Ciešamās kārtas lietojuma biežums latviešu un angļu medicīnas zinātniskajos rakstos

Frequency of passive voice in Latvian and English scientific medical writing

Vita Kalnbērziņa

Latvijas Universitāte, Humanitāro zinātņu fakultāte

Anglistikas nodaļa

Visvalža iela 4a, Rīga LV-1050

E-pasts: vita.kalnberzina@lu.lv

Raksts salīdzina ciešamās kārtas lietojuma biežumu latviešu un angļu medicīnas zinātniskajos rakstos. Balstoties uz Timotija D. Mintonu (*Timothy D. Minton* 2015) veikto pētījumu par ciešamās kārtas lietojuma biežumu angļu valodā, veidots līdzīgs pētījums latviešu valodā. Pētījumā tiek izmantoti Rīgas Stradiņa universitātes 2014. gadā publicētie medicīnas pētījumi latviešu valodā, lai analizētu biežāk lietotos darbības un palīgdarbības vārdus, kas veido ciešamo kārtu. Secināts, ka latviešu valodā rakstoši medicīnas pētnieki ciešamo kārtu lieto retāk, taču izmanto tādās pašās funkcijās kā angļu valodā rakstoši medicīnas pētnieki.

Atslēgvārdi: darbības vārds, palīgdarbības vārds, ciešamā kārta, darāmā kārta, vienkāršie laiki, saliktie laiki, biežuma rādītāji.

Angļu valodniecībā darbības vārdu kārtas kategorija vienmēr ir raistījusi lielu interesi, it īpaši tās loma zinātniskajos rakstos. Ja kopumā angļu valodniecība sevi pozicionē kā deskriptīvu, t. i., valodnieku mērķis ir aprakstīt valodas lietojumu realitātē, tad zinātnisko rakstu rediģēšanā un analizē parādās nepārprotama preskriptīva nostāja, liekot domāt, ka darāmā kārta ir labāka par ciešamo kārtu, jo tā ir skaidrāka, īsāka, vieglāk uztverama un godīgāka pret lasītāju, jo neļauj noslēpt nepadarīto: medicīnas pētījumi angļu valodā tiek uzskatīti par visciešāk saistītiem ar tradīcijām, tādēļ šajā valodas paveidā ciešamās kārtas lietojums ir biežāks nekā citu nozaru pētījumos (Minton 2015).

Latviešu valodnieki savukārt bieži tiek kritizēti par preskriptīvismu, t. i., par iejaukšanos valodas lietotāju kompetencē ar saviem padomiem (Strelēvica-Ošiņa 2011). Tomēr latviešu valodniecībā tradicionāli kārtas kategorijas lietojums zinātniskajos rakstos atstāts pašu zinātnieku un zinātnisko darbu vadītāju ziņā.

Šī raksta mērķis ir salīdzināt šādas atšķirīgas pieejas rezultātus un noskaidrot, vai ciešamās kārtas lietojuma biežums un funkcijas latviešu un angļu valodas zinātniskajos rakstos atšķiras, lai tādējādi netieši konstatētu, vai valodnieku pūliņiem ir kāda ietekme uz zinātniskās valodas lietojumu.

Medicīnas zinātniskā valoda ir izvēlēta kā izpētes objekts ērtuma dēļ, jo ir pieejami dati gan angļu, gan latviešu valodā.

1. Ciešamā kārtā medicīnas žurnālos angļu valodā

Timotijs D. Mintons (2015) rakstā *In Defense of the Passive Voice in Medical Writing* aplūko zinātnisko publikāciju ieteikumus, kurās redkolēģijas mudina autorus lietot darāmo kārtu, piem., *British Medical Journal*: „Rakstiet darāmajā kārtā un, kur nepieciešams, lietojiet pirmo personu.” [Šeit un turpmāk raksta autores tulkojums.] Cits žurnāls, *Annals of Internal Medicine*, informējot autorus par gramatikas prasībām, uzsver: „Kad vien iespējams, lietojiet darāmo kārtu.” Ne bez ironijas Mintons secina, ka norādījumi rakstu autoriem rakstīt darāmajā kārtā ir izteikti, nevairoties no ciešamās kārtas: 1200 vārdu garā tekstā tā lietota 32 reizes, kas ir neparasti bieži, ja salīdzina ar datiem Longmena korpusā (*The Longman Spoken and Written English Corpus*), kurā ciešamā kārtā zinātniskajos rakstos (vienā miljonā vārdu) atrodama apmēram 18 500 reižu, t. i., tikai 22 reizes 1200 vārdos.

