

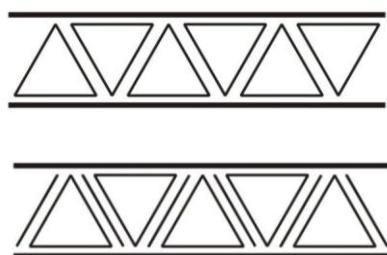
THE SPECIFIC OF THREE CHECK BORDER PATTERNS FROM VIDZEME

VIDZEMES TRĪSRŪTIŅU JOSLU RAKSTA SPECIFIKA

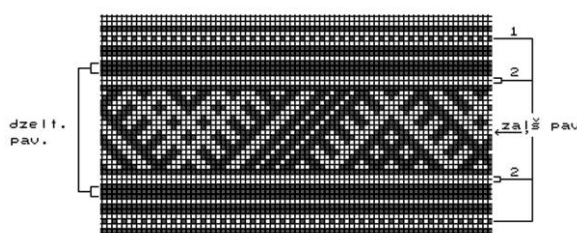
S. Kukle, G. Zommere

Atslēgas vārdi: maiņrindu jostas, trīsrūtiņu raksts, zīmes, joslu raksti, vienkāršas zīmes, kombinētas zīmes

Vidzemes jostās ornamentu vairums gadījumos veidoti lietojot trīsrūtiņu raksta puszīmes vai to aplauzumus vienādmalu trīsstūra formā atbilstoši 1. att. parādītajai shēmai. Joslu raksta veidošanas principi un analīzes metodes apskatītas balstoties uz Kalsnavas maiņrindu jostu [1]; tās raksta daļu veido 15 sarkani un viens zaļš raksta pavediens. Apmales veido zaļi, dzelteni un sarkani pavedieni (2.att.). Spriežot pēc tā, ka lietots arī zaļš raksta pavediens, tā varētu būt austa jaundzimušam ģimenes loceklim. Raksta daļu veido 16 raksta pavedieni.



1.att. Raksta zīmju izvietojuma shēma Vidzemes jostā



2.att. Kalsnavas jostas fragments [1]

Raksta zīmju identificēšanai no Kalsnavas jostas raksta daļas izdalītas to veidojošās puszīmes, lietojot spoguļsimetrijas operāciju izveidotas tām atbilstošās aplauztas pilnas zīmes. Pēdējā procedūra ļauj labāk izsekot zīmju ģeometriju, to pārejas no vienas otrā [3,4]. 3.att.c parādīts jostas raksta daļas fragments, 3.att. b un d – attiecīgi no raksta augšējās un apakšējās daļas identificētās puszīmes, 3.att. a un e ar spoguļsimetrijas operāciju izveidotās atbilstošās pilnas, vai gandrīz pilnas zīmes. Pavisam Kalsnavas jostas abās pusēs identificētas 166 zīmes. Aplauzto dārziņa tipa puszīmju augstums vairums gadījumos 16 raksta rūtiņas, pilnu pusromba zīmju augstums 11 raksta rūtiņas ar nedaudziem izņēmumiem, kad puszīmi veido 8 raksta rūtiņas.

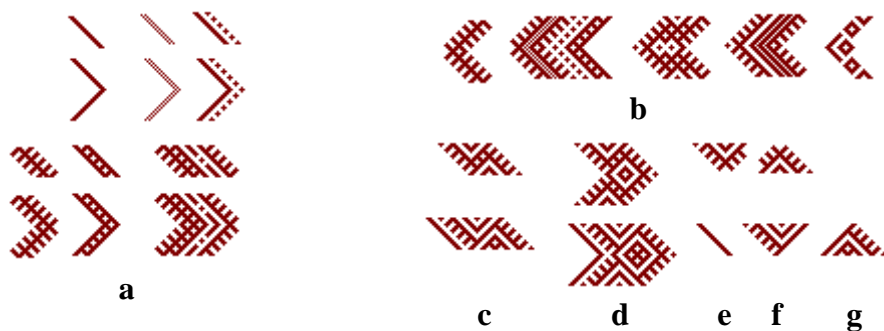


3.att. Jostas raksta daļas fragments ar izdalītām zīmēm (motīviem)

