnes attīstību (*Sorbonne*, 2023). Arī Jiveskiles Universitāte Somijā ir atteikusies no *Web of Science* abonēšanas, norādot:

Atvērtās zinātnes centrs ik gadu piešķir aptuveni 3 miljonus eiro informācijas resursiem *JYU* kopienai, un lielākās izmaksas rodas no datubāzu abonementiem. Pastāvīgais informācijas resursu cenu pieaugums būtiski ietekmē budžeta pietiekamību, un katru gadu datubāzu abonementi tiek pārskatīti, ņemot vērā to izmantošanu un cenu izmaiņas (*JYU*, 2025).

Institūcijas parasti neatklāj precīzas abonēšanas izmaksas, un tās var atšķirties atkarībā no institūcijas lieluma, atrašanās vietas, lietotāju skaita un citiem faktoriem. Tomēr šķiet, ka šīs izmaksas bieži veido būtisku daļu no bibliotēku budžeta. Tas rada dubultu problēmu – izmaksas un saistībā ar tām – piekļuvi zinātnei. Visiem pētniekiem vajadzētu būt piekļuvei jaunākajiem zinātniskajiem atklājumiem, īpaši, ja pētījumi finansēti no valsts vai starptautiskiem līdzekļiem, piemēram, ES, jo šiem pētījumiem būtu jākalpo sabiedrības interesēm. Privāti finansēti pētījumi var tikt vērtēti atšķirīgi, īpaši, ja tie saistīti ar komerciāliem produktiem vai procesiem, kas var būt komercnoslēpums, taču valsts finansētai zinātnei būtu jāpaplašina kopējā zināšanu bāze.

Latvijas institūcijas cenšas nodrošināt maksimāli plašu piekļuvi zinātnisko rakstu datubāzēm atbilstoši savām finansiālajām iespējām. Var pieņemt, ka tās ir ievērojamas, un to ietekmē lietotāju skaits, pieprasīto rakstu apjoms un citi faktori.⁷ Ja institūcijai nav pietiekama budžeta, pētniekiem var būt ļoti ierobežota piekļuve publikācijām. Tas rada nevienlīdzīgu

⁷ Šī promocijas darba autore ir interesējusies Liepājas RTU bibliotēkā par piekļuvi maksas datubāzēm. Bibliotēka tās abonē, taču nebija iespējams iegūt informāciju par izmaksām un to īpatsvaru budžetā.

situāciju, kas bieži tiek ignorēta Rietumu centrētajā akadēmiskajā vidē. Lai uzrakstītu kvalitatīvu zinātnisku rakstu jebkurā valodā, nepieciešams pietiekams daudzums avotu. Ja institūcija nevar nodrošināt piekļuvi maksas pakalpojumiem, pētniekiem bieži vien nākas maksāt par piekļuvi rakstiem uz noteiktu laiku, un maksa var sasniegt 20 eiro vai vairāk par vienu rakstu. Turklāt parasti nepieciešami vairāki avoti, tādēļ pētniekiem no zemāku ienākumu valstīm ar ierobežotu finansējumu piekļuve zinātnei var izmaksāt ļoti dārgi.

Vincent Larivière, Stefānija Hausteina un Filips Monžons (*Vincent Larivière, Stefanie Hausteina, Phillipe Mongeon*) (2015) konstatēja, ka akadēmiskajā izdevējdarbībā pastāv oligopols:

[..] kopā pieci lielākie izdevēji publicēja vairāk nekā 50 % visu 2013. gadā iznākušo rakstu. Sociālo zinātņu disciplīnās koncentrācija ir visaugstākā (70 % rakstu no pieciem lielākajiem izdevējiem), savukārt humanitārajās zinātnēs tā ir salīdzinoši zema (20 %) (*Larivière et al.*, 2015, 3).

Šie dati ir 10 gadu veci, un situācija, iespējams, ir vēl vairāk nosvērussies lielo izdevēju labā.

Eiropas Padome noteikusi, ka visiem *HORIZON* projektu rezultātiem jābūt atvērtā piekļuvē, skaidrojot:

Atvērtā piekļuve ir prakse nodrošināt tiešsaistes piekļuvi zinātniskai informācijai, kas lietotājam ir bez maksas un atkārtoti izmantojama. Ir plaši atzīts, ka pētniecības rezultātu pieejamības palielināšana veicina labāku un efektīvāku zinātņi, kā arī inovācijas publiskajā un privātajā sektorā (*EC*, 2025).

Šo nostādni stiprina arī Eiropas Komisijas 2012. gada 17. jūlija rekomendācija par piekļuvi zinātniskajai informācijai un par tās saglabāšanu (Rekomendācija 2012/417/EU). Tā gan nav obligāta prasība, tomēr ir būtiski, ka *HORIZON* projektiem jānodrošina atvērtā piekļuve. ES šajos projektos iegulda ievērojamus līdzekļus, bieži vien vairāku miljonu eiro apmērā, un atvērtā piekļuve ļauj sabiedrībai iepazīties ar pētījumu tēmām un rezultātiem.

Piekļuve zinātnisko pētījumu rezultātiem var radīt dažādus izdevumus. Ja attiecīgais zinātniskais raksts nav brīvas piekļuves formā, tad lasītājam var nākties maksāt par viena raksta lasīšanu (*Cook et al.*, 2024) vai cerēt, ka universitātes bibliotēka ir abonējusi piekļuvi noteiktas nozares datubāzēm. Šie abonementi var būt salīdzinoši dārgi bibliotēkām un augstskolām, bet peļņu nesošī izdevējiem.

Arašs Abizadehs (*Arash Abizadeh*) 2024. gadā laikrakstā *The Guardian* rakstīja, ka pieci lielākie akadēmiskie izdevēji gūst miljardiem lielu peļņu ar peļņas normu 40 %, kas pārsniedz pat *Google* rādītājus. Saistībā ar abonēšanas izmaksām viņš norādīja:

Laikā no 2010. līdz 2019. gadam Apvienotās Karalistes universitātes samaksāja vairāk nekā 1 miljardu sterliņu mārciņu par žurnālu abonementiem un citiem publicēšanas maksājumiem. Vairāk nekā 90 % šo maksājumu nonāca pie pieciem lielākajiem komerciālajiem izdevējiem *UCL* [*University College London B. E.*] un Mančestras Universitāte katra samaksāja vairāk nekā 4 miljonus mārciņu (*Abizadeh*, 2024).

Šie ir ievērojami izdevumi tikai vienā valstī, un, ņemot vērā tūkstošiem citu institūciju, izdevēju peļņa turpina pieaugt.

Tādi projektā kā *Open Library for Humanities (OLH, 2025)* cenšas nodrošināt augstas kvalitātes atvērtās piekļuves platformu lasītājiem, autoriem un izdevējiem, apvienojot universitāšu un bibliotēku resursus un vienlaikus sasniedzot vēlamu indeksāciju. *OLH* projektā ir iesaistītas vairāk nekā 340 universitāšu un publisko bibliotēku, un šim projektam var pievienoties arvien jaunas institūcijas, arī Latvijas augstskolu bibliotēkas, tādējādi stiprinot humanitārās zinātnes un publikāciju brīvpieeju. Žurnāls ar nosaukumu “*Open Libraries of Humanities*”, kas ir viens no daudziem šī projekta izdotajiem žurnāliem, nepiemēro rakstu apstrādes maksu (*APC*) un pašlaik ir indeksēts *Q2* kvartilē. Tas šobrīd nepieņem brīvos pieteikumus un koncentrējas uz tematiskajām kolekcijām. Pozitīvi ir tas, ka *OLH* pieņem rakstus arī citās valodās, ne tikai angļu valodā. *OLH* projekta ietvarā tiek izdoti vairāki žurnāli dažādās humanitārajās nozarēs, un visi šo žurnālu raksti ir pieejami *open access*, kā arī autoriem un lasītājiem nav jāmaksā nekādas nodevas.

Ar rakstu publicēšanu datubāzēs saistīta to vērtēšana. Ir vērts pieminēt Sanfrancisko deklarāciju par pētniecības izvērtēšanu (*DORA*), kurai ir parakstītāji daudzās pasaules valstīs, tostarp Latvijā. Divi nozīmīgākie parakstītāji Latvijā ir Latvijas Universitāte un Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte. *DORA* uzsver risku, izmantojot kvantitatīvos datus vērtēšanā, norādot, ka žurnālu ietekmes faktori (*Impact Factors*) var būt:

- 1) ierobežoti, jo citējumi var būt disproporcionāli;
- 2) specifiski konkrētai zinātnes nozarei;
- 3) pakļauti manipulācijām, ko nosaka redakcionālā politika;
- 4) balstīti datos, kas nav caurskatāmi un nav publiski pieejami (*DORA, 2025*).

Deklarācijas parakstītāji piedāvā vairākus ieteikumus pētniecības izvērtēšanas uzlabošanai:

- 1) izslēgt žurnālu atbalstītos rādītājus, piemēram, ietekmes faktoros, no finansējuma piešķiršanas, iecelšanas amatā un paaugstināšanas kritērijiem;
- 2) vērtēt pētījumu pēc tā satura, nevis pēc žurnāla, kurā tas publicēts;
- 3) izmantot tiešsaistes publikāciju sniegtās iespējas, piemēram, atcelt nevajadzīgus ierobežojumus vārdu, attēlu un atsauču skaitam, kā arī izstrādāt jaunus nozīmīguma un ietekmes rādītājus (*ibid.*).

Viens no veidiem, kā novērtēt pētījuma patieso vērtību, ir atvērtā piekļuve. Publikācija tiek definēta kā “atvērtā piekļuvē” esoša,

[..] ja tai nav finansiālu, juridisku vai tehnisku piekļuves šķēršļu – [...] ikviens var lasīt, lejupielādēt, kopēt, izplatīt, drukāt, meklēt un analizēt informāciju vai izmantot to izglītībā vai citos nolūkos atbilstoši tiesiskajam regulējumam (*Open Access NL, 2025*).

Atvērtajai piekļuvei ir vairāki līmeņi:

- 1) zaļā piekļuve – autors publicē vai arhivē preprintu vai citu raksta versiju;
- 2) zelta piekļuve – raksts tiek publicēts atvērtās piekļuves žurnālā vai krājumā, kas var ietvert autoram izmaksas;
- 3) dimanta piekļuve – nav nekādu maksājumu ne autoram, ne lasītājam (*ibid.*).

Pozitīvi, ka arvien vairāk zinātnieku publicē pilnos tekstus tiešsaistē (preprintus, sen izpārdotu grāmatu vai rakstu kopijas) savās personīgajās vietnēs vai platformās, piemēram, *ResearchGate* vai *Academia*. Šī tendence būtu īpaši jāveicina, jo tā būtiski palielina zinātnieka redzamību un patiesos citējumus. Arī zelta un dimanta atvērtās piekļuves žurnāli sniedz būtisku ieguldījumu zinātnes attīstībā.

Tomēr atvērtā piekļuve bieži nozīmē raksta apstrādes izmaksas (*APC*), ko žurnāli piemēro, lai kompensētu iespējamus zaudējumus, ko potenciāli radītu raksta lasīšanas maksas vai žurnāla abonēšanas maksas neesamība. Šīs izmaksas var būt ļoti atšķirīgas.⁸ Rakstu publicēšanas izmaksas parasti tiek iekļautas projektu budžetos vai institucionālajā finansējumā. Daži informanti⁹ norādījuši, ka institūcijas ir gatavas maksāt pat vairākus tūkstošus eiro, ja raksts pieņemts *Q1* vai *Q2* kvartiles žurnālā. *Q1* parasti nozīmē žurnālu, kas atrodas pasaules labāko 25 % vidū, savukārt *Q2* – 25–50 % (*IFERP*, 2025). Publikācijas šādos žurnālos ir būtiskas institūciju reputācijai, un to vadība ir informēta par izmaksām. Taču tas rada risku, ka kvalitatīvi pētījumi netiks publicēti, ja zinātniekam nav projektu finansējuma vai institucionāla atbalsta, piemēram, ja pētnieks kādā brīdī ir bez noteiktas institucionālās piesaistes.

Vēl viens faktors, kas ietekmē akadēmisko rakstīšanu, ir h indekss.

Indekss tiek noteikts, ņemot vērā publikāciju skaitu un to, cik reizi šīs publikācijas citējuši citi autori.

Lai gan tas ir plaši izmantots akadēmiskajā vidē, daudziem autoriem tā aprēķins šķiet sarežģīts (*Mondal et al.*, 2023).

Citējumu skaits lielā mērā ir atkarīgs no zinātnes nozares un konkrētā pētījuma tematikas. Dažām tēmām ir plaša auditorija, piemēram, dabaszinātnēs, kur eksperimentus un aprēķinus var atkārtot daudzi pētnieki. Savukārt citās jomās, piemēram, valodniecībā, kur pētījums var būt velēts nelielas valodas specifiskam aspektam, citējumu skaits var būt ievērojami mazāks nevis tāpēc, ka pētījums būtu mazvērtīgs, bet tāpēc, ka auditorija ir mazāka.

H indeksa radītājs J. E. Hirsšs uzsver: “Ja zinātnieks publicē daudz rakstu, bet tie netiek citēti, tas nozīmē, ka šie raksti būtiski neietekmē zinātnes progresu un tādēļ tiem nav liela nopelna” (*Hirsch, Buēla-Casal*, 2014, 162). Šāda pieeja zinātnes vērtēšanai ir ļoti ierobežojoša, jo tā piešķir nozīmi tikai skaitliskiem rādītājiem. Pētījuma vērtību nosaka tā saturs. Ikviens recenzēts raksts sniedz ieguldījumu zinātnes attīstībā – daži var radīt tiešu, revolucionāru ietekmi, citi dokumentē

⁸ Pēc šī promocijas darba autores pieredzes tās var būt ap 200 eiro neindeksētiem žurnāliem un no 500 eiro līdz pat vairākiem tūkstošiem eiro indeksētiem žurnāliem.

⁹ Pētnieki, kas vēlējas palikt anonīmi. Rezultāti iegūti sarunās promocijas darba teksta tapšanas laikā.

kultūras aspektus, kas iepriekš nav aprakstīti. Pētījumiem ir gan taustāmi, gan netaustāmi ieguvumi, ko nedrīkst reducēt tikai uz citējumu skaitu.

Hiršs un Buela-Casal (*ibid.*, 163) norāda arī, ka “angļu valoda ir universālā zinātnes valoda”, kas saņem vairāk citējumu nekā citas valodas, un tādēļ zinātniekiem, kas publicē darbus citās valodās, h indekss ir zemāks.

***Lingua franca* mūsdienu zinātnē**

Primārās publikācijas: Lele-Rozentāle, Dzintra; Egle, Baiba (2021a). Globalizācija, reģionālā specifika un valodas lietojums zinātniskajos rakstos [Globalisation, regional specifics and language use in scientific papers]. *Vārds un tā pētīšanas aspekti* : rakstu krājums, 25, 292–301.

Lele-Rozentāle, Dzintra; Egle, Baiba (2021b). *Zinātnes valodas izpētes aspekti Eiropas kontekstā*. Agnese Dubova (atb. red.). *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga: Zinātne, 44–60. ISBN 978-9934-599-11-8.

Šīs apakšnodaļas izklāsts balstās atziņā, ka daudzvalodība valodas funkcionālajos stilos, tostarp zinātniskajā stilā, ir uzskatāma par kultūras vērtību, kas nodrošina valodas attīstību un kalpo kā nozīmīgs inovāciju avots vai vismaz to virzītājspēks. Šī doma, protams, nav jauna – nacionālo valodu attīstība ir apliecinājusi Eiropas valodu potenciālu un priekšrocības zinātnē, salīdzinot ar sava laikmeta *lingua franca* – latīņu valodu. Divvalodība un daudzvalodība zinātnē ir sena parādība, kas saistīta ar kultūru līdzaspastāvēšanu, savstarpējām mijiedarbībām un tulkošanas starpniekfunkciju. Valoda, tās lietojums un izvēle Latvijas zinātniskās valodas sākumposmā, attīstībā līdz valsts neatkarības atjaunošanai, padomju periodā un pēcatjaunošanas posmā līdz mūsdienām joprojām ir nepietiekami pētīta.

Angļu valodas kā *lingua franca* nostiprināšanās zinātnē 20. gadsimtā ir plaši analizēta un kritizēta dažādos aspektos. Tā nereti salīdzināta ar latīņu valodu šajā funkcijā, uzsverot nepietiekamās valodas prasmes, kas nav pielīdzināmas dzimtās valodas līmenim. Monolingvisms (angļu valoda) nav ne priekšnoteikums internacionalizācijai, ne tās sinonīms, kā to nereti pieņem. Šāds skatījums vienkāršo globalizācijas procesu un vispārējo tendenci zinātni uztvert kā ekonomikas sastāvdaļu. Netiek pamanīts, ka šādā situācijā rodas jauna veida provinciālisms. Zinātniskais monolingvisms bieži balstās vienkāršotā angļu valodas lietojumā, kas liedz izmantot valodas potenciālu pilnā apjomā, jo tas iespējams tikai dzimtās valodas līmenī (sk. *Mittelstraß, Trabant, Fröhlicher*, 2016).

Daudzi apskatītie jautājumi tiek analizēti *lingua franca* perspektīvā, norādot, ka angļu valoda efektīvi funkcionē praktisku uzdevumu veikšanā – pārdošanā, tūrismā, viesmīlībā, kur iespējams aprobežoties ar ierobežotu zīmju kopumu. Taču zinātnē šāda pieeja nav pieļaujama, jo zinātniskajai valodai jābūt precīzai, ar smalki diferencētu izteiksmi, kas raksturo augstu valodas lietojuma prasmju līmeni. Angļu valodas kā globāla komunikācijas rīka izmantošana bieži izraisa

tās reducēšanu līdz *lingua franca*, kas vairs neatbilst kvalitatīva pētījuma vajadzībām (*Mittelstraß, Trabant, Fröhlicher*, 2016, 32–33).