Līdzīga ciešamās kārtas lietojuma situācija ir arī Kanādas un Ziemeļamerikas medicīnas žurnālos, kuros autori tiek instruēti rakstīt darāmajā kārtā, tomēr ciešamās kārtas lietojums rediģētos rakstos saglabājas diezgan augsts – 20% (*The Journal of American Medical Association*), 23% (*The Lancet*) un pat 26% (*New England Journal of Medicine*). Salīdzinājumam ar finanšu angļu valodu T. D. Mintons izmanto datus no korpusa, kuru veido ievadraksti no *The Wall Street Journal*, kur ciešamās kārtas lietojums ir tikai 3%. Šis kontrasts satrauc valodas pētniekus (Amdur et al. 2010), tādēļ T. D. Mintons meklē izskaidrojumu ciešamās kārtas spējai izdzīvot medicīnas zinātniskajos rakstos par spīti redaktoru apņēmībai samazināt tās īpatsvaru. Viņš atsaucas uz Neila Millara u. c. (Neil Millar et al. 2013) pētījumu, kurā tiek norādīts uz tradīciju un zinātnieku paradumiem lietot ciešamo kārtu, kas pats par sevi nebūtu nekas slikts. Ja cilvēki ir pieraduši tā izteikties, tad arī lasītājiem šāds izteiksmes veids varētu būt pierasts, kas savukārt atvieglo, nevis sarežģī saziņu.

T. D. Mintons noslēdz savu analīzi ar secinājumu, ka ciešamās kārtas lietojuma popularitāte balstās uz iespēju jauno informāciju pasniegt teikuma beigās un neminēt darītāju, kas atkārtojas, piem., ja Salliju sabraucis auto, tad loģiski ir teikt, ka viņa tika nogādāta slimnīcā, jo nav tik svarīgi, kas to izdarīja. Ja mēs savukārt teiktu, ka Salliju sabrauca auto un ātrā palīdzība viņu nogādāja slimnīcā, Sallija vairs nebūtu saziņas subjekts, jo viņas vietā par tādu būtu kļuvusi ātrā palīdzība. Šī paša iemesla dēļ teikumi ciešamajā kārtā biežāk ir īsi, jo darītājs tiek izlaists (Minton 2015).

2. Ciešamā kārtā latviešu valodas gramatikā

Ciešamā kārtā latviešu valodā parasti tiek aprakstīta no formas veidošanas vai drīzāk formas pārveidošanas viedokļa, kas nepieciešama, ja mēs vēlamies pārveidot darbības vārdu ciešamajā kārtā. Tādējādi netieši tiek pieņemts, ka izejas forma ir darāmā kārtā, un runātājs veido ciešamo kārtu, jo vēlas pazemināt darītāja statusu:

„Darāmās vai ciešamās kārtas izvēle izriet no saziņas situācijas noteiktas teksta autora nepieciešamības pazemināt vai nepazemināt darītāja jeb agensa (semantiskā subjekta) statusu. Gramatiski tas izpaužas kā darbības vārda kārtas formu maiņa un cietēja jeb pacienša (semantiskā objekta) statusa paaugstinājums no akuzatīva (retāk ģenitīva) nominatīvā.” (Kalnača 2013, 502)

Šāds secinājums liek domāt, ka runātājs sākumā ģenerē darāmās kārtas formu un tad to pārveido ciešamajā kārtā, pirms to izsaka/uzraksta, nevis automātiski

izvēlas ciešamās kārtas sintagmu, kura aktivizējusies runas ģeneratora mehānismā, jo tā ir visbiežāk lietotā attiecīgajā kontekstā attiecīgās situācijas aprakstam, kā to būtu skaidrojuši tādi psiholingvistikas klasiķi kā, piem., Vilems J. M. Levelts (*Willem Johannes M. Levelt* 1989). Iespējams, ka autori to domājuši kā teksta uztvērēja domas procesu, mēs gaidām teikumu darāmajā kārtā, izdzirdam ciešamajā kārtā un saprotam, ka runātājs gribējis pazemināt darītāja statusu, tādēļ aktivizējam ciešamās kārtas sintagmu. Tomēr abos gadījumos šis gramatikas apraksts apliecina angļu valodas lingvistu uzskatu, ka teksta apstrāde tiek kavēta, ja mēs lietojam ciešamo kārtu, jo teksta lasītājs ir spiests aktivizēt abas sintagmas un tad izvēlēties piemērotāko.

