

# Krāsas un krāsu salikumi Latvijas rotās no 2011. līdz 2015. gadam

 Inita Rudzīte<sup>1</sup>, Silvija Kukle<sup>2</sup>
<sup>1,2</sup> Dizaina tehnoloģiju institūts, Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte, Rīgas Tehniskā universitāte

**Kopsavilkums.** Lai noteiktu Latvijas rotu krāsu tendences, ar lauku pētījuma metodi pētīti rotu datu bāzē par krāsām reģistrētie dati no 2011. līdz 2015. gadam. Datubāzē kopā reģistrēti 20 krāsu veidi 480 reizes. Šajā laika periodā rotās visvairāk lietotās krāsas ir bijušas sudraba, balta, zila, melna un sarkana krāsa. Skatoties no krāsu salikumu viedokļa, Latvijas rotu autori savās rotu kompozīcijās, iestrādājot dabas materiālus, lietojuši dažādus brūno krāsu toņu salikumus, arī atsevišķi dažādu silto vai vēso toņu salikumus, tāpat izmantotas krāsu triādes, tādas kā oranžais kopā ar violeto un zaļo, kā arī dzeltenais kopā ar zilo un sarkano, vai arī izmantotas tikai divas krāsas no šiem salikumiem.

**Atslēgas vārdi:** rotas, krāsa, datubāze, krāsu salikumi, autori.

## I. IEVADS

2015. gadā tika izveidota interneta vidē lietojama datu bāze (1), kurā uzkrātas Latvijas rotu fotogrāfijas, kā arī informācija par rotām un rotu autoriem. Datu bāzē uzkrāta informācija sešās pamatgrupās: autors, attēli, dati par rotu, mākslinieciski estētiskais izskats, izmantotie materiāli, izgatavošanas tehnikas. Sistēmā kopā uz 2016. gada 22. novembri uzkrātas 763 rotu fotogrāfijas, ko veidojuši 116 rotu autori, bet par periodu no 2011. līdz 2015. gadam uzkrātas 539 rotu fotogrāfijas, ko veidojuši 74 rotu autori.

Pamatgrupā "Mākslinieciski estētiskais izskats" informācija iedalīta apakšgrupās – sižets, kompozīcija, krāsa un apjoms. Šī raksta ietvaros analizēti no 2011. līdz 2015. gadam rotu datu bāzē uzkrātie dati apakšgrupā "krāsa", analizēti populārāko krāsu lietojumu statistiskie rādītāji, tas ir krāsu lietojuma biežums rotām, kā arī apskatīti dažādi krāsu salikumi Latvijas rotās. Sistēmā kopā iestrādātas izvēlnes ar 1. tabulā uzskaitītajiem deviņpadsmit krāsu nosaukumiem, bet vajadzības gadījumā ir iespēja tos papildināt. Par Latvijas rotām tiek uzskaitītas rotas, kas radītas Latvijā, kā arī ārzemēs radītas latviešu rotas.

## II. KRĀSU LIETOJUMS ROTĀS

Datu bāzē uz 2016. gada 22. novembri iekļauto rotu, kas izgatavotas laikā no 2011. līdz 2015. gadam, pamatgrupas "Mākslinieciski estētiskais izskats" apakšgrupas "krāsa" sadalījums parādīts 1. tabulā un relatīvais sastopamības biežums 1. att.

Apskatāmajā periodā izgatavoto rotu datu bāzē kopā atzīmēti divdesmit krāsu nosaukumi 480 reizes. No reģistrētās informācijas izriet, ka populārākie ir bijuši sudraba toni, kas atzīmēti 110 reizes (23%); baltā, zilā un melnā krāsa veido nākošo populārāko grupu, kurā sastopamības biežums variē

robežās no 9% līdz 9,6%. Sarkanie toni veido krāsu grupu ar sastopamības biežumu 7,7% (1. att.). Grupā ar sastopamības biežumu ~6% ietilpst brūnie, zelta un dzeltenie toni. Visretāk izmantoti ziloņkaula, vara, bēsie un bronzas toni.

Rotu izgatavošanā visvairāk lietotais materiāls ir sudrabs un tas nosaka sudraba krāsas popularitāti pār pārējām. Citu krāsu sasaiste ar rotās izmantoto materiālu nav viennozīmīga, piemēram, zilā krāsa rotās veidojās, gan no metāla (titāns), gan no pusdārgakmens (piemēram, lazurīta), gan no autora veidotā stikla un citiem materiāliem.