Šeit nepieciešams īsi pievērsties terminam “lingvistiskais imperiālisms”. Tā jēdzienu kopš 1990. gadiem visaktīvāk attīstījis Roberts Fillipsons, kurš norāda, ka “tā izpēte neiestājas par vai pret kādu konkrētu valodu, bet gan analizē, kā lingvistiskais imperiālisms funkcionē noteiktos kontekstos, lai identificētu netaisnību vai diskrimināciju un radītu pamatu to novēršanai.” (*Phillipson*, 2013). R. Fillipsons uzsver, ka angļu valodā balstīta izglītība postkoloniālā kontekstā rosina dzimtās valodas un kultūras kontekstu atstāšanu novārtā un ir nepiemērota un neefektīva (*Phillipson*, 2012). Angļu valodas lingvistiskā hegemonija tiek nostiprināta strukturāli (ar materiālām investīcijām) un ideoloģiski. Angļu valoda praksē tiek mācīta tādā veidā, ka citas valodas tiek marģinalizētas un to [citu valodu] apguve tiek kavēta vai novērsta “ar lingvisticisku politiku” (*through linguistic policies*), kas veido lingvistisko imperiālismu (*Phillipson*, 2015).

Šeit jāuzsver, ka zinātniskajam diskursam ir dažādas formas – zinātniskā komunikācija starp speciālistiem un zinātnes komunikācija sabiedrībai, kas ietver dialogu starp zinātniekiem, sabiedrību un zinātnes politikas veidotājiem. Tā kā lielākā daļa pētījumu tiek finansēti no nodokļu maksātāju līdzekļiem, zinātniekiem kā aktīviem procesa dalībniekiem ir atbildība nodrošināt plašu un kvalitatīvu diskursu starp iesaistītajām institūcijām un sabiedrības interesentiem.¹⁰

Raksti, kas publicēti latviešu valodā un kuros zinātniskie rezultāti tiek pausti latviski, apliecina vēsturisko valodas lietojuma daudzveidību. Daudzvalodības nepieciešamība zinātnē ir pievērsusi arī pētnieku uzmanību. Šeit jāmin Helsinku iniciatīva par daudzvalodību zinātniskajā komunikācijā (*Helsinki Initiative*, 2019), kas adresēta “politikas veidotājiem, institūciju vadītājiem, universitātēm, pētniecības institūcijām, finansētājiem, bibliotēkām un pētniekiem”, aicinot atbalstīt daudzvalodību zinātnē. Iniciatīvas centrālais uzsvars ir uz daudzvalodīgas zinātniskās komunikācijas lomu – nodrošināt augstas kvalitātes pētījumu publicēšanu jebkurā valodā, kā arī pētniecības rezultātu līdzvērtīgu izvērtēšanu neatkarīgi no valodas, tiesības nodrošināt sabiedrībai piekļuvi zinātnes atziņām un lasīt pētījumu publikācijas dažādās valodās.

Angļu valodas dominance bieži tiek apspriesta kā akadēmiskās dzīves blakusprodukts – saprotama un šķietami neizbēgama parādība, kurai, lai gūtu panākumus, jāpielāgojas. Tomēr joprojām pastāv nepieciešamība pēc publikācijām vietējās valodās visās disciplīnās un visās valstīs.

Ļoti bieži angļu valodas kā *lingua franca* ietekme pētījumos tiek ignorēta, pievērsties galvenokārt tai kā otrai valodai (L2). Uzsvērta tiek nepieciešamība rakstīt labākā angļu valodā, lai sasniegtu labākus rezultātus, vēršoties pie tiem, kam tā nav dzimtā valoda. Tas veido “slēptu”

¹⁰ Neformālā sarunā ar kāda Latvijas zinātniskā žurnāla redaktoru autore uzzināja, ka, lai žurnāls varētu sākt ceļu uz indeksēšanu starptautiskās datubāzēs, prasība bija nodrošināt vismaz 30 % publikāciju angļu valodā. Tā kā žurnāls tradicionāli pievērsās konkrētu valodu kombināciju pētniecībai, tas vēsturiski ir orientēts uz citām (ne angļu) valodām un to izpētes aspektiem. Tomēr institūcija, kas uzrauga žurnāla darbību, sagaida tā indeksēšanu, tādēļ žurnālam jāmaina sākotnējais fokuss, lai tas kļūtu “starptautiskāks”.

tradīciju – mazāk runāt par daudzvalodību zinātnē un akadēmiskajā rakstīšanā, vienkāršojot globālo situāciju līdz principam “vienkārši iemācies angļu valodu”. Šāda pieeja var būt zināmā mērā noderīga, taču tā nepaplašina izpratni par globālās ne angļu zinātniskās kopienas vajadzībām. Kā jau iepriekš minēts, indeksācija ir būtisks faktors zinātniskajā darbā, un pašlaik lielākā daļa nozīmīgi indeksētu žurnālu tiek publicēti angļu valodā.

Valodas un zinātniskās pētniecības attieksmes joprojām ir maz pētīta tēma. To jau 2000. gadā uzsvēra Konrāds Ēlihs (*Konrad Ehlich*), norādot, ka šim daudzdimensionālajam pētniecības virzienam būtu jāveido zinātniskās valodas komparistikas (vācu *Wissenschaftssprach-Komparistik*) pamati (*Ehlich, 2000, 53*).

Arī Latvijā publicētie pētījumi nav izņēmums, jo tajos atspoguļojas tās pašas tendences, kas 20. gadsimta beigās bija raksturīgas daudzām citām zinātniskajām kultūrām, proti, zinātnisko publikāciju valoda nereti bija monolingvāla. Šī tendence Latvijas zinātniskajā vidē nav jauna – agrāk dominējošo krievu valodu ir nomainījusi angļu valoda.

Šo tendenci Latvijas zinātnē ir pastiprinājuši vairāki faktori, kas ieguvuši juridisku statusu un dažādā pakāpē tieši vai netieši nosaka publikāciju valodas. To apliecina gan normatīvie akti par akadēmiskās karjeras regulējumu, gan Latvijas Zinātnes padomes ekspertu kvalifikācijas prasības un augstākās akadēmiskās karjeras posmu nosacījumi, kas paredz noteiktus indeksācijas un ietekmes kritērijus (plašāk sk. Lele-Rozentāle, Egle, 2021a, 52–57).

Zinātnisko žurnālu un rakstu krājumu redakcijas kolēģijas ievēro savas zinātnes nozares tradīcijas un zinātnes politikas rekomendācijas, tādēļ tās nereti nosaka ne tikai publikācijas valodu, bet arī valodas lietojumu makrostrukturās līmenī. Rezultātā veidojas asimetrisks daudzvalodīgums. Ja publikācijas pamatteksts ir latviešu valodā, tad paralēli tam parasti tiek sniegts nosaukums un kopsavilkums svešvalodā (visbiežāk angļu, bet iespējamās arī citas valodas). Dažās nozarēs, piemēram, inženierzinātnēs, kopsavilkums var būt pat trijās valodās – latviešu, angļu un krievu. Arī autora kontaktinformācija bieži tiek norādīta svešvalodā.

Valodu lietojums ir asimetrisks, un atkarībā no zinātnes nozares daudzvalodība tiek saglabāta vai arī notiek pāreja uz monolingvismu. Šāda pāreja var radīt riskus augstākajai izglītībai un vēlāk arī skolu izglītības kvalitātei, jo tiek kavēta jaunas terminoloģijas attīstība un zinātnes valodas kopējā attīstība. Šī problemātika ir būtiska arī plašākai sabiedrībai.

Valodu lietojums un ar to saistītās problēmas ļauj iekļaut latviešu zinātniskās valodas diskursu starptautiskajā diskursā. Nozīmīga šī pētījuma daļa balstās vācu zinātniskā diskursa rezultātos, jo vācu valodniecībā ir plaši analizēti daudzi aspekti, kas varētu būt nozīmīgi arī latviešu zinātnes valodas attīstībai, īpaši saistībā ar *lingua franca* izmantojumu nacionālās valodas attīstības kontekstā. Latviešu zinātniskā diskursa pētniecībā varētu būt noderīga vācu valodā rakstošo pētnieku pieredze, piemēram, jautājumos par monolingvismu un multilingvismu zinātnē, angļu valodas ietekmes pieaugumu un nacionālās zinātniskās kultūras apdraudējumu, atbalstu nacionālajai zinātnes valodai, starpdisciplinārajām atšķirībām publikāciju praksē un valodas lomu dažādās zinātnes disciplīnās. Šīs tēmas, kas vācu valodā runājošajās valstīs tiek pētītas jau ilgstoši, ir aktuālas arī latviešu zinātnes valodai.

Tas ir būtiski arī latviešu valodniecībā, jo monolingvisma tendence un tās sekas nacionālās valodas attīstībai rada riskus visiem izglītības līmeņiem. Tādēļ populārzinātniskajās publikācijās, kas paredzētas plašai auditorijai, būtu jāuzsver kognitīvi lingvistisko funkciju nozīme zināšanu radīšanā, proti, jaunu zināšanu veidošanā, balstoties pētījumu rezultātos. Vienlaikus zinātniskajā diskursā būtu jāaktualizē *lingua franca* jēdziens, lai līdzsvarotu sabiedrības, Latvijas un starptautiskās pētniecības intereses.

Latvijas akadēmisko komunikāciju vēsturiski vienmēr ir ietekmējušas citas kultūras. Vēsturiski dominēja vācu valodas ietekme, vēlāk – īpaši padomju periodā – būtiska bija krievu valodas ietekme, kas joprojām ir konstatējama.

Mūsdienās zinātniskā komunikācija ir, kā jau iepriekš minēts, angļu valodā. Pastāv daudzi ceļi, kā apgūt angļu valodu pietiekamā līmenī, lai rakstītu zinātniskos darbus (sk., piemēram, *Frydriehova Klimova*, 2015; *Šulovská*, 2022 u. c.), taču valodu kursi reti ietver padziļinātas akadēmiskās rakstīšanas prasmes, īpaši attiecībā uz konkrētu žanru stilu. Tas nozīmē teksta struktūras, vispārlietojamās zinātniskās valodas un terminu apguvi.

2.2. Stils un teksts

Zinātniskās valodas stils – universālās un valodspecifiskās pazīmes

Akadēmiskā rakstīšana nozīmē zinātniskā stila apguvi atbilstoši izvēlētajam teksta žanram. Funkcionālās stilistikas pārstāve Elīze Rīzele (*Elise Riesel*) jau 1959. gadā formulēja zinātniskā stila pazīmes, kas ir universālas un joprojām ir aktuālas zinātnes valodas pētniecībā. Tās ir lietīšķums un loģika, skaidrība, eksternu elementu, piemēram, tabulu, diagrammu u. c., kā arī citātu integrācija (*Riesel*, 1963, 446).

Leksikas jomā stilu raksturo piederība neitrālai literārās valodas leksikai, terminu un klišejistu teicienu lietojums (*ibid.*, 446–447). Pēdējā gadījumā runa ir par vispārlietojamo zinātnisko leksiku (vācu val. *alltägliche Wissenschaftssprache*) K. Ēliha izpratnē (sk. *Ehlich*, 1999), t. sk. vārdkopām, kas akadēmiskās valodas apguves nolūkā tiek apkopotas datubāzēs.¹¹

Šīs ir pazīmes, ko varētu uzskatīt par zinātnes valodas universālīgām, piemērojamām jebkurai zinātnes valodai un tās disciplīnām.

Tālākās E. Rīzeles apskatītās stila pazīmes ir attiecinātas uz vācu valodas zinātnisko stilu, kas daļēji raksturo arī latviešu un, iespējams, arī ar tā saucamo Austrumeiropas zinātnisko stilu, tādēļ tālāk seko īss šo pazīmju uzskaitījums.

¹¹ Sk., piemēram, Mančestras akadēmisko datubāzi <https://www.phrasebank.manchester.ac.uk>; latviešu zinātnes valodas elektronisko palīgīdzekli <https://zinatnesvaloda.lv/frazes>.

1. Leksikas jomā – pašcilmes vai aizgūtie termini (viennozīmīgi), reāliju apzīmējumi, liels skaits abstrakto jēdzienu apzīmējumu, ierobežots emocionāli iezīmētu vārdu un teicienu lietojums, tēlaini izteiksmes līdzekļi noteiktā funkcijā un parasti – arī disciplinā.
2. Sintaktiskajā līmenī – ciešamā kārtā, kas nodrošina objektīvu un loģisku izklāstu, stāstījuma teikumi īstenības izteiksmē, retoriskie jautājumi, kas uzskatāmi par “maskētiem stāstījuma teikumiem” (vācu val. *getarnte Aussagesätze*) vai zinātniskajā polemikā – jautājums un tam sekojošā atbilde. No teikuma konstrukcijām sevišķa loma ir hipotaksei jeb teikumu pakārtojumam (*Riesel*, 1963, 449).
3. Stilistiski/retoriski elementi – paralēlisms, antitēze, uzskaitījumi un atkārtojumi, kas var kalpot lietišķumam, loģikai un vieglākai teksta uztverei (*ibid.*, 450).
4. Teksta struktūru veidojošie elementi, kas nodrošina lietišķumu, loģiku, skaidrību un atvieglo uztveri – rindkopu un nodaļu pāreju valodiskie formulējumi, speciāli “struktūras vārdi” (vācu val. *Gliederungswörter*), piemēram, pirmkārt, otrkārt, u. c. vai frāzes, kas ievada jaunu domu (vācu val. *Vorreiter*), piemēram, pieminēšanas vērts ir [...] u. c. Svarīgas teksta kohēzijas nodrošinātājas ir vispārējās zinātniskās valodas vārdkopas – norādes, ar kurām teksta daļa tiek saistīta ar iepriekš rakstīto vai tālāk sekojošo (vācu val. *Mittel der Verzahnung*) (*Riesel*, 1963, 451–452).

Kā stila pazīmi E. Rīzele apraksta arī autora klātbūtni tekstā, vienskaitļa 1. personas vietniekvārda “es” (vācu val. *ich*) vietā lietojot objektivitātes un pieticības (vācu val. *Objektivität und Bescheidenheit*) nodrošināšanai substantīvu “autors” (vācu val. *der Verfasser*). Izņēmumi ir pieļaujami, ja tiek uzsvērta teksta autora viedokļa atšķirība no citiem nozares literatūrā pārstāvētajiem. Cita forma, kas vērojama arī mūsdienu krievu zinātniskajos tekstos, reizēm arī latviešu valodā, ir daudzskaitļa forma “mēs” (vācu val. *wir*) kā t. s. “pieticības daudzskaitlis” (vācu val. *Plural der Bescheidenheit*), no kura ieteikts izvairīties. “Mēs forma” tiek uzskatīta par pieļaujamu, ja tā signalizē lasītāja iesaisti (vācu val. *Plural der Gemeinschaftlichkeit*, t. i., “kopīguma daudzskaitlis”) (*Riesel*, 1963, 451).

Kopsavelkot var secināt, ka zinātnisko stilu raksturo objektivitāte, precizitāte un viennozīmīgums, abstraktums, loģiskums un skaidrība, viennozīmīgu terminu lietojums, bezpersoniskums, nominālais stils, kompleksas sintaktiskās struktūras, skaidra teksta struktūra. Virkne no šīm parādībām iekļautas arī latviešu stilistikā Jāņa Rozenberga veidotajā latviešu valodas zinātniskā stila aprakstā, kā arī – ar atšķirīgu terminoloģiju tālāk apskatītajā metadiskursa analīzē.

J. Rozenbergs, raksturojot latviešu valodas zinātnisko stilu, min literārās valodas normu ievērošanu, tā monologa raksturu, precizitāti, skaidrību, faktus, analīzi, secinājumus, formulējumus un definīcijas, loģisku teksta struktūru, speciālās terminoloģijas un internacionālismu, paskaidrojošu, iespraustu vārdu un konstrukciju, kā arī citātu lietojumu un sintaktiski – plašu saliktu teikumu lietojumu. (Rozenbergs, 1995, 83–84).

Šis latviešu zinātniskā stila raksturojums, tiesa, ne tik izvērstā formā, sakrīt ar E. Rīzeles vispārīgo un valodspecifisko (vācu valodas) zinātniskā stila aprakstu. Vienlaikus akadēmiskās komunikācijas pētniecībā, sevišķi sastatāmajā aspektā, ir populāra pievēršanās arī kultūrspecifiskai stilu atšķirību analīzei. Šīs atšķirības, kas izriet no autoru zinātniskās socializācijas vides ietekmes, skar tekstus to makrostrukturās un mikrostrukturās līmenī. Pirmais šo atšķirību ir aprakstījis Roberts Kaplāns (*Robert Kaplan*) jau 1966. gadā saistībā ar vērojumiem angļu valodas kā svešvalodas apgūvē (*Kaplan, 1966*), tādējādi liekot pamatu vēlākajam kontrastīvās retorikas virzienam.