Latviešu valodā ir iespējami četri pasīvu veidi (Kalnača 2014). Pirmie divi ir atkarīgi no darbības vārda pārejamības. Tā kā ciešamā kārtā latviešu valodā tiek veidota gan no pārejošiem, gan nepārejošiem darbības vārdiem, tie veido attiecīgi objekta vai bezobjekta pasīvu. Nepārejošu neatgriezenisku darbības vārdu veidotā bezobjekta pasīva struktūrā „iespējams tikai subjekts – verba nosauktās darbības veicējs, kas parasti ir dzīva būtne. Tiešā objekta neesamības dēļ veidojas bezobjekta pasīvs.” Kalnača (2013, 504) Atkarībā no palīgdarbības vārda *tikt* vai *būt* izvēles (Kalnača 2013, 505) izšķir dinamisko un statisko pasīvu, t.i., pasīva vienkāršo laiku formām ar *tikt* ir raksturīga procesa nozīme, savukārt ar *būt* – stāvokļa un rezultatīva nozīme. Visi šie četri pasīva veidi un to lietojuma biežums tiks apskatīts nākamajā raksta sadaļā.

3. Datu apraksts un analīze

Lai izpētītu ciešamās kārtas lietojumu latviešu medicīnas zinātniskajos rakstos, izvēlēts materiāls, ko veido 192 autoru 40 raksti, kas izdoti vienā zinātniskajā publikācijā: *Zinātniskie raksti: 2014. gada medicīnas nozares pētnieciskā darba publikācijas: Internā medicīna. Ķirurģija. Medicīnas bāzes zinātnes. Stomatoloģija. Farmācija*. Publikācija pieejama .pdf formātā tiešsaistē, tā lejuplādēta un transformēta .doc datnē, iegūstot 194 tūkstošus vārdlietojumu lielu nemarķētu korpusu.

3.1. Palīgdarbības vārdu *tikt* un *būt* lietojuma biežuma rādītāji

Tā kā korpus ir nemarķēts, visi meklējumi veikti manuāli ar teksta meklētāja palīdzību. Lai atrastu ciešamās kārtas gadījumus, palīgdarbības vārdi *tikt* un *būt* izmantoti kā ciešamās kārtas marķētāji. Palīgdarbības vārds *tapt* korpusā nav atrasts. Vārdforma *ir* atrasta 1902 ciešamās kārtas lietojuma gadījumos (70%), *bija* – 791 (29%) un *būs* – vienu reizi, kopā 2694 gadījumi. Vārdforma *tika* lietota 925 reizes (74%), *tiek* – 324 reizes (26%), *tiks* – 4 reizes. Kā redzam, abi palīgdarbības vārdi kopumā lietoti pagātnē, nākotnē tie parādās ļoti reti, kas varētu likt domāt, ka autori konstatē faktus, bet neinterpretē un nerunā par turpmāk veicamo.

Vairumā gadījumu palīgdarbības vārdi uzrāda ciešamās kārtas vienkāršos laikus, taču atrasti arī pieci saliktās tagadnes gadījumi:

- (1) *6MWT ir vienkāršs tests ar minimāliem riskiem, kas ir ticis plaši izmantots pasaulē, lai izvērtētu plaušu vai sirds funkcijas ietekmi uz pacienta fizisko stāvokli.*
- (2) *Apjukums stacionēšanas brīdī ticis konstatēts 67 (18,7%) pacientiem.*