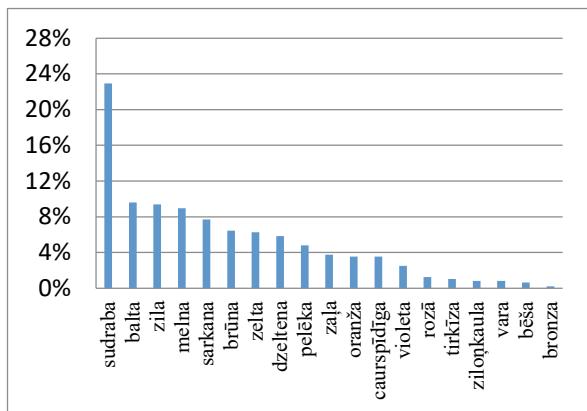
## 1. TABULA

IERAKSTU SKAITS DATU BĀZĒ PAR ROTĀS SASTOPAMĀJĀM KRĀSĀM

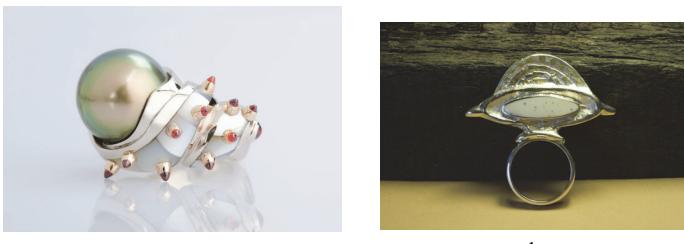
Nr. p. k.	Krāsa	2011	2012	2013	2014	2015	Kopā
1	balta	7	4	10	18	7	46
2	bēša	0	1	1	1	0	3
3	bronna	0	1	0	0	0	1
4	brūna	2	0	5	16	8	31
5	caurspīdīga	4	1	4	2	6	17
6	dzeltena	2	4	4	12	6	28
7	melna	4	3	16	15	5	43
8	oranža	1	5	2	5	4	17
9	pelēka	2	5	3	10	3	23
10	rozā	0	3	1	2	0	6
11	sarkana	10	3	9	10	5	37
12	sudraba	17	10	35	31	17	110
13	tirkīza	0	1	1	0	3	5
14	vara	1	1	1	1	0	4
15	violeta	3	3	4	1	1	12
16	zaļa	3	5	5	0	5	18
17	zelta	3	2	11	7	7	30
18	zila	6	5	14	7	13	45
19	ziloņkaula	0	1	0	2	1	4
	Kopā:	65	58	126	140	91	480

2011. gadā par rotām datu bāzē atzīmēti 14 krāsu nosaukumi 65 reizes. Visbiežāk atzīmēta sudraba krāsa – 17 reizes, sarkana 10, balta 7 un zila 6 reizes. Viens no spilgtiem piemēriem sudraba savienojumam ar sarkano toni ir Gvido Valīcka 2011. gadā radītais gredzens (skat. 2. att. a). Autors izglītību ieguvis Tallinas mākslas akadēmijā, pēc tam savu radošo darbību turpina Igaunijā.

Baltā savienojums ar sudrabu redzams vēl viena Tallinas mākslas akadēmijas absolventa Ginta Strēļa 2011. gadā radītajā gredzenu kolekcijā "Lietie gredzeni". Šajos sudraba gredzenos izmantota strausa olu čaula, kas ir pietiekoši izturīgs materiāls rotu mākslas darbiem (skat. 2. att. b). Viens no 2011. gada svarīgākajiem notikumiem Latvijas rotu pasaulei bija mākslas galerijas "Putti" organizētā izstāde "Balts", kurā no Latvijas rotu māksliniekiem piedalījās Valdis Brože, Jānis Vilks, Guntis Launders, Māris Šustiņš, Māris Auniņš (4).



1. att. Krāsu relatīvais sastopamības biežums rotās no 2011. līdz 2015. gadam.



2. att. Gvido Vaļickis, gredzens, 2011. gads (a). Foto no [2]. Gints Strēlis, gredzens no rotu kolekcijas "Lietie gredzeni", 2011. gads (b). Foto no (3).