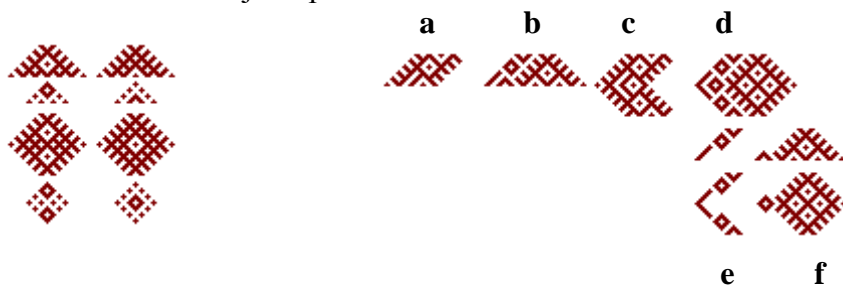
Aplūkojot 3.att. parādīto jostas raksta daļas fragmentu, kā arī aplūkojot visu jostu kopumā redzams, ka atšķirībā no apaudām [3-5], Vidzemes jostā nav izteikta dalījuma ornamenta grupās, kaut gan līdztekus trīsstūrveida puszīmēm lietotas asimetriskas ceturtdaļzīmes (4.att.), kādas divrūtiņu apaudās identificētas kā ornamenta grupas ierobežojošas zīmes [4]. 4.att. a un b parādīta šo zīmju transformācija no pavisam vienkāršām līdz kombinētām (4.att. a, b), kuru veidošanā izmantotas vairākas vienādas vai atšķirīgas vienkāršas zīmes, kā tas redzams 4.att. c, d, e, f, g, kur no 4. att. c kombinētās zīmes (C1 klase) izdalīta vienkārša ceturtdaļzīme e un divas atšķirīgas nesimetriskas puszīmes f un g (apakšējā rinda), savukārt 4. att. c augšējā rindā redzamā zīme atpazīstama kā C2 simetrijas klases zīme, kas veidota no divām vienādām C1 klases zīmēm (4.att. f, g, augšējā rinda).

Trīsstūrveida puszīmju rindu veido regulāru rombu un dārziņu tipa vienkāršu vai kombinētu puszīmju maiņrinda (2.att.). 5.att. parādītas divas D2 klases 5-zaru dārziņa puszīmes (“pozitīvi”), kurām jostas raksta daļas otrā pusē atbilst nezarotu rombveida zīmju pusītes (“negatīvi”). Pateicoties šādai raksta kompozīcijai abās jostas pusēs veidojas atšķirīgs, izteiksmīgs ģeometrisks ornaments ar labi atpazīstamiem simboliem. Dalījums “pozitīvs”-“negatīvs” ir nosacīts; turpmāk lietots, lai atšķirtu aplūkojamās zīmes un simbolus vienā un otrā jostas pusē.

Jostas maiņrindu rakstu veido gan zīmju “pozitīvi”, gan “negatīvi”. Ja divrūtiņu apaudās bieži vērojama likumsakarīga “pozitīvu”- “negatīvu” maiņa [4, 5] novietojot vienas zīmes “negatīvu” blakus tās pašas zīmes “pozitīvam” tikai vienu vai dažas reizes apzināti nojaucot ritmu, šajā jostā regulāri atkārtojumi nav vērojami.



4. att. Raksta zīmju kuplināšana un identificēšana



5.att. D2 klases kombinētas zīmes jostas vienā un otrā pusē

6.att. Zīmju identificēšanas varianti

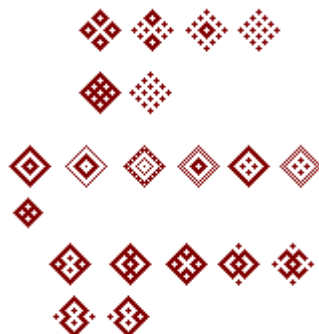
Analizējamajā jostā bieži ieaustas nesimetriskas puszīmes (6., 7., 9. att.); vairums no tām jostas garumā atkārtojas tikai vienu reizi, dažas 2, vai pat 3 reizes. No minētajiem attēliem redzams, ka vairumam no nesimetriskām puszīmēm atbilstošām zīmēm ir stabils ārējais izmērs (11 raksta rūtiņas), bet mainās zīmi veidojošo elementu