- (3) *Salīdzinot abas grupas, apjukums **ticis konstatēts** 44 (62%) mirušo pacientu un tikai 23 (8%) izārstēto grupā, atšķirība starp grupām ir statistiski ticama, $p < 0,001$.*
- (4) *2009. gadā Amerikas Sirds asociācijas izstrādātajās rekomendācijās standartizētai EKG interpretācijai [AHA/ACCF/HRS, 2009] **atzīts**, ka kreisā kambara hipertrofijas diagnostiskie kritēriji EKG bērniem joprojām ir neskaidri, pētījumu šajā jomā nav daudz un tie ietver nelielu bērnu skaitu, pārsvarā **nav ticis ņemts** vērā bērna svars, rase vai tautība.*

Neraugoties uz nelielo gadījumu skaitu, šeit mēs varam redzēt gan pilno saliktās pasīva tagadnes formu (sk. (1) piemēru), gan ir izlaidumu (sk. (2), (3), (4) piemēru), gan arī nolieguma formu *nav ticis ņemts* (4) piemērā.

Skatot manuāli atrastos piemērus, secināts, ka dinamiskais pasīvs, kas veidots ar palīgdarbības vārdu *tikt*, ir daudz biežāk sastopams nekā statiskais pasīvs, tādēļ pētījumā statistiski analizēts tikai dinamiskais pasīvs ar procesa nozīmi vienkāršajos laikos, kaut gan dažos gadījumos piemēros iekļauts arī statiskais pasīvs.

Kopā atrasti 1253 lietojuma gadījumi uz 194 tūkstošiem vārdu, kas ir četras reizes mazāk nekā Longmana korpusā (ar piebildi, ka aplūkoti tikai dinamiskā pasīva piemēri). Vēl interesantāks šis rezultāts kļūst, ja paskatāmies norādes publikācijas autoriem (*Tehniskās prasības zinātnisko rakstu krājumam*) un studentiem (*Norādījumi studentiem bakalaura darbu noformējumiem*), kur vispār nav minēta prasība autoriem vai studentiem lietot darāmo kārtu. Tas liek secināt, ka latviešu valodā rakstošie medicīnas pētnieki netieši atbalsta angļu valodnieku ieteikumus darbības vārda darāmās kārtas lietojumā.

Apskatot darbības vārda laika formu lietojumu, varam secināt, ka galvenokārt ir izvēlēta pagātnes forma – 74%, kas liecina par to, ka ciešamā kārtā tiek lietota, lai atspoguļotu autoru paveikto. Tā kā rakstu autori ir dažādi, korpusa materiāls ir nevienmērīgs. Apskatot 1. tabulu, kurā redzami biežāk lietotie palīgdarbības vārdi ciešamās kārtas veidošanā pirmajos piecos rakstos, mēs varam redzēt, ka ir arī autori (sk., piem., 4. rakstu „*Camellia sinensis* L. antioksidatīvās un antiradikālās īpašības”), kuri dod priekšroku tagadnes lietojumam. Tādēļ šis raksts izvēlēts arī ciešamās kārtas funkcionāla lietojuma analīzei, sk. 2. tabulu.

Nr.	Raksta nosaukums	Vārdu skaits rakstā	Tiek	Tika	Kopā ciešamā kārtā
1.	Sistoliskā asinsspiediena rādītāji pacientiem ar aterosklerotisku sirds un asinsvadu sistēmas slimību	2681	13	22	35
2.	Akūts peritonīts stabiliem automatizētās peritoneālās dialīzes pacientiem salīdzinājumā ar nepārtrauktas ambulatorās peritoneālās dialīzes pacientiem	3402	6	35	41
3.	Saistība starp šķiedrvielu daudzumu uzturā un ķermeņa masas indeksu sievietēm ar zemu fizisko aktivitāti	1571	1	22	23
4.	<i>Camellia sinensis</i> L. antioksidatīvās un antiradikālās īpašības	2870	23	9	32
5.	Peritoneālās dialīzes uzsākšanas izvērtēšana nefroloģijas centrā	3938	5	28	33

1. tabula. Ciešamās kārtas lietojuma biežums atsevišķos rakstos.

Ciešamajā kārtā darbības vārdi apskatāmajā korpusā tiek lietoti paralēli darbības vārdiem darāmajā kārtā visās zinātnisko rakstu daļās: anotācijā, ievadā, literatūras apskatā, pētījuma metodes un datu aprakstā un secinājumos, taču darbības vārda laiks gan ciešamajā kārtā, gan darāmajā kārtā ir daļēji atkarīgs no raksta sadaļas.