Attiecībā uz zinātnisko/akadēmisko stilu (plašākā kontekstā – intelektuālo stilu) viens no agrākajiem un joprojām daudz citētajiem darbiem ir Johana Galtunga (*Johan Galtung*) eseja “*Structure, culture, and intellectual style: An essay comparing saxon, teutonic, gallic and nipponic approaches*” (1981), kurai sekoja virkne detalizētu kultūrspecifiski nosacītu akadēmisko stilu pētniecībai veltītu publikāciju (piemēram, *Clyne, 1987, Vassileva, 2000, Kotthoff, 2002* u. c.). Jāatzīmē, ka līdzās visai izvērstajiem anglosakšu, teitoņu, gallu un nipoņu stila raksturojumiem, ko J. Galtungs pats apzīmē par “*a first approximation*”, t. i., “pirmo tuvināšanos” (1981, 820), minēta arī Austrumeiropa, ieskaitot Padomju Savienību, un tajā lietotais stils tiek iezīmēts kā teitoņu stila ietekmē esošs: “[...] Austrumeiropa, ieskaitot Padomju Savienību, var tikt uzskatīta par teitoniskā intelektuālā stila ietekmes zonu, daļēji pateicoties vispārējai kultūras ietekmei gadsimtu gaitā, daļēji pateicoties kāda svarīga teitoniskā domātāja – Kārļa Marksa – ietekmei.” (*ibid.*)

Maikls Klains (*Michael Clyne*), turpinot J. Galtunga atziņu izpēti uz vācu un angļu lingvistikas un socioloģijas tekstu bāzes, pievērsās linearitātes/digresivitātes, simetrijas/asimetrijas, hierarhijas un secīguma sastatījumam, kā arī teksteksterno elementu (piemēram, tabulu, diagrammu u. c.) iekļaušanai analizētajos tekstos. Rezultāti liecina, ka abu zinātnisko kultūru atšķirības izriet no atšķirībām intelektuālajos stilos, izglītības tradīcijās un no attieksmes pret zināšanām un saturu (*Clyne, 1987*). No šī secinājuma izriet atziņa, ka stilu atšķirības ir iekļaujamās akadēmiskās valodas apgūves kursos, lai tādējādi veicinātu savstarpējo izpratni starptautiskajā zinātniskajā komunikācijā (*ibid.*, 239).

21. gadsimta sākumā parādījās publikācijas par pētījumiem, kas fokusējās uz tā saukto Austrumeiropas stilu. Šeit minams Annas Breitkopfas (*Anna Breitung*) promocijas darbs (*Breitkopf, 2006*), kas gan veltīts vienai disciplīnai – socioloģijai – un krievu un vācu valodas sastatījumam, skatot plašāk subjektivitātes izpausmes. Tālākajās publikācijās kā Austrumeiropas (krievu) zinātniskajam stilam raksturīgas pazīmes tiek uzskaitīti skaidras struktūras trūkums (vienlaidu teksts bez daļījuma nodaļās), blakustēmu iekļaušana (digresīvā stila pazīme), teksta koherences trūkums, pieņemot, ka lasītājam ir fona zināšanas, bezpersoniski un kategoriski formulējumi (*Breitkopf, Vassileva, 2007, 224*).

Latviešu valodas zinātniskā stila specifika ir skarta vairākās publikācijās. Tā veidošanās tiek skatīta galvenokārt kā kultūrkontaktu rezultāts un kā dinamisks, ārējo apstākļu nosacīts, mainīgs process (Veisbergs, 2003, Dubova, Leitāne, Lele-Rozentāle, 2009, Niedre, 2015, Dubova,

2023 u. c.). Jāatzīmē, ka līdzšinējie vērojumi un secinājumi ir veikti, balstoties atšķirīgā metodoloģijā (eksterno faktoru lomas izvērtējumā, atsevišķu parādību (sastatāmo) analizē), tādēļ ir pārāgrī spriest par latviešu valodas zinātniskā stila iekļaušanu noteiktā starptautiski atpazīstamā intelektuālajā/akadēmiskajā stilā.

Līdz ar to aktuāli ir vairāki jautājumi.

1. Kādas ir kultūrspecifiskās latviešu valodas zinātniskā stila iezīmes?
2. Ar kādām problēmām var nākties saskarties pētniekiem no Latvijas, iekļaujoties dažādās zinātniskās komunikācijas vidēs?

Lai atbildētu uz šiem jautājumiem, jāpievēršas pētījuma kritērijiem un metodoloģijas izvēlei, kas ļautu analizēt zinātnisko tekstu stilu vienā valodā un sastatījumos, lai tādējādi gūtu priekšstatu arī par būtiskākajām atšķirībām, piemēram, no *lingua franca* un uz šo atšķirību bāzes organizēt, piemēram, mācību procesu akadēmiskās rakstīšanas tehniku apguvē.

Zinātniskā raksta struktūra kā zinātniskā stila elements

Primārās publikācijas: Egle, Baiba; Tomase, Kristīne. (2020) Zinātniskā raksta specifika sociālajās zinātnēs. Vārds un tā pētīšanas aspekti: rakstu krājums, 24(1/2). Gunta Smiltiece, Linda Lauze (atb. red.). Liepāja: LiePA, 2020, 280–288.

Dubova, Agnese; Egle, Baiba; Proveja, Egita (2020). IMRAD usage in Latvian language research papers. *Proceedings of CBU in Social Sciences*, 1, 33–39.

Baiba Egle, Iveta Kopankina, Kristīne Tomase. Zinātniskais raksts un tā makrostruktūra. 5. Sociālās zinātnes. Agnese Dubova (atb. red.) (2021). *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga: Zinātne, 145–151.

Latviešu akadēmiskajā kultūrā raksta struktūra bieži tiek uztverta kā pašsaprotama, un, iespējams, šī iemesla dēļ līdz šim šis jautājums nav padziļināti pētīts. Latviešu zinātniskās valodas pētījumu par zinātnisko tekstu tipiem un struktūru, tostarp par zinātniskā raksta specifiku, ir salīdzinoši maz. Māris Baltiņš (2003) sniedz īsu zinātnisko rakstu tipu pārskatu un apraksta *IMRAD* struktūru tajos. Savukārt Kristīne Mārtinsone, Anita Pipere, Maija Dambrova *et al.* (Mārtinsone, Pipere, 2018) analizē zinātnisko rakstu tipus un to struktūru, balstoties sekundārajā literatūrā par medicīnas un psiholoģijas rakstiem.

Runājot par zinātnisko rakstu struktūru, jānošķir vienlaidu teksts no teksta, kas balstās *IMRAD*. Viens no galvenajiem priekšnosacījumiem, kā zinātniskais raksts var atbilst izdevēju prasībām, ir noteiktas struktūras ievērošana, bieži tā ir *IMRAD*. Lucianna Sollači (*Luciana Sollaci*) un Mauricio Pereira (*Mauricio Perreira*) (2004) konstatēja, ka šī struktūra sākotnēji tika lietota žurnālos “*British Medical Journal*”, “*JAMA*”, “*The Lancet*” un “*New England Journal of*

Medicine” – jau kopš 20. gadsimta 40. gadiem. Tās lietojums pieauga, 70. gados sasniedzot 80 % no visām rakstu struktūrām un kļūstot par dominējošo struktūru medicīnas zinātnēs. Jāatzīmē, ka minētie žurnāli tiek publicēti angļu valodā runājošās valstīs, un *IMRAD* lietojuma izplatība citās kultūrās var būt atšķirīga. Tomēr globalizācijas procesu ietekmes rezultātā daudzi zinātnieki raksta angļu valodā, lai gūtu panākumus, tāpēc arī viņiem jāpārzina dažādu izdevēju prasības. Šai struktūrai ir vairākas priekšrocības, piemēram, skaidrība, loģika, secīgums, kas ir zinātnes valodas stila pamatā.

Tomēr, neskatoties uz atšķirībām (vienlaidu teksts vai *IMRAD* struktūra), rakstos parasti sastopami šādi strukturālie elementi:

- 1) ievads, kur aprakstīta pētījuma problēma, pētījuma novitāte un mērķis;
- 2) materiāli un izmantotās metodes;
- 3) pētījuma rezultāti un to izvērtējums;
- 4) secinājumi un ieteikumi;
- 5) literatūras saraksts;
- 6) kopsavilkums svešvalodā(-s).

Sociālo zinātņu, humanitāro un mākslas zinātņu tekstu uzbūvi nosaka tēma un metodoloģiskā izvēle, un to struktūra nav tik standartizēta kā dabaszinātnēs. Līdz ar to plašais jomu un tēmu spektrs ļauj pieņemt, ka teksti būs strukturāli atšķirīgi. Tuvāk pētītajās sociālo zinātņu apakšnozarēs (psiholoģijā, izglītības zinātnē, socioloģijā un politoloģijā) rakstu saturs un struktūra atšķiras.

Psiholoģijā rakstu tēma var būt ļoti plaša – no vēsturiskiem pārskatiem par nozares attīstību līdz konkrētu cilvēku grupu problēmu aprakstiem. Līdzīgi kā medicīnas apakšnozarēs stingri ievērota subjektu anonimitāte un privātums, sniedzot tikai vispārīgus respondentus raksturojošus datus (piemēram, vecuma grupas vai norādi “17 gadus vecs” u. tml.). Rakstos bieži minēti izmantotie instrumenti un aptaujas, kā arī pievienots plašs literatūras apskats ar atsaucēm uz latviešu un ārvalstu pētījumiem.

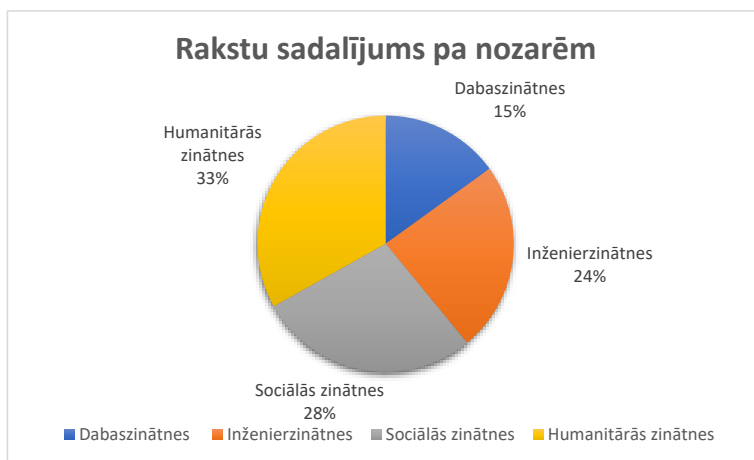
Izglītības zinātnē raksti atšķiras ar iespaidīgu atsauču sarakstu, nereti atsaucoties uz viena autora darbiem, kas publicēti dažādos laika periodos. Tas daļēji tiek darīts, lai palielinātu autoru uzticamību, demonstrējot plašas priekšzināšanas.

Socioloģijas raksti strukturāli līdzinās iepriekš minētajiem, taču šajā jomā bieži ir lieli datu apjomi, kas attēloti tabulās, bet tekstā nav detalizēti aprakstīti.

Politikas zinātnēs rakstos parasti ir garas atsauču sarakstu rindas dažādās valodās, kā arī lieli statistikas datu apjomi, kas bieži attēloti tabulu formātā. Tāpēc politikas zinātnes rakstos bieži sastopama statistikas terminoloģija.

Lai noteiktu specifisko *IMRAD* lietojumu dažādās zinātnes nozarēs, pamatojoties uz *Frascati* rokasgrāmatas (2015) vadlīnijām, tika veikta pilotstudija. Tika atlasīti zinātniskie raksti

no dabaszinātņu, inženierzinātņu un tehnoloģiju, sociālo zinātņu, humanitāro zinātņu un mākslas zinātņu grupām. Pētījumā izmantoto tekstu atlase tika veikta no Latvijas universitāšu un pētniecības institūciju tīmekļvietnēm – galvenokārt no zinātniskajiem žurnāliem un rakstu krājumiem, kas pieejami tiešsaistē atvērtajā piekļuvē un publicēti laika posmā no 2008. līdz 2018. gadam. Pētījuma korpusā tika iekļauti zinātniskie raksti latviešu valodā no visām minētajām zinātņu jomām: 114 dabaszinātņu, 182 inženierzinātņu un tehnoloģiju, 211 sociālo zinātņu un 251 humanitāro un mākslas zinātņu raksti (skat 2.4. att.). Atšķirīgo tekstu skaitu nosaka to publiskā pieejamība.



2.4. att. Zinātnisko rakstu procentuālais sadalījums pa nozarēm (2008–2018). B. Egles vizualizācija. Avots: Dubova, Egle, Proveja 2020.

Zinātnisko rakstu kvalitatīvā analīze liecina, ka *IMRAD* struktūras lietojums latviešu valodā dažādās zinātņu nozarēs ir ļoti atšķirīgs. Kopumā *IMRAD* struktūra dominē dabaszinātnēs. Tiek uzskatīts, ka tas saistīts ar starptautiski nostiprinātajām zinātnisko rakstu konvencijām angļu valodā un to ietekmi uz autoru rakstīšanas pieeju latviešu valodā. Nereti autori apvieno atsevišķas pamatstruktūras daļas vai tās sīkāk sadala, izvēloties sava pētījuma prezentācijai vispiemērotāko raksta makrostruktūras tipu. Tas atspoguļojas arī attiecīgo sadaļu nosaukumos, piemēram, “Izmantotās metodes” un “Pētījuma rezultāti” u. c.

Sociālajās zinātnēs, kā arī humanitārajās zinātnēs novērojamas būtiskas atšķirības starp disciplīnām. Korpusa materiāls rāda, ka, piemēram, literatūrzinātnes rakstos to vienlaidu teksta dēļ bieži ir grūti noteikt struktūru, jo raksta uzbūvi nosaka pētījuma specifika un tradīcija.

Analīzes rezultāti ļauj secināt, ka latviešu autori veido zinātnisko rakstu makrostruktūru, galvenokārt balstoties pētījuma raksturā un piemērotākajā formā tā prezentācijai. Nereti raksta struktūra ir atkarīga no izdevēju noteiktajām prasībām, kas savukārt var būt atkarīgas no

disciplīnas un zinātniskās kultūras. Tādējādi struktūra ne vienmēr ir tikai autora izvēle, bet atkarīga arī no publikācijas vietas. Latviešu valodas kontekstā šis jautājums vēl nav plaši pētīts, taču tas ir aktuāls un būtu jāizpēta, lai konstatētu pašreizējās tendences un to, kā Latvijas pētnieki to izmanto savos darbos latviešu un angļu valodā un atbilstoši tam – kā to apgūt studiju procesā.

Struktūra un argumentācija

Primārā publikācija: Dzintra Lele-Rozentāle, Diāna Laiveniece, Agnese Dubova, Baiba Egle (2021). *Possibility of Determining Argumentation in Social Science Articles: The Case of Latvian. Proceedings of CBU in Social Sciences*, 2, 223–229. <https://doi.org/10.12955/pss.v2.225>.

Zinātnisko rakstu struktūra tradicionāli ir atšķirīga dažādās disciplīnās un arī kultūrās (sk., piemēram, *Graefen, Thielmann*, 2007). Dažādi ārējie faktori, piemēram, dabaszinātņu un inženierzinātņu augstais prestižs, angļu valodas kā globālās zinātnes valodas loma, starptautisko zinātnisko kontaktu straujā paplašināšanās, zinātnes politikas infrastruktūras nostiprināšanās un formalizācija u. c., ietekmē arī zinātnisko kultūru tradicionālo tekstveidi.

Ar iepriekš aprakstīto rakstu struktūru cieši saistīta ir tajos veidotā argumentācija. Tas ir līdzeklis jaunu zināšanu radīšanai, un kā neatņemama zinātnisko rakstu sastāvdaļa tas ir viens no zinātniskās rakstīšanas stūrakmeņiem. Tomēr argumentācijas veidi, vismaz latviešu valodā, joprojām ir faktors, kas pieder pie pētnieku netiešajām zināšanām (*tacit knowledge*). Šīs netiešās zināšanas ir sarežģīti pētīt, jo disciplīnu atšķirības, autora individuālais stils un žurnālu tradīcijas veido sarežģītu savstarpēji saistītas informācijas tīklu.

Lai risinātu šo problēmu, iespējams izmantot *Argumentative Zoning (AZ)* jeb argumentācijas zonējuma metodi, kas ļauj anotēt tekstus, parādot tajos savstarpēji saistītos aspektus un tādējādi atklāt arī teksta struktūru, kas nav eksplīcīta kā *IMRAD*. Argumentācijas zonējums tādējādi ir zinātniskā raksta argumentatīvās un retoriskās struktūras analīze. Pētījumi apliecina, ka šo metodi var veiksmīgi lietot iepriekš sagatavoti anotētāji un tā ir noderīga dažādiem informācijas piekļuves uzdevumiem (*Teufel, Siddharta, Batchelor*, 2009, 1493).

Tālāk aprakstīti rezultāti, kas iegūti, iepriekš sagatavotiem anotētājiem veicot argumentācijas zonējumu sociālo zinātņu tekstos latviešu valodā.

Jāatzīmē, ka zonējums padara teksta saturu uzskatāmāku. Izstrādātā teorija (*Teufel*, 1999; *Teufel et al.*, 1999) ar septiņām zonām neaptver visus iespējamus zinātniskā teksta aspektus, piemēram, tā neattiecas uz pētījuma aprakstu, teksta organizācijas elementiem vai piemēru materiālu, bet gan uz argumentiem. Šīs septiņas zonas ir: (1) fons (*background*); (2) intertextuālās norādes (*other*); (3) autora paša veikums (*own*), piemēram, metode, rezultāti, tālākā perspektīva; (4) pētījuma mērķis (*aim*); (5) teksta daļjuma struktūra (*textual*); (6) sastatījums, salīdzinājums, citu pētījumu trūkumi (*contrast*); (7) balstīšanās citu autoru darbos (*basis*) (*Teufel*, 1999, 109). Marķējot katru no šiem analīzes kritērijiem ar savu krāsu, iespējams iegūt vizuāli viegli uztveramu argumentācijā balstītu teksta struktūru.