(simbolu) komplekts un to savstarpējais izvietojums. 8. att. parādītas izdalītās D4 un D2 simetrijas klases zīmes, kurām attiecīgi identificējamas četras un divas simetrijas ass. Simetriskās pusrombu tipa zīmes ir daudzveidīgākas attiecībā uz ietvertajiem simboliem un to izvietojumu, dažas no tām atkārtojas (pat 13 reizes), dažas sastopamas tikai vienu reizi.

Nesimetriskās zīmes ne vienmēr ir pārliecinoši identificējamas. 6.att. parādītajā variantā apskatītas kombinētas zīmes vienā (6.att. a, c) un otrā (6.att.b, d) raksta pusē. Ievērojot trīsrūtiņu raksta ģeometriju [3] vienlīdz atbilstošs ir 6.att.d variants, kurā veidojas viena kombinēta zīme, gan arī 6.att e-f varianti, kad komplekss d sadalīts 2 zīmēs e un f.



7.att. D1 klases kombinētas zīmes jostas vienā un otrā pusē



8.att. D4 (augšējās 4 rindas) un D2 klases (apakšējās divas rindas) zīmes



9.att. D1 klases rombveida zīmes

Gan minēto simetrisko, gan nesimetrisko puszīmju “negatīvi” jostas otrā pusē veido dārziņa tipa zīmju centrālo (iekšējo) daļu (7., 10., 11., 12. att.). Tā kā zīmi aptverošais dārziņš ir ģeometriskā figūra ar 4 simetrijas asīm (D4 simetrijas klase), kopējo kombinētās zīmes simetrijas klasi nosaka centrālās zīmes simetrijas klase. 10. att. parādītas 13 dārziņa tipa zīmes, kurās saglabājas visas 4 simetrijas ass, 11. att. redzamajās piecās dārziņa zīmēs saglabājas tikai vertikālā un horizontālā simetrijas ass, līdz ar to tās atbilst D2 simetrijas klasei. Samērā liels ir D1 klases zīmju īpatsvars (12. att.), kurās saglabājusies tikai horizontālā simetrijas ass.



10.att. D4 klases dārziņa tipa kombinētas zīmes

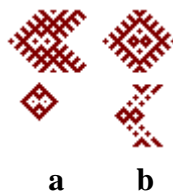


11. att. D2 klases dārziņa tipa kombinētas zīmes

13. att. a un b parādīts, kā vienas raksta puses simetriska/nesimetriska zīme tiek integrēta otras puses simetriskā/nesimetriskā zīmē. Atsevišķu simbolu identificēšana reizēm ir sarežģīta; kā redzams no 14. att. a tikai piemērojot vairākkārtīgas spoguļsimetrijas operācijas izdēvies izdalīt 14. att. b, c, d redzamos simbolus, kā arī identificēt sekojošo nākošo zīmi, kas savukārt veidota no vairākiem simboliem (14. att. e).



12. att. D1 klases nesimetriskas dārziņa tipa kombinētas zīmes



13. att. Zīmju transformācija



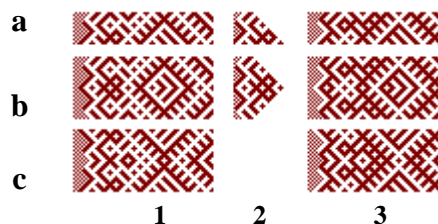
14. att. Simbolu identificēšana

Tā kā raksta daļas puszīmju virknes augšējā un apakšējā daļā ir atšķirīgas, bez tam puszīmes ar vertikālu simetriju mainās ar nesimetriskām puszīmēm no viena raksta fragmenta – teiksim “pozitīva” (15. att. a) to paplašinot ar simetrijas operācijām var iegūt divus atšķirīgus raksta variantus (15. att. b un c). 16. att. a parādīta fragmenta otra puse (“negatīvs”) un raksta joslas paplašinājuma “negatīvi” (16. att. b un c).