Lai noskaidrotu, kā ciešamā kārtā lietota pētījuma aprakstā, izmantosim 4. rakstu „*Camellia sinensis* L. antioksidatīvās un antiradikālās īpašības”, kurā ir daudz tagadnes ciešamās kārtas lietojuma. Raksta anotācija ir angļu valodā, kas saglabāta arī piemērā, jo parāda autoru paralēlo ciešamās un darāmās kārtas lietojumu ne tikai latviešu, bet arī angļu valodā. Sevišķi interesants ir bezpersoniskais *you get*, kas ir sarunvalodas reģistra pazīme un apliecina autoru nelielo interesi ievērot noteiktu rakstības stilu.

Raksta daļa	Piemērs	Ciešamā kārtā	Darāmā kārtā
Anotācija	<i>Camellia sinensis</i> (<i>C. sinensis</i>) is a tea bush whose leaves are used in manufacture of a variety of teas. Depending on the processing of tea leaves, you get green, yellow, white, oolong or black tea.	vienkāršā tagadne (1)	vienkāršā tagadne (2)
Pētījuma apraksts	Tējnīcā ILLUSEUM Miera ielā 19, Rīgā tika iegādāti seši <i>C. sinensis</i> tējas paraugi. Ķīnas zaļās tējas maisījums ar piparmētru un citronzāli, kā arī aveņu tēja tika nopirkta vairumtirdzniecības uzņēmumā “Rimi” Matīsa ielā 25, Rīgā. Savukārt piparmētru lapu tēja tika vākta 2013. gada vasaras sākumā Līvānu novada Turku pagastā, “Silakalns” saimniecībā un līdz 2013. gada decembrim žāvēta mājas apstākļos. No katra tējas parauga nosvērām 10 mg, aplējām ar 50 ml uzvārīta un atdzesēta līdz 80 °C ūdens un ļāvām tai ievilkties 5 minūtes. Vārītais ūdens tika atdzesēts līdz 80 °C, jo tiek uzskatīts , ka visoptimālākā tējas apliešanas temperatūra ir nevis 100 °C, bet gan vidēji 80 °C.	vienkāršā pagātne (5) vienkāršā tagadne (1)	vienkāršā pagātne (3)
Literatūras apskats	Tējas antioksidanti spēj saistīt un neitralizēt radušās O ₂ molekulas. Būtībā tā ir spēja neitralizēt brīvo radikāli O ₂ . O ₂ tiek uzskatīts par visu aktīvo skābekļa formu pirmavotu. Tas organismā veidojas ievērojamā daudzumā. Literatūrā tiek ieteikts ļaut tējai ievilkties vidēji tikai 3 minūtes, bet lēmums ļaut tai ievilkties ilgāk tika pieņemts , lai iegūtu labāku izvilcumu.	vienkāršā tagadne (2) vienkāršā pagātne (1)	vienkāršā tagadne (3)
Metode	Metodes pamatā tiek izveidota sistēma, kura ģenerē O ₂ – un vēlāk pievieno klāt tējas paraugus.	vienkāršā tagadne (1)	vienkāršā tagadne (2)
Secinājumi	Salīdzināšanai ar <i>C. sinensis</i> tējām tika izmantota pašmāju aveņu tēja un piparmētru lapu tēja. Aveņu tēja OH spēj saistīt gandrīz tikpat labi kā zaļā tēja, bet NO vislabāk – 2,4 reizes apsteidzot melno tēju. Piparmētru lapu tējai stabili bija viszemākie rādītāji.	vienkāršā pagātne (1)	vienkāršā tagadne (1) vienkāršā pagātne (1)

2. tabula. Ciešamās kārtas lietojums zinātniskā raksta daļās.

Apskatot piemērus, redzam, ka autori lieto tagadnes laika formas gan ciešamajā, gan darāmajā kārtā, lai atsauktos uz literatūru, bet pagātnes laika formas, lai aprakstītu empīriski paveikto. Tā kā šinī publikācijā autoriem netiek obligāti prasīts literatūras apskats, tad tas rakstos sastopams visai minimāli, kas arī izskaidro vienkāršās pagātnes lielo īpatsvaru visā raksta krājumā kopumā.