Argumentācijas zonējumu izmantojošās pilotstudijas mērķis bija pārbaudīt sākotnējo hipotēzi, ka argumentācijas īpatsvars ir tieši saistīts ar *IMRAD* struktūras izvēli zinātniskajos rakstos, sevišķi ar tās diskusijas daļu.

Šīs hipotēzes pierādījumam tika izvēlēti 20 sociālo zinātņu raksti latviešu valodā, kas publicēti vienas universitātes ikgadējā rakstu krājumā laika posmā no 2015. līdz 2018. gadam. Priekšnosacījums bija dažādu struktūru lietojums izvēlētajos tekstos.

Rakstu izvēle pētījumam bija šāda.

- Astoņi raksti, kas stingri ievēro *IMRAD* formātu. Tiem ir ievads, atsevišķa sadaļa pētījuma mērķiem, materiālu un metožu apraksts, rezultātu prezentācija, diskusija un secinājumi.
- Seši raksti, kas daļēji atbilst *IMRAD* struktūrai. Lielākoties tajos trūkst diskusijas, kas ir būtiska raksta sastāvdaļa, kurā varētu tikt izvēsta argumentācija.
- Seši raksti, kuros nav ievērots *IMRAD* formāts. Teksti, kas balstīti tēmas izklāstā, un to saturs nav strukturēts pēc *IMRAD* principiem.

Viens no argumentācijas veidiem zinātniskajos darbos ir cieši saistīts ar salīdzinājumu un kritisku piezīmju norādīšanu. Pētījums rāda, ka puse analizēto rakstu ietver salīdzinājumus ar citiem pētījumiem un skaidri norāda iepriekšējo pētījumu trūkumus. Salīdzinājuma izteikšanai tiek lietoti signālvārdi, piemēram, līdzīgi, sasaucas, identiski; atšķirību norādīšanai – atšķiras no, atšķiras ar to. Iepriekšējo pētījumu trūkumu uzsvēršanai lietoti saikļi, piemēram, kaut gan, lai arī, tomēr. Kritika bieži ietver problēmu nosaukšanu (“galvenā problēma”, “pamatproblēma”), kā arī pamatotu noliegumu vai ieteikumus par apstākļiem, kad pētījums būtu izmantojams. Ieteikumi bieži izteikti kā nepieciešamība vai vēlme.

Pētījumā veiktie secinājumi liecina, ka starp *IMRAD* struktūru un faktisko argumentu īpatsvaru nav konstatējama tieša korelācija, līdz ar to sākotnēji izvirzītā hipotēze neapstiprinājās. Analīzes rezultāti liecina, ka argumentu lietojums un proporcija ir atkarīga no raksta mērķa (autora uzskatiem par argumentācijas nepieciešamību), izvēlētajās metodes un autora pieredzes. Tā ir plaši pārstāvēta diskusijas daļa (*IMRAD*), taču konstatējama arī vienlaidu tekstos veidotajā tēmas attīstībā. Taču deskriptīvi orientētajos pētījumos, pat ja formāli izvēlēta *IMRAD* struktūra, argumentācija ir ierobežota. No tā izriet secinājums par nepieciešamību skolu un augstskolu programmās aktualizēt akadēmiskās rakstīšanas pamatjautājumus, pie kuriem pieder teksta struktūras, analīzes metodes un argumentācijas prasmju apguve.

Vārdkopas mūsdienu latviešu zinātnes valodā

Primārā publikācija: Dzintra Lele-Rozentāle, Baiba Egle (2018). Vārdkopas mūsdienu latviešu zinātnes valodā. Starpdisciplināri orientētas korpuslingvistiskas analīzes rezultāti. *Vārds un tā pētīšanas aspekti* 22 (1), 92–100.

Zinātniskie teksti veidojas konkrētās nozares tradīcijās, tomēr, pieaugot starpdisciplināriem un starpkultūru kontaktiem, arvien skaidrāk iezīmējas tendence zinātniskā stila izlīdzināšanās virzienā. Promocijas darbu kopsavilkumi ir sekundārie zinātniskie teksti, kas akadēmiskās rakstīšanas pētniecībā Latvijā nav plaši pētīti, t. sk. vārdkopu līmenī.

Promocijas darba kopsavilkumu rakstot, ir svarīgi, ka tā vienai versijai jābūt latviešu valodā un otrai – svešvalodā. Šī svešvaloda bieži ir angļu valoda, bet kopsavilkums var būt rakstīts jebkurā citā svešvalodā, saskaņojot valodas izvēli ar attiecīgo studiju institūciju. Veiktajā pilotpētījumā tika skatīti teksti tikai latviešu valodā.

Līdzīgi kā primārajiem zinātniskajiem tekstiem (piemēram, publicētiem rakstiem), arī promocijas darba kopsavilkumam ir svarīga mērķa paskaidrošana. Promocijas darbs pēc apjoma un tēmas iztirzājuma ir plašāks par vienā rakstā iekļauto informāciju, tādēļ svarīgi ir fiksēt, kā jaunie zinātnieki formulē savu pētniecības mērķi. Doktora grāda iegūšana ir nozīmīgs solis akadēmiskās karjeras attīstībā, un promocijas darbs un ar to saistītie teksti demonstrē jaunā pētnieka rakstīšanas prasmes.

Promocijas darbu kopsavilkumu pilotpētījumā tika analizēti 456 promocijas teksti, kas tapuši laika posmā no 2007. līdz 2017. gadam. Teksti tika analizēti ar programmatūru *AntConc*, kas paver plašas iespējas tekstu kvantitatīvai analīzei. Pētījumā tika skatīti vārdi un vārdkopas, kam ir vispārējs lietojums, kas nav saistīts ar kādu atsevišķu zinātnes nozari, saskaņā ar K. Ēliha (1999) konceptu par vispārējo zinātnes valodu. Šī vispārējā zinātnes valoda lietojama gan nozaru zinātniskajā komunikācijā, gan starpnozaru saziņā.

Pētījumā skatītajā valodiskajā materiālā var novērot, ka promocijas darbam var būt viens vai vairāki mērķi, kas tiek formulēti kā **Darba mērķis** vai **Promocijas darba mērķis**. Dažkārt jaunie pētnieki šķir darba teorētiskos un praktiskos mērķus.

Mērķis formulējumā var arī parādīties ar:

- 1) virsjēdzienu un apakšjēdzienu;
- 2) ar strukturālu uzskaitījumu – piemēram, pirmkārt, otrkārt u. tml.;
- 3) ar tematisku norobežojumu nolieguma formā, piemēram, Darba mērķis nav noliegt .. u. tml.

Laika lietojuma izpratnē darba mērķis var tikt formulēts ar “ir” vai “bija”. Dominē verbālās vārdkopas, piemēram, izstrādāt + (ko?). Tekstā to autori parasti arī fokusējas uz pabeigtību un rezultāta iegūšanu – izpētīt, kā izpaužas, izanalizēt.. u. tml.

Promocijas darba mērķa formulējuma lingvistiskā analīze atklāj daudzslāņainu parādību. Pirmkārt, atšķiras pats mērķa konceptuālais ietvars, kas redzams tā makrostrukturā un aprakstā. Otrkārt, būtiskas ir atšķirības formulējumā, proti, kā lietvārds tiek integrēts tekstā, piemēram, kā virsraksts, kam seko darbības vārds pamatformā, vai kā nomināla konstrukcija. Treškārt, mērķa formulējumā nozīmīga ir arī darbības vārda veida un laika kategorija.

Šajā daļā analizētie avoti – promocijas darbu kopsavilkumi – ļauj identificēt stilistiskās izvēles mikrostrukturās līmenī, neatkarīgi no attiecīgā darba zinātnes nozares tradīcijām. Šis pētījums var noderēt detalizētāku sekundāro tekstu – promocijas darbu kopsavilkumu – tekstuālo un vārdkopu īpatnību noteikšanai, gan pētot vispārējās parādības, gan skatot tekstus atsevišķās disciplīnās.

Empīriskā materiāla salīdzinājums, skatot tekstus, nenošķirot zinātnes nozares, apliecina, ka mērķa formulējumā pastāv ievērojama konstrukciju daudzveidība, tostarp sinonīmija.

Šī pilotpētījuma rezultāti parāda, ka nepieciešams izstrādāt palīgīdzekli promocijas darbu kopsavilkuma veidošanai, lai jaunie pētnieki spētu efektīvi aprakstīt sava pētījuma mērķus un procesus. Šāds palīgīdzeklis varētu būt turpinājums tālāk aprakstītajam digitālajam rīkam un vārdkopu apkopojumam (sk. 2.3. apakšnodaļu).

Metadiskurs kā tilts zinātniskās rakstīšanas procesā

Primārās publikācijas: Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Baiba Egle, Dzintra Lele-Rozentāle (2023). Metadiskursa analīzes teorija latviešu zinātnisko tekstu, *Linguistica Lettica*, 32, (2023), 170–196.

Baiba Egle, Artūrs Viļums. (2021) Autorība un bezpersoniskums. A. Dubova (atb. red.). *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Rīga: Zinātne, 186–190.

Helen Hint, Anna Ruskan, Helena Lemendik, Baiba Egle. (2024) “At the end of this study, see the following discussion”. Endophoric markers in Estonian, Latvian, and Lithuanian research articles. *Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat /Estonian papers in applied linguistics 2024*, 20, 45–62.

Djuddah A. J. Leijen, Helen Hint, Helena Lemendik, Baiba Egle, Anna Ruskan, Christer Johansson (2024). Cross-linguistic patterns of meta-discourse: disciplinary Similarities and Section-based differences. *Eesti rakenduslingvistika ühingu aastaraamat /Estonian papers in applied linguistics*, 20, 115–132.

Kad pētnieks cenšas iekļauties globālajā zinātniskajā kopienā, tiek pieņemts, ka viņš pārzina savai nozarei raksturīgo rakstīšanas stilu un tradīcijas, kā arī tās valodas īpatnības, kurā tiek rakstīts zinātniskais darbs. Kā minēts iepriekš, viens no veidiem, kā “iekļauties” starptautiskajā zinātniskajā vidē, kas galvenokārt raksta angļu valodā, ir zināt un ievērot šai videi raksturīgās zinātniskā raksta konvencijas. Iepriekšējās nodaļās aplūkotās struktūras pašas par sevi var būt ļoti noderīgas, taču, ja autors savā tekstā papildus izmanto metadiskursa elementus – neatkarīgi no tā, vai raksts ir angļu vai latviešu valodā –, viņa argumentus un pētījuma rezultātus lasītāji uztver skaidrāk un efektīvāk. Pirmais izaicinājums šajā procesā ir recenzenti publikācijas izvērtēšanas posmā, bet pēc raksta pieņemšanas – žurnāla lasītāji.

Lasītāji ir pieraduši tekstā sastapt noteiktus valodas elementus – saistītārvārdus, piemērus, citātus, norādes, dažādu modalitāti izsakošus vārdus un frāzes u. tml. –, kas palīdz tajā

orientēties, virza lasīšanas procesu un uztur saikni ar lasītāju. Šie elementi var būt gan interaktīvi, gan interakcionāli. Šeit izmantoto interaktīvā un interakcionālā metadiskursa modeli ir izstrādājis Kens Hailends, un tas publicēts darbā “*Metadiscourse: Exploring interaction in writing*” (2005). To var izmantot kā sava veida “tiltu”, lai apgūtu globālajā akadēmiskajā vidē pieņemtos zinātniskās rakstīšanas stilus, jo īpaši mūsdienās, kad angļu valodas kā *lingua franca* dominēšana ir neizbēgama. Prasme rakstīt atbilstoši akadēmiskās angļu valodas standartiem bieži nozīmē ilgstošu tās apguves procesu, tai skaitā darbu ar autentiskiem angļu valodā tapušiem zinātniskiem tekstiem.

Tā kā katra pētnieka rakstīšanas stils zināmā mērā atšķiras gan individuāli, gan atkarībā no zinātnes nozares vai pat vienas nozares disciplīnas tradīcijas, metadiskurs un tā iezīmētāji var kalpot kā vienojošs instruments, kas palīdz nodrošināt to, ka rakstītais teksts atbilst lasītāju un recenzentu gaidām.

K. Hailenda (2005, 49) piedāvātais modelis (2.5. att.) oriģinālajā angļu valodas versijā atspoguļo metadiskursa iezīmētāju kategorijas, to funkcijas un ietver piemērus, kas tiek plaši izmantoti angļu zinātniskajos tekstos.

Category	Function	Example
Interactive resources	Help to guide the reader through the text	
Transitions	Express relations between main clauses	In addition, but, thus, and finally, to conclude, my purpose is
Frame markers	Refer to discourse acts, sequences or stages	
Endophoric markers	Refer to information in other parts of the text	Noted above, see Fig, in section 2
Evidentials	Refer to information from other texts	According to X, Z states
Code glosses	Elaborate propositional meanings	Namely, e.g., such as, in other words
Interactional resources	Involve the reader in the text	
Hedges	Withhold commitment and open dialogue	Might, perhaps, possible, about
Boosters	Emphasize certainty and close dialogue	in fact, definitely, it is clear that
Attitude markers	Express writer's attitude to proposition	Unfortunately, I agree, surprisingly
Engagement markers	Explicitly build relationship with reader	Consider, note, you can see that
Self-mentions	Explicit reference to author (s)	I, we, my, me, our

2.5. att. K. Hailenda metadiskursa modelis. Avots: Hyland, 2005, 49.

Dažādās zinātnes nozarēs un kultūrvidē raksturīgajos stilos var pastāvēt atšķirības attiecībā uz metadiskursa iezīmētāju izvēli un biežumu. Atkarībā no autora piederības nozarei, disciplīnai un noteiktam zinātnes stilam var tikt sagaidīta intensīvāka kāda konkrēta metadiskursa iezīmētāja lietošana, savukārt citos gadījumos daži metadiskursa elementi netiek izmantoti vispār vai tiek lietoti ļoti ierobežotā apjomā. Piemēram, latviešu valodniecības tekstos tikpat kā netiek lietoti lasītāja iesaistes (*engagement*) iezīmētāji, kuru klātbūtne tekstā ir konstatēta angļiski publicētajos tekstos (sk. K. Hailenda piemērus 2.5. att.).

Izpratne par metadiskursu un biežāk lietotajiem tā iezīmētājiem var sniegt būtiskas priekšrocības akadēmisko tekstu autoram. Piemēram, pastiprinātāji (*boosters*) palīdz nostiprināt

definētos argumentus, savukārt atsaucies uz avotiem (*evidentials*) nodrošina apgalvojumu faktoloģisku pamatojumu un palielina teksta uzticamību.

Sākotnējos pētījumos par latviešu akadēmisko rakstīšanu metadiskurss netika padziļināti analizēts ne kvalitatīvā, ne kvantitatīvā aspektā. Situācija sāka mainīties 21. gadsimta sākumā, kad zinātnes valodas izpēte nostiprinājās kā atsevišķs valodas pētniecības virziens. Līdz tam uzmanība tika pievērsta galvenokārt leksikai, īpaši terminoloģijai, kas joprojām ir aktuāla joma.

Metadiskursam – lingvistiskiem un retoriskiem līdzekļiem, ko autors var apzināti izmantot teksta veidošanas procesā –, zinātnes valodā ir īpaša nozīme. No vienas puses, tie veido zinātniskajam tekstam raksturīgu valodas stilu, bet, no otras puses, kalpo kā instruments autora mērķu sasniegšanai, ļaujot pozicionēt sevi tekstā un sadarbojoties ar lasītāju. Zināšanas par metadiskursa līdzekļiem, to izmantojumu un lomu tekstveidē ietekmē autora un lasītāja attiecības, kā arī attieksmi pret tekstu – tas vairs netiek uztverts tikai kā informācijas un ideju avots, bet arī kā sociāls akts, kurā notiek mijiedarbība starp adresantu (runātāju vai rakstītāju) un adresātu (klausītāju vai lasītāju).

Metadiskursa un atsevišķu tā iezīmētāju izpēte pēdējo aptuveni 20 gadu laikā ir ievērojami pieaugusi, īpaši zinātnisko tekstu analīzē (sk., piemēram, *Dahl, 2004; Ruskan et al., 2023 u. c.*). Šie pētījumi apliecina, ka teksta veidošanas procesā būtiska ir izpratne gan par lasīšanas, gan rakstīšanas prasmēm un to interpretācija, kā arī autora un lasītāja savstarpējā mijiedarbība, lai panāktu kopīgu izpratnes līmeni vai domu saskaņu.

Metadiskursam ir nozīme gan neformālās, spontānās sarunās, gan pārdomātos noteikta žanra tekstos ar rūpīgi izvēlētu leksiku un struktūru, kas kalpo ideju skaidrošanai un to sasaistīšanai, argumentu pamatošanai, attieksmes paušanai, tematisko pāreju veidošanai u. tml.

Tā izpētei tika veikta pilotstudija ar mērķi:

- 1) pierādīt metadiskursa lietderību latviešu zinātnisko tekstu izpētē;
- 2) konstatēt iespējamās problēmas metadiskursa iezīmētāju identificēšanā.

