

I S S N 1 3 9 2 - 7 3 7 X

Archivum Lithuanicum 19



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS
LIETUVIŲ KALBOS INSTITUTAS
LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS
ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO
VILNIAUS UNIVERSITETAS
VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETAS

ARCHIVUM *Lithuanicum* 19

LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS
VILNIUS 2017

Redaktorių kolegija / Editorial Board:

PROF. HABIL. DR. *Giedrius Subačius* (filologija / philology),
(vyriausiasis redaktorius / editor),

UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO,
LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS, VILNIUS

DR. *Birutė Triškaitė* (filologija / philology),
(vyriausiojo redaktoriaus pavaduotoja / associate editor),

LIETUVIŲ KALBOS INSTITUTAS, VILNIUS

HABIL. DR. *Ona Aleknavičienė* (filologija / philology),
LIETUVIŲ KALBOS INSTITUTAS, VILNIUS

PROF. HABIL. DR. *Roma Bončkutė* (filologija / philology),
KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

PROF. DR. *Pietro U. Dini* (kalbotyra / linguistics),
UNIVERSITÀ DI PISA

PROF. HABIL. DR. *Jolanta Gelumbeckaitė* (kalbotyra / linguistics),
JOHANN WOLFGANG GOETHE-UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

DR. *Reda Griškaitė* (istorija / history),
LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS, VILNIUS

DOC. DR. *Birutė Kabašinskaitė* (filologija / philology),
VILNIAUS UNIVERSITETAS

PROF. HABIL. DR. *Bronius Maskuliūnas* (filologija / philology),
ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS

DOC. DR. *Jurgis Pakerys* (filologija / philology),
VILNIAUS UNIVERSITETAS

PROF. HABIL. DR. *Rūta Petrauskaitė* (filologija / philology),
VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETAS, KAUNAS

HABIL. DR. *Christiane Schiller* (kalbotyra / linguistics),
HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

PROF. DR. *William R. Schmalstieg* (kalbotyra / linguistics),
PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY, UNIVERSITY COLLEGE

HABIL. DR. *Darius Staliūnas* (istorija / history),
LIETUVOS ISTORIJOS INSTITUTAS, VILNIUS

DR. *Mindaugas Šinkūnas* (kalbotyra / linguistics),
LIETUVIŲ KALBOS INSTITUTAS, VILNIUS

DR. *Aurelija Tamošiūnaitė* (filologija / philology),
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ

DR. *Jurgita Venckienė* (filologija / philology),
LIETUVIŲ KALBOS INSTITUTAS, VILNIUS

Turinys (Contents)

Straipsniai (Articles)

Jurgita Venckienė

Lietuviški XIX a. pabaigos ir XX a. pradžios antkapių užrašai: santykis su bendrine kalba ○ 9

Jurgis Pakerys

Mažvydas ir Augustinas: *imk(it) ir skaityk(it)* ○ 39

Mindaugas Šinkūnas

Senųjų Biblijos vertimų lyginamųjų tyrimų automatizavimas ○ 57

Birutė Kabašinskaitė

Rašmuo <y> antrajame *Knygos nobažnystės* leidime ○ 99

Anna Helene Feulner

John Wilkins' *Essay* (1668) und die 'Londoner Bibel' ○ 113

Giedrius Subačius

Simono Daukanto *Didžiojo lenkų–lietuvių kalbų žodyno* rašymo laikas: 1852–1856, 1857–1858 m. ○ 137

Jurgita Venckienė

Juozapo Arnulfo Giedraičio *Naujas Įstatymas* (1816): santykis su *Evangelijų* leidimais XIX a. ○ 149

Olga Mastianica-Stankevič

Mečislovo Davainio-Silvestraičio dienoraštis: lietuvių inteligento saviraiškos Vilniuje liudininkas (1904–1912) ○ 171

Publikacijos (Publications)

Liucija Citavičiūtė

Iš Goethe's ir Schillerio archyvo Weimare: Abraamo Jakobo Penzelio, Johanno Wolfgango von Goethe's ir Martyno Liudviko Rėzos laišakai dėl lietuvių dainų rinkinio *Dainos oder Litthauische Volkslieder* (1825) ○ 197

Liucija Citavičiūtė

Iš Goethe's ir Schillerio archyvo Weimare: dvi Johanno Wolfgango von Goethe's recenzijos apie lietuvių dainų rinkinį *Dainos oder Litthauische Volkslieder* (1825) ○ 243

Jolanta Gelumbeckaitė

Abraomo Kulviečio ir Stanislovo Rapolionio biogramos XVI Magdeburgo centurijoje ○ 265

Domininkas Burba

Rankraštinis lenkų–lietuvių kalbų žodynėlis Eustachijaus Tiškevičiaus dokumentų rinkinyje Vroclave ○ 281

Darius Staliūnas

1886 m. Zacharijaus Liackio traktatas apie lietuvių kalbą ○ 293

Recenzijos (Reviews)

Arūnas Sverdiolas

Recenzuojama: Dainora Pociūtė, *Nematomos tikrovės šviesa.*

Reformacijos Lietuvoje asmenybės ir idėjos, 2017 o 317

Vytautas Rinkevičius

Recenzuojama: Pietro U. Dini, „*ins undeudsche gebracht*“. *Sprachgebrauch*

und Übersetzungsverfahren im altpreußischen Kleinen Katechismus, 2014 o 325

Felix Thies

Review of: Virginija Vasiliauskienė, Kristina Rutkovska (eds.), Konstantinas Sirvydas,

Punktai sakymų nuo Advento iki Gavėnios = Konstanty Szyrwid, *Punkty Kazań od Adwentu do Postu*, Kritinis leidimas / Wydanie krytyczne, 2015; Virginija Vasiliauskienė,

Kristina Rutkovska (eds.), Konstantinas Sirvydas, *Punktai sakymų Gavėniai* =

Konstanty Szyrwid, *Punkty Kazań na Wielki Post*, Kritinis leidimas / Wydanie krytyczne,

2015; Virginija Vasiliauskienė, Kristina Rutkovska, *Konstantino Sirvydo Punktai sakymų* =

Punkty Kazań Konstantego Szyrwida, Teksto rengimo principai, rodyklės, šaltiniai /

Zasady edycji, indeksy, źródła, 2016 o 333

Robert Frost

Review of: Gina Kavaliūnaitė (ed.),

Samuelio Boguslavo Chylinskio Biblija 3. Chylinskio Biblijos istorijos šaltiniai, 2015 o 339

Roma Bončkutė

Recenzuojama: Domas Kaunas,

Kristijono Donelaičio atminties paveldas, Studija, 2016 o 349

Veronika Girininkaitė

Recenzuojama: Olga Mastianica, *Bajorija lietuvių tautiniame projekte*

(XIX a. pabaiga–XX a. pradžia), Monografija, 2016 o 363

Regina Venckutė

Recenzuojama: Birutė Vanagienė, *Šiaurės vakarų žemaičių žodynas.*

Ylakių, Lenkimų, Mosėdžio, Skuodo, Šačių apylinkių šnektos, 2014–2015 o 371

Diskusijos, apžvalgos, pastabos (Discussions, Surveys, Notes)

Veronika Girininkaitė

Laikraštis *Litwa* prenumeratoriaus akimis o 381

Vilma Zubaitienė

Mokslinė konferencija „Reformacija ir senoji Lietuvos raštija“ o 387

Ona Daukšienė

In memoriam: Eglė Patiejūnienė (1964–2017) o 393

Roma Bončkutė

In memoriam: Vytautas Vanagas (1930–2017) o 399

Mindaugas Šinkūnas

Lietuvių kalbos institutas, Vilnius

Senujų Biblijos vertimų lyginamųjų tyrimų automatizavimas¹

XVI, XVII ir vėlesniųjų amžių lietuviškuose raštuose gausu citatų, kurių didžiąją dalį sudaro Biblijos fragmentai ar parafrazės. Tiriant tam tikro autoriaus kalbą jos turėtų sulaukti ypatingo dėmesio, kadangi gali atspindėti ne tiriamojo laikotarpio, bet šaltinio, iš kurio buvo perimtos, kalbą ar net ortografiją.

Citatų ryšiams tirti reikia patogios duomenų platformos, kuri leistų matyti šaltinyje cituojamų Biblijos eilučių inventorių, jų ryšius, „persipynimą“ su kitais šaltiniais, lygiagretinti lietuviškas ar kitakalbes eilutes. Didelės apimties duomenims apdoroti būtini ir pagalbiniai įrankiai, padedantys rasti ir įvertinti, kurios citatos galėjo būti perimtos iš vieno šaltinio į kitą. Šiame tyrime ir aprašomas toks pagalbinis įrankis, kompiuterinis automatizuotas mechanizmas, palyginantis Biblijos eilutes ir pateikiantis jų panašumo procentinę išraišką. Sukurta sistema veikia keliais etapais: sužymimos Biblijos eilutės, perrašas transliteruojamas, randami identiški ženklų junginiai ir apskaičiuojamas panašumo procentas. Gauti rezultatai apibendrinami ir nubraižomos diagramos, kurios signalizuoja tikėtinus šaltinių ryšius.

1. ŠALTINIAI IR BIBLIJOS EILUČIŲ IDENTIFIKAVIMAS. Biblijos eilutės surinktos iš didžiosios daugumos XVI–XVIII a. pradžios lietuviškų šaltinių. Naudojami skaitmeniniai šaltinių perrašai iš Lietuvių kalbos instituto Senujų raštų duomenų bazės ir parengti kitur (detalesnę informaciją žr. Literatūros ir šaltinių sąrašė). Trūkstami didesnės apimties šaltiniai suskaitmeninti iš kritinių leidimų (pavyzdžiui, *ChNT*, *BB NT*)².

- 1 Straipsnis parengtas pagal Lietuvos mokslo tarybos finansuojamą projektą „Lietuviškos XVI–XIX a. Biblijos istorija“ (sutarties Nr. MIP-037/2015).
- 2 Dėl nevienodų perrašų rengimo principų tiriami skirtingi rankraščių redakcijos sluoksniai. Samuelio Boguslavo Chilinskio *Naujojo Testamento* vertimo (*ChNT*) tiriama galutinė redakcija, nes ji panaudotame šaltinio perraše pateikiama kaip pagrindi-

nė (Kudzinowski, Otrębski 1958). Jono Bretkūno *Naujojo Testamento* vertimo tyrimas apima pirminę redakciją, kadangi ji atspindima *BB NT* perraše (Range 1992b), pagal pirminę redakciją parengtas ir *BB Joz* perrašas bei *Dan(g)* fragmentas. Kitų Bretkūno *Senojo Testamento* vertimo knygų perrašai atspindi galutinę vertėjo redakciją (*BB Abd, Am, Dan, Ez, Gg, Iz, Jer, Jl, Job, 1 Met, 2 Met, Mok, Oz, Pat, Ps, Rd*).

Biblijos eilutės šaltiniuose identifikuotos pagal juose esančias nuorodas ar užuominas, taip pat žymėtos pagal kitų autorių tyrimus arba senųjų raštų kritinius leidimus (jei juose tokia informacija pateikta). Lyginamajam tyrimui svarbu, kad Biblijos knygų ir eilučių numeracija visuose šaltiniuose sutaptų, standartine pasirinkta ekumeninio Biblijos leidimo numeracija (*B1999*). Didelės apimties šaltiniuose žymėjimas automatizuotas pagal juose išspausdintą numeraciją, pavyzdžiui, *ChST*, *BtNT*, 1727 ir 1735 m. *Naujojo Testamento* leidimuose ir kt. Didžioji dalis eilučių juose atitinka ekumeninį leidimą, pastebėti neatitikimai pataisyti. Šaltiniuose, kuriuose skaidymas eilutėmis gerokai skiriasi, pavyzdžiui, *RP*s (1625), eilutės peržymėtos pagal pasirinktą standartą.

Keliuose šaltiniuose pavyko identifikuoti ne visas Biblijos eilutes: daug jų cituojama *MT*, *CGL*, bet tyrimui panaudota tik mažesnioji dalis, postilių pamoksluose citatos identifikuotos tik iš dalies (*WP*, *BP*, *DP*, *MP*, *PS*; perikopės įtrauktos ištiesai)³. Tyrimui surinktų Biblijos eilučių kiekis pateikiamas 1 lentelėje.

Metai	Šaltinis	Santrumpa	Biblijos eilutės (vnt.)
apie 1525	Poteriai (rankraštis)	<i>TM1503</i>	7
1547	Mažvydas, <i>Katekizmas</i>	<i>MŽK</i>	80
1559	Mažvydas, <i>Forma krikštymo</i>	<i>MŽF</i>	15
1566	Mažvydas, <i>Giesmės</i>	<i>MŽG I</i>	3
1570	Mažvydas, <i>Giesmės</i>	<i>MŽG II</i>	30
1573	vad. <i>Wolfenbüttelio postilė</i>	<i>WP</i>	1287*
1579	Vilentas, <i>Enchiridionas</i>	<i>VE</i>	93
1579	Vilentas, <i>Evangelijos</i>	<i>VEE</i>	1681
1580	Bretkūnas, <i>Naujasis Testamentas</i>	<i>BB NT</i>	4778
1589	Mažvydas, <i>Parafrazis</i>	<i>MŽP</i>	3
1590	Bretkūnas, <i>Senasis Testamentas</i>	<i>BB ST</i>	12077*
1591	Bretkūnas, <i>Postilė</i>	<i>BP</i>	910
1591	Hiofnerio įrašas	<i>HjM1591</i>	1
1595	Daukša, <i>Katekizmas</i>	<i>DK</i>	55
1598	Petkevičius, <i>Katekizmas</i>	<i>PK</i>	44
1599	Bretkūno įrašas	<i>BjM1599</i>	3
1599	Daukša, <i>Postilė</i>	<i>DP</i>	1057
1600	vad. <i>Morkūno postilė</i>	<i>MP</i>	1076
1600	Vaišnoras, <i>Žemčiūga</i>	<i>MT</i>	155*
1605	<i>Ledesmos katekizmas</i>	<i>AK</i>	22
1611	Gvanini, <i>Kronika</i>	<i>TM1611</i>	5

3 Identifikuojant *WP* Biblijos citatas naudota si kritiniu ir internetiniais leidimais.

Metai	Šaltinis	Santrumpa	Biblijos eilutės (vnt.)
1612	Zengštokas, <i>Enchiridionas</i>	ZE	97
1612	Zengštokas, <i>Evangelijos</i>	ZEE	1716
1612	Zengštokas, <i>Giesmės</i>	ZG	3
1617	Rakiškos įrašas	RiL1617	1
1618	Burnevičiaus įrašas	BiL1618	1
1618	Akelavičiaus įrašas	AiL1618	1
1625	Rėza, <i>Psalteras</i>	RPs	2532
1629	Sirvydas, <i>Punktai</i>	PS I	135
1639	Zegebadės šriftų katalogas	Z1639	1
1644	Sirvydas, <i>Punktai</i>	PS II	155
1646	Slavočinskis, <i>Giesmės</i>	SG	2
1647	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1647	943
XVII a. vid.	<i>Lexicon Lithuanicum</i>	Lex	25
1653	Kleinas, <i>Grammatica</i>	KIGr	44
1653	Minvydas, Božimovskis, <i>Evangelijos</i>	KNSE ¹	602
1653	Minvydas, Božimovskis, <i>Maldos</i>	KNM ¹	3
1653	Minvydas, Božimovskis, <i>Katekizmas</i>	KNM(K) ¹	18
1654	Kleinas, <i>Compendium</i>	KIC	7
apie 1659	Chilinskis, <i>Naujasis Testamentas</i>	ChNT	7982
apie 1660	Chilinskis, <i>Senasis Testamentas</i>	ChST	11952
1666	Kleinas, <i>Maldos</i>	KIM	17
1668	Wilkins, <i>Essay</i>	TM1668	5
1670	<i>Liuterio katekizmas</i>	K1670	46*
1673	Sapūnas, Šulcas, <i>Grammatica</i>	SŠGr	88
1674	Nettelhorst, <i>Dissertatio</i>	N1674	5
1674	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1674	947
1677	<i>Belarmino katekizmas</i>	BK	11
1679	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1679	947
1680	<i>Oratio orationum</i>	TM1680	5
1680	Minvydas, Božimovskis, <i>Katekizmas</i>	PP	129
1681?	Kasakauskis, <i>Rožančius</i>	KR	7
1684	Minvydas, Božimovskis, <i>Evangelijos</i>	KNSE ²	834
1684	Minvydas, Božimovskis, <i>Maldos</i>	KNM ²	3
1684	Minvydas, Božimovskis, <i>Katekizmas</i>	KNM(K) ²	128
1684	Hartknoch, <i>Alt und Neues Preussen</i>	H1684	5
1685	Kleinas, Rikovijus, <i>Giesmės</i>	RG	2

Metai	Šaltinis	Santrumpa	Biblijos eilutės (vnt.)
1685	Kleinas, Rikovijus, <i>Maldos</i>	RM	17
apie 1687	<i>Orationis Dominicæ</i>	TM1680–1687	5
1690	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1690	947
1694	Šulcas, Zandenas, <i>Katekizmas</i>	ŠKS	23
XVII a. pab.	<i>Clavis</i>	CGL	98*
1700	<i>Liuterio katekizmas</i>	K1700	95
1701	<i>Zandeno katekizmas</i>	ZK1701	16*
1701	Bitneris, <i>Naujasis Testamentas</i>	BtNT	8270
1702	Brand, <i>Reysen</i>	BR1702	5
1703	Brand, <i>Reis-Beschryving</i>	BR1703	5
1704	Kleinas, Šusteris, <i>Giesmės</i>	ŠG	2
1704	Kleinas, Šusteris, <i>Maldos</i>	ŠM	17
1705	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1705	947
1706	Merlinas, <i>Principium</i>	MPr1706	1
1709	<i>Liuterio katekizmas</i>	K1709	98
1713	<i>Oratio Dominica</i>	TM1713	5
1715	<i>Oratio Dominica</i>	TM1715	5
1716–1744	Brodovskis, <i>Litauische Sprichwörter</i>	PR	7
1719	Lyzijus, <i>Katekizmas</i>	LK1719	93
1720	<i>Liuterio katekizmas</i>	K1720	98
1720	<i>Orationis Dominicæ</i>	TM1720	10
1722	Engelis, <i>Katekizmas</i>	EK1722	93
1725	<i>Pamokslas krikščioniškas</i>	ŠP1725	23
1727	<i>Naujasis Testamentas</i>	NT1727	8001
1728	<i>Psalteras</i>	Ps1728	2527
1728	vad. <i>Richterio žodynas</i>	R	57*
1729	<i>Davadnas mokslas</i>	DM1729	160
1720–1740	vad. <i>Krauzės žodynas</i>	K	14*
1720–1740	vad. <i>Prahos žodynas</i>	P	18*
1730	Berentas, <i>Davadnas pamokinimas</i>	DP1730	39
1730	Hakas, <i>Grammatic</i>	HGr	7*
1735	<i>Pienas mažiems vaikeliams</i>	PMV1735	33
1735	<i>Naujasis Testamentas</i>	NT1735	7957
1735	<i>Psalmynas</i>	Ps1735	2527
prieš 1744	Brodovskis, <i>Lexicon</i>	B	25*
1741	Hensel, <i>Synopsis</i>	TM1741	1

Metai	Šaltinis	Santrumpa	Biblijos eilutės (vnt.)
1744	Lepner, <i>Der Preusche Littauer</i>	L1744	3
1747	Ruigys, <i>Lexicon</i>	RgŽ	4178
1747	Ruigys, <i>Grammatick</i>	RgGr	13*
1749	<i>Naujasis Testamentas</i>	NT1749	1560*
1750	<i>Pėdelis miros</i>	PM1750	2*
1750	Jaknavičius, <i>Evangelijos</i>	JE1750	987
1753	Olševskis, <i>Broma</i>	OB1753	53*
1755	<i>Naujasis Testamentas</i>	NT1755	152*
[...]			