Viens no iemesliem, kāpēc angļu redaktori neiesaka lietot ciešamo kārtu (sk., piem., Kalnbērziņa 2015), ir tās spēja apslēpt nepadarīto darbu, jo vieglāk ir teikt „Literatūrā tiek ieteikts ..” nekā meklēt konkrētus autorus un pētījuma publicēšanas gadu ik atsaucēi. Korpusā tika atrasti pieci šādi piemēri, un visi tie ir ciešamās kārtas vienkāršajā tagadnē, kas ļauj izmantot ciešamo kārtu, lai veidotu nepārbaudāmus apgalvojumus par nezināmiem darbības subjektiem.

Otrs secinājums, kas rodas, analizējot datus, ir fakts, ka vienā un tai pašā rindkopā ciešamā kārtā tiek bieži lietota paralēli darāmajai kārtai daudzskaitļa pirmajā personā, un tas redzams arī citos rakstos.

Vēl viens atradums ir palīgdarbības vārda *tika* lietojums teikuma sākumā. Visā korpusā 69 teikumi sākas ar palīgdarbības vārdu *tika* un septiņi ar *tiek*, un 35 reizes ar *ir*, piem.:

- (5) ***Tika salīdzināts*** ar auskultāciju un DM iegūtais vidējais SAS rokās. Datu apstrādei *tika* izmantots SPSS 20.0. ***Tika aprēķinātas*** vidējās vērtības visā izlasē, kā arī izlases un pacientu grupu datu atbilstība normālsadalījumam, izmantojot Šapiro-Vilka (Shapiro-Wilk) testu. (6)
- (6) ***Ir dokumentēts***, ka ĀF recidīvi 40–60% SR atjaunošanas gadījumu notiek arī tad, ja turpmāk tiek veikta adekvāta AAL terapija. [...] ***Ir pierādīta*** nozīmīgi ticama ĀF recidīvu biežuma atšķirība starp pacientiem, kam ir implantētas monitorēšanas ierīces, un pacientiem, kam ĀF dokumentēta ar ārējām EKG ierīcēm un kas saņem optimizētu antiaritmisko līdzekļu terapiju.

Šie piemēri apliecina T. D. Mintona (2015) secinājumu par angļu valodā novēroto pasīva lietojuma popularitātes iemeslu: ciešamā kārtā ļauj jauno informāciju novietot teikuma beigās, neminot darītāju, kas vai nu ir jau nosaukts iepriekš, vai arī ir labi zināms.

Šīs sadaļas svarīgākais secinājums par pasīva lietojuma biežumu medicīnas rakstos tomēr ir tas, ka latviešu medicīnas zinātniskajos rakstos pasīvs tiek kopumā lietots retāk nekā angļu valodā, un tas varētu izskaidrot angļu un latviešu valodnieku atšķirīgo reakciju uz pasīva lietojumu zinātniskajā valodā.

3.2. Darbības vārdu biežuma rādītāji

Tālāk pievērsīsimies biežāk lietoto darbības vārdu analīzei (sk. 3. tabulu), kurā var redzēt atsevišķu darbības vārdu un to formu lietojuma biežumu darāmajā un ciešamajā kārtā un ciešamās kārtas īpatsvaru katram darbības vārdam. Visbiežāk lietotais darbības vārds ir *konstatēt*, kopā atrasti 222 gadījumi, un korpusā tika atrasts gan dinamiskais, gan statiskais pasīvs (sk. piemērus 3. tabulā). Pārejošais darbības vārds *konstatēt* ir lietots ar ļoti augstu ciešamās kārtas īpatsvaru – 83%. Otrs biežāk lietotais darbības vārds ir *lietot*, kopā 186 gadījumi, taču ciešamās kārtas īpatsvars ir tikai 18%. Interesanti atzīmēt, ka darbības vārds *lietot* ir visvairāk izmantots darāmās kārtas tagadnes formā, jo atrasti 98 gadījumi. Iemesls ir redzams

tā funkcijā, jo vairumā gadījumu vārds *lietot* tiek saistīts ar medikamentiem un/ vai veicamajām analīzes metodēm, kas ir vispārpieņemtas normas, tādēļ darītājus (visus medicīnas darbiniekus) nenosauc.