Pētījumam tika atlasīti 30 zinātniskie raksti, ievērojot šādus kritērijus:

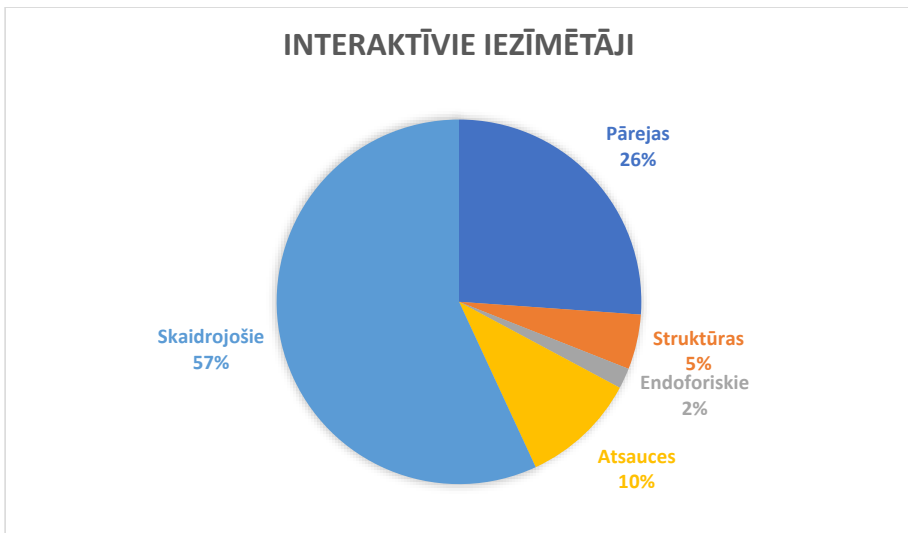
- raksti sarakstīti latviešu valodā;
- pētījuma joma – valodniecība;
- katram rakstam ir viens autors;
- viens un tas pats autors pētījumā netiek pārstāvēts vairākos rakstos;
- raksti publicēti laika posmā no 2020. līdz 2022. gadam;
- raksti atlasīti no dažādiem valodniecības zinātniskajiem žurnāliem.

Kā pētījuma metode tika izmantota metadiskursa analīze – 7022 lingvistisko vienību analīze tika veikta saskaņā ar iepriekš minēto K. Hailenda metadiskursa analīzes modeli.

Analīzes gaitā tika iegūti šādi galvenie rezultāti.

Interaktīvie iezīmētāji

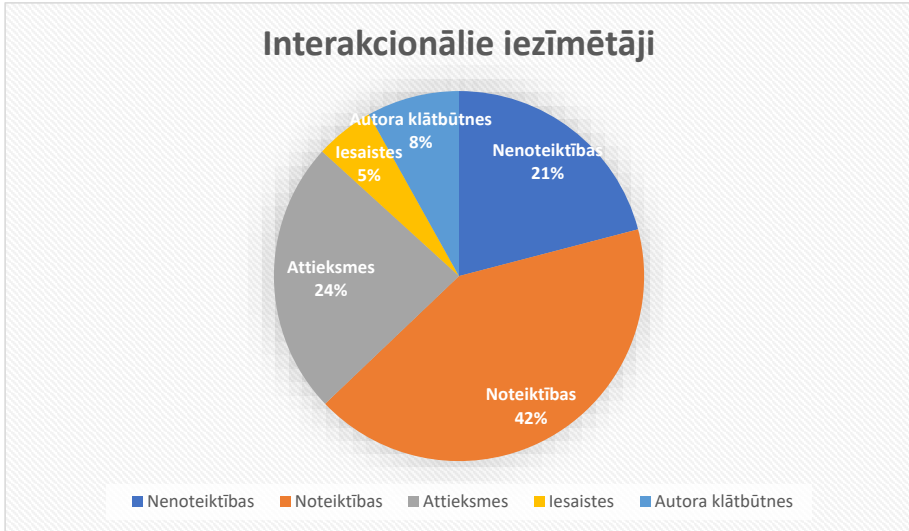
- pārejas (*transitions*) – 1393 jeb 19,84 % no visiem iezīmētājiem;
 - struktūras iezīmētāji (*frame markers*) – 260 jeb 3,70 %;
 - endoforiskie iezīmētāji (*endophoric markers*) – 97 jeb 2,80 %;
 - atsauces uz avotiem (*evidentials*) – 548 jeb 7,80 %;
 - koda skaidrojumi (*code glosses*) – 3035 jeb 43,14 %;
- (procentuālais atspoguļojums – 2.6. att.)



2.6. att. Interaktīvie iezīmētāji. B. Egles vizualizācija. Avots: Dubova et al., 2023.

Interkcionālie iezīmētāji

- piesardzības iezīmētāji (*hedges*) – 313 jeb 4,46 %;
- pastiprinātāji (*boosters*) – 627 jeb 8,93 %;
- attieksmes iezīmētāji (*attitude markers*) – 357 jeb 5,23 %;
- iesaistes iezīmētāji (*engagement markers*) – 77 jeb 1,10 %;
- pašpieminējumi (*self-mentions*) – 121 jeb 1,72 % (2.7. att.).



2.7. att. Interakcionālie iezīmētāji. B. Egles vizualizācija. Avots: Dubova et al., 2023.

Metadiskursa iezīmētāji ir nozīmīgi elementi lingvistisko un kultūrzīmju reprezentācijā, tādēļ tiem ir būtiska loma gan zinātnisko tekstu rakstīšanā, gan akadēmiskās rakstīšanas prasmju apguvē.

Šādi analizētie raksti rāda, ka latviešu akadēmiskās rakstīšanas praksē sastopami visi K. Hailenda metadiskursa iezīmētāju veidi, tomēr to lietojuma intensitāte ir atšķirīga. Visbiežāk ir izmantoti interaktīvie iezīmētāji, jo valodniecības nozares autori plaši lieto skaidrojumus un pārejas. No interakcionālajiem iezīmētājiem visbiežāk sastopami pastiprinātāji (*boosters*).

Pētījuma rezultāti izgaismo arī rakstīšanas kultūras specifiku – metadiskursa lietojuma statistika latviešu valodā varētu būtiski atšķirties no citu valodu prakses, kas paver iespējas turpmākiem salīdzinošiem pētījumiem.

Tālāk seko plašāks ieskats divu tipu iezīmētāju – endoforisko iezīmētāju (interaktīvais iezīmētājs) un autora klātbūtnes iezīmētāju (interakcionālais iezīmētājs) lietojumā sociālo zinātņu rakstos.

Kā iepriekš norādīts, metadiskursa iezīmētāji dažādās valodās var atšķirties. Tālāk sniegts pirmais detalizētākais ieskats endoforisko iezīmētāju lietojumā Baltijas valstu valodās. Pilotpētījumā tika uzsvērta mazāku akadēmisko valodu un mazāk pētītu rakstīšanas tradīciju nozīme. Šim nolūkam uzmanība tika pievērsta trim ģeogrāfiski un vēsturiski cieši saistītām, bet tipoloģiski un kultūras ziņā atšķirīgām Baltijas valodām – igauņu, latviešu un lietuviešu.

Uzmanības centrā bija viena interaktīvo metadiskursa iezīmētāju kategorija – endoforiskie iezīmētāji. Pētījuma mērķis bija noskaidrot, kā endoforisko iezīmētāju lietojums zinātniskajos rakstos sniedz ieskatu rakstīšanas tradīcijās trijās Baltijas valstīs, analizējot šo

iezīmētāju izplatību un lietojumu lingvistikas nozarē. Tika definēts jautājums, vai endoforisko iezīmētāju izvēli vairāk ietekmē valodas un/vai rakstīšanas tradīciju faktori, vai tomēr disciplīnas konvencijas. Tā kā endoforiskie iezīmētāji metadiskursa pētījumos līdz šim guvuši mazāku uzmanību, šis pētījums sniedza arī jaunu ieguldījumu metadiskursa modeļa analizē, detalizēti skaidrojot endoforisko iezīmētāju struktūru un to lietojuma resursus zinātniskajos rakstos.

Pētījumā tika izmantots pašu izveidots korpuss, kas ietver zinātniskos rakstus igauņu, latviešu un lietuviešu valodā. Raksti aptver 10 gadu periodu no 2011. līdz 2021. gadam un pārstāv lingvistikas nozari. Katrai valodai tika atlasīti trīs lingvistikas žurnāli, izņemot latviešu valodu, kur nelielā atbilstošo rakstu skaita dēļ tika izmantoti četri žurnāli. Korpusā tika iekļauti tikai vienas autore vai viena autora raksti, kas sarakstīti dzimtajā valodā. Tika nodrošināts, ka no viena autora netiek iekļauts vairāk par vienu rakstu. Visi teksti tika analizēti pilnā apjomā, taču metadiskursa analīzei tika izslēgtas teksta daļas, kas šajā kontekstā nav būtiskas – kopsavilkumi, tabulas, attēli, literatūras saraksti, garāki citāti, īsie citāti u. c.

Endoforisko iezīmētāju izplatība latviešu valodas datus ir zemākā no visām trim valodām – tie veido tikai 4,8 % no visiem metadiskursa marķieriem ($n = 7017$) korpusā. Visbiežāk lietotie endoforiskie iezīmētāji ir vizuālie elementi (66,7 %). Priekšskatījuma un retrospektīvie iezīmētāji ir sadalīti vienmērīgi – 12,1 % katrs. Endoforisko iezīmētāju lietojums piemēru norādīšanai ir būtiski zemāks nekā igauņu un lietuviešu valodā – tikai 3,5 % no visiem endoforiskajiem iezīmētājiem. Endoforiskie iezīmētāji, kas attiecas uz visu tekstu kopumā, ir salīdzinoši reti – 5,6 %.

Latviešu lingvistikas rakstos autoriem ir salīdzinoši liela brīvība teksta strukturēšanā – tiek sagaidīts ievads, pamatdaļa un noslēgums, un žurnāli neparedz citas obligātas sadaļas. Lielākā daļa norādījumu attiecas uz tehniskajiem aspektiem, piemēram, fontiem, atsauču formu, un bieži vien tikai atgādina par ievada un kopsavilkuma nepieciešamību. Līdz ar to lielākā daļa endoforisko iezīmētāju parādās teksta daļā, ko var raksturot kā “citu” – pat tad, ja autori izmanto apakšvirsrakstus, tie neatbilst *IMRAD* struktūrai, un atkarībā no raksta tematikas var nebūt skaidri nodalītas metodes vai diskusijas daļas. Izņēmumi ir 12 priekšskatījuma endoforisko iezīmētāju gadījumi ievadā, divi retrospektīvie iezīmētāji noslēgumā un viens retrospektīvais iezīmētājs ievadā. Šī strukturālā brīvība, iespējams, ir galvenais faktors, kas ietekmē endoforisko iezīmētāju lietojumu latviešu valodā. Ja žurnāls noteiktu stingru raksta struktūru, to lietojuma frekvence varētu mainīties.

Zinātniskā integritāte paredz, ka katram publicētam rakstam ir identificējams autors vai autoru grupa, kas pauž un aizstāv izklāstīto viedokli. Zinātniskajos rakstos un citos zinātniskos darbos parasti tiek norādīts autors, autoru kolektīvs vai institucionāla piederība. Tomēr viena no labas zinātniskās prakses vispārpieņemtajām normām ir bezpersonisks izteiksmes veids. Diskusijas par šo jautājumu norisinās jau kopš 20. gadsimta sākuma. Viens no pirmajiem lingvistiem, kas pauda savu nostāju, bija Normens Kempbells (*Norman Campbell*), kurš jau 1928. gadā žurnālā “*Nature*” rakstīja, ka trešās personas lietojums zinātniskajā rakstīšanā ir

īslaicīga tendence un ka pirmās personas aizstāšana ar trešo personu nav pozitīva parādība, bet gan rada nevajadzīgu un traucējošu atkārtošanos (*Campbell, 1928*).

N. Kempbella prognoze, ka bezpersoniskais izteiksmes veids zinātnē būs īslaicīgs, nav piepildījies, jo gan latviešu, gan angļu valodā lasītājs sagaida autora neitralitāti un distancētību. Kristofers Gledhils (*Christopher Gledhill*) uzsver, ka “zinātniskie raksti nav bezpersoniski un neitrāli, un, lai gan tradicionālās idiomās tajos var nebūt sastopamas, tie izmanto izteiksmes formu, kas ir tikpat ‘idiomātiska’ kā jebkurš cits diskurs” (*Gledhill, 2000, 2*). Zinātniskā raksta izteiksmes forma tiek veidota autora izvēļu un izdevēja noteikto strukturālo un formālo prasību mijiedarbībā.

Latvijā šis zinātniskās valodas aspekts ir pētīts salīdzinoši maz. Kā secina D. Laiveniece, daļa humanitāro zinātņu autoru, raksturojot savu pētījumu, pieturas pie bezpersoniskas vai vispārinātas izteiksmes, tomēr atsevišķos gadījumos tiek lietota arī tieša vai netieša pirmās personas forma “es”. Viņa uzsver, ka ir būtiski izprast objektīvas izteiksmes veidus zinātnē, un šim nolūkam nepieciešami plašāki pētījumi ne tikai humanitārajās, bet arī sociālajās un dabas zinātnēs (*Laiveniece, 2010*).

Analizējot tekstus, kuros aplūkotas pētījuma problēmas vai rezultāti, nereti novērojama netieša pirmās personas klātbūtne, kas izpaužas darbības vārdu formās dažādos laikos (piemēram, secinu, apskatīšu u. c.). Ļoti reti sastopami tieši ievadījumi, piemēram, manuprāt vai mūsaprāt.

Zinātniskajos tekstos bezpersoniskums visbiežāk tiek panākts, izmantojot pasīva konstrukcijas, kurās autora neitralitāte netiek izteikta ar lietvārdu “autors/autore”, bet gan ar darbības vārdu ciešamās kārtas formā, piemēram, *pētīts*, kā arī ar citiem līdzīgiem vārdiem tajā pašā kārtas formā.

Šeit sniegts tikai īss ieskats bezpersoniskā izteiksmes stila un autora klātbūtnes problemātikā latviešu zinātniskajā valodā. Lai gan lielākā daļa autoru cenšas ievērot zinātniskā stila prasības un mazināt savu klātbūtni tekstā, atsevišķos gadījumos tiek lietotas pirmās personas formas “es” un “mēs”, īpaši tad, ja raksta autoru grupa. Šeit nepieciešami padziļināti un daudzpusīgi pētījumi gan attiecībā uz lietojumu noteiktās teksta struktūrdaļās, gan arī dažādos laika periodos un disciplīnās.

Starplingvālie un starpžurnālu salīdzinājumi apliecina metadiskursa iezīmētāju nozīmīgumu. Vienas disciplīnas ietvaros, piemēram, lingvistikā, metadiskursa modeļu variācija starp žurnāliem parasti ir neliela, un atšķirības visbiežāk parādās tikai noteiktās rakstu struktūras daļās. Tomēr, paplašinot analīzi uz citām disciplīnām, piemēram, sociālajām vai medicīnās zinātnēm, iespējams atklāt būtiski atšķirīgus metadiskursa lietojuma modeļus vai arī apstiprināt esošās tendences.

Salīdzinot dažādas valodas, disciplīnu atšķirības ne vienmēr izrādās nozīmīgas. Daudz būtiskākas var izrādīties kultūras un retoriskās normas, kas ietekmē, piemēram, autora klātbūtnes signālu (“es”, “mēs”) lietojumu. Lai gan disciplīnu ietvaros valodās var pastāvēt līdzības, detalizētāki salīdzinājumi starp līdzīga profila žurnāliem dažādās valodās var atklāt ievērojamas atšķirības gan rakstu struktūras sekcijās, gan interakcionālās metadiskursa kategorijās.

Lietuviešu un igauņu žurnālu salīdzinājums parāda, ka noteiktas stratēģijas lasītāja virzīšanai cauri tekstam var būt īpaši nozīmīgas konkrēta tipa rakstos, kas dominē attiecīgajos žurnālos.

Lai pilnvērtīgi pārbaudītu šos secinājumus, būtu nepieciešams paplašināt pētījuma korpusu, iekļaujot vairāk valodu un plašāku disciplīnu spektru. Tas ļautu kvantitatīvi un kvalitatīvi raksturot metadiskursa darbību dažādās lingvistiskajās kultūrās un akadēmiskajos kontekstos.

2.3. Akadēmiskās rakstīšanas lietišķie aspekti

Tiešsaistes rīks zinātniskās rakstības atbalstam latviešu valodā

Primārā publikācija: www.zinatnesvaloda.lv [The language of science. Digital resource]. Agnese Dubova (ed.), Diāna Laiveniece, Dzintra Lele-Rozentāle, Dzintra Šulce, Egīta Proveja, Raita Rollande, Baiba Egle, Iveta Kopankina, Līva Vecvagare, Artūrs Viļums, Raitis Ralfs Vecmanis, Sindija Ansberga, Veronika Mahmudova, Ance Putniņa, Dana Tihomirova, Kristīne Tomase (2021). <https://repository.clarin.lv/repository/xmlui/handle/20.500.12574/30>.

Viens no populārākajiem praktiskajiem ceļvežiem skolēniem un studentiem akadēmiskās rakstīšanas jomā ir D. Laivenieces 2014. gada publikācija par praktisko akadēmisko rakstīšanu (Laiveniece, 2014). Lai gan iespīestās grāmatas joprojām ir nozīmīgi informācijas avoti, to pieejamība ir ierobežota – ja tuvējā bibliotēkā nav vajadzīgās literatūras, lietotājam jādodas uz citu bibliotēku, kas prasa papildu laiku un resursus. Savukārt brīvi pieejama, viegli lietojama tīmekļa vietne, kas darbojas gan datorā, gan mobilajās ierīcēs, nodrošina ātru piekļuvi akadēmiskās rakstīšanas atbalstam.