1 lentelė. Iš XVI–XVIII a. pirmosios pusės šaltinių išrinktų Biblijos eilučių kiekis (žvaigždute * žymimi šaltiniai, iš kurių Biblijos eilutės išrinktos fragmentiškai)

2. TEKSTO PANAŠUMO NUSTATYMO AUTOMATIZAVIMO PROBLEMAS. Teksto palyginimas turėtų apimti tris lygmenis: rašybos, gramatinį ir dalykinį. Tačiau atskirai imant nė vienas iš šių lygmenų nėra pakankamas automatinei analizei. Senesnis šaltinis, tikėtina, būtų cituojamas pagal citavimo metu įprastas rašybos normas (pasikeitusias, naujesnes), dialektiniai fonetiniai skirtumai – naikinami⁴. Gramatinių formų sutapimas ryšių patikimai neparodo: neįprastos cituotojui ar pasenusios konstrukcijos galėjo būti nesunkiai keičiamos priimtinesnėmis ar naujesnėmis, taisomos manomos klaidos, korektūros. Nesuprantami, siaurai vartojami žodžiai (dialektizmai) taip pat, tikėtina, nebūtų buvę išlaikomi⁵.

Derinant sintaksės, morfologijos ir leksikos analizę, galima būtų patikimai ir išsamiai atspindėti Biblijos vertimų ryšius, bet toks metodas yra sunkiai automatizuojamas. Šiuo metu dar nėra patikimai veikiančių sintaksinės ar morfologinės automatinės analizės technologijų, pritaikytų seniesiems lietuvių raštams, nesudaryti sinonimų žodynai⁶. Kol visa tai bus sukurta, reikia mėginti ieškoti kitais principais paremtų lyginimo mechanizmų.

Vienas iš paprastesnių automatinės panašumo analizės būdų yra ženklų sekos lyginimas. Jį sudaro trys svarbiausi etapai: rašybos niveliacija, identiškų junginių radimas, panašumo rodiklių skaičiavimai.

4 Pavyzdžiui, Danielius Kleinas 1653 m. gramatikoje cituoja Ef 5,28 eilutę iš Baltramiejaus Vilento *Enchiridiono* (1579 ar 1612 m. leidimo) pagal jam priimtą [y] rašybos būdą: plg. *Kurs fawa moteri mjł / tas fawe pats mjł* VEE 51; *Kurs fawa moteri mīl / tas fawe pats mīl* ZE 51; *kurs fawa moteri mył / tas fawe pats mył* KlGr 147. 1653 m. *Knygoje nobažnystės* Mt 11,3 eilutė iš Jono Jaknavičiaus *Evangelijų* nurašyta neišlaikant rytų

aukštaičių vienaskaitos galininko galūnės: *Ir eio wifi parašinetus / kiekwienas ingi mieftu fāwo* JE1647 8; *Ir ejo wifi parašinetus / kiekwienás ingi mieftá fawo* KNSE³ 16.

5 Nors pastebėta ir priešingų atvejų, pavyzdžiui, kad *Knygos nobažnystės* (1653) perkopėse vartojama leksikos, nebūdingos pamokslų kalbai (Jakulis 1984, 34–37).

6 Apie jų kūrimą žr. Gelumbeckaitė, Šinkūnas, Zinkevičius 2012a, 2012b.

Gausybė senuosiuose raštuose vartojamų ženklų niveliuojama į gerokai mažesnių skaičių. Tai leidžia tikėtis rasti daugiau sutampančių elementų nei lyginant originalios rašybos tekstą. Vėliau transliteruotos eilutės programiškai lyginamos: ieškoma identiškų ženklų junginių, skaičiuojami sutampantys bei nesutampantys elementai.

4. IDENTIŠKŲ JUNGINIŲ APTIKIMAS. Algoritmas, pagal kurį identifikuojami sutampantys elementai, veikia pasikartojančiais ciklais. Elementai tikrinami imant vienos eilutės fragmentą (pradedant nuo ilgiausio) ir lyginant jį su antrąja eilute pradedant nuo pirmojo, po to – nuo antrojo, trečiojo ir tolimesnių ženklų. Sutapimo neradus, fragmentas trumpinamas ir paieška kartojama. Rastas sutapęs fragmentas iš eilučių išbraukiamas, o paieška vėl kartojama iki nustatyto slenksčio (toliau – T). Taip algoritmas patikrina visas įmanomas sutapimų kombinacijas⁸ (žr. 1 schemą).

Pirmiausia ieškoma ilgiausių identiškų junginių, baigiama trumpiausiais. Didžiausias ilgis (toliau – D) apskaičiuojamas palyginus tiriamos eilutės ilgį (toliau – N) ir eilutės, su kuria ji lyginama, ilgį (toliau – L). Trumpesnioji iš šių eilučių yra ilgiausias įmanomas sutapimas, D yra mažėjantis kintamasis. Trumpiausias leidžiamas junginys (T) yra nekintamas dydis, apibrėžiamas iš anksto.

Tarkime, jog lyginame eilutę *ab1c* su eilute *c1abc*, o T=2. Parametrai T ir D yra reikšmės, pagal kurias kontroliuojamas ciklų eiliškumas. Tuo metu, kai vykdomi veiksmai, kurie 1 schemoje yra pažymėti klausimu „sutampa?“, gaunamos šios reikšmės, o lyginamos eilutės įgyja tokią išraišką:

T=2	N=4	<i>ab1c</i>	L=5	<i>c1abc</i>	D=N
D=4	N=4	<i>ab1c</i>	L=4	<i>c1ab</i>	nesutampa
D=4	N=4	<i>ab1c</i>	L=4	<i>1abc</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>ab1</i>	L=3	<i>c1a</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>ab1</i>	L=3	<i>1ab</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>ab1</i>	L=3	<i>abc</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>b1c</i>	L=3	<i>c1a</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>b1c</i>	L=3	<i>1ab</i>	nesutampa
D=3	N=3	<i>b1c</i>	L=3	<i>abc</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>ab</i>	L=2	<i>c1</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>ab</i>	L=2	<i>1a</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>ab</i>	L=2	<i>ab</i>	sutampa
D=2	N=3	<i>#1c</i>	L=4	<i>c1^c</i>	sutapimas eliminuotas
D=2	N=2	<i>#1</i>	L=2	<i>c1</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>#1</i>	L=2	<i>1^</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>#1</i>	L=2	<i>^c</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>1c</i>	L=2	<i>c1</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>1c</i>	L=2	<i>1^</i>	nesutampa
D=2	N=2	<i>1c</i>	L=2	<i>^c</i>	nesutampa
D=1	N=1				N<T

⁸ Rekurentinė kroskoreliacinė algoritmo architektūra lemia, kad tam tikrais atvejais

žodžių tvarkos skirtumai rezultatams įtakos neturi.

naujo tol, kol kuri nors iš eilučių tampa trumpesne nei T. Tuomet ciklas nutraukiamas ir apskaičiuojamas rezultatas.

Mechanizmo veikimą galima iliustruoti pavyzdžiu, kuriame lyginama aukščiau cituotoji transliteruota Mt 16,19 eilutė Mažvydo *Katekizme* (1e) su ta pačia eilute Vilento perikopėse (2e). Pagal aprašytąjį algoritmą patikrinamos 404979 junginių poros, iš kurių 6 yra identiškos (sutampa). Ilgiausią abiejose eilutėse sutampantį junginį sudaro 39 ženklai – [*išriši ant žemes bus išrišt ir dangui*] (įskaičiuojami ir tarpai ženklų sekos pradžioje ir pabaigoje). Trumpesni sutampantys junginiai yra [*ektai suriši ant žemes*] (23 ženklai), [*ir dangui a ka*] (15), [*us karalistes*] (14), [*surišt*] (6). Sutapimų eilutėse esama ir daugiau, tačiau prieš taikant algoritmą buvo nurodyta, jog leidžiama lyginti ne trumpesnius nei 5 ženklų junginius, todėl [*danga*] yra paskutinė randama identiška ženklų seka. Paryškinus rastus sutapimus, lyginamos eilutės atrodytų taip:

- 1e | tau dosiu ractus [danga][us karalistes]kat[ektai suriši ant žemes]bus [surišt]
| [ir dangui a ka] tegtai[išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]|
- 2e | ir duosu tav rakt[us karalistes][danga]us ka ti[ektai suriši ant žemes][surišt]
bus[ir dangui a ka][išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]|

Suskaičiuojamos trys reikšmės: pirmosios eilutės ilgis N (134), antriosios eilutės ilgis L (132) ir sutampančių ženklų junginių suma S ($39+23+15+14+6+5=102$). Jos bus reikalingos rezultatų skaičiavimams.

5. PANAŠUMO APSKAIČIAVIMAS. Dviejų eilučių panašumas skaičiuojamas iš trijų gautų reikšmių: N ilgio, L ilgio ir rastų identišku junginių ilgių sumos (S).

Taikomos trys formulės: [1] $S/N \times 100$, [2] $(S \times 2 / (N+L) \times 100) \times (100 - (L-N) \times 100 / (L+N))$ ir [3] $S/L \times 100$. Pagal jas apskaičiuojama procentinė išraiška. Pirmoji parodo, kokią lyginamosios eilutės ilgio (N) nuosimtį sudaro sutapusių ženklų ilgis. Antroji – kokią dalį sutapimai sudaro nuo abiejų eilučių ilgio (N+L) ir rezultatas pakoreguojamas pagal N ir L ilgių skirtumą. Trečioji – kiek procentų sutapę ženklai sudaro nuo eilutės, su kuria lyginama (L), ilgio. Pavyzdžiui, jei N yra Biblijos eilutės fragmentas ir jis tiksliai sutampa su dalimi teksto pilnesnėje eilutėje L, tuomet sutapimas bus 100 %. Tai parodys rezultatas, gautas pagal pirmąją formulę. Jeigu L yra fragmentas, lyginamas su pilna Biblijos eilute N, to fragmento panašumą atspindės trečioji formulė. Antroji formulė rodytų panašumą, bendrą abiem lyginamoms eilutėms.

Biblijos ar kitokias citatas tikslinga lyginti dviem aspektais. Aktualiausias atrodytų palyginimas su senesniais šaltiniais. Tokiu „žvilgsniu į praeitį“ siekiama nustatyti tikėtiną tiriamojo teksto šaltinį. Ne mažiau įdomus yra lyginimas su naujesniais šaltiniais – „žvilgsniu į ateitį“ siekiama nustatyti šaltinio įtaką, t. y. kiek vėlesniųjų šaltinių eilutės yra panašios į tiriamąsias, ar jos galėjo būti perimtos, o galbūt reikia ieškoti jų bendro šaltinio.

Trys skirtingi skaičiavimo būdai reikalingi dėl to, kad Biblijos eilutės gali būti pacituotos fragmentiškai. Jeigu eilutė lyginama su esančia šaltinyje, senesniame už tiriamąjį, ji turėtų būti tiriama kaip galimas senesniosios fragmentas (taikoma pir-

moji formulė). Jeigu šaltinių chronologiniai ryšiai nėra aiškūs, reikia kitokio vertinimo būdo (antroji formulė). Jeigu eilutė lyginama su esančia naujesniame šaltinyje, jame ji gali būti perimta kaip fragmentas (trečioji formulė).

Grįžkime prie iliustracinio pavyzdžio, kuriame lyginamos Mt 16,19 eilutės iš MŽK ir VEE: suradus sutampančius junginius apskaičiuojamos trys procentinės išraiškos, kurios parodo 1e eilutės panašumą, bendrą abiejų eilučių panašumą ir 2e eilutės panašumą. Sudedamas visų sutampančių junginių ženklų ilgis (102) ir apskaičiuojama, kokią N ilgio (134) procentinę dalį jis sudaro (76,11 %). Šis skaičius parodo, kuri tiriamos eilutės 1e dalis sutampa su lyginamąja eilute 2e. Pagal antrąją formulę apskaičiuojamas bendras abiejų eilučių panašumas: pirmiausia sutampančių junginių ženklų ilgis padvigubinamas (204) ir skaičiuojama, kokią eilučių ilgio (134+132=266) procentinę dalį jis sudaro (76,69 %), vėliau pagal lyginamų eilučių ilgio skirtumą (134–132=2) apskaičiuojamas koeficientas (0,9925), kurį pritaikius (76,69×0,9925) gaunamas galutinis rezultatas (76,11 %). Trečiasis procentas rodo, kurią 2e ilgio (132) procentinę dalį sudaro sutampančių ženklų ilgis (77,27 %).

Apskaičiuojama procentinė panašumo išraiška negali būti laikoma absoliučiu dydžiu. Ją lemia transliteracijos tikslumas, leidžiamas lyginti trumpiausių junginių ilgis¹⁰ ir lyginamų eilučių ilgis. Sunkiausiai iš šių parametru įvertinamas transliteracijos preciziškumas.

6. TRANSLITERACIJOS REIKŠMĖ REZULTATAMS. Lyginimo rezultatus daug lemia rašybos niveliacijos tikslumas. Taikomos automatinės transliteracijos taisyklės apima tik dėsningas rašybos ypatybes, jų neįmanoma suformuluoti taip, kad būtų atsižvelgta į visus rašybos niuansus, į visas specifines rašybos ypatybes.

Siekiant patikrinti, ar rezultatai skirtųsi, jei tokio tikslumo būtų pasiekta, kelios eilutės perrašytos dabartine rašyba. Lyginama Mt 16,19 eilutė Mažvydo *Katekizme* su užfiksuotomis kituose raštuose:

MŽK 28 Tau dofiu ractus dangaus karaliftes Katektai furijfchi ant ņemes bus furijfcht jr dangui. A ka tegtai ifch rijfchi ant ņemes bus ifchrijfcht ir dangui.

MŽG II TAV dūfu raktus karaliftes dangaus. Ką tiectai furifchi ant ņemes / 347(588) furifcht bus ir dangui. A ką ifch rifchi ant ņemes / bus ifchrifcht ir dangui

¹⁰ Reikia pabrėžti, kad procentinė sutapimo išraiška yra sąlyginė, jos dydis labai priklauso nuo leidžiamų lyginti trumpiausių junginių. Atrodo, kad optimalus kontrastas pasiekiamas, kai leidžiama lyginti 5 ženklų ar kiek ilgesnius junginius. Jeigu būtų lyginami trumpesni junginiai, sutapimas būtų didesnis, o lyginant ilgesnius – mažėtų. Pavyzdžiui, iliustraciniame MŽK ir VEE pavyzdyje leidžiant lyginti 15 ženklų jungi-

nius, būtų rasti trys pirmieji identiški junginiai (39+23+15=77) ir atitinkamai būtų gauti šie rezultatai: 1) 57,46 %, 2) 57,46 %, 3) 58,33 %, tačiau leidžiant lyginti 2 ženklų junginius, sutaptų dar daug trijų ir dviejų ženklų junginių [*ta*], [*ra*], [*us*], [*d*], [*os*], [*us*], [*ka*], [*t*] (39+23+15+14+6+5+3×3+2×5=121), tad ir panašumo išraiška būtų gerokai didesnė: 1) 90,29 %, 2) 90,29 % ir 3) 91,66 %.

- VEE 157 Ir dūfu taw Raktus Karaliftes Dangaus. Kā tiektai furifchi ant βemes / furifcht būs ir Dangui / A kā ifchrifchi ant βemes būs ifchrifcht ir Dangui.
- BB NT 39r Ir taw dūfiu Raktus Dangaus [...], Wis kā ant Szemies rifchi, ir danguia rifchta bus. Ir wis kā ant Szemes ifchrifchi, bus ir Dangui ifchrifchta.
- DP 466 Ir aš taw dūfiu raktus karaliftes daǵáus / ir kā nórint furifštúmbei ant žémes / būs fúrišta ir daǵufiá. Ir kā nórint ifrifštumbei ant žémes / bus ifrifšta ir daǵufiá.
- MP III 30v Ir duofiu táwi ráktus kárálfiftes dangaus / kā tiktay furiši ant žiámes / furifštá bus ir danguy / o kā ifriši ant žiámes / bus ifrifštá ir danguy.
- ZEE 165 Ir dūfu taw Raktus Karaliftes Dangaus. Kā tiektai furifchi ant βemes / furifcht bus ir Dangui / A kā ifchrifchi ant βemes bus ifchrifcht ir Dangui.
- JE1647 176 Ir taw duofiu raktus karaliftes dungaus. Ir kunorint furisi vnt žiames / bus furifšta ir danguofe / a kunorit ifriši vnt žiames / bus ifrifšta ir danguose.
- ChNT 19v Ó ašjen dofiu tau rakt^us Karaliftes dangaus, ir kā furyšy and žiames, bus furyšta dangofe; kā teypag ifryšy and žiames, bus ifryšta dangofe.
- JE1674 182 Ir táw duofiu ráktus Karálfiftes dungaus. Ir kunorint furisi vnt žiames / bus furifšta ir danguofe / á kunorit ifriši vnt žiámes / bus ifrifšta ir danguofe.
- JE1679 182 Ir taw duofiu ráktus Karálfiftes duugaus. Ir kunorint furisi vnt žiames / bus furifšta ir danguofe / á kunorint ifriši vnt žiámes / bus ifrifšta ir danguofe.
- KNSE² 279 Ir tau duofiu raktus karaliftes dangaus / o kā furiši ant žiames / bus fu rišta ir Danguofe / o kā ifriši ant žiames / bus ifrifšta / ir Danguofe.
- JE1690 186 Ir taw duofiu raktus Karaliftes dungaus. Ir kunorint furisi vnt žiames / bus furifšta ir danguofe / á kunorint ifriši vnt žiames / bus ifrifšta ir danguofe.
- BtNT 30 Ir dūfu taw raktus karaliftes dangaus. Kā tiktay furiši ant žémēs / furifšta bus danguje: Kā wēl ifriši ant žémēs / ifrifšta bus danguje.*
- JE1705 176 Ir tau duofiu raktus Karaliftes dangaus. Ir kā norint furifi ant žiámes / bus furifšta ir danguofe / o kā norint ifrifi ant žiámes / bus ifrifšta ir danguofe.
- NT1727 70 Ir dūfu taw Dangaus Raktus, wif, kā tu ant žémēs furiši, tai ir Danguje bus furifšta, o wif, kā tu ant žémēs ifriši, tai ir Danguje bus ifrifšta.

- NT1735 25 Ir dūfu taw dangaus raktus, wiff, ką tu ant žémės išriši, tai ir danguje bus išrišta.
- NT1749 25 Ir dūfu taw dangaus raktus, wiff, ką tu ant žémės išriši, tai ir danguje bus išrišta.
- JE1750 179 Ir tau duofiu raktus Karaliftes Dangaus. Ir ką norint furifi ant žiames / bus furišta ir Danguofe / o ką norint išrifi ant žiames / bus išrišta ir Danguofe.
- GNT 26 Ir duosiu tau raktus karalistes dangaus. O ką tiktay suriszi ant žiames, bus suriszta ir danguose, o ką tiktay iszriszi ant žiames, bus iszriszta ir danguose.
- B1999 Tau duosiu dangaus karalystės raktus; ką tu suriši žemėje, bus surišta ir danguje, ir ką atriši žemėje, bus atrišta ir danguje.“
- ZZZ Eilutės, kurią skaitote, nėra Biblijoje, o ji čia pateikta tiktai siekiant iliustruoti mechanizmo veikimą.