Darbības vārds ar visaugstāko ciešamās kārtas īpatsvaru ir *minēt*, tas ciešamajā kārtā lietots 100% gadījumu. Kopumā varam redzēt, ka ciešamās kārtas īpatsvars darbības vārdiem medicīnas zinātniskajos rakstos svārstās no 100% līdz 7% ar vidējo ciešamās kārtas īpatsvaru 60%.

Darāmā kārta	Ciešamā kārta	Kopā	Ciešamās kārtas īpatsvars
	<i>Tika minēts</i> (3) <i>Tiek minēts</i> (22)	25	100%
<i>Noteica</i> (10)	<i>Tika noteikts</i> (49)	59	83%
Kopā: 38 <i>Konstatēja</i> (25) <i>Konstatē</i> (13)	Kopā: 174 <i>Tika konstatēts/a</i> (127) <i>Netika konstatēts/a</i> (29) <i>Bija konstatēts</i> (6) <i>Ir konstatēts</i> (11) <i>Nav konstatēts</i> (1)	212	82%
<i>Secināja</i> (5)	<i>Tika secināts</i> (16)	21	76%
<i>Veica</i> (48)	<i>Tika veikts</i> (116)	164	71%
Kopā: 31 <i>Izmanto</i> (23) <i>Izmantoja</i> (8)	Kopā: 70 <i>Tika izmantots/a</i> (54) <i>Tiek izmantots</i> (16)	101	69%
<i>Ieguva</i> (19)	<i>Tika iegūts/a</i> (23)	42	55%
<i>Novēroja</i> (53)	<i>Tika novērots</i> (56)	109	51%
<i>Novērtēja</i> (12)	<i>Tika novērtēts</i> (12)	24	50%
Kopā: 152 <i>Lieto</i> (98) <i>Lietoja</i> (44) <i>Nelietoja</i> (10)	Kopā: 34 <i>Tiek lietots</i> (26) <i>Tika lietots</i> (8)	186	18%
<i>Iesaka</i> 12	<i>Tiek ieteikts</i> (1)	13	7%
	Kopā	956	60%

3. tabula. Ciešamās kārtas īpatsvars biežāk lietotajiem darbības vārdiem korpusā.

Secinājumi

Ciešamā kārta ir populāra zinātniskajos rakstos medicīnā gan angļu, gan latviešu valodā, tā tiek lietota, lai aprakstītu pētījuma datus, metodes un secinājumus.

Pasīva formas latviešu zinātniskajos rakstos kopumā tiek lietotas retāk nekā angļu zinātniskajos rakstos, taču biežāk lietotie darbības vārdi parasti atrodami ciešamajā kārtā (60%), nevis darāmajā kārtā.

Latviešu un angļu valodā rakstošie medicīnas pētnieki ciešamo kārtu lieto, lai objektīvi ziņotu par paveikto, lieki neatkārtotos (raksta autoru vārdus nemin eksperimenta aprakstā), lai paslēptu neizdarīto (literatūras aprakstā nemin autorus), padarītu savu veikumu svarīgāku (sk., piem., tējas pirkšanas aprakstu), bagātinātu stilu (pārmaiņus ar darāmo kārtu).

Dinamiskais pasīvs vienkāršajā pagātnē ir populārākā pasīva forma medicīnas zinātniskajos rakstos kopumā, tagadnes pasīvs biežāk tiek lietots literatūras apskatos. Saliktie laiki un nākotnes formas tiek lietotas ļoti reti un drīzāk uzskatāmas par izņēmuma gadījumiem.

Kā redzam aprakstītajos datos, latviešu zinātniskajos rakstos ciešamā kārtā lietota retāk nekā angļu valodā. Iespējams, ka angļu valodnieku centieni ierobežot pasīva lietojumu zinātniskajos (un arī politiskajos) rakstos radušies kā pretreakcija nedabiski lielam pasīvo formu īpatsvaram angliski rakstošo autoru tekstos. Spriežot pēc šī korpusa analīzes, latviešu valodniekiem nav nepieciešams iejaukties ciešamās kārtas lietojuma biežumā, jo tas nav pārmērīgs. Iespējams, ka zinātnisko darbu vadītāji citās universitātēs uzskata, ka latviešu zinātniskā valoda atšķiras no angļu zinātniskās valodas, un tādēļ citas universitātes publicē ieteikumus rakstos lietot ciešamo kārtu (sk. Kalnbērziņa 2015).