Tīmekļa vietne “Zinātnes valoda” tika veidota kā pārskatāms un lietotājam draudzīgs digitāls rīks, kas noder zinātnisko tekstu plānošanā un izstrādē dažādos izglītības un pētniecības līmeņos. Tā paredzēta plašam latviešu zinātniskās valodas lietotāju lokam – skolēniem, studentiem, docētājiem un pētniekiem.

Vietnē ietverti rakstīto zinātnisko tekstu žanru apraksti skolas, augstskolas un pētniecības līmenī (piemēram, skolēnu zinātniskās pētniecības darbs, bakalaura darbs, zinātniskais raksts u. c.). Katram teksta žanram pievienots nosaukuma tulkojums angļu, krievu un vācu valodā, īss skaidrojums un detalizēts struktūras raksturojums. Aprakstus papildina norādes uz literatūru, kur pieejama plašāka informācija. Lai padziļinātu izpratni par zinātnisko valodu, vietnē iekļauta arī terminu vārdnīca, kur skaidroti tādi jēdzieni kā pētījuma objekts, bibliogrāfiskā atsauce, hipotēze u. c.

Paraugfrāzes, kas sakārtotas pēc zinātniskā teksta ievada, pamatdaļas un noslēguma, kā arī pēc teksta kohēzijas un atsaucū veidošanas, palīdz veidot zinātniskos tekstus un formulēt atziņas. Vārdkopas atlasītas, analizējot tekstu korpusu ar 3 344 265 vārdformām, kurā iekļauti dažādu zinātņu nozaru latviešu zinātniskie raksti (2008–2018). Korpus izveidots fundamentālo

un lietišķo pētījumu projektā “Latviešu zinātnes valoda intralingvālā aspektā”, ko īstenoja Ventspils Augstskola un Liepājas Universitāte ar Latvijas Zinātnes padomes finansējumu.

Vārdkopas balstītas plašā korpusa analīzē un veidotas pēc Mančēstras akadēmiskās datubāzes parauga, pielāgojot to latviešu akadēmiskās rakstīšanas vajadzībām. Katra vārdkopa pārbaudīta ar korpuslingvistikas metodēm, izmantojot *AntConc* konkordances rīkus, tādējādi nodrošinot tās atbilstību reālajai zinātniskajai valodai.

Šo tiešsaistes rīku pašlaik uztur Ventspils Augstskola (2.8 att.).

Page title and screen name	Views	Active users	Views per active user	Average engagement time per active user	Event count	Key
Total	28,043 (100% of total)	8,289 (100% of total)	3.38 (Avg 0%)	42s (Avg 0%)	63,497 (100% of total)	All ev
1 Zinātnes valoda	10,887 (38.82%)	7,298 (88.04%)	1.49	0s	34,480 (54.3%)	
2 Sākums - Zinātnes valoda	4,639 (16.54%)	1,779 (21.46%)	2.61	24s	6,525 (10.28%)	
3 Frāzes - Zinātnes valoda	2,594 (9.25%)	1,411 (17.02%)	1.84	50s	4,837 (7.62%)	
4 Glosārijs - Zinātnes valoda	2,446 (8.72%)	948 (11.44%)	2.58	37s	3,161 (4.98%)	
5 Tekstu veidi - Zinātnes valoda	1,095 (3.9%)	307 (3.7%)	3.57	21s	1,230 (1.94%)	
6 Argumentētā eseja - Pētniecība skolā - Zinātnes valoda	639 (2.28%)	637 (7.68%)	1.00	37s	1,502 (2.37%)	
7 Skolēna zinātniski pētnieciskais darbs - Pētniecība skolā - Zinātnes valoda	585 (2.09%)	326 (3.93%)	1.79	40s	845 (1.33%)	
8 Bakalaura darbs - Pētniecība augstskolā - Zinātnes valoda	484 (1.73%)	236 (2.85%)	2.05	27s	650 (1.02%)	
9 Izmantotā literatūra - Zinātnes valoda	371 (1.32%)	213 (2.57%)	1.74	17s	586 (0.92%)	
10 Referāts - Pētniecība skolā - Zinātnes valoda	350 (1.25%)	351 (4.23%)	1.00	36s	817 (1.29%)	

2.8. att. Vietnes “Zinātnes valoda” apmeklējuma dati (01.01.2025–08.10.2025). Avots: Privāta sarakste ar vietnes administratoru.

Privātā sarakstē (09.10.2025) vietnes tīmekļa administrators norādīja, ka līdz 2025. gada 8. oktobrim vietni apmeklējuši 8,3 tūkstoši lietotāju. Lielākā daļa (3,5 tūkstoši) nonāca vietnē, izmantojot *Google* meklētāju, bet ievērojams skaits (ap 1,4 tūkstošiem) vietni apmeklēja tieši, kas liecina par tās atpazīstamību un regulāru izmantošanu.

Lai gan reāllaika apmeklējuma dati nav publiski pieejami, šī statistika liecina, ka mūsdienīgs bez maksas pieejams resurss, kas izmantojams jebkurā ierīcē, ir ne tikai zinātniski

nozīmīgs, bet arī praktiski vērtīgs plašam lietotāju lokam, īpaši ņemot vērā, ka tas veltīts tikai latviešu akadēmiskajai rakstīšanai.

Tulkošana kā akadēmiskās rakstīšanas sastāvdaļa

Primārās publikācijas: Baiba Egle, Dzintra Lele-Rozentāle, Agnese Dubova, Gints Jēkabsons (2025). Building and annotating a bachelor paper abstract corpus: First findings about Latvian student abstracts. *Kalbotyra* (78), 89–110.

Baiba Egle (2025). The Quality of English-Language Abstracts in RTU Bachelor's Papers: A Qualitative Analysis of Common Mistakes. Linda Lauze (atb. red.). *Vārds un tā pētīšanas aspekti: valodniecības žurnāls / The Word: aspects of research: Journal of Linguistics*, 29, 72–81.

Mūsdienu akadēmiskajā vidē tulkošana kļūst par neatņemamu rakstīšanas procesa daļu, jo pētniekiem nereti jāpielāgo savi teksti dažādām institucionālām, redakcionālām un komunikatīvām prasībām. Ja autori izvēlas rakstīt valodā, kurā paredzēts iesniegt publikāciju, kas nav viņa pirmās akadēmiskās socializācijas valoda, pastāv vairāki apstākļi, kuros tulkošana kļūst nepieciešama. Piemēram, autors var sagatavot rakstu savā dzimtajā valodā un vēlāk to pats iztulkot vai arī uzticēt to profesionālam tulkotājam. Turklāt bieži sastopama situācija, kad žurnāls pieprasa anotāciju citā valodā nekā raksta pamatteksts. Latvijas akadēmiskajā vidē īpaši izplatīta ir prasība tulkot kopsavilkumu vai anotāciju angļu valodā, tādējādi nodrošinot plašāku starptautisko pieejamību. Līdz ar to šis teksta žanrs iegūst sevišķu aktualitāti.

Neraugoties uz tulkošanas praktisko nozīmi, akadēmiskās rakstīšanas pētniecībā šis aspekts ir pārsteidzoši reti aplūkots (sk., piemēram, *Pezzini*, 2003). Lielākā daļa pētniecības literatūras koncentrējas uz raksta struktūras elementiem, žanra specifiku vai problēmām, kas saistītas ar rakstīšanu angļu valodā kā svešvalodā. Lai gan šie jautājumi ir būtiski, arī tulkošanas process kā institucionāli vai redakcionāli noteikta prasība ir aktuāls pētniecības jautājums, jo tulkotāja kompetence un izvēlētie paņēmieni var būtiski ietekmēt teksta kvalitāti, argumentācijas skaidrību un arī korektu metadiskursa lietojumu.

Pētījumos, kas aplūko studentu rakstīšanas kompetenci, norādīti izaicinājumi, ar kuriem saskaras studenti, kad viņiem jāraksta darbs angļu valodā.¹² Sevišķi plaši ir pētīta anotāciju rakstīšanas prasme, ja angļu valoda ir svešvaloda un nav profilējošais studiju priekšmets. Šādas situācijas var būt izaicinājums arī akadēmiskajam personālam, kas konsultē studentu darbu izstrādā, jo tulkošanas prasmes ne vienmēr ir iekļautas tradicionālajos akadēmiskās rakstīšanasursos. Tomēr, ņemot vērā tulkošanas ietekmi uz teksta kvalitāti un atbilstību institucionālajām prasībām, ir būtiski izprast, kādas ir sagaidāmās prasmes un kā studentus var efektīvāk atbalstīt.

¹² Plašākais pētījums par angļu valodu latviešu studentu bakalaura darbos ir Indras Karapetjanas promocijas darbs (Karapetjana, 2007). Tajā analizēti angļu filoloģijas programmā studējošo darbi, t. i., uzmanības centrā ir angļiski rakstītie teksti.

Bakalaura darbu vadītāji sagaida, ka studenti bakalaura darba izstrādē ievēros savas augstskolas noteiktās vadlīnijas. Prasības attiecībā uz bakalaura darba noformējumu, apjomu, atsauču stilu un citiem aspektiem var atšķirties atkarībā no fakultātes un studiju programmas, taču visiem bakalaura darbiem obligāta sastāvdaļa ir anotācija divās valodās.

RTU projektā “Ceļā uz mākslīgajā intelektā sakņotu studiju nobeiguma darba anotācijas rakstīšanas palīgu: divvalodīga tekstu korpusa sagatavošana, analīze un modeļu izstrāde” tika veikts pilotpētījums, pievēršot uzmanību problēmām, kas saskatāmas, analizējot RTU bakalaura darbiem pievienotās anotācijas un vienlaikus ņemot vērā arī citu valstu un valodu bakalaura līmeņa studentu anotāciju pētījumu rezultātus.

Kopumā pētījuma korpusu veido vairāk nekā 1000 RTU studentu veidotu anotāciju, kas tapušas 2023. un 2024. gadā. Šis laika posms tika izvēlēts, lai atspoguļotu jaunākās tendences anotāciju rakstīšanā RTU.

Lai gan anotācija ir standartizēts teksta veids, tās izstrāde nav vienkārša, jo bakalaura darba anotācija studentiem parasti ir pirmais šāda teksta rakstīšanas gadījums studiju laikā. Pētījuma mērķis bija apkopot identificētos problemātiskos gadījumus un parādīt topošā korpusa lingvistiskās analīzes perspektīvu, balstoties speciālās literatūras pētījumos par anotāciju tipiem, bakalaura darbu anotāciju analīzes metodoloģijā un teksta veidošanas problemātikā, kā arī pilotpētījuma rezultātos.

Anotācija latviešu un angļu valodā¹³ ir kļuvusi par obligātu prasību visiem noslēguma darbiem, tostarp bakalaura un maģistra darbiem. Šis akadēmiskās rakstīšanas aspekts Latvijā līdz šim nav sistemātiski pētīts, un RTU kā viena no lielākajām Latvijas augstskolām piedāvā pietiekami plašu noslēguma darbu klāstu, kas ļauj veidot reprezentatīvu priekšstatu par akadēmiskās rakstīšanas praksi.

No anotētā korpusa (2023–2024) pēc nejaušības principa tika atlasītas 50 anotācijas (25 latviešu un 25 to tulkojumi angļu valodā), definējot vairākus uzdevumus.

1. Noteikt vārdu skaitu anotācijās latviešu un angļu valodā.
2. Noteikt “paņēmienu” (*moves*) un “soļu” (*steps*) realizāciju, balstoties Dž. M. Svēlsa (*John M. Swales*) un K. B. Fīkas (*Christine B. Feak*) (*Swales, Feak, 2009*) un K. Hailenda (*Hyland, 2005, Hyland, 2017, Hyland, 2015*) u. c. modeļos, kā arī pētījuma autoru izstrādātajā modificētajā modelī.
3. Analizēt un skaidrot paņēmienu un soļu veidošanās modeļus.
4. Sastatīt anotāciju tulkojumus ar latvisko tekstu un analizēt tulkojuma kvalitāti.
5. Definēt secinājumus par turpmāko pētījumu perspektīvu.

No analīzes tika izslēgti metadati, kas ietver atslēgvārdus, informāciju par darba apjomu, lappušu skaitu, nodaļu skaitu, pielikumu skaitu, izmantoto literatūras avotu skaitu, attēlu un tabulu

¹³ Šis valodu pāris ir dominējošais RTU un vienīgais apkopotajā korpusā.

skaitu u. c., kas korpasa anotācijā tiek marķēti ar [[len]]. Tāpat no analīzes tika izslēgta informācija par autoru, darba vadītāju, darba nosaukumu, darba veidu, valodu u. c., kas anotācijā tika marķēta ar [[meta]].

Analīzē tika īstenoti pieci soļi.

1. Atlasīto tekstu anonimizēšana un anotēšana, kas pilotpētījumā tika veikta manuāli trīs anotētāju grupā, nodrošinot iespēju nekavējoties apspriest konstatētās problēmas un vienoties par risinājumiem.
2. Identificēto paņēmieni un soļu tabulāra apkopošana.
3. Tekstu sagatavošana kvalitatīvai un kvantitatīvai analīzei programmā *Sketch Engine*.
4. Tekstu lingvistiskā (žanriskā) analīze ar mērķi analizēt kohēzijas un koherences īstenošanu.
5. Tulkoto anotāciju ekvivalences pārbaude.

Latvijā līdz šim nav veikti pētījumi par Latvijas studentu anotāciju kvalitāti, kā arī trūkst starptautisku pētījumu par angļu valodā tulkotu studentu anotāciju tekstiem. Šis pētījums aptver vienas institūcijas praksi, lai sniegtu sākotnēju ieskatu tulkotu studentu anotāciju reālajā kvalitātē.

Iepriekšējo pētījumu rezultāti, kas iegūti dažādu valstu augstskolās, liecina, ka studentiem, kuru dzimtā valoda nav angļu valoda un kuri to nestudē profesionāli, piemēram, angļu filoloģijas programmās, vajadzētu veidot anotāciju, izmantojot K. Hailenda izstrādāto piecu paņēmieni modeli, tādējādi nodrošinot atbilstību konvencionālajiem angļu valodas retoriskajiem paņēmieniem (*Suryani, Rismiyanto, 2019, 197*).

Akadēmiskajā rakstīšanā parasti tiek sagaidīta augsta valodas kvalitāte neatkarīgi no tā, vai autors ir pieredzējis pētnieks vai students, kurš raksta bakalaura darbu. Anotācija kā teksta veids ir viens no visbiežāk sastopamajiem akadēmiskajiem tekstiem pasaulē, un to raksta visu līmeņu un nozaru studenti un pētnieki. Latvijā anotācija ir obligāta prasība visiem studentiem neatkarīgi no fakultātes vai augstskolas, turklāt tā jāiesniedz gan latviešu, gan angļu valodā.

RTU vispārīgajās vadlīnijās anotācija raksturota ļoti īsi, norādot trīs galvenās sastāvdaļas:

- 1) 3–5 atslēgvārdi, kas raksturo pētījuma jomu;
- 2) īss darba apraksts, ievads pētījuma jomā, pētījuma mērķis un rezultāti;
- 3) dati par darbu – lappušu skaits, tabulu, attēlu un bibliogrāfisko avotu skaits (Naumeca-Anohina, 2023).

Tāpat norādīts, ka anotācijas apjoms nedrīkst pārsniegt vienu lappusi.

Visiem RTU studentiem obligāti jāiesniedz anotācija angļu valodā, tādēļ studentiem ir jāatrod veids, kā šo tekstu radīt. Parasti studenti koncentrējas uz anotāciju latviešu valodā un izmanto to kā pamatu angļu valodas versijai. Tā kā anotācija angļu valodā ir obligāta prasība, bet ne galvenā rakstīšanas prioritāte, studenti, visticamāk, izvēlas dažādus mašintulkošanas rīkus, kuru izmantošana vadlīnijās nav aizliegta. Daļai analizēto anotāciju angļu valodas tulkojumi bija samērā

labā kvalitātē, neraugoties uz atsevišķiem neveikliem formulējumiem. Teksti kopumā bija vērtējami kā atbilstoši sagaidāmajai kvalitātei leksikas un gramatikas aspektā. Sākotnēji tika pieņemts, ka būtiskākā problēma angļu valodas tekstos būs gramatikas un interpunkcijas kļūdas, tomēr praksē tas izrādījās mazāk nozīmīgs faktors. To var skaidrot tādējādi, ka oriģinālie teksti, visticamāk, ir mašīntulkoti, un gramatikas atveide ir viena no mašīntulkošanas stiprajām pusēm. (par mašīntulkošanas un gramatikas aspektiem sk. *Ramos et al.*, 2025; *Solyman et al.*, 2021).

Jāatzīmē, ka Latvijas studenti vairāk orientējas uz augstskolas vadlīnijās noteiktajām prasībām, kas ir visai lakoniskas, nevis uz angļu akadēmiskās tradīcijas izpratni par anotācijas žanru, līdz ar to teksti var atbilst institucionālajām prasībām, bet ne pilnībā angļu valodā pieņemtajam anotācijas žanra konceptam. Pētniecībā tiek pausts viedoklis, ka studenti, kuru dzimtā valoda nav angļu valoda un kuri neapgūst angļu valodu profesionālā līmenī, nedrīkstētu atteikties no tulkošanas un veidot kopsavilkumus, balstoties iepriekš minēto piecu paņēmieni bāzē (*Suryani, Rismiyanto*, 2019, 197).

Tas uzsver nepieciešamību padziļināti analizēt anotāciju angļu valodas versijas plašāka korpusa ietvarā. Lai gan anotācijas latviešu un angļu valodā lielākoties ir ekvivalentas, ar paņēmieni un soļu atbilstību, valodas kvalitāte un rediģēšanas nozīmīgums varētu būt būtisks faktors, izstrādājot nākotnes MI rīkus studentu atbalstam, īpaši ņemot vērā viņu ierobežoto pieredzi anotāciju rakstīšanā un mašīntulkojuma pērcediģēšanā.