Neautomatiškai perrašius šias eilutes dabartine rašyba, didžiausias apskaičiuotas MŽK eilutės panašumas yra 90,71 % (N); palygintųjų eilučių panašumas mažėja nuo 95,48 % (L); didžiausias bendras panašumo rodiklis (NL) yra 90,66 %. Kadangi visos eilutės yra chronologiškai vėlesnės už MŽK, jos rikiuojamos pagal L vertę, rezultatai išsidėsto tokia tvarka:

		N %	NL %	L %
MŽK 28	[tau duosiu raktus dangaus karalystės ką tiktai suriši ant žemės bus surišta ir danguje o ką tiktai išriši ant žemės bus išrišta ir danguje]			
MŽG II 347(588)	[tau duosiu raktus][karalystė]s [dangau][s ką tiktai suriši ant žemės][surišta] bus[ir danguje o ką][išriši ant žemės bus išrišta ir danguje]	90,71	90,69	95,48
KNSE ² 279	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]o ką[suriši ant žemės bus surišta ir danguos[e o ką][išriši ant žemės bus išrišta ir danguose	85,71	85,69	90,22
VEE 157	ir[duosiu]tau rakt[us karalystė][s danga]u[s ką tiktai suriši ant žemės][surišta] bus[ir danguje o ką][išriši ant žemės bus išrišta ir danguje]	85,71	85,70	88,23
MP III 30v	ir[duosiu]tau rakt[us karalystė][s danga]u[s ką tiktai suriši ant žemės][surišta] bus[ir danguje o ką][išriši ant žemės bus išrišta ir danguje]	85,71	85,70	88,23
ZEE 165	ir[duosiu]tau rakt[us karalystė][s danga]u[s ką tiktai suriši ant žemės][surišta] bus[ir danguje o ką][išriši ant žemės bus išrišta ir danguje]	85,71	85,70	88,23

GNT 26	ir[duosiu]tau rakt[us karalystės][danga]us o[ką tiktai suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką tiktai išriši ant žemės bus išrišta ir dangu]ose	90,00	85,67	85,71
NT1735 25	ir[duosiu]tau[dangaus][raktus] visa[ką t]u[ant žemės][išriši]tai[ir danguje][bus išrišta]	50,00	47,01	82,35
NT1749 25	ir[duosiu]tau[dangaus][raktus] visa[ką t]u[ant žemės][išriši]tai[ir danguje][bus išrišta]	50,00	47,01	82,35
BtNT 30	ir[duosiu]tau rakt[us karalystė][s danga]u[s ką tiktai suriši ant žemės][surišta]bus[danguje] ką vėl[išriši ant žemės][išrišta]bus[danguje]	77,14	77,08	81,81
JE1647 176	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
JE1674 182	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
JE1679 182	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
JE1690 186	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
JE1705 176	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
JE1750 179	ir[tau duosiu raktus][karalystės][dangaus]ir ką norint[suriši ant žemės bus surišta ir dan- gu]os[e o ką]norint[išriši ant žemės bus išriš- ta ir dangu]ose	86,42	81,69	81,75
B1999	[tau duosiu][dangaus karalystės][raktus][ką t]u[suriši]žemėje[bus surišta ir danguje]ir ką atriši[žemėje] bus]at[rišta ir danguje]	72,14	71,87	81,45
NT1727 70	ir[duosiu]tau[dangaus][raktus] visa[ką t]u[ant žemės][suriši]tai [ir danguje][bus suriš- ta]o visa[ką t]u[ant žemės][išriši]tai [ir dan- guje][bus išrišta]	80,71	79,58	79,57

<i>ChNT</i> 19v	o ašen[duosiu]tau rakt[us karalystės][[danga]us ir ką[suriši ant žemės bus surišta][[dangu]ose[ką t]aipog[i išriši ant žemės bus išrišta][[dangu]ose	73,57	73,57	74,63
<i>BB NT</i> 39r	ir[tau duosiu raktus dangaus]visa ką[ant žemės]riši[ir danguje][[rišta] bus ir visa ką[ant žemės][[išriši] bus[ir danguje][[išrišta]	65,00	64,78	72,80
<i>DP</i> 466	ir aš[tau duosiu raktus][[karalystės][[dangaus] ir ką norint[suriš]tume[i ant žemės bus surišta ir dangu]ose ir ką norint[išriš]tume[i ant žemės bus išrišta ir dangu]ose	81,42	70,94	71,25
<i>ZZZ</i>	eilu[tės k]urią skaitote nėra biblijo[je o]ji čia pateikta [tik ta i s]iekiant iliustruoti mechanizmo veikimą	13,57	13,27	18,26

Panašiausia eilutė iš *MžG*, sutapimų su *KNSE*² rasta mažiau, toliau pagal panašumą rikiuojasi *VEE*, *MP* ir *ZEE* eilutės (visų trijų rezultatai sutampa), nedaug nuo jų atsilieka eilutės iš *GNT* ir *NT1735* bei *NT1749*.

Kaip skiriasi rezultatai transliteravus šias eilutes automatiškai? Lyginamosios eilutės didžiausias panašumas yra 79,25 % (N); palygintųjų eilučių panašumas į *MžK* mažėja nuo 79,06 % (L); bendras panašumo rodiklis (NL) – nuo 77,03 %. Rezultatai skiriasi nuo gautų naudojant neautomatinį perrašą todėl, kad identišku junginių rasta mažiau, mažesni ir pagal juos apskaičiuojami panašumo procentai.

Panašiausia rasta eilutė ir šiuo atveju yra *MžG*, bet tolesni rezultatai skiriasi. Sutapimų su *VEE* ir *ZEE* eilutėmis (jų rezultatai sutampa) rasta vos pora dešimtųjų procento daugiau nei su *KNSE*². Eilutėje iš *MP* sutapimų rasta mažiau, dar mažiau jų eilutėje iš *GNT*, toliau rikiuojamos eilutės iš *BtNT* ir iš *NT1735*, *NT1749* (jų panašumo vertė artima). Surikiavus likusias eilutes pagal rezultata L, gaunama tokia jų panašumo į *MžK* seka:

		N %	NL %	L %
<i>MžK</i> 28	[tau dosiu ractus dangaus karalistes ka tektai suriši ant žemes bus suriš ir dangui a ka tegtai išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]			
<i>MžG</i> II 347(588)	tav duosu rakt[us karalistes][[danga]us ka ti[ektai suriši ant žemes][[surišt] bus[ir dangui a ka] [išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]	75,55	75,52	79,06
<i>VEE</i> 157	ir duosu tav rakt[us karalistes][[danga]us ka ti[ektai suriši ant žemes][[surišt] bus[ir dangui a ka] [išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]	75,55	75,54	77,27
<i>ZEE</i> 165	ir duosu tav rakt[us karalistes][[danga]us ka ti[ektai suriši ant žemes][[surišt] bus[ir dangui a ka] [išriši ant žemes bus išrišt ir dangui]	75,55	75,54	77,27

<i>KNSE</i> ² 279	ir[tau d]u[osiu ra]kt[us karalistes][(danga)us o ka[suriši ant ž]ia[mes bus suriš]a[ir dan- gu]ose o ka[išriši ant ž]ia[mes bus išrišt]a[ir dangu]ose	77,03	77,03	77,03
<i>MP</i> III 30v	ir du[osiu]tavi rakt[us karalistes][(danga)us[ka t]i[ktai suriši ant ž]iame[s suriš]a bus[ir dan- gui]o ka[išriši ant ž]ia[mes bus išrišt]a[ir dangui]	76,29	75,18	75,18
<i>GNT</i> 26	ir duosiu[tau]rakt[us karalistes][(danga)us o[ka t]i[ktai suriši ant]ia[mes bus suriš]a[ir dangu]ose o ka tik[tai išriši ant ž]ia[mes bus išrišt]a[ir dangu]ose	79,25	72,14	72,29
<i>BtNT</i> 30	[ir d]uosu tav rakt[us karalistes]dangaus[ka t]i[ktai suriši ant žemes][(surišt]a b[us dang]uie ka vel[išriši ant žemes][(išrišt]a bus[dangui]e	66,66	66,65	68,70
<i>NT</i> 1735 25	[ir d]uosu tav[dangaus]raktus vi[s ka t]u[ant žemes][(išriši] tai[ir dangui]e [bus išrišt]a	42,22	39,82	68,67
<i>NT</i> 1749 25	[ir d]uosu tav[dangaus]raktus vi[s ka t]u[ant žemes][(išriši] tai[ir dangui]e [bus išrišt]a	42,22	39,82	68,67
<i>JE</i> 1705 176	ir[tau d]u[osiu ra]kt[us karalistes][(danga)us ir ka norint[suri]s[i ant ž]ia[mes bus suriš]a[ir dangu]ose o ka norint[išri]s[i ant ž]ia[mes bus išrišt]a[ir dangu]ose	75,55	67,81	68,00
<i>JE</i> 1750 179	ir[tau d]u[osiu ra]kt[us karalistes][(danga)us ir ka norint[suri]s[i ant ž]ia[mes bus suriš]a[ir dangu]ose o ka norint[išri]s[i ant ž]ia[mes bus išrišt]a[ir dangu]ose	75,55	67,81	68,00
<i>NT</i> 1727 70	ir duosu tav[dangaus]raktus vi[s ka t]u[ant žemes][(suriši] tai[ir dangui]e [bus suriš]a o vis[ka t]u[ant žemes][(išriši] tai[ir dangui]e [bus išrišt]a	69,62	67,62	67,62
<i>ChNT</i> 19v	o ašien[dosiu]tau rakt[us karalistes][(danga)us ir ka[suriši an]d žia[mes bus suriš]a[dang]o- se[ka te]ipag[išriši an]d žia[mes bus išrišt]a[dang]ose	66,66	65,69	65,69
<i>B</i> 1999	[tau d]uosiu[dangaus karalistes]raktus[ka t]u[suriši]žemeie[bus suriš]a[ir dangui]e ir ka atriši[žeme]ie[bus]atrišta[ir dangui]e	59,25	59,15	64,51
<i>BB NT</i> 39r	ir tav du[osiu ra]k[tus dangaus] vis ka[ant žem]ies riši[ir dangui]a rišta[bus]ir vis ka[ant žemes][(išriši] bus[ir dangui][(išrišt]a	56,29	56,17	61,78

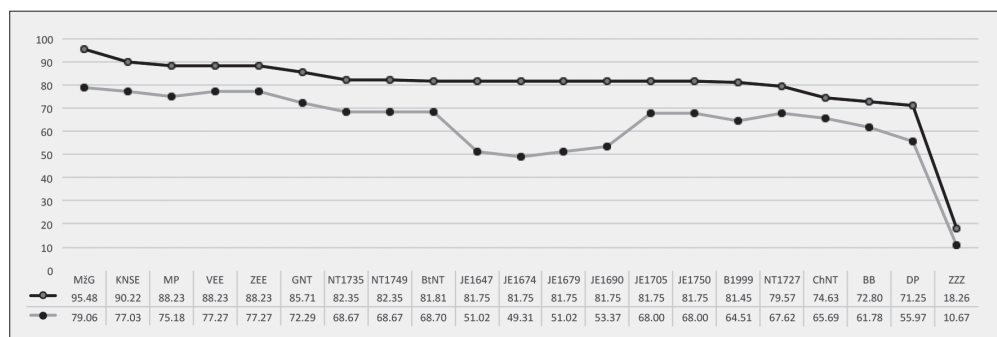
DP 466	ir aš tav du[osiu ra]kt[us karalistes]dagaus ir ka norint[suriš]tumbė[i ant žemes bus surišt] a[ir da]gusia ir ka norint[išriš]tumbė[i ant žemes bus išrišt]a[ir da]gusia	65,92	55,60	55,97
JE1690 186	ir tav du[osiu ra]kt[us karalistes]dungaus ir kunorint[suriši]vnt žia[mes bus surišt]a[ir dangu]ose a kunorint[išriši]vnt žia[mes bus išrišt]a[ir d]unguose	58,51	53,28	53,37
JE1647 176	ir tav du[osiu ra]kt[us karalistes]dungaus ir kunorint[suriši]unt žia[mes bus surišt]a[ir d]unguose a kunorit[išriši]unt žia[mes bus iš- rišt]a[ir d]unguose	55,55	50,93	51,02
JE1679 182	ir tav du[osiu ra]kt[us karalistes]duugaus ir kunorint[suriši]vnt žia[mes bus surišt]a[ir d]unguose a kunorit[išriši]vnt žia[mes bus iš- rišt]a[ir d]unguose	55,55	50,93	51,02
JE1674 182	ir tav du[osiu ra]kt[us karalistes]dungaus ir kunorint[suri]si vnt žia[mes bus surišt]a[ir d]unguse a kunorit[išriši]vnt žia[mes bus iš- rišt]a[ir d]unguose	53,33	49,27	49,31
ZZZ	eilu[tes k]juria skaitote nera bibliioie o ii čia pa- teikta ti[ktai s]iekiant iliustruoti mekanižmo veikima	8,14	7,99	10,67

Palyginus skirtingais transliteracijos būdais gautus duomenis matyti, kad jie nesutampa, tačiau esminės įtakos galutinei išvadai (rezultatui) tai neturi. Abiem būdais panašiausiųjų šaltinių penketas beveik nesiskiria: neautomatinė transliteracija – MŽG, KNSE, VEE=MP=ZEE (95,5–88,23 %), automatinė – MŽG, VEE=ZEE, KNSE, MP (79,1–72,3 %). Toliau einanti grupė taip pat iš esmės sutampa: neautomatinė – GNT, NT1735=NT1749, BtNT (85,7–81,8 %), automatinė – GNT, BtNT, NT1735=NT1749 (72,29–68,7 %). Ryškesnių skirtumų atsiranda lyginant Jaknavičiaus *Evangelijų XVII a. leidimų* (JE1647, JE1674, JE1679, JE1690) eilutes, parašytas rytų aukštaičių tarpe. Neautomatiškai perrašius šie tekstai tapo vakarų aukštaičių, bet automatinė transliteracija fonetinių skirtumų nepanaikino (žr. 1 diagramą)¹¹.

Išryškėja šie svarbiausi skirtingų transliteracijos būdų bruožai: neautomatinis perrašas leidžia visiškai suniveluoti rašybos, fonetikos (dialektinius) ir morfologijos, o galbūt net ir leksikos (jei to siekiama) skirtumus, rasti daugiau sutampančių jun-

11 Transliteraciją galima būtų papildyti ir tarminius skirtumus niveliojančiomis taisyklėmis, tačiau jos prikurtų pseudoformų. Pavyzdžiui, dvibalsį <un> keičiant į <an> būtų pakeistos ne tik tokios formos

kaip *dungus*, bet ir *gunditi*, *fiunte*, *funkus* ir kt., mėginant vienodinti acc. sg. galūnes, pavyzdžiui, *žinklu* 'ženklą', būtų pakeistos ir kitų formų galūnės, rašomos su <u>.



1 diagrama. MŽK Mt 16,19 eilutės palyginimas skirtingais transliteracijos būdais: neautomatiniu (viršuje) ir automatiniu (apačioje)

ginių, kurie lemia didesnę panašumo procentą ir didesnę santykinę kontrastą tarp procentinės išraiškos. Kita vertus, dirbant tokiu būdu didėja perrašo klaidų tikimybė, kyla nuoseklaus interpretavimo problemos (pavyzdžiui, atstatant sutrumpintas formas), darbas trunka ilgai, todėl šis metodas labiau tinka nedidelės apimties teksto (pavienių eilučių) panašumui tirti.

Automatinė transliteracija leidžia apdoroti didelės apimties tekstus, tačiau įmanoma suformuluoti tik pačias bendriausias transliteracijos taisykles, kuriomis sunivelijuojama dalis (tikėtina, kad didžioji dalis) svarbiausių ir dėsningiausių rašybos skirtumų. Automatinės transliteracijos tikslumas ginčytinas lyginant skirtingomis tarmėmis parašytus tekstus.

Palyginus dviem būdais transliteruotas eilutes iš Mt 16,19, panašiausių eilės tvarka iš esmės sutampa, todėl esminės įtakos tyrimo tikslui (identifikuoti panašiausią šaltinį ar jų grupę) transliteracijos būdas neturi.

7. REZULTATŲ APIBENDRINIMAS, IŠDĖSTYMAS, VIZUALIZACIJA. Apskaičiavus kiekvienos šaltinio eilutės panašumą į kituose šaltiniuose esančią atitinkamą Biblijos eilutę, duomenys išdėstomi pagal tyrėją dominančius požymius.

Visų tiriamojo šaltinio Biblijos eilučių panašumo su jų ekvivalentais kituose šaltiniuose reikšmės gali būti apibendrintos aritmetiniu vidurkiu. Jis skaičiuojamas atsižvelgiant į chronologiją: senesnių už tiriamąjį šaltinį skaičiuojamas pagal N, naujesnių – pagal L reikšmes.

Tiriamuose šaltiniuose Biblijos eilučių skaičius gali skirtis. Rezultatai laikytini patikimesniais tuomet, kai jie gauti iš šaltinių, kuriuose lygintų eilučių imtys yra panašios, tačiau apibendrinimai gali būti netikslūs, jei šaltiniuose „persidengia“ vos viena kita Biblijos eilutė. Todėl analizuojant rezultatus svarbu žinoti šaltinio specifiką ir atkreipti dėmesį į panaudotų lyginimų duomenų apimtį¹².

¹² Būna ir išimčių, pavyzdžiui, Gottfriedo Henselio žemėlapyje (TM1741) pacituota vienintelė eilutė – „Tėve mūsų“ pradžia,

ji 100 % atitinka Chilinskio Mt 6,9 eilutę (ChNT).

Dvimatėse diagramose duomenys gali būti rikiuojami pagal chronologiją, panašumo vidurkį, lygintų eilučių kiekį, eilučių eilės tvarką šaltinyje, atskirų eilučių panašumą, eilučių panašumo skirtumus dviejuose šaltiniuose ir t. t. Kelios iš galimų vizualizacijų yra pateiktos toliau, tiriant Bretkūno *Postilę* (1591).

8. PROGRAMINĖS ANALIZĖS TAIKYMO PAVYZDYS. Bretkūno *Postilės* Biblijos eilučių santykis su ankstesniais raštais yra išsamiai ištirtas¹³. Ona Aleknavičienė nustatė, kad didžiąją daugumą perikopijų (67 iš 69) Bretkūnas ėmė iš savo pirmtako, toje pačioje Karaliaučiaus bažnyčioje prieš jį dirbusio Vilento *Evangelijų bei Epistolų* (1579)¹⁴. Išimtyt tik dvi: viena perikopė nurašyta iš Vilento *Enchiridiono* (1579)¹⁵, o ištrauka iš Evangelijos pagal Matą (Mt 3,13–17) versta iš naujo, pagrindinis jos vertimo šaltinis – Martyno Liuterio Biblija (1546) ar ja sekę vėlesni tekstai¹⁶. Ar šias išvadas patvirtina parašytojo algoritmo rezultatai?

Duomenys, kurie gauti automatiškai apskaičiavus BP eilučių panašumo į visų kitų tirtų šaltinių vidurkius, yra pateikti 2 lentelėje (duomenys rikiuojami pagal panašumo vidurkį atsižvelgiant į šaltinių chronologiją).