Rīgas Stradiņa universitāte atšķiras no citām Latvijas augstskolām ar to, ka tā nekādi neiesaistās valodas lietojuma un darbības vārdu kārtas regulēšanā ne bakalaura darbu, ne zinātnisko publikāciju gatavošanas laikā, tāpēc medicīnā, kur saskaņā ar T. D. Mintona pētījumu par angļu valodā rakstošo pētnieku zinātnisko valodu ciešamo kārtu lieto visbiežāk, zinātniskajās publikācijās latviešu valodā ciešamo kārtu varētu lietot retāk. Šeit izteiktajiem minējumiem, protams, nepieciešams pamatojums un turpmāki pētījumi par latviešu zinātniskās valodas īpatnībām citās zinātnes nozarēs un citās publikācijās.

Avoti

1. *Zinātniskie raksti: 2014. gada medicīnas nozares pētnieciskā darba publikācijas: Internā medicīna. Ķirurģija. Medicīnas bāzes zinātnes. Stomatoloģija. Farmācija. Rīgas Stradiņa universitāte.* Rīga: Rīgas Stradiņa universitāte, 2015.
2. *Tehniskās prasības zinātnisko rakstu krājumam.* <http://www.rsu.lv/par-rsu/normativie-akti-un-dokumenti/tehniskas-prasibas-materialu-iesniegsanai-rsu-zinatnisko-rakstu-krajumam>.
3. *Norādījumi studentiem bakalaura darbu noformējumiem.* <http://www.rsu.lv/par-rsu/normativie-akti-un-dokumenti/tehniskas-prasibas-materialu-iesniegsanai-rsu-zinatnisko-rakstu-krajumam>.
4. *British Medical Journal Publishing Group: House style.* <http://www.bmj.com/about-bmj/resources-authors>
5. *American College of Physicians: Information for authors.* <http://annals.org/public/authorsinfo.aspx>
6. *The Longman Spoken and Written English Corpus.* <http://www.pearsonlongman.com/Dictionaries/corpus/index.html>

Literatūra

1. Amdur, Robert J., Kirwan, Jessica, Morris, Christopher G. 2010. Use of the passive voice in medical journal articles. *Amwa Journal*. 25, 98–104.
2. Kalnača, Andra. 2013. Darbības vārds (verbs), *Latviešu valodas gramatika*. Nītiņa, Daina, Grigorjevs, Juris (red.). Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 456–592.
3. Kalnbērziņa, Vita. 2015. Ciešamā kārtā angļu un latviešu zinātniskajā rakstu valodā. *Valoda: nozīme un forma 6. Valodas sistēma un lietojums*. Kalnača, Andra (red.). Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 147–155.
4. Levelt, Willem Johannes M. 1989. *Speaking: from intention to articulation*. The MIT Press.
5. Millar, Neil, Budgell, Brian, Fuller, Keith. 2013. Use the active voice whenever possible. The impact of style guidelines in medical journals. *Applied Linguist*. 34, 393–414.
6. Minton, Timothy D. 2015. In Defense of the Passive Voice in Medical Writing. *Keio Journal of Medicine*. 64 (1), 1–10.
7. Strelēvica-Ošiņa, Dace. 2011. *Kāpēc mēs gribam, lai valoda ir pareiza? Ieskats preskriptīvisma vēsturē, teorijā un praksē*. Rīga: Latviešu valodas institūts.

Summary

The current research article aims at comparing the use of the passive voice in Latvian and English medical research articles. The main source of the research are Minton's (2015) findings of the use of passive in English medical discourse. The Latvian medical discourse research is based on an unmarked medical scientific article corpus, containing 194 thousand words, which was manually searched for the passive forms using auxiliary words *tikt* 'to get' and *būt* 'to be' as markers. The findings suggest that Latvian medical discourse contains fewer instances of passive than English, nevertheless, it is present in all parts of the description of the scientific apparatus and fulfils the same functions Minton (1995) discovered in his meta-research.