Pilotpētījuma korpusa anotēšana un detalizētāka analīze ļauj definēt vairākus secinājumus, kas iedalāmi divās grupās. Pirmkārt, ir iespējami risinājumi studentu akadēmiskās rakstīšanas pilnveidei – detalizētākas metodiskās vadlīnijas, tostarp iepazīstināšana ar anotāciju tipiem, kā arī specializētu akadēmiskās rakstīšanas kursu vai nodarbību skaita palielināšana bakalaura līmenī, iekļaujot tulkošanas uzdevumu un pērcediģēšanu. Tā kā bakalaura darba anotācija studentiem ir pirmais kontakts ar šo teksta veidu un tās rakstīšana notiek ierobežotā laika posmā, ir neizbēgama paņēmieni modeļu daudzveidība, īpaši signālvārdu, piemēram, mērķis, rezultāti, secinājumi, lietojumā. Otrkārt, pievēršot studējošo uzmanību žanram, nepieciešama arī žanram specifiskās leksikas apguve un šim nolūkam – divvalodīgu un vairākvalodīgu mācību materiālu sagatavošana.

Diskutējams ir jautājums par informatīvo un indikatīvo anotāciju veidošanu un analīzi pēc vienotiem kritērijiem. Informatīvajās anotācijās iespējams vērtēt visus paņēmienus un soļus, savukārt indikatīvajās anotācijās metožu, rezultātu un secinājumu vietā var dominēt darba struktūras norādes. Lai identificētu vēl plašākas tendences studentu rakstīšanas prasmē un mašīntulkošanas rīku izmantošanā, nepieciešami turpmāki, apjomīgāki pētījumi.

Tā kā anotācijas rakstīšana vienā valodā (šajā gadījumā latviešu) un tās tulkošana citā valodā (angļu un citās studiju programmu valodās) līdz šim literatūrā nav plaši aplūkota, tas ir pētniecības lauks, kas nākotnē būtu attīstāms dažādās valodu kombinācijās. Lai gan pētījuma rezultāti sākotnēji šķiet attiecināmi tikai uz latviešu valodu un vienas institūcijas studentiem, tie var kalpot par iedvesmu pētniekiem citās valstīs, kur studenti bakalaura darbus raksta dzimtajā vai valsts valodā un anotāciju tulko atbilstoši institucionālajām prasībām. Rezultāti var atšķirties

atkarībā no valsts, izglītības sistēmas un vadlīnijām, īpaši gadījumos, kad mašīntulkošana ir aizliegta vai pastāv detalizētas prasības angļu valodas anotācijai. Lai gan studentiem pieejams liels daudzums ieteikumu par anotācijas rakstīšanu angļu valodā kā svešvalodā, ir ļoti maz vadlīniju par mašīntulkotu akadēmisko tekstu pēcrediģēšanu (par pēcrediģēšanas iekļaušanu studiju procesā sk. *Harto et al.*, 2022; *Niño*, 2008).

Esošajām metodiskajām norādēm būtu nepieciešams atjauninājums, iekļaujot arī ieteikumus par mašīntulkotuma pēcrediģēšanu, kas būtu piemērota plaša profila mērķauditorijai. Turpmāk būtu sastatāmi analizējami arī citi aspekti, piemēram, laikformu un tipisku formulējumu lietojums un koherences īstenošanas paņēmieni tekstveidē, kas var būt valodspecifiski. Šie secinājumi var kalpot arī kā sākuma punkts pētījumiem par tulkojumiem studentu akadēmiskajā rakstīšanā un par to, kā tulkošana – šajā gadījumā iespējama arī mašīntulkošana, MI rīki – ietekmē teksta veidošanu.

Šeit atspoguļotā pētniecības pieredze var kalpot kā pamats padziļinātai diskusijai par tulkošanas lomu akadēmiskajā rakstīšanā, kā arī kā ierosme turpmākiem pētījumiem. Šāda pētniecība varētu sniegt nozīmīgu ieguldījumu gan teorētiskajā izpratnē par daudzvalodību akadēmisko tekstu veidošanā, gan praktiskajā atbalstā studentiem un pētniekiem, kuri ikdienā saskaras ar tulkošanas uzdevumiem. Paplašinot skatījumu uz tulkošanu kā uz neatņemamu akadēmiskās rakstīšanas sastāvdaļu, iespējams izstrādāt arī jaunas pedagoģiskas pieejas un metodoloģiskus risinājumus, kas atbalsta kvalitatīvu un konsekventu daudzvalodu akadēmisko rakstīšanu, kas ir veiksmīgas akadēmiskās karjeras pamatā.

3. NOBEIGUMS UN SECINĀJUMI

Promocijas darbā apkopotie un tā izstrādes gaitā papildinātie pētījumi apliecina akadēmiskās rakstīšanas multidisciplināro un heterogēno raksturu. Akadēmiskā rakstīšana funkcionē kā zinātniskās komunikācijas tīklojums, kurā savijas disciplinārās konvencijas, autora profesionālā kompetence, institucionālās prasības un globālās zinātnes politikas regulējums. Šo faktoru mijiedarbība nosaka gan pašu rakstīšanas procesu, gan arī zinātniskās komunikācijas kvalitāti un tās pieejamību.

Normatīvais regulējums valsts un institucionālajā līmenī Latvijas akadēmiskajā vidē darbojas kā dominējošais ekstralingvistiskais faktors, kas tieši ietekmē zinātnisko rakstīšanu. Vienlaikus Latvijas zinātniskā komunikācija, tostarp akadēmiskā rakstīšana, ir integrēta globālajā zinātnes komunikācijas sistēmā, kur būtiska vieta ir bibliometriskajiem rādītājiem – ietekmes faktoram, citējamības indeksam, Hirša ideksam (angļu *impact factor, citation index, h-index*). Tie nosaka publikāciju stratēģijas, karjeras attīstības kritērijus un zinātniskās institūcijas konkurētspēju. Atbilstība starptautiskajām indeksācijas prasībām (*SCOPUS, Web of Science*) ir nostiprināta normatīvajos aktos, augstskolu regulējumos un zinātnes politikas prioritātēs. Likumdevēju un politikas veidotāju loma šajā procesā ir izšķiroša, jo tie definē indeksācijas kritērijus, bibliometriskos indikatorus un līdz ar to – akadēmiskās karjeras iespējas.

Šīs prasības atklāj akadēmisko rakstīšanu kā globalizācijas procesa sastāvdaļu, kas Latvijas kontekstā bieži netiek pietiekami analizēta. Piemēram, Latvijas augstskolu mērķis iekļūt pasaules augstskolu TOP 500 ir tieši saistīts ar pētniecības rezultātu kvalitāti, ietekmi un citējamību. Augstskolu sniegumu veido visu ar tām saistīto pētnieku publikācijas, tādējādi akadēmiskās rakstīšanas prakse kļūst par institucionālās konkurētspējas elementu.

Prasību sistēma pilnu un asociēto profesoru kvalifikācijai ir ne tikai juridisks regulējums, bet arī zinātnes politikas instruments, kas atspoguļo akadēmiskās rakstīšanas institucionalizāciju. No akadēmiskā personāla tiek sagaidīta izpratne par ekstralingvistisko faktoru nozīmi. Piemēram, prasība humanitāro zinātņu jomā pēc trim indeksētām publikācijām nozīmē arī nepieciešamību orientēties bibliometriskajā analizē, apgūt rakstu strukturēšanas modeļus (tostarp *IMRAD*) un metadiskursa stratēģijas. Starptautiskošanas procesā būtiska kļūst arī tulkošanas kompetence kā neatņemama zinātniskās komunikācijas sastāvdaļa.

Akadēmiskās rakstīšanas pētniecība zinātnes politikas un regulatīvo prasību kontekstā ļauj precīzāk izprast tās statusu. Izolēta pieeja, kas ignorē zinātnes politikas un izglītības sistēmas ietekmi, nespēj sniegt pilnvērtīgu priekšstatu par rakstīšanas procesu. Vienlaikus zinātnes politikas mērķis ir nodrošināt, ka ar publiskiem līdzekļiem finansēti pētījumi ir pieejami sabiedrībai, tādējādi stiprinot zināšanu pārnesei, zinātnes sociālo atbildību un atvērtās piekļuves paradigmu.

Globālās auditorijas sasniegšana nosaka lingvistisko hegemoniju, kur angļu valoda funkcionē kā zinātniskās komunikācijas *lingua franca*. Lai gan pastāv publikācijas arī citās valodās, indeksācijas prasības un bibliometriskie kritēriji bieži vien ierobežo iespējas publicēt lokālajās valodās. Tas aktualizē diskusijas nepieciešamību par zinātnes vērtēšanas paradigmu, kur

dominē komerciālo izdevēju indeksācijas sistēmas, kā arī par nepieciešamību attīstīt alternatīvus vērtēšanas modeļus, piemēram, alternatīvo metriku (*alternative metrics* jeb *altmetrics*).

Akadēmiskās rakstīšanas izpēte latviešu valodā joprojām ir aktuāla, īpaši zinātniskā stila aspektā. Lai gan pastāv nepieciešamība padarīt pētījumu rezultātus starptautiski pieejamus, akadēmiskā rakstīšana arī skaitliski mazajās valodās saglabā nozīmību, un valodai specifiskās stila iezīmes ir būtiski dokumentēt. Promocijas darbā iekļautās publikācijas sniedz ieskatu dažādos akadēmiskās rakstīšanas aspektos latviešu valodā – raksta struktūras izvēlē un argumentācijā, metadiskursa iezīmētāju lietojumā, elektronisko atbalsta rīku izmantojumā un tulkošanas lomā zinātniskajā komunikācijā. Vienlaikus jāatzīmē, ka latviešu valodā publicēto zinātnisko tekstu skaits samazinās, tāpēc pastāv risks, ka šajā darbā analizētās teksta iezīmes nākotnē kļūs retāk sastopamas vai tiks aizstātas ar homogenizētu “starptautisku” stilu.

Promocijas darbā izmantotās metodes – satura analīze, kvalitatīvā teksta analīze, kvantitatīvās metodes (tostarp *AntConc* konkordances programmatūra), argumentatīvā zonēšana, K. Hailenda metadiskursa analīzes modelis un sastatāmā analīze – attaisnojušas sevi, ņemot vērā pētījuma objekta kompleksitāti un lingvistisko un ekstralingvistisko faktoru mijiedarbību.

Latvijas akadēmiskās rakstīšanas sistēmā būtu jāiekļauj gan studentu rakstīšanas kompetences attīstību, gan pieredzējušu pētnieku publikāciju kvalitātes jautājumus, pārējot no implicitām (intuitīvām) zināšanām (*a. tacit knowledge*) uz eksplīcītu rakstīšanas mācību procesu. Šajā procesā būtiska ir *IMRAD* struktūras, metadiskursa stratēģiju un tulkošanas potenciāla apguve. Rakstīšanas centru izveide universitātēs varētu nodrošināt pedagoģisku infrastruktūru, kas sniedz redakcionālo atbalstu, attīsta rakstīšanas prasmes un informē par publikāciju stratēģijām. Šāda prakse ir plaši izplatīta ārvalstu augstskolās.

Tulkošana akadēmiskajā rakstīšanā ir neizbēgama, un to nosaka gan institucionālās prasības, gan globālā publicēšanas prakse. Angļu valodas dominance nozīmē, ka pētniekiem, kuru dzimtā valoda nav angļu valoda, bieži nepieciešams izmantot tulkošanas vai mākslīgā intelekta rīkus teksta kvalitātes uzlabošanai. Tas aktualizē mašīntulkotāju pērcēdīgēšanas nepieciešamību un paver iespējas jauniem pētījumiem par mašīntulkotāju kvalitātes akceptabilitāti (vai tulkojuma pieņemamību lasītājam) latviešu–angļu valodas kombinācijā. Tālākas lietišķās pētniecības potenciāls saistāms arī ar studentu tulkošanas rīku izmantošanas analīzi, kas var kalpot par empīrisku pamatu pētījumiem par valodas izvēles stratēģijām, tulkošanas prakses integrāciju akadēmiskās rakstīšanasursos un zinātnisko tekstu tulkošanas metodoloģiju.

Joprojām aktuāls ir zinātnes valodas elektroniskā palīgīdzekļa paplašināšanas uzdevums, papildinot to ar atbilstes vārdkopām arī citās valodās un lietojuma norādēm atbilstoši disciplīnu tradīcijām un dažādiem akadēmisko tekstu žanriem. Līdzšinējā lietošanas statistika apliecina šāda rīka nepieciešamību.

Promocijas darbs ir zinātniskās komunikācijas pilotpētījumu apkopojums, kas sniedz izzinošu ieskatu akadēmiskās rakstīšanas problemātikā. Iegūtie rezultāti var būt noderīgi akadēmiskajai kopienai, kurai būtiski izprast zinātniskā stila īpatnības, valodu un disciplīnu atšķirības un to apguves iespējas. Tie var kalpot arī zinātnes politikas veidotājiem, kuru uzmanības

lokā ir zinātnes un zinātniskās komunikācijas stratēģiskā attīstība, ļaujot līdzsvarot globālo standartu prasības ar Latvijas zinātnieku un akadēmiskā personāla atbildību sabiedrības priekšā, kā arī ar akadēmiskā personāla karjeras attīstību.

4. AIZSTĀVĒŠANAI IZVIRZĪTĀS TĒZES

1. Akadēmiskās rakstīšanas prakse un ar to saistītā zinātniskā karjera Latvijā ir cieši saistīta ar globālajiem zinātnes un zinātniskās komunikācijas procesiem, kuros dominē angļu valoda kā zinātnes *lingua franca*. Šī monolingvālā vide ietekmē latviešu valodas lietojumu zinātnē un nosaka nepieciešamību ar normatīvo regulējumu stiprināt daudzvalodību akadēmiskajā komunikācijā.
2. Akadēmiskā rakstīšana ir komplekss process, ko nosaka lingvistisko un ekstralingvistisko faktoru mijiedarbība, tāpēc tās izpētei nepieciešama daudzmetožu pieeja, kas aptver gan teksta struktūras un metadiskursa analīzi, gan zinātnes politikas un institucionālo regulējumu. Akadēmisko tekstu analīze apliecina, ka līdzās universālām zinātniskā stila iezīmēm pastāv arī kultūrspecifiskas latviešu zinātnes valodas īpatnības, kas veidojušās disciplīnu kultūru un intelektuālo tradīciju ietekmē, tādējādi apstiprinot V. Velša transkulturālisma interpretācijas piemērotību zinātniskās rakstīšanas izpētē. Izpratne par akadēmisko rakstīšanu palielina iespēju, ka pētījumu rezultātu publikācijas saskanēs ar normatīvajos aktos noteiktajām prasībām akadēmiskās karjeras veidošanā.
3. Tulkošana un mašīntulkošanas rīku izmantošana ir kļuvusi par neatņemamu akadēmiskās rakstīšanas prakses daļu. Sekundāro tekstu (piemēram, anotāciju) tulkošana un MI atbalstīto mašīntulkošanas rīku radīto tekstu pērcēdīgēšana joprojām ir nepietiekami problematizēta; to analīze ir būtiska gan studentu, gan akadēmiskā personāla rakstīšanas kompetences un prakses pilnveidei. Savukārt tiešsaistes palīg līdzekļi, piemēram, “Zinātnes valoda”, ir būtisks akadēmiskās valodas apguves un rakstīšanas atbalsta instruments, kas nodrošina piekļuvi terminoloģiski un stilistiski konsekventiem resursiem; to attīstība un integrācija studiju procesā un pētniecības vidē ir priekšnoteikums akadēmiskās rakstīšanas kvalitātes paaugstināšanai.

LITERATŪRA

Abizadeh, Arash (2024). Academic journals are a lucrative scam – and we're determined to change that. *The Guardian*, 16.07. Pieejams: <https://www.theguardian.com/commentisfree/article/2024/jul/16/academic-journal-publishers-universities-price-subscriptions>.

Aman, Valeria; Botte, Alexander (2017). A bibliometric view on the internationalization of European educational research. *European Educational Research Journal*, 16 (6), 843–868. <https://doi.org/10.1177/1474904117729903>.

AMWA 2025 – American Medical Writers Association. *IMRAD format explained: How to structure a scientific manuscript for impact and clarity*. Pieejams: <https://blog.amwa.org/imrad-format-explained>.

Bahji, Anees; Acion, Laura; Laslett, Anne Marie; Adinoff, Bryon (2023). *Exclusion of the non-English-speaking world from the scientific literature: Recommendations for change for addiction journals and publishers*. *Nordisk Alkohol Nark*, 40 (1), 6–13. Pieejams: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9893128>.

Baldwin, Melinda (2017). Origins of the journal impact factor. *Physics Today*. Pieejams: <https://doi.org/10.1063/PT.5.9082>.

Baltic Journal of English Language, Literature and Culture. Pieejams: <https://www.lu.lv/zinatne/zinatnes-komunikacija/zurnali/baltic-journal-of-english-language-literature-and-culture/>.

Breitkopf, Anna (2006). *Wissenschaftsstile im Vergleich: Subjektivität in deutschen und russischen Zeitschriftenartikeln der Soziologie*. (Volume 11 of Freiburger Dissertationsreihe Freiburger Dissertationsreihe: Philologie). Freiburg in Breisgau: Rombach.