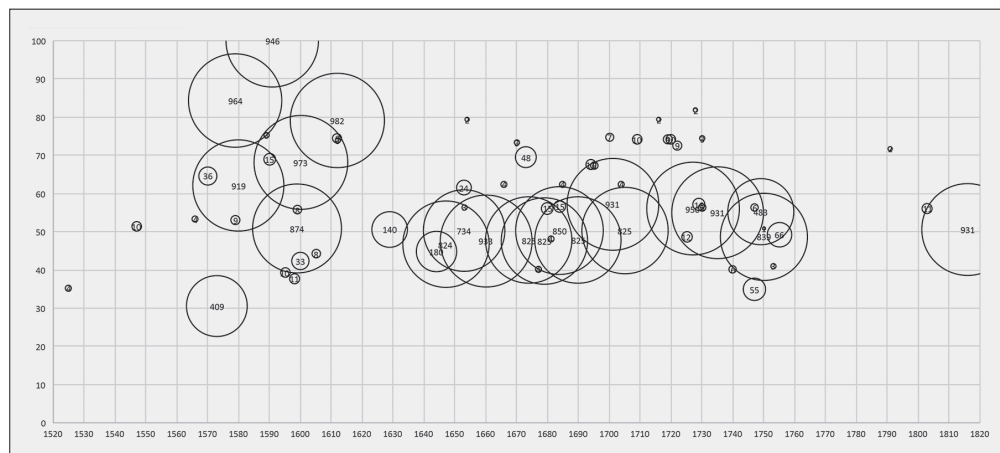
Šaltinis	Metai	Biblijos eil. (vnt.)	Panašumas į BP (vidurkis, %)	Šaltinis	Metai	Biblijos eil. (vnt.)	Panašumas į BP (vidurkis, %)
WP	1573	409	30,54	ZE	1612	9	74,52
TM1503	1525	4	35,25	DP1730	1730	3	74,36
MŽK	1547	10	51,39	LK1719	1719	9	74,21
VE	1579	9	53,06	K1709	1709	10	74,16
MŽG I	1566	4	53,29	K1720	1720	10	74,16
BB NT	1580	919	62,10	ZG	1612	3	73,95
MŽG II	1570	36	64,70	K1670	1670	3	73,33
BB ST	1590	15	69,02	EK1722	1722	9	72,63
MŽP	1589	3	75,31	OGr1791	1791	2	71,81
VEE	1579	964	84,32	SŠGr	1673	48	69,44
BP	1591	946	100,00	MP	1600	973	68,17
R	1728	2	81,81	ŠKS	1694	11	67,53
KIC	1654	2	79,35	CGL	1695	6	67,35
PR	1716	2	79,35	KIM	1666	4	62,49
ZEE	1612	982	79,13	RM	1685	4	62,49
K1700	1700	7	74,84	ŠM	1704	4	62,49

13 Range 1992a, 30, 118–122, 268; Aleknavičienė 1998a, 1998b, 1999, 2000, 2008.

14 Aleknavičienė 2000, 14–22; Aleknavičienė 2008, 30.

15 Aleknavičienė 1998a, 39–80.

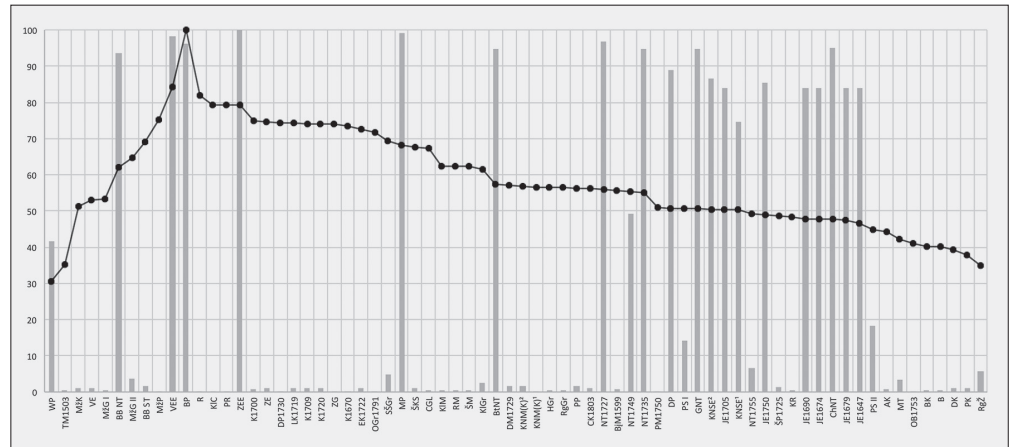
16 Aleknavičienė 1998b, 5–45.



2 diagrama. Chronologiškai (horizontalioji ašis) pavaizduotas XVI–XIX a. pr. šaltinių Biblijos eilučių (skaičius ir apskritimo skersmuo žymi jų kiekį) panašumas į BP (vertikalią ašį)

Šaltinis	Metai	Biblijos eil. (vnt.)	Panašumas į BP (vidurkis, %)	Šaltinis	Metai	Biblijos eil. (vnt.)	Panašumas į BP (vidurkis, %)
<i>KIGr</i>	1653	24	61,52	<i>KNSE</i> ¹	1653	734	50,31
<i>BtNT</i>	1701	931	57,26	<i>NT1755</i>	1755	66	49,32
<i>DM1729</i>	1729	16	57,06	<i>JE1750</i>	1750	839	48,78
<i>KNM(K)</i> ²	1684	15	56,66	<i>ŠP1725</i>	1725	12	48,72
<i>KNM(K)</i> ¹	1653	3	56,49	<i>KR</i>	1681	4	48,22
<i>HGr</i>	1730	6	56,46	<i>JE1690</i>	1690	825	47,83
<i>RgGr</i>	1747	6	56,37	<i>JE1674</i>	1674	825	47,74
<i>PP</i>	1680	15	56,20	<i>ChNT</i>	1660	933	47,67
<i>CK1803</i>	1803	11	56,15	<i>JE1679</i>	1679	825	47,57
<i>NT1727</i>	1727	950	55,96	<i>JE1647</i>	1647	824	46,63
<i>BjM1599</i>	1599	8	55,68	<i>PS II</i>	1644	180	44,80
<i>NT1749</i>	1749	483	55,22	<i>AK</i>	1605	8	44,14
<i>NT1735</i>	1735	931	55,01	<i>MT</i>	1600	33	42,33
<i>PM1750</i>	1750	1	50,90	<i>OB1753</i>	1753	3	41,06
<i>DP</i>	1599	874	50,80	<i>BK</i>	1677	4	40,24
<i>PS I</i>	1629	140	50,66	<i>B</i>	1740	6	40,08
<i>GNT</i>	1816	931	50,62	<i>DK</i>	1595	10	39,32
<i>KNSE</i> ²	1684	850	50,32	<i>PK</i>	1598	11	37,80
<i>JE1705</i>	1705	825	50,31	<i>RgŽ</i>	1747	55	34,85

2 lentelė. BP Biblijos eilučių panašumas į esančias XVI–XIX a. pradžios šaltiniuose



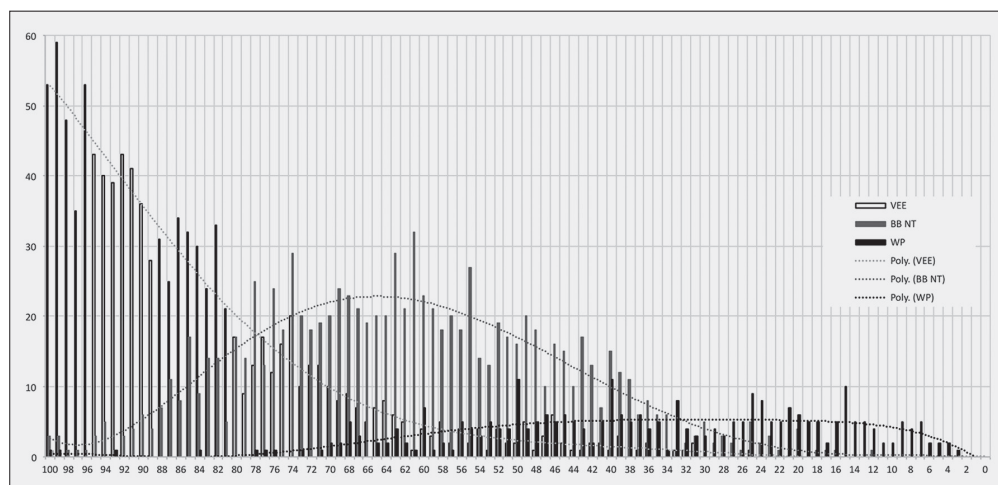
3 diagrama. BP Biblijos eilučių panašumo santykis su ankstesniais ir vėlesniais šaltiniais

Gautus duomenis nesudėtinga grafiškai pavaizduoti skirtingų tipų diagramomis. Išrikiavus juos chronologiškai, išryškėja galimą ankstesnių šaltinių įtaka BP ir galimą BP įtaką vėlesniems šaltiniams (žr. 2 diagramą). Kuo didesnis panašumas su BP (aukštesnė vertikali pozicija) ir lygintų eilučių skaičius (skritulio plotas), tuo didesnė tikimybė, jog šaltiniai gali būti susiję.

Tuos pačius duomenis apibendrinti galima ir kitaip. Šaltiniai suskirstomi į dvi grupes pagal chronologinį santykį su BP, eilučių panašumo vidurkis išrikiuojamas didėjančia (senesnių už BP šaltinių) ir mažėjančia (naujesnių už BP šaltinių) tvarka. Panašumo vidurkis žymimas vertikalojoje ašyje. Stulpelio aukštis žymi tirtų Biblijos eilučių santykinį kiekį (žr. 2 lentelę ir 3 diagramą).

Panašumo vidurkiai ir bendrų šaltiniams Biblijos eilučių skaičius išryškina šaltinius, į kuriuos verta atkreipti didžiausią dėmesį. Tiriant Bretkūno *Postilę* tokie šaltiniai yra trys: VEE, BB NT ir WP. Papildomai orientuotis, kuris iš jų galėjo būti reikšmingiausias, padeda eilučių panašumo dažnumo analizė. 4 diagramoje yra apibendrinti kiekvienos eilutės panašumo duomenys: suskaičiuota, kad 53 VEE eilutės atitinka BP šimtu procentų (BB NT tokių eilučių – 3, WP – 1), 59 eilučių reikšmės yra nuo 99,00 iki 99,99 %, 48 eilučių – 98,00–98,99 % ir t. t. Šioje diagramoje matyti, jog Vilenčio eilutės pagal panašumą į BP gerokai lenkia Bretkūno *Naująją Testamentą* ar *Wolfenbüttelio postilę*. Tai dar aiškiau parodo toje pačioje diagramoje pagal daugianares (polinominės) reikšmes nubrėžtos linijos (leidžiama iki 5 viršūnių).

Iš viso į tiriamąją medžiagą įtrauktos 946 Bretkūno *Postilės* Biblijos eilutės (iš jų unikalios – 739), daugumą jų sudaro perikopos (750), bet tiriamos ir Biblijos citatos, pastebėtos pamoksluose (196). Visas jas palyginus su Vilenčio *Evangelijomis bei Epistolomis* matyti, kad sutapimų aritmetinis vidurkis yra 84,32 %. Sutapimų vidurkis su paties Bretkūno verstomis *Naujojo Testamento* eilutėmis daug mažesnis – 62,51 %.



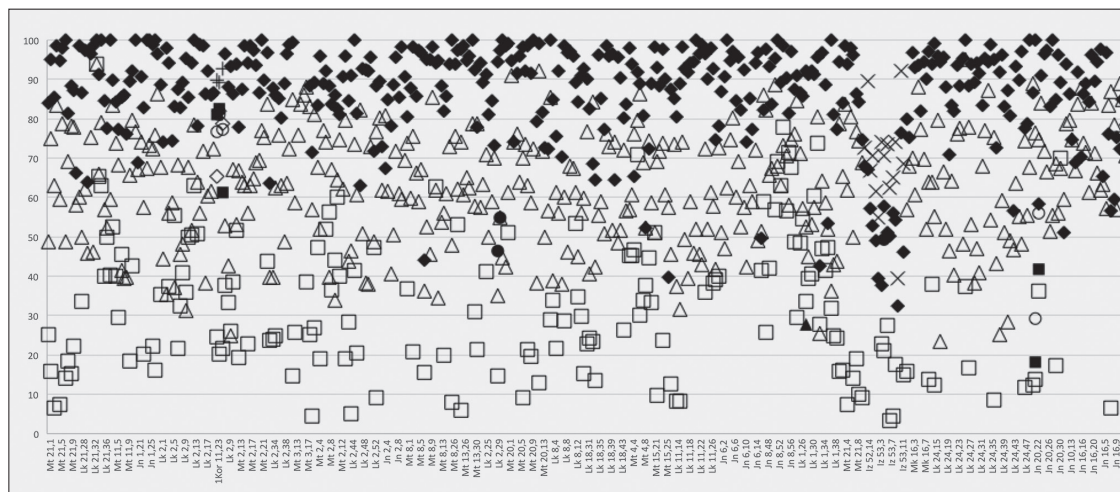
4 diagrama. BP Biblijos eilučių panašumo santykis su VEE, BB NT ir WP: horizontali ašis – panašumas procentais, stulpelių aukštis – eilučių skaičius, linijos nubrėžtos pagal polinominės reikšmes

Jeigu lygintume vien perikopių eilutes, rezultatas beveik nepakistų: jų panašumas į VEE būtų vos keliais punktais didesnis – 88,05 %, o BB NT panašumas kistų dar mažiau – 62,46 %. BP pamoksluose cituojamos Biblijos eilutės nuo VEE skiriasi kiek labiau – 75,60 % (plg. BB – 62,65 %).

Operavimas vidurkiais yra bevertis, jeigu siekiama išsiaiškinti, ar Biblijos citatos galėjo būti perimtos iš kelių šaltinių. 2 ir 3 diagramos, kurios remiasi vidurkiais, to neatspindi. Daug detalesnis grafinis vaizdas gaunamas imant konkrečias kiekvienos eilutės panašumo reikšmes. Perdėliojus duomenis tokia struktūra, kuri pavaizduota 3 lentelėje, matomas išsamesnis vaizdas, kuris atskleidžia Biblijos eilučių „persidengimą“ tiriamuose šaltiniuose.

Eil. nr.	BP psl.	Bibl. eil.	WP	MŽK	MžG I	MžG II	MžP	VEE	VE	BB NT
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]
505	II 107	Mk 16,14						82,14		82,85
506	II 108	Mk 16,15	29,87					100,00		94,80
507	II 108	Mk 16,16	50,00	54,76		84,52		95,23	78,57	71,42
508	II 108	Mk 16,17						82,52		73,78
509	II 108	Mk 16,18						92,15		49,01
510	II 108	Mk 16,19						78,16		85,05
511	II 108	Mk 16,20						96,73		64,13
[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]	[...]

3 lentelė. Mk 16,14–20 eilučių vartojimas XVI a. šaltiniuose ir jų panašumas į BP (%)



5 diagrama. BP perikopių panašumas į kituose XVI a. šaltiniuose vartojamas Biblijos eilutes

Tokiōs struktūros duomenis pavaizdavus grafiškai (žr. 5 ir 6 diagramą), išryškėja pirmaujančio šaltinio zona, o kartais – ir „duobės“, BP atveju tai yra atkarpos, kuriose VEE užleidžia lyderiaujančią vietą arba išnyksta (jei Biblijos citatų neapima). Atidžiau patyrinėjus 5 diagramą matyti, kad ištrauka iš Izaijo knygos gerokai skiriasi nuo išspausdintosios VEE, o 1 Kor 11,23–25 eilučių VEE iš viso nėra.

Bretkūno *Postilėje* yra išspausdinta ir keletas tokių eilučių, kurių nebuvo Vilento knygoje. Tokia yra ištrauka iš Evangelijos pagal Matą Mt 3,13–17 (BP I 137–138). Jos sutapimas su ankstesniu Bretkūno vertimu ganėtinai didelis – net 78,42 %, tad galima būtų tikėtis, jog ji buvo perimta. Tačiau, Aleknavičienės nuomone, ši perikopė neabejotinai versta iš Liuterio Biblijos¹⁷ ir laikytina nauju vertimu, o ne nuorašu iš Bretkūno Biblijos rankraščio¹⁸. Ši išvada verčia aklai nepasitikėti automatiškai gautais skaičiavimais, manyti, kad jie įrodomosios galios neturi.

Kitų eilučių, kurių trūksta Vilento knygoje, sutapimas su Bretkūno rankraščiu daug mažesnis. Pavyzdžiui, Lk 3,17–18 (BP II 242) sutampa vos 47,34 %, Vilento praleista Lk 1,56 eilutė – 66,21 % (BP II 260). Ši Bretkūno pridėtoji eilutė, Aleknavičienės nuomone, versta iš Liuterio Biblijos¹⁹.

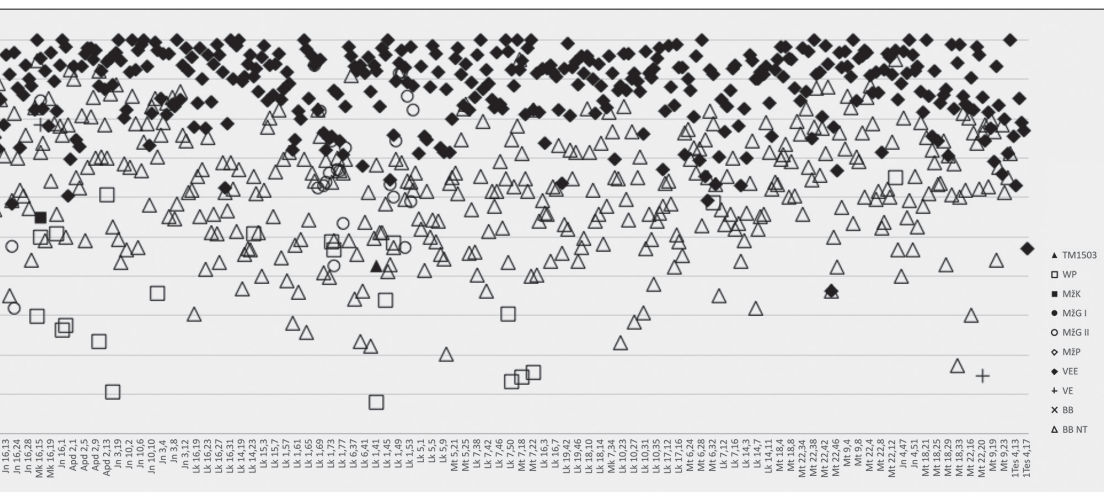
Viena kita eilutė pagal gautus duomenis yra panašesnė į Bretkūno rankraštį nei į Vilento išspausdintą tekstą. Bet tokių eilučių labai mažai, daugiausia jų (15) yra iš Senojo Testamento knygos Iz 52,13–53,12 (BP I 417–418). Šis skaitinys kiek panašesnis į Bretkūno Biblijos vertimą (69,02 %) nei į Vilento išspausdintąjį (53,05 %). Tikėtina, kad ir jis buvo redaguotas pagal Liuterio Bibliją, tačiau čia, skirtingai nei redaguojant Naujojo Testamento eilutes, pagrindas turėjęs būti paties Bretkūno vertimas. Tokiai išvadai suformuluoti reikalinga papildoma filologinė šių eilučių analizė:

17 Aleknavičienė 2008, 40.

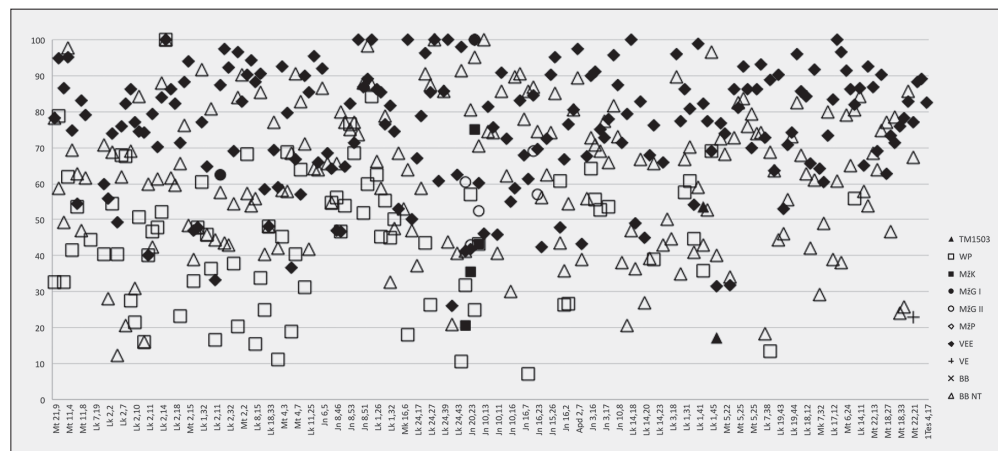
18 Aleknavičienė 1998b, 13–24.

19 Aleknavičienė 1998a, 71–72; Aleknavičienė

2008, 47.



- Iz 52,13
- BP I 417 Schitai / tarnas mana ifchmintingai **elgfs** / ir bus paaukfchtintas ir **labai aukfchtai** pakeltas /
- BB ST Schitai, mana Tarnas **elgfs** ifchmintingai, ir **ghis** bus paaukfchtintas ir didei ifchkeltas,
- VEE 214 Schitai / mana tarnas ifchmintingai **pawaikfczios** / ir bus paaukfchtintas / ir didei ifchkieltas /
- LB1545 S]he / mein Knecht **wird weislich thun** / vnd wird erhöhet vnd **seer hoch** erhaben sein.
- Iz 52,14
- BP I 417 iog daug ifch tawens paffipiktins / kadangi **gimis** ia **biaurefnis** ira / nei kitu šmoniu / ir ia paweikflas **nei** šmoniū waiku.
- BB ST <kaip→ „iog„ daugia ifch tawens pafsipiktins, kadangi io weidas [paraš-tėje: [afsaba.] gefalt] daugia **biaurefnis** ira **nei** kitų šmonių, bei io paweikf-las „[i]weifdeghimas„ [paraštėje: **fein** anfeh[en]] nei šmonių waiku.
- VEE 214 iog ifch tawes daug yu paffipiktins / bo iò weidas **dargiefnis** jra / neng kitu šmoniū / ir iò paweixlas / **neng** šmoniu waikū.
- LB1545 Das sich viel vber dir ergern werden, weil feine **Gefalt heslicher** ift, denn ander Leute, vnd fein Anfehen, denn der Menfchen kinder. [...]
- Iz 53,12
- BP I 418 Todelei afch iam dide **daugibe dūfi** ing dali / ir iam ftiprieghi teks **ing dali plefchimo**. Todelei iog ghis **giwenima** fawa padawe ant fmerties. Ir iog piktadeiams **priligints tapa** / ir **daugiu** griekus nefchoia / ir ušu **Ifbradnius** meldefi.