Jostas sākuma pirmās zīmes veido komplicētu integrētu ornamenta grupu (17. att. 1., 3. stabiņš), kurā grūti identificēt pareizi atsevišķas zīmes, kas salīdzināmas ar pazīstamām no citiem lietojumiem raksta zīmēm. 17. att. 2. stabiņā parādītais variants atbilst ģeometriski, kā arī semantiski atpazīstamiem simboliem (14. att. b, c, d) [3, 6, 7].



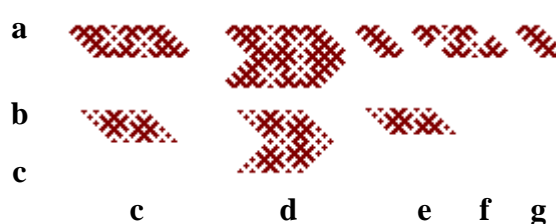
15. att. Jostas raksta fragments



17. att. Jostas gala raksta fragments



16. att. Skats uz otras puses rakstu



18. att. Kombinētas zīmes sadalījums elementos

18. att. parādīts kādas citas kombinētas raksta daļas zīmes sadalīšana atpazīstamos simbolos: kā redzams, izdalīti divi ceturdaļdārziņi (18. att. e, g) un zīme, ko veido 4 vienādi simboli, sakārtoti grupā piemērojot divas reizes rotācijas simetriju ap diviem atšķirīgiem rotācijas centriem (18. att. f).

Literatūra:

1. Josta. Kalsnavas pagasts Madonas apriņķis. V.V.M.ETN.N.13160
2. S. Kukle, A. Viļumsone “Vēlreiz par Lielvārdes jostām” //RTU zinātniskie raksti. Mašīnzinātne un transports. Tekstila un apģērbu tehnoloģija. - 2001. – 34. - 45. lpp.

3. S. Kukle. Latviešu tēlotājraksta ģeometrija. Disertācijas darbs. RTU, 1993.
4. S. Kukle. The Geometry of Latvian Border Patterns. Lengvosios Pramonės Technologijos ir Dizainas. Konferencijos Pranešimų Medžiaga. Kauno Technologijos universitetas, 1997, pp 384-396.
5. S. Kukle, J. Wyatt. Computer Simulation and Analysis of Traditional Latvian Border Patterns. ARS TEXTRINA, Vol. 30, Dec. 1998, pp. 39-63. Winnipeg, Manitoba, CANADA
6. S. Kukle, G.Zommere. The patterns of the Latvian Two-check Woven Ribbons. //Proceedings of International Conference Baltic Textile & Leather. Technologija, Kaunas, Lithuania. 2003. p. 115.-121.
7. S. Kukle, G. Zommere. The Analysis of Geometric Patterns of Card-woven bands from Selonian Influenced Culture Region. //Proceedings of the 2nd International Textile, Clothing & Design Conference.-Croatia, Dubrovnik, 2004.-p.895-900.

Silvia Kukle, Dr.hab.sc.ing., professor
Riga Technical University, Division of Design and Technology of Textile Products.
Address: Azenes 14/24, LV 1048 Riga, Latvia
e-mail: skukle@latnet.lv

Gunta Zommere, Mg.sc.ing., doctoral student
Riga Technical University, Division of Design and Technology of Textile Products.
Address: Azenes 14/24, LV 1048 Riga, Latvia
e-mail: guntazom@inbox.lv

Kukle S., Zommere G. *The Specific of Three Ccheck Border Patterns from Vidzeme.*

The specific of three check border patterns from Vidzeme is analysed in this paper, motifs and symbols are identified and cut out, the transformation them from one face of the belt to another are followed.

Kukle S., Zommere G. *Vidzemes trīsrūtiņu joslu raksta specifika.*

Rakstā apskatīta Vidzemes 3-rūtiņu joslu raksta veidošanas specifika jostā, izdalītas raksta zīmes un simboli, to transformācija no vienas raksta puses otrā.