Breitkopf, Anna; Vassileva, Irena (2007). Osteuropäischer Wissenschaftsstil. Peter Auer, Harald Baßler (red.). *Reden und Schreiben in der Wissenschaft*. Frankfurt, New York: Campus Verlag, 211–224.

Campbell, Norman (1928). Personal and Impersonal Styles in Scientific Communications. *Nature* 121, 1021 (1928). <https://doi.org/10.1038/1211021a0>.

Clyne, Michael (1987). Cultural differences in the organization of academic texts. *Journal of Pragmatics*, 11, 211–247.

Cook, Bryan. G.; McClain, Suzanne; Corr, Francis; Waterfield, Danielle A.; Welker, Nathan. P.; Fleming, Jesse. I.; Therrien, William. J. (2024). Pushing past the paywall: Accessing open peer-reviewed research. *Teaching Exceptional Children*. Pieejams: <https://doi.org/10.1177/00400599241257436>.

Curry, Mary Jane; Lillis, Theresa (2024). Multilingualism in academic writing for publication: Putting English in its place. *Language Teaching*, 57 (1), 87–100.

Dahl, Trine (2004). Textual metadiscourse in research articles: a marker of national culture or of academic discipline? *Journal of Pragmatics*, 36 (10), 1807–1825. Pieejams: <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2004.05.004>.

DORA – Declaration on Research Assessment (2025). Pieejams: <https://sfedora.org/read>.

Dubova, Agnese (2023). Vācu valodas loma latviešu zinātnes valodas attīstībā (1918–1940). *Skriptus Manet: Journal of Humanities and Arts*, 15, 10–24.

Dubova et al. 2021 – Dubova, Agnese (atb. red.) (2021). *Zinātnes valoda: stils, teksts, konteksts*. Kolektīvā monogrāfija. Autori: Agnese Dubova, Diāna Laiveniece, Dzintra Lele-Rozentāle, Dzintra Šulce, Egita Proveja, Raita Rollande, Baiba Egle, Iveta Kopankina, Līva Vecvagare, Artūrs Viļums, Raitis Ralfs Vecmanis, Sindija Ansberga, Veronika Mahmudova, Ance Putniņa, Dana Tihomirova, Kristīne Tomase. Rīga: Zinātne. ISBN 978-9934-599-11-8.

Dubova, Agnese; Leitāne, Māra; Lele-Rozentāle, Dzintra (2009). *Zinātniskā komunikācija starpkultūru kontekstā*. Ventspils: Venstpils Augstskola. Lietišķās valodniecības centrs.

EBSCO 2024 – EBSCO (2024) Bibliometrics. Pieejams: <https://www.ebsco.com/research-starters/library-and-information-science/bibliometrics>.

EC 2025 – European Council. *EU support for open access*. Pieejams: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-research-and-innovation/our-digital-future/open-science/open-access_en.

Ehlich, Konrad. (2000). Deutsch als Wissenschaftssprache für das 21. Jahrhundert. *German as a foreign language*, 1, 47–63.

Ehlich, Konrad (1999): Alltägliche Wissenschaftssprache. *InfoDaF* 26, H. 1, 3–24.

Elsevier (2021). *What is the Web of Science and how does it work?* Pieejams: <https://www.elsevier.support/publishing/answer/what-is-web-of-science-and-how-does-it-work>.

Elsevier (2025). Scopus. Pieejams: <https://www.elsevier.com/products/scopus>.

Frydrychova Klimova, Blanka (2015). Teaching English Abstract Writing Effectively. 5th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, WCLTA 2014. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 186, 908–912. Pieejams: https://www.researchgate.net/publication/277964523_Teaching_English_Abstract_Writing_Effectively.

OECD (2015). Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD publishing, paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>.

Galtung, Johan (1981). Structure, culture, and intellectual style: An essay comparing saxon, teutonic, gallic and nipponic approaches. *Social Science Information*. SAGE, London and Beverly Hills, 20 (6), 817–856.

Garfield, Eugene (1955). Citation Indexes for Science. *Science*, 122, 108–111. Pieejams: DOI: [10.1126/science.122.3159.108](https://doi.org/10.1126/science.122.3159.108).

Gledhill, Christopher J. (2000) Collocations in science writing. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Godin, Benoit (2006). On the origins of bibliometrics. *Scientometrics*, 68, 109–133. Pieejams: <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0086-0>.

Graefen, Gabriele; Thielmann, Winfried (2007). Der wissenschaftliche Artikel. [The scientific article]. Peter Auer, Harald Baßler (Hrsg.). *Reden und Schreiben in der Wissenschaft*. Frankfurt, New York: Campus Verlag, 31–97.

Harto, Sri; Hamied, Fuad Abdul; Musthafa, Bachrudin; Setyarini, Sri (2022). Exploring undergraduate students' experiences in dealing with post-editing of machine translation. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 11 (3), 696–707.

Helsinki Initiative on Multilingualism in Scholarly Communication (2019). Helsinki: Federation of Finnish Learned Societies, Committee for Public Information, Finnish Association for Scholarly Publishing, Universities Norway & European Network for Research Evaluation in the Social Sciences and the Humanities. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.7887059>.

Hirsch, Jorge; Buela-Casal, Gualberto (2014). The meaning of the h-index. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14 (2), 161–164.

Hyland, Ken (2005). *Metadiscourse: Exploring interaction in writing*. London, New York: Continuum.

Hyland, Ken (2015). Genre and second language writing. John I. Liontas (ed.). *TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*. Hoboken, New Jersey: Wiley Blackwell, 2359–2364.

Hyland, Ken (2017). Metadiscourse: what is it and where is it going? *Journal of Pragmatics*, 113, 16–29. Pieejams: <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.03.007>.

IFERP 2025 – IFERP (2025). *What is the difference between a Q1, Q2, Q3, and Q4 journal*. Pieejams: <https://www.iferp.in/blog/2025/11/13/what-is-the-difference-between-a-q1-q2-q3-and-q4-journal>.

IZM 2025 – Izglītības un zinātnes ministrija. *Ievieš jaunu doktorantūras modeli; doktorantiem studiju laikā būs atalgojums*. Pieejams: https://www.izm.gov.lv/lv/jaunums/ievies-jaunu-doktoranturas-modeli-doktorantiem-studiju-laika-bus-atalgojums?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F.

JYU 2025 – JYU (2025) The subscription to the Web of Science database will end on January 1, 2026 Pieejams: <https://www.jyu.fi/en/news/the-subscription-to-the-web-of-science-database-will-end-on-january-1-2026>.

Kaplan, Robert. (1966). Cultural thought patterns in intercultural education. *Language Learning* 16 (1), 1–20.

Karapetjana, Indra (2007). *Language in Bachelors Papers as a Result or the Development of Linguo-functional Research Competence* [Bakalaura darbu valoda kā lingvofunkcionālās kompetences attīstības rezultāts]. Promocijas darbs filoloģijas doktora grāda iegūšanai valodniecības zinātņu nozares lietišķās valodniecības apakšnozarē. Rīga. <https://dspace.lu.lv/server/api/core/bitstreams/3b3a1889-32c9-42ed-93a6-72ade656bbea/content>.

Kotthoff, Helga (2002). Vortragsstile im Kulturvergleich. Zu einigen deutsch-russischen Unterschieden. Eva-Maria Jakobs, Annely Rothkegel (Hrsg.). *Perspektiven auf Stil. Festschrift für B. Sandig*. Tübingen: Niemeyer, 321–350.

Labs of Latvia (2024) = Labs of Latvia (2024). Latvijas universitātes saglabā savas pozīcijas “Times Higher Education” reitingā. Pieejams: <https://labsoflatvia.com/aktuali/latvijas-universitates-saglaba-savas-pozicijas-times-higher-education-reitinga>.

Larivière, Vincent; Haustein, Stefanie; Mongeon, Phillipe (2015). The oligopoly of academic publishers in the digital era. *PloS one*, 10 (6), 1–15. Pieejams: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127502>.

Laiveniece, Diāna (2014). *Zinātniskās rakstīšanas skola*. Liepāja: LiePA.

Laiveniece, Diāna (2010). Subjektīvā un objektīvā izteiksmes veidi zinātnes valodā. Benita Laumane, Gunta Smiltnece (red.). *Vārds un tā pētīšanas aspekti*, 14 (1). Liepāja: LiePA, 128–138.

Laiveniece, Diāna; Dubova, Agnese (2021). Latviešu zinātnes valodas pētniecības virzieni 21. gadsimtā: literatūras apskats. *Baltu filoloģija*, 30 (1/2), 72–92. Pieejams: <https://doi.org/10.22364/bf.30.04>.

Līgums par Eiropas Savienību (2016/C 202/01). Pieejams: eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:202:FULL.

LV Portals 2022 – LV portāls. *Zinātņu doktoru skaits Latvijā nepietiekams*. Pieejams: <https://lvportals.lv/skaidrojumi/336598-zinatnu-doktoru-skaits-latvija-nepietiekams-2022>.

Mančestras akadēmiskā datubāze. Pieejama: <https://www.phrasebank.manchester.ac.uk>.

Mārtinsone, Kristīne; Pipere, Anita (2019). *Zinātniskā rakstīšana un pētījumu rezultātu izplatīšana*. 2. izd. Rīga: RSU.

Mittelstraß, Jürgen; Trabant, Jürgen; Fröhlicher Peter (2016). *Wissenschaftssprache. Ein Plädoyer für Mehrsprachigkeit in der Wissenschaft*. Stuttgart: J. B. Metzler.

Mondal, Himel; Deepak, Kishore; Gupta, Manisha; Kumar, Raman (2023). The h-Index: Understanding its predictors, significance, and criticism. *Journal of family medicine and primary care*, 12 (11), 2531–2537. https://doi.org/10.4103/jfmfc.jfmfc_1613_23.

Naumeca-Anohina, Alla (2023). *Norādījumi studiju noslēguma darbu noformēšanai*. Rīga: RTU izdevniecība. Pieejams: https://ebooks.rtu.lv/wp-content/uploads/sites/32/2023/03/9789934226960-DITF_metodiskie_norad-2021-LV.pdf.

Niedre, Laila (2015). Kultūras atšķirības zinātniskas literatūras tekstveidē. *Kultūras krustpunkti*, 7, 377–285.

Niño, Ana (2008). Evaluating the use of machine translation post-editing in the foreign language class. *Computer Assisted Language Learning*, 21(1), 29–49.

Open Access NL 2025 – What is open access? Pieejams: <https://www.openaccess.nl/en/about-open-access/what-is-open-access>.

OLH 2025 – Open Library of Humanities(2025). How we Work? Pieejams: <https://www.openlibhums.org/site/olh-model/>.

Pezzini, Ornella Inês (2003). Genre Analysis and Translation – an Investigation of Abstracts of Research Articles in Two Languages. *Cadernos de Tradução*, 2 (12), 75–108.

Phillipson, Robert (2012). Linguistic imperialism alive and kicking. Pieejams: <https://www.theguardian.com/education/2012/mar/13/linguistic-imperialism-english-language-teaching>.

Phillipson, Robert (2013). Linguistic Imperialism. *The Encyclopedia of Applied Linguistics*, Edited by Carol A. Chapelle. Blackwell Publishing. Pieejams: https://www.researchgate.net/publication/31837620_Linguistic_Imperialism_R_Phillipson.

Phillipson, Robert (2015). Linguistic imperialism of and in the European Union. *Revisiting the European Union as empire*. Eds/ Hartmut Behr, Yannis Stivachtis Routledge, 134–163.

Pipere, Anita, Dambrova, Maija, Mārtinsons, Kristīne; Berķis, Uldis (2018). Zinātniskais raksts un tā veidi. Kristīne Mārtinsons, Anita Pipere (red.). *Zinātniskā rakstīšana un pētījumu rezultātu izplatīšana*. Rīga: RSU, 78–90.

Ramos, Rita; Chimoto, Evelyn Asiko; Hoeve, Maartje Ter; Schluter, Natalie (2025). Grammat: Improving machine translation with grammar-informed in-context learning. *Proceedings of the 63rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Vol. 1: Long Papers, 29920–29940.

Rekomendācija (2012/417/EU) – ES Rekomendācija piekļuvei zinātniskajai informācijai un tās saglabāšanai. *Recommendation on access and preservation of scientific information*. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H0417&rid=1>.

Regula Nr. 1, ar ko nosaka Eiropas Kopienā lietotās valodas. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/AUTO/?uri=celex:31958R0001>.

Riesel, Elise (1963). *Stilistik der deutschen Sprache*. 2. durchgesehene Aufl. Moskau: Hochschule.

Rozenbergs, Jānis (1995). *Latviešu valodas stilistika*. Rīga: Zvaigzne ABC.

Ruskan, Anna; Hint, Helen; Leijen, Djuddah A.; Šinkūnienė, Jolanta (2023). Lithuanian academic discourse revisited: Features and patterns of scientific communication. *Open Linguistics*, 9 (1), 1–19. Pieejams: <https://doi.org/10.1515/opli-2022-023>.

Shapiro, Fred (1992). *Origins of bibliometrics, citation indexing, and citation analysis: The neglected legal literature*. Pieejams: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199206\)43:5%3C337::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199206)43:5%3C337::AID-ASI2%3E3.0.CO;2-T).

Sollaci, Luciana B.; Pereira, Mauricio G. (2004). The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 92(3), 364–371.

Solyman, Aiman; Zhenyu, Wang; Qian, Tao; Elhagm Arafat Abdulgader Mohammed; Toseef, Muhammad; Aleibeid, Zeinab (2021). Synthetic data with neural machine translation for automatic correction in arabic grammar. *Egyptian Informatics Journal*, 22 (3), 303–315.

Sorbonne (2023). *Sorbonne University unsubscribes from the Web of Science*. Pieejams:

<https://www.sorbonne-universite.fr/en/news/sorbonne-university-unsubscribes-web-science>.

Suryani, Fitri Budi; Rismiyanto (2019). Move Analysis of the English Bachelor Thesis Abstracts Written by Indonesians. *Prominent Journal of English Studies*, 2 (2), 192–199.

Swales, John M.; Christine B. Feak (2009). *Abstracts and the Writing of Abstracts*. Vol. 1 of the Revised and Expanded Edition of English in Today's Research World. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

Šulovská, Denisa (2022). *Selected topics from academic writing*. Comenius University in Bratislava, Faculty of Arts, Bratislava: STIMUL. Pieejams: https://dspace.uniba.sk/bitstream/handle/123456789/43/Sulovska_978-80-8127-341-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Teufel, Simone (1999). *Argumentative Zoning: Information Extraction from Scientific Text*. PhD. University of Edinburgh.

Teufel, Simone; Carletta, Jean; Moens, Marc (1999). An annotation scheme for discourse-level argumentation in research articles. *Proceedings of the Ninth EACL*, 110–117. Stroudsburg: Association for Computational Linguistics.

Teufel, Simone; Siddharthan, Advaith; Batchelor, Colin (2009). Towards Discipline-Independent Argumentative Zoning: Evidence from Chemistry and Computational Linguistics. *Proceedings of the 2009 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, 1493–1502.

Valoda: nozīme un forma / Language: Meaning and Form. Pieejams: <https://journal.lu.lv/vnf/about>.

Vassileva, Irena (2000). *Who is the author? A contrastive analysis of authorial presence in English, German, French, Russian and Bulgarian academic discourse*. Sankt Augustin: Asgard-Verlag.

Veisbergs, Andrejs (2003). Zinātniskais stils dažādās kultūrās, to ietekme uz latviešu stilu. *Konferences "Zinātnes valoda" materiāli*. Rīga: Rasa, 22–27.

Welsch, Wolfgang (1995). Transkulturalitāt. Zur veränderten Verfasstheit heutiger Kulturen Institut für Auslandsbeziehungen (Hrsg.). *Migration und kultureller Wandel*. Themenheft. *Zeitschrift für Kulturaustausch*, 45 (1), 39–44.

Zinātnes valoda. <https://zinatnesvaloda.lv/sakums>.

QSa 2025 – QS Top universities ranking 2026. Pieejams: <https://www.topuniversities.com/world-university-rankings>.

Qsb 2025 = QS Top universities methodology. Available: <https://www.topuniversities.com/world-university-rankings/methodology>.

Likumi

Augstskolu likums – Augstskolu likums. 02.11.1995. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/37967-augstskolu-likums>.

MK 129 – *Profesora vai asociētā profesora amata pretendenta un amatā esoša profesora vai asociētā profesora zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas vai mākslinieciskās jaunrades darba rezultātu novērtēšanas kārtība*. 25.02.2021. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/321300-profesora-vai-asocieta-profesora-amata-pretendenta-un-amata-esosa-profesora-vai-asocieta-profesora-zinatniskas-un-pedagogiskas-kvalifikacijas-vai-makslinieckiskas-jaunrades-darba-rezultatu-novertesanas-kartiba>.

Valsts valodas likums 09.12.1999. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/14740-valsts-valodas-likums>.

Zinātniskā doktora grāda piešķiršanas (promocijas) kārtība un kritēriji. 27.12.2005. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=124787>.

Zinātniskās darbības likums. 14.04.2005. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/107337-zinatniskas-darbibas-likums>.



Baiba Egle dzimusi 1987. gadā Rīgā. Ventspils Augstskolā (VeA) ieguvusi bakalaura grādu tulkošanā (2014) un maģistra grādu juridisko tekstu tulkošanā (2016). Bijusi VeA vieslektore un viespētniece. Kopš 2014. gada ir ārštata tulce un tulkotāja. Patlaban ir RTU Liepājas akadēmijas zinātniskā asistente un pasniedzēja. Zinātniskās intereses saistītas ar zinātnes valodu, teksta lingvistiku un anglistiku.