6 diagrama. BP pamoksluose cituojamų Biblijos eilučių panašumas į vartojamas kituose XVI a. šaltiniuose

- BB ST** Todelei efch „iem“ didė **Daugibę dūfiu** <Plefchimmu→ „Naudona“ [paraštėje: ant Naudos], ir ghis aptures Stiprofius **ant Plefchimmo**. **To-delei** iog ghis fawa **Sziwata** <ing Smerti→ Smertina padawe, Jr Piktadei-ems **priligintas ira**, ir ghis **daugia** [paraštėje: daugiųių] Griekus <←S> nefchoia, ir ušu **Piktodeiūs** meldefi.
- VEE 216** Todelei **ifchdalifiu** iem dide **tiewifchkie** / ir **macznus nudrekfti** tures / **Todrilei** iog ghys dawė **fiwata** fawa ingi smerti / ir fu latrais **jra pafkaititas** / ir ghys **daug fmoniu** ghriekus nefchioja / ir vš **piktadey-us** meldefi.
- LB1545** Darumb wil ich jm groffe **Menge** zur Beute **geben**, vnd er fol die Starcken **zum Raube haben**, Darumb das er fein **Leben** in tod gegeben hat, Vnd den Vbelthetern gleich gerechent ift, Vnd er **vieler** funde getragen hat, Vnd fur die **Vbeltheter** gebeten.

Keletas Biblijos ištraukų buvo išspausdinta ir ankstesnėse XVI a. knygosė. Palyginus jas su *Postilės* eilutėmis jau anksčiau nustatyta, kad iki Vilento išleistais katekizmais, giesmynais ir maldynais Bretkūnas nesirėmė²⁰. Šią išvadą patvirtina ir programinė analizė. Pavyzdžiui, rengdamas naują giesmyno leidimą, Bretkūnas į jį įtraukė dar Mažvydo išverstą *Parafrazi*, kuriame yra trys eilutės iš **1 Kor 11,23–25**. Tačiau *Postilei* jis panaudojo ne Mažvydo vertimą, kurį pats parengė spaudai 1589 m., bet kiek senesnę Vilento redakciją (1579). Tos pačios eilutės iš Pirmojo laiško korintiečiams dar užfiksuotos Mažvydo *Katekizme* bei giesmyne, ir vad. *Wolfenbüttelio postilėje*. Palyginus jas su *BP*, matyti, kad *VE* ištrauka vidutiniškai sutampa 90,6 %, *MŽG II* – 78,41 %, *MŽP* – 75,31 %, *MŽK* – 75,02 %, *WP* – 22,1 %. Išvados, kad čia

²⁰ Aleknavičienė 2008, 45–49.

Bretkūnas rėmėsi ne Mažvydo, bet Vilento vertimu, priėjo ir Aleknavičienė, vertimo skirtumus paaiškindama tuo, kad versta ne iš tų pačių originalų: Vilentas rėmėsi vokišku Liuterio katekizmu, Mažvydas – lenkišku Jano Seklucjano katekizmu²¹.

9. APIBENDRINIMAS. 1. Vienas iš svarbiausių požymių tiriant senųjų Biblijos citatų ryšius yra jų panašumo įvertinimas. Kompleksinė leksikos, sintaksės ir morfologijos (o tam tikrais atvejais – ir rašybos) analizė leidžia tai atlikti, tačiau šitoks filologinis tyrimas yra lėtas, o jo automatizuoti šiuo metu neįmanoma.

2. Lyginimas automatizuotas ciklais veikiančiu algoritmu, kurio uždavinys – rasti identiškus ženklų junginius ir apskaičiuoti, kurią lyginamų sekų dalį jie apima. Apskaičiuojamą procentinę išraišką daugiausia lemia sekų ilgis, trumpiausia leidžiama lyginti seka ir transliteracijos tikslumas.

3. Skirtingas eilučių ilgis (Biblijos eilutė gali būti cituojama kaip fragmentas, kuris lygintinas su pilna eilute) reikalauja atsižvelgti į šaltinių chronologiją ir pagal ją rinktis atitinkamus panašumo skaičiavimo parametrus. Optimaliausia trumpiausia leidžiama lyginti ženklų seka (5 ženklai) nustatyta eksperimentiškai.

Automatizuoti palyginimą kliudo nevienareikšmė senųjų raštų ortografija. Ji nivaliuojama transliteracijos taisyklėmis, kurių taikymas diferencijuojamas atsižvelgiant į svarbiausias kiekvieno autoriaus dėsningas rašybos ypatybes. Įvertinus neautomatiškai ir automatiškai transliteruotas eilutes, nustatyta, kad transliteracijos būdas esminės įtakos rezultatams neturi. Rezultatai gali būti ginčytini lyginant skirtingomis tarmėmis parašytus tekstus (dialektologinių ypatybių niveliacija nebuvo išbandyta).

4. Gauti panašumo rezultatai apibendrinami dvimatėse diagramose. Duomenys jose gali būti rikiuojami pagal šaltinių chronologiją, panašumo vidurkį, lygintų eilučių kiekį, eilučių eilės tvarką šaltinyje, atskirų eilučių panašumą, eilučių panašumo skirtumus dviejuose šaltiniuose ir t. t.

5. Pagal programinę analizę gauti Bretkūno *Postilės* (1591) Biblijos eilučių lyginimo su kitais šaltiniais rezultatai atitinka ankstesnių tyrėjų filologiniais metodais prieitas išvadas.

6. Lyginimas neapima ir negali įvertinti kitakalbių Biblijos vertimų įtakos. Automatiniai skaičiavimai patys savaime neįrodo eilučių perėmimo. Procentinės panašumo išraiškos nėra absoliučios, jos kinta priklausomai nuo pasirenkamų skaičiavimo parametrų. Svarbiausiu darbo rezultatu laikytina sukurta priemonė, parodanti orientacinę šaltinių ar jų dalių panašumo santykį, tai atveria galimybes tolesniems, detalesniems tyrimams. Ji, žinoma, gali būti pritaikoma ne tik Biblijos, bet ir šiuolaikinių kūrinių citavimo, parafrazių ar plagiatų tyrimams.

Literatūra ir šaltiniai:

AiL1618 – Jono Akelevičiaus 1618-05-24 įrašas Andrejaus Liubeneckio albume (p. 117); Biblioteka Książąt Czartoryskich: Dz. XVII Rkps 1403 I. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)

21 Aleknavičienė 1998a, 47, 56.

- AK – KATHECHISMAS ABA PAMOKIMAS WIENAM KVRIAMGI KRIKSCZONIVY REYKIAMAS. PARASZITAS Nuog D. IOKVBO LEDESMOS Theologo Soc: IESV. E pergulditas Lietuwifskay / ir Vntrnkárt išfpáuftas WILNIVY Drukórnioty Académios SOCIETATIS IESV, Metũfu vžgimimo Wiešpatės / 1605; Biblioteka Jagiellońska: SD I 311124. (Internetinis leidinys: *Jokũbo Ledesmos katekizmas*, 1605, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Juozas Karaciejus, Ričardas Petkevičius, Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 1998a: „Jono Bretkũno *Postilės* perikopių autorystė: ‘Kosanies’ šaltiniai“, *LKK* 39, 39–80.
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 1998b: „Jono Bretkũno *Postilės* perikopių autorystė: Mt 3,13–17 šaltiniai“, *Blt V priedas*, 5–45.
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 1999: *Jono Bretkũno Postilės perikopių šaltiniai* (daktaro disertacija), Kaunas, Vilnius: Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuvių kalbos institutas.
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 2000: „Ar Jono Bretkũno Biblija buvo jo *Postilės* redagavimo šaltinis?“, *Alt* 2, 11–50.
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 2005: *Jono Bretkũno Postilė. Studija ir faksimilė*, Vilnius: Lietuvių kalbos institutas.
- ALEKNAVIČIENĖ, ONA, 2008: „Jono Bretkũno *Postilės* (1591) teksto istorija: perikopių redagavimo šaltiniai“, *Alt* 10, 29–60.
- B – [Jokũbas Brodovskis,] *LEXICON GERMANICO=LITHVANICVM ET LITHVANICO=GERMANICVM*, [prieš 1744]; LMAVB RS: f. 137 – 15; rankraštis.
- B1999 – *Biblija arba Šventasis Raštas*, ekumeninis leidimas. ST iš hebrajų, aramėjų ir graikų kalbų vertė Antanas Rubšys, NT iš graikų kalbos vertė Česlovas Kavaliauskas. (Internetinis leidinys: Lietuvos Biblijos draugija, 1999; www.biblija.lt.)
- BB – *BIBLIA tatai efti Wiŕsas Schwentas Raŕchtas, Lietuwifchkai pergulditas per Joną Bretkuną Lietuvos Pleboną Karaliaucziuiė* [1579–1590]; GStA PK: XX. HA, StUB Königsb. Nr. 44–51; rankraštis. (Skaitmeninis fragmentų perrašas: BB ST – *Abd, Am, Dan, Ez, Gg, Iz, Jer, Jl, Job, 1 Met, 2 Met, Mok, Oz, Pat, Ps, Rd*, parengė Veronika Adamonytė, Ona Aleknavičienė, Elžbieta Banytė, Vaida Jankūnaitė, Ernesta Kazakėnaitė, Birutė Triškaitė, 2014–2016, *Joz – Felix Thies*, 2016, *Dan(g)* fragmentas – Sarah Huber, 2014, BB NT – perrašas pagal: Range 1992b.)
- BjL1618 – Stanislovo Burnevičiaus 1618-05-27 įrašas Andrejaus Liubeneckio albume (p. 177); Biblioteka Książąt Czartoryskich: Dz. XVII Rkps 1403 I. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- BjM1599 – Jono Bretkũno 1599 m. įrašas Joakimui Miorlinui; Falkenhahn 1941, 124 ir 9 nuotrauka VII įklyjoje. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- BK – *TRUMPAS MOKSŁO KRIKSCIONISZKO SURINKIMAS, Nuog Roberto Bellármino Kárdynolo párásitas*. VILNÆ Typis Acad: Societatis IESU, Anno 1677; VUB: Lr 8772. (Internetinis leidinys: *Roberto Bellármino katekizmas*, 1677, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Inga Pilipaitė, Vytautas Zinkevičius, 2001; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- BP I – [Jonas Bretkũnas,] *POSTILLA Tatai efti Trumpas ir Praftas Ifchguldimas Euangeliu / fakamuiu Baŕŕniczoie Krikŕchczionifchkoie / nũg Aduento ik Wæliku. Per Iana Bretkuna Lietuvos Plebona Karaliaucziuiė Prufiŕfu*. Iffpaude Karaliaucziuiė Iurgis Ofterbergeras. Mæta Pono 1591; LMAVB: LK–16/1. (Skaitmeninis tekstas, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė

- Ona Aleknavičienė, Ričardas Petkevičius, Vytautas Zinkevičius, 1996–1998; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- BP II – [Jonas Bretkūnas,] *POSTILLA tatai estī Trumpas ir Praftas Įschguldimas Euangelii / fakamuiū Bašniczoie Krikščionifchkoie / nūg Wæliku ik Aduento. Per Iana Bretkuna Lietuvos Plebona Karaliaucziuiē Prufūfu. Išpaufta Karaliaucziuiē / Iurgio Ofterbergero. Mæta Pono 1591; LMAVB: LK–16/1. (Skaitmeninis tekstas, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Ričardas Petkevičius, Vytautas Zinkevičius, 1996–1998; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- BR1702 – *Iohan=Arnholds von Brand / weylant J. U. D. und in der Univerfität zu Duißburg am Rhein Professoris Ordinarii, REYSEN / durch die Marck Brandenburg / Preuffen / Churland / Liefland / Pleßcovien / Groß=Naugardien / Tweerien und Moscovien: in welchen vieles nachdencklich wegen gemeldter Länder / wie auch der Litthauwer / Lebens=art / Gottesdienst / allerhand Ceremonien / Kleydung / Regierung / Rechtspflegung / und dergleichen / angemerket: anbey Eine Seltfame und sehr Anmerckliche Beschreibung von SIBERIEN. Alles nachgelefen; und mit nöthigen Ueberfetzungen / Anmerkungen und Kupfferstücken gezieret und vermehret; auch mit der über des Hn. Urhebers feiligen Abschied gehaltenen Leich=reden herauß gegeben Durch Henrich=Christian von Hennin / der Artzeneyen Doctor / und selbiger / wie auch der Geschichten / Griech= und Lateinifchen Wohlredenheit in obgemeldter Königlichē Univerfität Prof. Publ. WESEL / In verlag Jacobs von Wefel / Buchhändlers dafelbft 1702; British Library: 590.a.34. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2013; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- BR1703 – [Johan Arnold Brand,] *NIEUWE En Nauwekeurige REIS-BESCHRYVING VAN'T MARK-BRANDENBURG, PRUISSEN, COURLAND, LITTHAUWEN, LYFLAND, PLESCOVIE, GROOT-NAUGARDIEN, TWEERIEN en MOSCOVIEN; Waar in de Levens-aart dier Volkeren, hunne Godsdienst, Kleeding, wijze van Regeering, byzonder net beschreeven, en veele tot nog toe onbekende stukken aan den dag gebracht worden. Als meede Een Aanmerkens-waardige Beschrijving van het Koninkrijk SIBERIEN; EN DEN ZABEL-VANGST. DOOR J. A. BRAND. Tot UTRECHT By ANTHONI SCHOUTEN, 1703; Biblioteka Książąt Czartoryskich: 5438 I. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- BtNT – *NOVUM TESTAMENTUM LITHVANICUM, MAGNO STUDIO IN IDIOMA LITHVANICUM VERSUM, ATQUE GENIO LOQUENDI LITHVANORUM IN REGNO PRUSSIÆ AC IN MAGNO DUCATU LITHVANIÆ ACCOMODATUM, à PURE LITHVANIS. Cum Præfatione de Verfionibus Scripturæ S. in linguas cuique genti vernaculas BERNHARDI von SANDEN, D. Sen. Naujas Testamentas Lietuviškas / Su didžiu dabojimu perguldijtas ir Lietuwnikams tiek Karalijste Pruffôs tiek ir didžioje Lietuvoje ant išmánimo sudawáditas / nūg Czjirū Lietuwnikū. Su Prakalbà ape përguldimus S3. Rášto ing kalbas kiekvienai giminei prigimtas Bernhardaus von Šanden / D. Sén. Karalaucziuje / Išpáuftas nūg Potámkū Reuznéraus. Métu 1701; LLTIB: B 1172. (Internetinis leidinys: Samuelis Bitneris, *Naujas Testamentas*, 1701, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Jurgita Venckienė, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- CGL – *CLAVIS GERMANICO-LITHVANA* [po 1680]; LMAVB RS: f. 137 13–14; rankraštis.
- ChNT – [Samuelis Boguslavas Chilinskis,] *Versionis Bibliorum in Lingvam Lithvanicam. Tomus VII. NOVUM TESTAMENTUM Domini Nostri Jesu Christi. Lithvanicâ Lingvâ donatum. [...]*

- BIBLIA tatey ira Rasztas Szweřtas seno ir naujo TESTAMENTA. Pirmą kartą dabar perguldytas Lietuwiszkañ liežuwiñ. uźmariofe. nog Samuelies Baguslawo CHylynska. Lietuwoniko. ó nokłodu Diewo-baymos Karalistes Anglios, uź karalawima Jo Milistos Karalaus, KAROLO ANTROIA Karalaus Anglios, Szkocios, Irlandios ir Francios. [1658–1659]; British Library: Add MS 41301; rankraštis. (Perrašą žr.: Kudzinowski, Otrębski 1958.)
- ChST – [Samuelis Boguslavas Chilinskis, *Senasis Testamentas*, Londonas, apie 1660]; British Library: C.51.b.13; VUB RS: fotokopija. (Skaitmeninis perrašas, parengė Gina Kavaliūnaitė, 2008; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- CK1803 – [Mykolas Cerauskas,] *Seanas Katechizmas arba pamokšley Weikialams, ape Wierą fzwintą Krikfzczonizką fu pafakimeis, ifz Rafzta Szwinta giesmems ir maldoms fu fkeycziom Baźniczos, didesniu ir mažesniu, del naudos Surinkima Lietuwifzka. Drukawotas ifz nauia, uź pazwalenies Synoda. Kafztu Parapios*. Nitauioy, meatu 1803; VUB: Lr 793. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- DK – [Mikalojus Daukša,] *KATHECHISMAS ARBA MOKSLAS KIEKWIENAM KRIKSZCZIONI PRIWALVS. PARASZITAS PER D. IAKVBA LEDESMA Theologa Societatis IESV. Ižgulditas iž Liežuwio Lankifsko ing Lietuwifzka per Kuniga Mikaloiu Daugša Kánonika Žemaicziu. Ižpáuftas Wilniue Metúfe vžgimimo Wiešpaties 1595; VUB: Lr 4165. (Internetinis leidinys: Mikalojus Daukša, *Katekizmas*, 1595, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2006; <http://seniejirastai.lki.lt>. Internetinis leidinys: Mikalojus Daugzas, *Kathechismas*, perrašą parengė Steven Young, 2001; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/dauksakt/dauks.htm>.)*
- DM1729 – *Dawádnas Móklas apie Dušióš Išgánima Pagal šwenta Ráštá furafšytas nūg A. Freylinghaufen, Kunnigo Szw. Ulrikaus Baźnyciós o iš [W]ókiško i lietuwifzka Liežuwi pėrrafšytas ir wisfiems Išgánimo tokštantiems ant Géro iždútas nūg [D]raugú lietuwifškós Iškalós. [I]špáuftas Atoje pas Stepona Orbana. Méte 1729; VUB: Lr 1120. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2017; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)*
- DP – [Mikalojus Daukša,] *Postilla CATHOLICKA. Tái est: Ižguldimas Ewangeliu kiekwienos Nedelos ir šwetes per wiffús metús. Per Kúniga MIKALOIV DAVKSZ{A} Kanonika Médniku / iž tėkiško pergúldita. Su walá ir datáidimu wireufiui. W Wilniui / Drukárnioi Akadėmios SOCIETATIS IESV, A. D. 1599; VUB: Lr 1618. (Internetinis leidinys: Mikalojus Daukša, *Postilė*, 1599, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Veronika Adamonytė, Ona Aleknavičienė, Milda Lučinskienė, Jūratė Pajėdienė, Mindaugas Šinkūnas, Eglė Žilinskaitė, Vytautas Zinkevičius, 2006; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- DP1730 – [Jonas Berentas,] *Dawádnas Pamokinnimas kaipo wiffi / Lietuwoje / po Maloningiáušo Prufú Karalum' effantieji Kunningai / kaip Diewo Tarnai tur elgtis / noredami šwenta Klebonú Urėda wiernay išpildit. Karaláuçuje / Mete MDCC XXX. [1730]. (Skaitmeninis perrašas, parengė Darius Petkūnas, Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė; Petkūnas 2012, 239–391.)*
- EK1722 – [Gabrielius Engelis,] *Mažas Katgifmas D. Mertino Luteraus / Lietuwifškay ir Wokiškay / Ant Maloningiáufojo Prufú Karálaus Išákimo wiffú Wyfkupú ir Klebonú Lietuwoj' Sutarimu / Iš naujo Tilžeje Mete 1722. pėrweizdėtas. Ir Karaláuçuje išpáuftas. (Skaitmeninis perrašas, parengė Diego Ardoino, 2012; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė. Internetinis leidinys: Gabriel Engel, *Catechismus*, perrašą parengė Diego Ardoino, 2014; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/engels/engel.htm>.)*

- FALKENHAHN, VIKTOR, 1941: *Der Übersetzer der litauischen Bibel Johannes Bretke und seine Helfer. Beiträge zur Kultur- und Kirchengeschichte Altpreußens*, Königsberg und Berlin: Ost-Europa-Verlag.
- GELUMBECKAITĖ, JOLANTA; MINDAUGAS ŠINKŪNAS, VYTAUTAS ZINKEVIČIUS, 2012a: „Senosios lietuvių kalbos tekstynas (SLIEKKAS) – nauja diachroninio tekstyno samprata“, *Darbai ir dienos* 58, 257–281.
- GELUMBECKAITĖ, JOLANTA; MINDAUGAS ŠINKŪNAS, VYTAUTAS ZINKEVIČIUS, 2012b: „Old Lithuanian Reference Corpus and Automated Grammatical Annotation“, *Journal for Language Technology and Computational Linguistics* 27(2), 83–96.
- GERULLIS, JURGIS, 1922: *Mažvydas. Seniausieji lietuvių kalbos paminklai iki 1570 metams*, Kaunas: Švietimo ministerijos leidinys.
- GNT – [Juozapas Arnulfas Giedraitis,] *NAUJAS ISTATIMAS JEZAUS CHRISTAUS WIESZPATIES MUSU Lietuwiszku Lezuwiiu ISZGULDITAS PAR JOZAPA ARNULPA KUNIGAYKSZTI GIEDRAYTI WISKUPA ŽIEMAYCIU, ŽENKLINIKA S. STANISLOWO*, Iszspaustas pas Kunigus Missionorius WILNIUJE 1816. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, Jurgita Venckienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- H1684 – [Christophorus Hartknoch,] *Alt- und Neues Preuffen Oder Preuffischer Historien 3wey Theile [...] Mit fonderbahrem Fleiß zusammen getragen / Durch M. CHRISTOPHORUM Hartknoch deß Thornifchen Gymnafii Professore. Franckfurt und Leipzig*. In Verlegung Martin Hallervorden / Buchhändlern in Königsberg. Druckts Iohann Andreæ. Anno M DC LXXXIV; HAB: Gm 816 (1). (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2006; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- HGr – [Frydrichas Vilhelmas Hakas,] *Anhang einer kurzgefaßten Litthauifchen GRAMMATIC*. [Halle, 1730]; VUB: Lr 1881. (Skaitmeninis perrašas, parengė Vilma Zubaitienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- HjM1591 – Jono Hiofnerio vyr. 1591 m. dedikacija Joakimui Miorlinui; Falkenhahn 1941, 383 p. ir 74 nuotrauka 34 įklijoje. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2007; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- HŽ – [Frydrichas Vilhelmas Hakas,] *VOCABVLARIVM LITTHVANICO-GERMANICVM, ET GERMANICO-LITTHVANICVM, Darin alle im Neuen Testament und Pfalter befindliche Wörter nach dem Alphabeth enthalten find; [...] Ausgefertiget von Friederich Wilhelm Haack / S. S. Theol. Cultore, zur Zeit Docente im Litthauifchen Seminario zu Halle*. HALLE, Druckts Stephanus Urban, Univerf. Buchdr.; VUB: Lr 1881. (Skaitmeninis perrašas, parengė Vilma Zubaitienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- JAKULIS, ANTANAS, 1984: „Sumos Evangelijų ir ‘Maldų krikščioniškų’ ryšiai su ankstesniais lietuviškais raštais“, *Blt* 35(1), 31–41.
- JE1647 – [Jonas Jaknavičius,] *EWANGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE TAK NIEdzielne iáko y wŹyŹtykich Swiat, ktore w Kościele Katholickim, według RzymŹskiego porzadku przez cały rok czytáia*. *Wydáne za dozwoleniem ftárŹych*. [...] w WILNIE. W Drukániey Akademiey Soc. IESV Roku / 1647; KTUB: C 72772. (Internetinis leidinys: Jonas Jaknavičius, *Ewangielie Polskie y Litewskie*, 1647, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Milda Lučinskienė, Vytautas Zinkevičius, 1998; <http://seniejirastai.lki.lt>.)

- JE1674 – [Jonas Jaknavičius,] EWANGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE. *Tak NIEDZIELNE Iáko y WSZYTKICH SWIĄT, Ktore w kościele Katholickim, według Rzymkiego porzadku przez cały Rok czytaia.* WILNÆ. Typis Academicis Soc: IESV. 1674; VUB: Lr 108. (Internetinis leidinys: Jonas Jaknavičius, *Ewangelie Polskie y Litewskie*, 1674, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Milda Lučinskienė, Inga Pilipaitė, Vytautas Zinkevičius, 1999; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- JE1679 – [Jonas Jaknavičius,] EWANGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE. *Tak NIEDZIELNE Iako y WSZYTKICH SWIĄT Ktore w kościele Katholickim, według Rzymfkiego porzadku przez cały Rok czytaia.* WILNÆ Typis Academicis Soc: IESU 1679; VUB: Lr 8771. (Internetinis leidinys: Jonas Jaknavičius, *Ewangelie Polskie y Litewskie*, 1679, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Milda Lučinskienė, Vytautas Zinkevičius, 1999; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- JE1690 – [Jonas Jaknavičius,] EWANGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE. *Tak NIEDZIELNE Iako y WSZYTKICH SWIĄT Ktore w kościele Katholicki, według Rzymfkiego porzadku przez cały Rok czytaia.* WILNÆ Typis Academicis Soc: IESU. 1690; LLTIB: B 752. (Internetinis leidinys: Jonas Jaknavičius, *Ewangelie Polskie y Litewskie*, 1690, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Milda Lučinskienė, Vytautas Zinkevičius, 2000; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- JE1705 – [Jonas Jaknavičius,] EWANGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE *Tak Niedzielne, iako y wŹytkich Swiat, Ktore w Kościele Katolickim według Rzymfkiego porzadku przez cały Rok czytaia.* W WILNIE W Drukarni Akademickiey Soc: IESU, Roku Pańfkiego 1705; VUB: Lr 882. (Internetinis leidinys: Jonas Jaknavičius, *Ewangelie Polskie y Litewskie*, 1705, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Milda Lučinskienė, Vytautas Zinkevičius, 2001; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- JE1750 – [Jonas Jaknavičius,] EWAGELIE POLSKIE Y LITEWSKIE *Tak Niedzielne, jeko y wŹyŹtkich Swiat, Ktore w Kościele Kátolickim według Rzymfkiego porzadku przez cały Rok czytája.* [Z] *przydatkiem tych Ewangeliy, ktorych nie Źstawáto.* w WILNIE w Drukarni J. K. M. Akadémickiey Soc. JESU Roku Pańfkiego 1750; VUB: Lr 1824. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- K – vad. *Krauzės vokiečių–lietuvių kalbų žodynas [1720–1740]*; LLTIB: f. 1 – 5792; rankraštis.
- KAUNAS, DOMAS, 1996: *Mažosios Lietuvos knyga. Lietuviškos knygos raida 1547–1940*, Vilnius: Baltos lankos.
- K1670 – D. MARTINI LUTHERI CATECHISMUS MINOR GERMANICO-POLONICO-LITHVANICO-LATINUS. *Nunc primùm in his quatuor lingvis editus. Der kleine Catechifmus / D. Martin Luthers / Deutfch / Lateinifch / Polnifch und Littaufch. Nun zum erŹtenmahl in dieŹen Vier Sprachen außgegangen. Cum Privilegio Ser. Elect. Brandenb. Kõnigsberg / Gedruckt und verlegt durch Friderich Reufnern / 1670.* (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2008; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- K1700 – D. MARTINI LUTHERI CATECHISMUS MINOR, GERMANICO-POLONICO-LITHVANICO-LATINVS. *Nunc tertium in his quatuor linguis editus. Der kleine Catechifmus D. Martin Luthers / Deutfch / Lateinifch / Polnifch und Littaufch. Nun zum drittenmahl in dieŹen Vier Sprachen ausgegangen. Cum Privilegio Ser. Elect. Brandenb. Kõnigsberg / Gedruckt und verlegt durch die ReuŹnerifchen Erben / 1700; British Library: 3905.b.22.* (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2007; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)
- K1709 – D. MARTINI LUTHERI CATECHISMUS MINOR, GERMANICO-POLONICO-LITHVANICO-LATINUS. *Nunc quartum in his quatuor lingvis editus. Der kleine Catechifmus D. Martin Luthers / Deutfch / Lateinifch / Polnifch und Littaufch. Nun zum vierdten mahl in dieŹen vier Sprachen ausgegangen. Cum Privilegio Sac. Reg. Maj. Pruff. Kõnigsberg / Gedruckt und verlegt*

- in der Königl. Hof- und Academiſchen Reuſneriſchen Buchdruckerey. Anno 1709; BFSt: 155 M 11. (Internetinis leidinys: Martinas Lutheris, *Mažasis katekizmas*, 1709, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Veronika Adamonytė, Vytautas Zinkevičius, 2007; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- K1720 – D. MARTINI LUTHERI CATECHISMUS MINOR, GERMANICO-POLONICO-LITHVANICO-LATINUS. *Nunc quartum in his quatuor linguis editus. Der kleine Catechismus D. Martin Luthers / Deutch / Lateinisch / Polnisch und Litthauisch. Nun zum vierdten mahl in diesen vier Sprachen ausgegangen. Cum Privilegio Sac. Reg. Maj. Pruff.* Königsberg, Gedruckt und verlegt in der Königl. Hof- und Academiſchen Reuſneriſchen Buchdruckerey. Anno 1720; Российская национальная библиотека: Культура 16.158.2.113. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- K1C – M. DANIELIS KLEINII COMPENDIUM LITVANICO-GERMANICUM, *Oder Kurtze und ganz deutliche Anführung zur Littaufſchen Sprache / wie man recht Littaufſch leſen / ſchreiben und reden ſol. Cum Privilegio S. R. M. Pol. & Seren. Elect. Brandenb.* Königsberg / Gedruckt und verlegt durch Johann Reuſnern / M. DC. LIV; VUB: Lr 1983. (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, *Compendium Litvanico-Germanicum*, 1654, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2011; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- K1Gr – [Danielius Kleinas,] *GRAMMATICA Litvanica Mandato & Autoritate SERENISSIMI ELECTORIS BRANDENBURGICI adornata, & præviâ Cenſurâ primùm in lucem edita à M. DANIELE Klein / Paſtore Tiſf. Litv. Præmiſſa eſt ad Lectorem Præfactio non minùs utilis, quàm neceſſaria, [...] REGIOMONTI, Typis & ſumptibus JOHANNIS REUSNERI, ANNO χριστογονίας cλ. Ioc. LIII; VUB: Lr 484.* (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, *Grammatica Litvanica*, 1653, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2011; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- K1M – *Neues / Littaufſches / ſehr nôthiges und Seelenerbauliches Gebetbüchlein / Oder / NAUJOS LABBAY PRIVVALINGOS IR DUSZOMS NAUDINGOS MALDU KNYGELES Kurrofe randedamos yra Maldos Nedieloſe / Panedielūſe / taipajeg ir ant Szwenčiu; Pakutnos Maldos pâſtnikūſe / częſu káro / brangummo / arba bádó / pawietros Ir kittoſe reikméneſe. Priegtam Griekáwimo Maldos fu tomis pirm ir po priémimo bei wartojimo weczéres Sakramento. Galáufay Liggú ir Smerties częſe ſkaitomos / O DIEWUI ant garbės / ſmonémus ant nobažnyſtes paſékimo / ir duſšoms ant amžino iſgánimo Sutaiſytos ir ſam Krikſczoniſkam Paſáului / ypaczey Bažnyczoms / ir nobažniems Namnikams / a. Vkinikams / ſoj' muſu Prufu Lietwoj' iſdútos nūg M. DANJELO KLEINO, Lietun: Klebono Tilžej' KARALAU CZUJE Drukkawojo ir iſpáude PRIDRIKIS REUSNERIS, Metúſe KRISTAUS 1666; Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu: Pol.7.II.4335. (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, *Naujos giesmių knygos, Naujos maldų knygelės*, 1666, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Vaidotas Rimša, Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2006; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- KNM¹ – [Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis,] *MALDOS KRIKSCIONISZKOS, Wifokiam meatuy ir reykalamis bendriems prigulincios: Ant garbos Diewa Traycey Szwentoy wienu Tewá, Sunaus, ir Dwaſios S. O del naudos Bažnicios io, ant fwieta izſłayſtos. [...] KIEDAYNISE, SPAUDE, JOCHIMAS JURGIS RHETAS, Meatu Poná, 1653; Uppsala universitetsbibliotek: Obr. 66. 176.* (Internetinis leidinys: Steponas Jaugelis Telega, Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis, *Knyga nobažnyſtės*, 1653, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)

- KNM(K)¹ – KATECHIZMAS ABA TRVMPAS PAMOKSLAS Wieros Krikščioniškios del waykialu mažu. [Kėdainiai, 1653]; žr. KNM¹ 73–84.
- KNM² – [Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis,] MALDOS KRIKSCIONISZKOS, Wifokiam meatuy ir reykalamis bendriems prigulinčios: Ant garbos Diewa Traycey Szwentoy wienu Tewá / Sunaus / ir Dwašios S. O del naudos Bažnicios io / ant fwieta iššayftos. [...] KIEDAYNISE, SPAUDE, JOCHIMAS JURGIS RHETAS, Meatu Poná, 1653. [Karaliaučius, 1684]; LNMMB: A 1/684 nedef.; LNMMB: A 1/684 def.; VUB: Lr 6179 def. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- KNM(K)² – [Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis,] *Katechifmas Aba Trumpas Pamokštas. Wieros Krikščioniškios del waykialu mažu.* [Karaliaučius, 1684]; žr. KNM² 77–96.
- KNSE¹ – [Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis,] SUMMA Abá Trumpas ifzguldimas EWANIELIV SZWENTU Per Wifus meatus / dienomis Nedelos / Bážničiofe Krikščioniškiofe škaytomu / O ánt gárbos Wienam DIEWVY, fu wala Wiriafniju del pážitka Wierniems, didey Kunigiftey Lietuwos, ir del naminiku pabažnu ánt užiwoimá namifzkia ifzduotá. KIEDAYNISE, DRVKAWOIA, IOCHIMAS IURGIS RHETAS, Meatu Poná, 1653; Uppsala universitetsbibliotek: Obr. 66. 176. (Internetinis leidinys: Steponas Jaugelis Telega, Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis, *Knyga nobažnystės*, 1653, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- KNSE² – [Samuelis Minvydas, Jonas Božimovskis,] SUMMA Abá Trumpas ifzguldimas EWANGELIV SZWENTU Per Wifus meatus / dienomis Nedelos / Bážničiofe Krikščioniškiofe škaytomu / O ánt gárbos Wienam DIEWUY / fu wala Wiriafniju del pážitka Wierniems / didey Kunigiftey Lietuwos / ir del naminiku pabažnu ánt užiwoimá namiškia išduotá. KIEDAYNISE, DRUKAWOIA, IOCHIMAS IURGIS RHETAS, Meatu Poná, 1653. [Karaliaučius, 1684]; LNMMB: A 1/684 nedef. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- KR – [Jurgis Kasakauskis, *Rožančius švenčiausios Marijos*, Vilnius?, 1681?]; Biblioteka Jagiellońska: SD I 311230 def. (Internetinis leidinys: Jurgis Kasakauskis, *Rožančius švenčiausios Marijos*, 1681, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Jurgita Venckienė, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- KUDZINOWSKI, CZESŁAW; JAN OTRĘBSKI, 1958: *Biblia Litewska Chylińskiego. Nowy Testament 2. Tekst*, wydali Czesław Kudzinowski, Jan Otrębski, Poznań: Zakład Narodowy im. Ossolińskich we Wrocławiu.
- L1744 – [Theodor Lepner,] *Der Preufche Littauer oder Vorstellung der Nahmens=Herleitung, Kind=Tauften, Hochzeit, Leibes= und Gemüths=Befchaffenheit, Kleidung, Wohnung, Nahrung und Ackerbau, Speife und Tranck, Sprachen, Gottes=Dienst, Begrábniffe und and andere dergleichen Sachen der Littauer in Preuffen kúrtzlich zusammen getragen von Theodoro Lepner, Erften Pfarrer der Deutſchen und Littaufchen Gemeine Gottes in Budwehten. Im Jahr nach des werthen Heylandes Geburt 1690.* Danzig, bey Ioh. Heinrich Rüdiger, 1744; Newberry Library: 13450.
- LB1545 – *D. Martin Luthers Werke. Kritifche Gesamtausgabe* 11(1). *Die Deutfche Bibel*, Weimar: Hermann Böhlhaus Nachfolger, 1960.
- Lex – LEXICON LITHUANICUM [XVII a. vidurys]; LMAVB: f. 137 – 10; rankraštis. (Skaitmeninis perrašas, parengė Ona Aleknavičienė, Liucija Citavičiūtė, Christiane Schiller, Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)

- LK1719 – [Heinrich Johann Lysius,] *Mázás Katgifmas D. Mértino Lutteraus ant Małoningiáufojo Prufû Karálaus Ifákimo, wisfû Wijfkupû ir Klebbonû Lietuwoj’ Sutarimû* iš naujo Tilžeje [Mété 1719] pėrweiždėtas, ir wisfiems wartotinay Karaláučzuje išfpáuftas; Biblioteka Jagiellońska: Ms. slav. quart. 4; rankraštis. (Internetinis leidinys: Heinrich Johann Lysius, *Mázás Katgifmas*, 1719, perrašą parengė Pietro U. Dini, 1996; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/lysius/lysiu.htm>.)
- MP – *Poftilla LIETVWISZKA Tátáy est / Išguldímás práftás Ewángeliu ant kožnos Nedelios ir Szwentes per wifus metus / kurios págal buda sená Bážnicžioy Diewá est fkaítomos. Nu iš nauia fu didžiu perweiždeghimu est išduotá. Nokladu Ios Mili: Ponios Žophios pášusšwes Ponios Morkuwienes Wnuočkienes Máršatkienes K. I. M. WILNIVY / Per Iokuba Morkuna / tárna Kunigáykcžia Io Miliítos Pona Pona Kryštáfa Rádiwila / Wáiwádos Wilniaus. Metuofe Diewa / 1600; LNMMB: A1/600. (Skaitmeninis perrašas, parengė Bronius Maskuliūnas, 2006; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- MPr1706 – [Michael Mörlin,] *Šur wollmeinenden Vereinigung Und Einmúthigen Bedencken úber das PRINCIPIUM PRIMARIUM In Lingva Lithvanica, In den Worten: LOQVENDUM CUM VULGO, enthalten / Invitare hiemitt freundlichst Alle Herren Ambts=Brúder / Als respectivè geneigte Gónnere und gute Freunde In gantž Littauen / Derofelben Allerfeits Schuldigfter Diener M Mörlin. P. Gumb. Kónigsberg / gedruckt In der / von Sr. Kónigl. Maješt. privilegirten / Georgifchen Buchdruckerey. Anno 1706; PAN Biblioteka Gdańska: NI 86 5^o adl. 15. (Internetinis leidinys: Michaelis Mörlinas, *Principium primarium in lingua Lithuanica*, 1706, perrašą ir indeksą parengė Vincentas Drotvinas, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- MT – MARGARITA THEOLOGICA. *Collecta & conscripta à M. ADAMO FRANcisci, Iegerndorfenſe, Monaſterij Heilsbrunnensfis Abbate. Zemožuga Theologifchka Kuri Sawieie aptur / trumpa parodima / ir ifchguldima / Wiriaufiúiu daliu moxlo Chrikſconifchkoio / pro Bažnicžes ir Ifchkallas Orthodoxifchkofes Confesies Auguſtanos / alba Sassu. O nu: Lituwiſchkai jra perguldita per Simona Waifchnora warnifchki Plebona Ragaines Ifchfpaufta Karaliaucziui Prufu / per Iurgi Ofterbergera / mætúfa Chriſtaus 1600; VUB: Lr 1379. (Internetinis leidinys: Simonas Vaišnoras, *Žemčiúga Teologiška*, 1600, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Vilma Zubaitienė, Vytautas Zinkevičius, 2003; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- MžF – [Martynas Mažvydas,] *FORMA Chrikſtima. Kaip Bašnicžas Iſtatimæ Hertžikiftes Prufu / ir kitofu žemefu laikoma ira. Drukawot Karalaučzui per Iona Daubmana / Metu Chriſtaus M. D. LIX. [1559]; Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu: Pol.6.II.5. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė. Internetinis leidinys: Martynas Mažvydas, *Forma Chrikſtima*, 1559, perrašą parengė Diego Ardoino, 2013; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/forma/forma.htm>.)*
- MžG I – *Gefmes Chrikſcioniskas gedomas Bašnicžofu per Aduenta ir Kaledas ik Gramnicžu. Iſch fpauftas Karalaučzui nūg Iona Daubmana Metu Diewa / M.D.LXVI. [1566]; Gerullis 1922, 149–242. (Skaitmeninis perrašas, parengė Ona Aleknavičienė, Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- MžG II – *GESMES Chrikſconiſkas gedomas bašnicžofu per Welikas ir Sekminias ik Aduenta. Iſchfpauftas Karalaučzui / nūg Iona Daubmana. Metu Diewa / M. D. LXX. [1570]; Gerullis 1922, 243–592. (Skaitmeninis perrašas, parengė Ona Aleknavičienė, Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*

- MŽK – [Martynas Mažvydas,] *CATECHISMVSA PRAfTy S5adei, Makflaš fkaitima rafchta yr giefmes del krikfczianiftes bei del berneliu iaunu nauiey fugulditas KARALIAVCZVI VIII. dena Menefes Saufia, Metu vřgimima Diewa. M. D. XLVII. [1547]; VUB: Lr 5650. (Skaitmeninis perrařas, parengė Diego Ardoino, Mindaugas řinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų rařtų duomenų bazė. Internetinis leidinys: Martynas Mažvydas, *Catechismus*, parengė Diego Ardoino, Jolanta Gelumbeckaitė, 2015; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/mazvkat/mazvk.htm>.)*
- MžP – „PARAPHRASIS, permanitina poteraus malda / per Martina Mofwida ifchguldita“, [Jonas Bretkūnas,] *Giefmes Duchauanas / ifch Wokifchka ing Lietuwifchka lieřuwi / per nekurius Plebonus Hercegiftes Prufu / pergulditas. Ifřpauftas Karaliauczue / per Iurgi Ofterbergera 1589; Uppsala universitetsbibliotek: Utl. rar. 175 (123.322). (Skaitmeninis perrařas, parengė Ona Aleknavičienė, Mindaugas řinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų rařtų duomenų bazė.)*
- N1674 – [Wolfgangus Christophorus à Nettelhorft,] *C. D. DISSERTATIO HISTORICA DE ORIGINIBUS PRUSSICIS, quam Confentientibus Superioribus PRÆSIDE M. CHRISTOPHORO Hartknoch / Prusfo. Publico Eruditorum examini submittit. WOLFGANGUS CHRISTOPHORUS à Nettelhorft. Ad diem __ Septembr. horis locoque folitis. REGIOMONTI, Typis, FRIDERICI REUSNERI, SER. ELECT. BRAND. & ACAD. TYPOGR. ANNO M DC LXXIV. [1674]; LMAVB: L–17/186.*
- N1755 – *3wey Hiftorifche Difputationen, die unter dem berühmten Preußifchen Magifter Chriftoph Hartknoch 1) durch Wolffg. Chrif. v. Nettelhorft, Ao. 1674, Von dem Urprung der Preußen; 2) durch Friedrich Werner, Ao. 1675, Von ihrem ehemaligen Götzendienst und abergläubigen Religions=Hochzeits= und Begräbnißgebräuchen abgehandelt worden, find fowohl wegen ihres merkwürdigen und angenehmen Inhalts, als auch den damit verknüpften Nachrichten von der Herkunft der ältesten adelichen Familien in Preußen der Ueberfetzung aus dem Lateinifchen ins Deutfche, und feiner nicht allein hierzu, fondern auch zu einem vollftändigen Verzeichniß aller nachhero im Lande fařhaft gewordenen Edelleute angewandten Bemühung allerdings würdig gefchätzt worden von Carl Iohann von Cafpari, Lieutenant des hochlöblichen von Lehwaldfchen Infanterieregiments. Königsberg, 1755. Gedruckt bey Ioh. Friedr. Drieft, Königl. privil. Buchdrucker; Bibliotheka Kórnicka: 114614.*
- NT1727 – *Naujas Teřtamentas Muřu Pono Ie3aus Kristaus / ir Pfalteras Dowido Lietuwifkay ir Wokifkay / ant Maloningiaufo Prufu Karalaus Ifákimo Iř naujo furafyitas / fu kiekwieno Perřkirimo trumpu Praneřsummu / ir reikalingu Pařenklinimu tų pacių žodžių, kittofa Perřkirimmořa randámų. Karaláu3uje, Méte 1727; LLTIB: B 1901. (Skaitmeninis perrařas, parengė Mindaugas řinkūnas, Birutė Triřkaitė, Jurgita Venckienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų rařtų duomenų bazė.)*
- NT1735 – *Naujas Teřtamentas, muřu Pono bey Iřgannytojo IE3aus Kristaus, Lietuwifkay, fu kiekwieno Pėřkyrimo trumpu praneřsimmu, ir reikalingu pařenklinimu tų pacų žodžių, kittofe pėřkyrimoře randamų. Karaláu3uje, mette 1735; Biblioteka Jagiellońska: SD I 52067. (Skaitmeninis perrařas, parengė Mindaugas řinkūnas, Birutė Triřkaitė, Jurgita Venckienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų rařtų duomenų bazė.)*
- NT1749 – *Naujas Teřtamentas, muřu Pono bey Iřgannytojo IE3aus Kristaus, Lietuwifkay, fu kiekwieno Pėřkyrimo trumpu Praneřsimmu ir reikalingu Pařenklinimu tų pacų žodžių, kittofe Pėřkyri-*

- moše randamųjų. Karalūcuje, 1749. Pardūdamas pas Pilippą Kriftupą Kanteri; Tartu Ūli-kooli Raamatukogu: Bergm 263. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2017; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- NT1755 – *Naujas Testamentas, muŕū Pono bey Išgannytojo IE3aus Kristaus, Lietuviškay, fu kiekwie-no Pėrfkyrimo trumpu Pranešimmu, ir reikalingu Pažėnkinimu tū pačiū Žodžū, kittoŕe Pėrfkyrimoŕe randamųjų.* Karalūcuje, Pardūdamas pas Pilippą, ir išpauftas pas Danielą Kriftupą Kanteri Mette 1755; LNMMB: SB 55. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2017; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- OB1753 – *BROMA ATWERTA Ing WIECZNASTI, PAR Atminima paškutiniu dayktu. Su ŕpaŕabays Diŕponawojma mirŕztanciu, ant ŕciesliwa ŕmercia. Su ŕpaŕabays ratawojma duŕiu Ciŕciu kientanciu. Teypogi ape kitus Artykulus Wiero Szweutos, fu trumpays pamokŕtays, ir prikloday, iŕ pawoźniu Authoriu iŕzrinktays. Par Kuniga MIKOŁA OLSZEWSKI Theologa Abŕoluta Kanawnika Regu[.]arna BB. MM. de pėnitentia; fu Medytacyomis ant cielos Nedieles. [M]etuoŕe nuog Ufzĕimima JEZUSA P. 1753. WILNIUY Drukarn[i]e J. K. M. Kunigu Franciŕzkonu; VUB: Lr 1191. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- OGr1791 – [Gotfrydas Ostermejeris,] *Neue Littauifche Grammatik ans Licht gestellt von Gottfried Oftermeyer, der Trempenfchen Gemeine Paŕtore Seniore und der Kōniglich=Deuŕŕhen Gefellŕchaft zu Kōnigsberg Ehren=Mitglied. Kōnigsberg, 1791. gedruckt bey G. L. Hartung. Kōnigl. Preuŕ. Hofbuchdrucker und Buchhāndler; Biblioteka Jagiellońska: SD I 52330.*
- P – vad. *Prahos vokiečių–lietuvių kalbų žodynas [1720–1740]; Národní knihovna České republiky: XVI.F.30; rankraštis.*
- PETKŪNAS, DARIUS, 2012: *Rytų Prūsijos liuteronų liturginė tradicija ir lietuviškoji jos raiška Reformacijos ir Donelaičio laikų agendose*, Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
- PK – [Merkelis Petkevičius,] *Polski 3 Litewskim Katechizm Albo Krotkie w iedno mieyŕce zebranie / wiary y powinnoŕci Krzeŕciāńŕkiew / 3 pāŕŕŕŕwem ŕborowym / y domowym / s Modlitwāmi / Pŕŕalmāmi / y Piofńkami / nā czeŕŕcā chwale Pānu Bogu / ā ŕborowi iego ku ŕbudowāniu / teraz nowo 3 pilnoŕcia wydāny. Nakładem Iego Mŕci Pānā Mālcherā Pietkiewiĕżā / Piŕarŕā ŕiemŕciego Wileńŕkiego. W Wilnie / Drukował Stānisław Wierŕeyŕki / Roku 1598. (Skaitmeninis lietuviŕkos dalies perrašas, parengė Ona Aleknaviĕienė, Veronika Adamonytė, 2008; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- PM1750 – *PEDELIS MIROS Saldžiaufi medi Kriŕiaus JESUSA Pona Sawimp turis inriŕzta. Arba Nobaŕeifŕtwa ape tagi ŕaldžiaufi medi Kriŕiaus Iŕganitojo muŕu, kurŕay ant tūo, del muŕu atpirkimo; numire. Iŕz Lankiŕzka Ziemayŕiŕzkay iŕzguldita, Ir Swieŕiawŕios garbies Kuniguy ANTANUY DOMINIKUY TYSZKIAWICIUY Biŕkupuy Ziemayĕiu, Ponuy ant Łohoyŕko &c. Kanaunikuy Wilniaus, Prabafzĕiuuy Koplĕcios Szwento Kazimiero Karatayĕio, Gieradiejey Łaymingiaufiam, Fundatoriuuy naujos Baŕniĕios Kałwarioy Ziemayĕiu, inwedaĕciam Broctwa Kriŕiaus Szweĕto tongi Baŕniĕion, nuŕziamintoms ŕzirdims AFIERAWOTA. MetV, kUrloŕla IezVs ant KrIzIaVs klientelo. KarCiel, Ir KraUla ŕaVo DeL sVIeta praLlelo. Wilniuy Drukarniey J. K. M. Akademijoy S. J 1750; VUB: Lr 928. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*
- PMV1735 – *Pienas mažėms Waikėlems: Arba trumpas ir gerray ŕuprantomas Mokŕlas, kaipo ŕmogus tikkrū Kriŕiŕŕzonimi paŕtoti, ir ikk' mirŕstant paŕilikti gal, ne tiktay Waikams, bet ir Praŕtėms ant Kėmū gywėnantiems ŕmonėms ant Naudōs iŕ gerrōs Szirdiēs iŕŕdūtas.* Karalūcuje, 1735. Raŕŕtais

- išpauftas o pardūdamas pas Ioną Endrikį Artungą; BFSt: 155 M 18. (Internetinis leidinys, perrašą parengė Gertrud Bense, 2006; <http://192.124.243.55/digbib/quandt.htm>.)
- PP – PRADZIA PAMOKSLA Del Mažu Weykialu. Idant Mokitus pažint / žimes rašta / fudeima / ir fkeytima / cionayg ira pridotas. KATECHIZMAS MAZIASNIS: Arba Trumpas izguldimas Kiaturiu Dayktu Žmogui Ktikščioniškamuy prigulinčiu Su Surinkimu ápe šwenta Weciaría / Pona IEŽuſa CHriftuſa Teypag. Simtas trumpu. Pafakimu iš rašta Szwenta ápe Wiera ir pobazniſte potam Giesmeales / ir Maldos nobaznos Wakarines / Rita / Pietu / ir Wećiaríos Su Skeycium Baznicios: ir Praftu: Surinktos del naudos Surinkima Lietuwifſka. Karalauciuų / Drukawoia REISNERA TEWAYNIEY. MEATU M. DC. LXXX. [1680]; British Library: C.38.b.47. (Internetinis leidinys: Pradžia pamokslo, 1680, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2005; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- PR – [Jokūbas Brodovskis,] Littauifch[e] Sprichwörter[u] [nd] Räthfel, [1716–1744]; LMAVB: f. 137–1; rankraštis. (Internetinis leidinys: Jokūbas Brodovskis, *Litauische Sprichwörter und Rätsel*, 1716–1744, perrašą ir indeksą parengė Ona Aleknavičienė, 2011; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- PS I – [Konstantinas Sirvydas,] PVNKTY KAZAN od Adwentu aż do Poftu, Litewskim ięzykiem, z wytłumáczeniem ná Polskie, PRZEZ Kśiedzá KONSTANTEGO SZYRWIDA / Theologá Societatis IESV / Z DOZWOLENIEM STARSZYCH wydáne. W WILNIE W Drukárni Akadémiey Societatis IESV Roku M. DC. XXIX. [1629]. (Skaitmeninis lietuviškos dalies perrašas, parengė Virginija Vasiliauskienė, 2000; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- PS II – [Konstantinas Sirvydas,] PUNKTY KAZAŃ NA POST WIELKI Ięzykiem Litewſkiem Przez W. X. KONSTANTEGO SZYRWIDA Theologá Societatis IESV nápiſáne. á Teraz ná Polſki Ięzyk przetłumaczone / y oboiem do Druku podáne. Zá pozwoleniem Stárſzych. W Wilnie / W Drukárni Akademii Societatis IESV. Roku Páńskiego, 1644. (Skaitmeninis lietuviškos dalies perrašas, parengė Virginija Vasiliauskienė, 2000; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- Ps1728 – *Der Pfalter Davids Deutch und Litthauifch / mit jeden Pfalms kurtzen Summarien. Pfallteras Dowido Lietuwifſkay ir Wokifch kay / fu Kiekwienu Pſalmo trumpu Praneſimmu.* Karaláuczuje, Mete 1728; LLTIB: B 1901. (Skaitmeninis lietuviškos dalies perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- Ps1735 – *BIBLIA, Tai eſti: Wiſſas Szwentas Raſtas, Séno ir Naujo Teſtamento, Pagal Wokiſką Pérguldiną D. Mertino Luteraus, Su kiekwienu Pérſkyrimo trumpu Praneſimmu, ir reikalingu Paženklinnimu tų paczų Žodžų, kurrie kittoſe Perſkyrimoſe randomi, Nū kellū Mokytojū Lietuwoj’ Lietuwifſkay pérguldytas.* Karaláuczuje, 1735. Ráſtais iſpáuftas pas Ioną Endrikį Artungą, o pardūdamas pas Pilipą Kriftupą Kanteri; p. 752–843; Biblioteka Jagiellońska: SD I 52067. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2017; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- R – vad. *Richterio vokiečių–lietuvių kalbų žodynas*, 1728; AFSt: J 84; rankraštis.
- RANGE, JOCHEN D[IETER], 1992a: *Bausteine zur Bretke-Forschung. Kommentarband zur Bretke-Edition (NT)*, Paderborn, München, Wien, Zürich: Ferdinand Schöningh.
- RANGE, JOCHEN D[IETER], 1992b: *Kommentierte Edition des Bandes 7 der altlitauischen Bibelübersetzung (Evangelien und Apostelgeschichte) von Joh. Bretke, Labiau 1580 (Habilitationsschrift)*, Westfälische Wilhelms-Universität Münster.
- RG – [Danielius Kleinas, Jonas Rikovijus,] *Neues Abermahl verbeffert= und mit vielen neuen Liedern vermehrtes Littaufches Gefang=Buch / Sambt einem fehr nützlischen Gebeth=Büchlein.* Naujos Su pritarimu wiſſū Bažicôs mufu Lietuwojė Mokitojū pagérintos GIESMJU KNYGOS, Taipojeg MALDU KNYGELES, *Labjauſey Bažnyćofė Wartosimos Patogiejy futaititos ir ſwežey iſdutos per M. Iona*

- Rikowia / Norkiū Klebona*. KARALAUČUJE, Išpauftos per PRIDRIKIO REUSNERO, palikta Našle / 1685; VUB: Lr 1377. (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, Jonas Rikovijus, *Naujos pagerintos giesmių knygos*, 1685, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2004; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- RgGr – [Paulius Frydrichas Ruigys,] *Anfangsgründe einer Littauischen Grammatick, in ihrem natürlichen Zusammenhange entworfen von Paul Friedrich Ruhig, der Gottesgelahrtheit Befliffenen, zur Zeit Docenten im littauischen Seminario zu Königsberg*. Königsberg, druckts und verlegt Johann Heinrich Hartung, 1747. (Internetinis leidinys: Povilas Ruigys, *Anfangsgründe einer litauischen Grammatik*, 1747, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Jurgita Venckienė, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- RgŽ – [Pilypas Ruigys,] *Littauisch=Deutsches und Deutsch=Littauisches Lexicon, Worinnen ein hinlänglicher Vorrath an Wörtern und Redensarten, welche sowol in der H. Schrift, als in allerley Handlungen und Verkehr der menschlichen Gesellschaften vorkommen, befindlich ist: Nebst einer Historischen Betrachtung der Littauischen Sprache; Wie auch einer gründlichen und erweiterten Grammatick, mit möglichster Sorgfalt, vieljährigem Fleiß, und Beyhülfe der erfahrensten Kenner dieser Sprache gesamlet von Philipp Ruhig, Pfarrern und Seniore zu Walterkehmen, Insterburgischen Hauptamtes*. Königsberg, druckts und verlegt I. H. Hartung, 1747. (Skaitmeninis perrašas, parengė Vilma Zubaitienė, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- RiL1617 – Andriaus Rakiškos 1617-10-12 įrašas Andrejaus Liubeneckio albume (p. 68); Biblioteka Książąt Czartoryskich: Dz. XVII Rkps 1403 I. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- RM – [Danielius Kleinas, Jonas Rikovijus,] *Neues Littauisches / Sehr nöhtiges und Seelen=erbauliches GEBETBUCHLEIN / Oder: Naujos labbay Privvalingos ir duzoms naudingos MALDU KNYGELES Kurrofe randamos yra Maldos Nedielofe / Panedielufe / taipajeg ir ant Szwenciu; Pakutos Maldos pafstnikufe / czefu karo / brangummo / arba bado / pawietros Ir kittofa reikmefefe. Priegtam Griekawimo Maldos fu tomis pirm ir po priemimo bei wartojimo weczeres Sakramento. Galaufay Liggū ir Smerties czefe fskaitomos / O DIEWUI ant garbės / žmonemus ant nobažnyftes pafekimo / ir dušoms ant amžino išgánimo / Sutaifytos ir sam Krikszoniskam Pafáului / ypaczey Bažnyczoms / ir nobažniems Naminikams / a. Vkinikams / šoj mufu Prufu Lietwoj' isdūtos nūg M. DANIELO KLEINIO, Lietun. Klebono Tilžej. Szweczy perweifdetas p. M. J. R. N. K. KARALAUZUJE, PRIDERIKIO REUSNERO / palikta Našle / 1685; VUB: Lr 1378. (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, Jonas Rikovijus, *Naujos maldų knygelės*, 1685, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2004; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- RPs – [Jonas Rėza,] *Pfalteras Dowido / Ing Lietuwifchkus Szodzius pirmiaufei ifchgulditas / Per K. Iona Bretkuna / Lietuwoninku Plebonu buwufi Karalautzoie Pruffu Szæmeie. Bet nu dabbar Ant Mielafstiwioio Brandenburgifchko Ertzikio Pruffu / [et]c. [et]c. per thu Prufifchku paliktu Rodos ponu maloningoio ifsakimo / Per K. JONA REHSA dabbar schittū cziefu Lietuwoninku plebonu Karaliautzoie fupilnafte atnaugintas Bei nūg nekuriu ant tho priškirtu Instrutenu / Tilfifchku ir Ragaines walfchtziu Lietuwoninku Plebonu / kiekunta perweifdetas / bei per maloninga ifakimo pirm pamineta Churfūrfta malone Diewui aukfchiaufam ant garbes bei lietuwoninkoms Szmoniems Szæmeie ant naudos atwiraifchpauftas. Karaliautzoje Pruffu per Lorintzu Segebadu / Mætoffa Chriftaus 1625; GStA PK: XX. StUB Königsb. Nr. 52. (Internetinis leidinys: Jonas Rėza, *Psalteras Dovydo*, 1625, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Rainer Fecht, Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2007; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*

- SG – [Saliamonas Mozerka Slavočinskis,] *GIESMES TIKIEIMVY KATHOLICKAM PRIDIARANCIAS, o per metu šzwiētes giedam[a]s: Kuriūp prifiduoda P[fla]lmay Dowida. š. Tre[c]i[oy] daley dedafe ape Szwentus Diewa, o a[n]t galo ape giwenima ir tuhus reykatūs Kriksčionies. Iž tu Kitos iž lankiška ir iž lotiniška išgulditos Kitos iž nauia fudetos ira. Auctore SALOMONE MOZERKA SLAWOCZYNSKI, Summi Pontificis Alumno. VILNÆ, Typis Academicis Societatis IESV, Anno Dni 1646; Zakład Narodowy im. Ossolińskich: 15.714. (Internetinis leidinys: Saliamonas Mozerka Slavočinskis, *Giesmės tikėjimui katolickam priderančios*, 1646, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Birutė Kabašinskaitė, Ričardas Petkevičius, Vytautas Zinkevičius, 2003; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- SŠGr – [Kristupas Sapūnas, Teofilis Šulcas,] *COMPENDIUM GRAMĀTICÆ LITHVANICÆ Theophili Schultzens Past: Cattenov, REGIOMONTI: Typis Friderici Reufneri: Ser. El: Br Typogr Ao: 1.6.73; StB PK: Zq 14528. (Internetinis leidinys: Kristupas Sapūnas, Teofilis Šulcas, *Compendium grammaticae Lithvanicae*, 1673, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2010; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ŠG – [Danielius Kleinas, Frydrichas Šusteris, *Naujos giesmių knygos*, Karaliaučius, 1704]; VUB: Lr 1383 def. (Internetinis leidinys, perrašą parengė Mindaugas Šinkūnas, 2006; <http://seniejirastai.lki.lt>.)
- ŠKS – [Baltramiejus Šulcas, Bernardas Zandenas,] *Kriksčioniškās Suffikalbejimas Kurri Mokintojis Bažnyčios fufawa klaufytojeis daži karta miše išlaikes / argi ant mišpara / ir ypatej fu tais kurie griekauti eit / ar kurie pirma karta griekauti ir prišwenta Sakramenta Altoraus taišafi eiti / idant wertingaj ta priimtu / laikyti gal / Wišfu pirmjaušaj nūg Pono D. BERNHARDO SANDO, ta karta Karalaucžaus fennojo Miešto wyraušojo Klebono / dabar Wyraušojo wyškupo šos mufu Prusfu žemes / [et]c. furašyštas Nubettaig bej te bej še nepagal išmanima bet tiktaj pagal žodžūs mažumma kittaip pataifys ir fawa Ssynaj ant giera Lietuwniškaj parašyštas nūg BARTHOLOMÆUS Schultzas / Plebonas Rufnije. Karalaucuje / Išpauštos per FRIDERIKIO REUSNERO palikta Našle / 1694; Российская национальная библиотека: Культуы 15.26.6.109. (Internetinis leidinys: Baltramiejus Šulcas, Bernardas Zandenas, *Kriksčioniškās susikalbejimas*, 1694, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2005; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ŠM – [Danielius Kleinas, Frydrichas Šusteris,] *Neues Littaufches / Sehr nõhtiges und Seelen=erbauliches Gebeht=Büchlein / Oder: Naujos labbay Priwalingos ir dušoms naudingos MALDU KNYGELLES, Kurrofe randamos ijra Maldos Nedieloše / Panedieloše / taipajeg ir ant Szwenčiu; Pakutos Maldos páfnikūše cžefu káro / brangummo / arba bado / pawietros Ir kittose reikmenese / Priegtam Griekáwimo Maldos fu tomis pirm ir po priemimo bei wartojimo weczéres Žakramento / Galáufay Liggu ir Smerties cžefe škaitomos / O DIEWUI ant garbies / žmonėmus ant nobažništes pašėkimo / ir dušoms ant amžino išgánimo / Sutaifijos ir šam Kriksčioniškam Pašáului / ijpaczey Bažnijczoms ir nobažniems Naminikams / a. Ukinikams / šoj mufu Prufu Lietuwoj' išdūtūs nūg M. DANIELO KLEINIO, Lietun. Klebono Tilžej. KARALAUZUJE, PRIDRIKIO REUSNERO / palikta Našle / 1704; VUB: Lr 1384. (Internetinis leidinys: Danielius Kleinas, Frydrichas Šusteris, *Naujos giesmių knygos*, 1704, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ŠP1725 – PAMOKSLAS Kriksčionifzkas Trumpay IZGULDITAS Ir Su dałaydimu Wirešniuju Per wiena Kuniga Soc. JESU Drukarniej Wilniuy Akademijoy IZDUOTAS. Metuoše nuog užgimimo Chryftufo Pono, 1725; VUB: Lr 1265. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senujų raštų duomenų bazė.)

- TM1503 – [rankraštiniai poteriai,] [Nicolaus de Blony,] *Tractatus facerdotalis de facrame[n]tis deq[ue] diuis officiis: et eor[um] adminiftrationibus*. Imp[re]ffus Arge[n]tine p[er] Marti.ii. [= Martinum] flach. Anno do[mi]ni MCCCCCij [1503]; VUB: II 3006. (Skaitmeninis perrašas, parengė Giedrius Subačius, 2012; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė. Internetinis leidinys: *Dzukian Prayers*, parengė Jolanta Gelumbeckaitė, 2014; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/dzuk/dzuk.htm>.)
- TM1611 – [malda „Tėve mūsų“,] *KRONIKA Sármaryey Europfkiey, [...] Prze3 ALEXANDRA GWAGNINA z Werony, Hrábie Pátacu Láteráfkiego, Rycer3á páfowánego, y Rotmiftr3á Iego K. M. Pierwey Roku 1578. po Lácinie wydána. [...] A prze3 MARCINA PASZKOWSKIEGO 3áftrániem Authorowym z Lácinískiego ná Polfkie przełożona*. W KRAKOWIE, w Drukárniey Mikołáá Lobá, Roku Páńfkiego 1611, d. V, 30; Biblioteka Naukowa PAU i PAN w Krakowie: 4581 St. Dr. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2008; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1668 – [malda „Tėve mūsų“,] *AN ESSAY Towards a REAL CHARACTER, And a PHILOSOPHICAL LANGUAGE. By JOHN WILKINS D. D. Dean of RIPON, And Fellow of the ROYAL SOCIETY. LONDON, Printed for SA: GELLIBRAND, and for JOHN MARTYN Printer to the ROYAL SOCIETY, 1668, 435–439*. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2005; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1680 – [malda „Tėve mūsų“,] *ORATIO ORATIONUM. S S. ORATIONIS DOMINICÆ VERSIONES præter Authenticam ferè Centum eæ[que] longé emendatiùs quàm antehàc et è probatiffimis Auctoribus potius quàm prioribus Collectionibus, Jam[que] fingulæ genuinis Linguæ suæ caracteribus / adeòque magnam partem ex ære ad editionem à Barnimò Hagiò traditæ, editæ[que] à THOMA LUDEKENIO, Solqv. March. BEROLINI, EX OFFICINA RUNGIANA, Anno 1680, 56; StB PK: V 8246*. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2006; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1680-1687 – [malda „Tėve mūsų“,] *ORATIONIS DOMINICÆ VERSIONES fermè CENTUM*. [Londonas?, 1680–1687,] 56; Biblioteka Jagiellońska: Gramat. 5155. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2006; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1713 – [malda „Tėve mūsų“,] *ORATIO DOMINICA ΠΟΛΥΓΛΩΤΤΟΣ, ΠΟΛΥΜΟΡΦΟΣ. Nimirum, Plus CENTUM Linguis, Versionibus, aut Characteribus Reddita & Expressa. EDITIO NOVISSIMA, Speciminibus variis quam priores comitator. [...] LONDINI: Proftant apud DAN. BROWN, ad Cygnum nigrum extra Temple- CHR. BATEMAN, ad Biblia in Pater-nofter-row, & W. INNYS, figibus Principis in area Boreali D. Pauli. CIO IO CCXIII. [1713], 43*. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2007; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1715 – [malda „Tėve mūsų“,] *ORATIO DOMINICA IN DIVERSAS OMNIUM FERÈ GENTIUM LINGUAS VERSA ET PROPRIIS CVJVSQVE LINGVAE CHARACTERIBVS EXPRESSA, Una cum Differtationibus nonnullis de Linguarum Origine, variifque ipfarum permutatinibus. EDITORE JOANNE CHAMBERLAYNIO Anglo-Britanno, Regiae Societatis Londinenfis & Bero-linenfis Socio. AMSTELÆDAMI, Typis GUILIELMI&DAVIDIS GOEREI. MDCCXV. [1715,] 87; British Library: 677.c.31*. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2007; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1720 – [malda „Tėve mūsų“,] *ORATIONIS DOMINICAE VERSIONES PLURIMUM LINGUARUM EUROPEARUM, ASIATIVARUM, AFRICANARUM ET AMERICANARUM*.

- [Leipcigas, 1720,] 42–43. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2016; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- TM1741 – [maldos „Tėve mūsų“ fragmentas žemėlapyje] *EVROPA POLY GLOTTA. Linguarum Genealogiam exhibens, una cum Literis, fcribendi[que] modis, Omnium Gentium. Opera Godofr. Henfelii delineata. Excusa proftat in Officina Homanniana.* [knygoje] *SYNOPSIS VNIVERSÆ PHILOLOGIÆ, in qua: MIRANDA VNITAS ET HARMONIA LINGVARVM TOTIVS ORBIS TERRARVM OCCVLTA, E LITERARVM, SYLLABARVM, VOCVMQVE NATVRA & RECESSIBVS eruitur. Cum Grammatica, LL. Orient. Harmonica, Synoptice tractata; nec non Descriptione Orbis Terr. quoad Linguarum fitum & propagationem, MAPPISQVE GEOGRAPHICO-POLY-GLOTTIS.* In *Gloriam Linguarum Conditoris, Vfumque tam Exegeticum quam Scholafticum, quo Lingua, a ftudiofa Juventute, breviori negotio difci, Emphafesque Vocum, uberiori melle collogi poffint, adornata, a GODOFREDO HENSELIO, Scholæ A. C. ap. Hirfchb. RECTORE. NORIMBERGÆ, IN COMMISSIS APVD HEREDES HOMANNIANOS. 1741.* (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2007; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- VE – [Baltramiejus Vilentas,] *ENCHIRIDION Catechifmas maſas / dæl paſpalitu Plebonu ir Koſnadiju / Wokifchku lieſuwiu paraſchits per Daktara Martina Luthera. O ifch Wokifchka lieſuwia ant Schteindama. Ichſpauftas Karalaucſui per Iurgi Ofterbergera / Metu Diewa M.D.LXXIX [1579]; VUB: Lr 1386.* (Skaitmeninis perrašas, parengė Ona Aleknavičienė, 1997; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė. Internetinis leidinys: Bartholomäus Willent, *Katekizmas*, 1579, parengė Ralf-Peter Ritter, 1998; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/vilentas/vilen.htm>.)
- VEE – [Baltramiejus Vilentas,] *Euangelias bei Epiſtolas / Nedeliu ir ſchwentuju dienofu ſkaitomofias / Baſſnicſofu Chrikſc3onifchkofu / pilnai ir wiernai pergulditas ant Lietuwifchka S3odſia / per Baltramieju Willenta / Plebona Karalaucſui ant Schteindama. Priegtam / ant gala priedeta jra Hiſtoria apie muka ir ſmerti Wiefchpaties muſu Ieſaus Chriſtaus pagal kieturiu Euangeliftu. Ichſpauftas Karalaucſui per Iurgi Ofterbergera / Metu M. D. LXXIX. [1579]; VUB: Lr 1387; StAB PK: XX. StUB Königsb. Nr. 54.* (Skaitmeninis perrašas, parengė Ona Aleknavičienė, 1997; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)
- WP – *ISCHGVLDIMAS EVANGELIV PER WISVS METTVS, SVRINKTAS DALIMIS ISCH DAVGIA PASTILLV, TAI EST ISCH PASTILLAS NICVLAI HEMINGY, ANTONY CORVINI, IOANNIS SPANGENBERGI, MARTINI LVTHERI, PHILIPPI MELANTHONIS, IOANNIS BRENTY, ARSATY, SCHOPER, LEONARDI KVLMĀNI IODOCY WILICHI IR ISCH KITTV ϕ [1573]; HAB: Cod. Guelf. 11. 2 Aug. 2°; rankraštis.* (Kritinis leidimas: *Die litauische Wolfenbütteler Postille von 1573 1–2. Faksimile, kritische Edition und textkritischer Apparat*, hrsg. von Jolanta Gelumbeckaitė, *Wolfenbütteler Forschungen*, Band 118.1, hrsg. von der Herzog August Bibliothek, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2008. Internetinis leidinys: *Wolfenbüttelio postilė*, 1573, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Jolanta Gelumbeckaitė, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>. Internetinis leidinys: *The Wolfenbuettel Postilla*, parengė Jolanta Gelumbeckaitė, 2005; <http://titus.fkidg1.uni-frankfurt.de/texte/etcs/balt/lit/wp/wp.htm>.)
- Z1639 – *Schriften / So an jetſo Lorentſ Segebaden Erben Druckerey zufinden / Anno 1639. den 17. Novembr.;* Kaunas 1996, 86. (Skaitmeninis perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2014; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)

- ZE – [Lozorius Zengštokas, Baltramiejus Vilentas,] *ENCHIRIDION Catechifmas Mašas / dæl pafpalitu Plebonn ir Kožnadiju / Wokifchku liešuwiiu parašchits / per D. Martina Luthera. O ifch Wokifchka liešuwia ant Lietuwifchka pilnai ir wiernai pergulditas / per Baltramieju Willenta Plebona Karalaucziue. A Nu Dieuwj ant garbes / bei Chrikschczonims ant naudos / per Lazaru Sengftack / Lietuwos Plebona Karallauczios atnaugintos. Iščpauftas per Iona Fabričiu / Metu M. DC. XII. [1612]; GSa PK: XX. HA StUB Königsb. Nr. 55. (Internetinis leidinys: Lozorius Zengštokas, *Enchiridionas*, 1612, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Vytautas Zinkevičius, 2008; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ZEE – [Lozorius Zengštokas, Baltramiejus Vilentas,] *Evangelias / bei Epiftolas / Nedeliu ir Schwentui dienofu škaitomasias / Bažniczofo Crikščzonifchkofo / pilnai ir wiernai pergulditas ant Lietuwifchka fžodzia / per Baltramieju Willenta / Plebona Karalouczui ant Schteindama. Priegtam / ant gala priedeta ira / Hiftoria apie muka ir fmerti Wiefchpattes mufu Iefaus Chriftaus / pagal kie-turiu Eoangeliftu. A Nu Dieuwj ant garbes / bei Chrikschczonims ant naudos / per Lazaru Sengftak / Lietuwos Plebona Karaliauczios atnaugintos. Iščpauftas Karalaucziue per Iona Fabričiu / Metu M. DC. XII. [1612]; LMAVB: LK–17/7. (Internetinis leidinys: Lozorius Zengštokas, *Evangelijos bei Epistolas*, 1612, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Ona Aleknavičienė, Giedrė Olsevičiūtė, Vytautas Zinkevičius, 2007; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ZG – [Lozorius Zengštokas,] *GIESMES Chrikschczonifchkos ir Duchauifchkos / Per Wiffus mætus Bažniczoie Diewa giedamos / ifch Wokifchka bei Lenkifchka ingi Lietuwifchka fžodi / nekuruu Plebonuu perwerftos à Nu Dieuwui ant garbes bei Chrikschczonims ant naudos per Lazaru Sengftak Lietuwos Plebona Karaliauczios atnaugintos. ANNO [MD]C XII. Iščpauftos Karaliaucziue Prufuu / Per Iona Fabričiu. [1612]; LMAVB: LK–17/8. (Internetinis leidinys: Lozorius Zengštokas, *Giesmės Chrikschczonifškos ir Duchauifškos*, 1612, perrašą ir žodžių formų konkordancijas parengė Mindaugas Šinkūnas, Vytautas Zinkevičius, 2003; <http://seniejirastai.lki.lt>.)*
- ZK1701 – [Bernardas Zandenas,] *Kategižáwimas Arba Waikû Mokšlas / Kuréme KATEGISMAS LUTHERAUS, Ir jo išmánimas trumpay ir práštay išguldomas ijra / Su Prákalba ape Sudawádijima Kategifmo=Mokšto / Kaip ir fu kláufimais ir maldomis ánt prakilnáufû Szwenčíu per méta / Ir fu nekuriomis maldomis / kurios rijtmeczeis ir wákarais / irgi pirm bei po spawedies wartojamos ijra. Su Maloningiáufu Pawélijimu Karáliško Majestoto Bažnijcioms / Iškáloms ir namas žémeje ánt géro / po akiu statijtas Nüg Bernhard von Sanden / Sen. Sz. Rášto Doct. ir Prof. Prim. Karáliško Pruffiško Prakilnáufu Pilliës Kožnadéjos ir Garbintino žáml. Conf. Affeff. Karaláucziue / Iščpáuf-tas nüg potámkû Reuznéraus. 1701; Российская национальная библиотека: 15.26.6.109. (Skaitmeninis fragmentų perrašas, parengė Mindaugas Šinkūnas, 2015; Lietuvių kalbos institutas, Senųjų raštų duomenų bazė.)*

Mindaugas Šinkūnas

OLD BIBLICAL TRANSLATION RESEARCH AUTOMATION

Summary

The abundance of Bible citations in old Lithuanian writings makes it difficult to study their relationships. A user-friendly data platform is required to allow the Bible lines to be grouped according to the characteristics interesting to the researcher. The assessment of

similarity of citations is the most problematic. An integrated analysis of vocabulary, syntax, and morphology (and in some cases—spelling) allows it, but this kind of philological research is slow and currently impossible to automate.

We succeeded in automating the comparison with a cyclic algorithm. The task of the algorithm is to detect identical compounds in two character sequences and to calculate which part of the compared sequences they cover. The effect of the algorithm and the calculated percentages are mainly determined by the length of the lines, the shortest sequence allowed to be compared, and the transliteration accuracy.

Different lengths of the lines (a biblical line can be quoted as a fragment that is comparable to the full line) require the consideration of the chronology of the sources and the selection of corresponding comparative calculation parameters. The most optimal shortest comparable character sequence was determined experimentally.

The automation of the comparison is hindered by the ambiguous orthography of old writings. It is levelled by the rules of transliteration, the application of which is differentiated according to the most important consistent spelling characteristics of each author. After evaluating the manually and automatically transliterated lines, it was determined that the transliteration method did not have any significant effect on the results. The results can be controversial when comparing the texts written in different dialects (the levelling of dialectical features was not tested).

The obtained similarity results are summarized in two-dimensional diagrams. The data can be sorted according to the chronology of the sources, according to the similarity average, according to the number of compared lines, according to the sequence of the lines in the source, according to the similarity of individual lines, according to the similarity of two lines in two sources, etc.

The results obtained after the software analysis of Bretkūnas *Postilė* (1591) biblical line comparison are in line with the conclusions reached by the previous researchers that applied different methods.

The comparison does not include and cannot assess the influence of translation sources. Automatic calculations do not prove *per se* the interception of the lines. The percentages of similarity are not absolute; they vary depending on the selected calculation parameters. The most important outcome of the work is considered the tool designed to demonstrate the relative relationship between the sources or their parts, which opens up the opportunities for further, more detailed research.

MINDAUGAS ŠINKŪNAS
Raštijos paveldo tyrimų centras
Lietuvių kalbos institutas
P. Vileišio g. 5
LT-10308 Vilnius, Lietuva
el. p.: mindaugas.sinkunas@lki.lt

Gauta 2017 m. rugsėjo 14 d.