1. tabulā redzams, ka 2012. gadā izgatavotajām rotām datu bāzē kopā atzīmēti 18 krāsu nosaukumi 58 reizes, populārākās no krāsām bijušas sudraba – sistēmā atzīmēta 10 reizes, bet oranžā, pelēkā, zaļā un zilā – katra 5 reizes.

Viens no spilgtākajiem notikumiem 2012. gada rotu izgatavošanas jomā ir Latvijas vārda izskanēšana pasaulei. 2012. gadā Ivonna Poplanska (5) uzvar Britu rotu asociācijas rīkotajā rotu konkursā par godu Anglijas karalienes dzimšanas dienai [6] ar rotu "Mūžīgā Dūja" (skat. 3. att.). Rota gatavota no platīna apvienojumā ar zeltu un baltajiem un krāsainajiem dimantiem. Veidojot tik eleganto sudraba un zelta toņu salikumu, darbs papildināts ar pavismaziem un maigiem rozā un ziliem krāsu akcentiņiem. Rota izgatavota dūjas formā.



3. att. Ivonna Poplanska, piespraude "Mūžīgā Dūja", 2012. gads. Foto no (7).

Kā piemēri zilās, zaļās un oranžās krāsas lietojumam minamas piespraudes no Ilzes Žuriņas rotu kolekcijas "Latvijas Poga" (skat. 4. att. a). Ilze Žuriņa un līdzautore Anna Žuriņa ar rotu kolekciju "Latvijas pogā" piedalījušās 2012. gada Latvijas Dizaineru savienības rīkotajā konkursā "Gada Balva Dizainā" (9), kur ieguva balvu nominācijā "Labākais modes aksesuāru dizains 2012" (skat. 4. att. a).



4. att. Zilā, zaļā un oranžā lietojums rotās (a). Ilze Žuriņa, Anna Žuriņa, piespraude "Latvijas Poga", 2012. gads (a). Foto no (8). Žilo toņu lietojums rotās. Māris Šustiņš, gredzens no autora personālizstādes "Sfēra" (b). Publicitātes foto.

Datu bāzē uzkrātajās, 2012. gadā radītajās rotās, līdztekus dominējošiem sudraba toņiem vieni no biežāk lietotajiem ir arī zilie toņi. Atzīmējama galerijā "Putti" rīkotā Māra Šustiņa personālizstāde "Sfēra". Rotu kolekcijas izveidē autors izmantojis arī titānu, tas ir metāls, kas rotām piešķir zilu nokrāsu (skat. 4. att. b).

Par 2013. gadā izgatavotajām rotām datu bāzē atzīmēti 17 krāsu nosaukumi, visvairāk atzīmēta sudraba krāsa – 35 reizes un attiecīgi melna 17, zila 14, zelta 11 un balta 10 reizes. Salīdzinājumā ar kopējo sastopamības biežumu, 2013. gadā vairāk lietoti zelta toņi (skat. 1. tabulu un 1. att.).

Visi 2013. gadā biežāk izmantojamie krāsu toņi apvienoti Sigitas Kreivaitis izgatavotajos auskaros (skat. 5. att. a), kas tika izstādīti Martas Krastas galerijā.



5. att. Sigitas Kreivaitis auskari 2013. gads (a). Foto J.Stoļarovs no (10). Laura Kazberaviča kaklarota, 2013. gads (b). Foto no Liepājas Dizaina un mākslas vidusskolas fondiem.

Būtisku ieguldījumu Latvijas rotu attīstībā sniedz izglītības iestādes, kas sagatavo un izglīto jaunu meistaru, juvelieru, amatnieku, dizaineru, mākslinieku paaudzi. 2013. gadā Liepājas Dizaina un mākslas vidusskolas metālu izstrādājumu nodaļas audzēknī piedalījušies Portugālē, Lisabonā Eiropas liceju parlamenta rīkotajā starptautiskā konkursā ar tēmu "Lisabonas ritni", un vairāki autori izmantojuši melhioru savienojumā ar titānu, ieturot kolekciju zilo toņu gammā. Kā vienu no piemēriem var minēt Lauras Kazberavičas radīto

darbu, kur kaklarotā iestrādātais zilais tonis atgādina stikla vitrāžas (skat. 5. att. b).

2014. gadā izgatavotajām rotām datu bāzē atzīmēti 16 krāsu nosaukumi 140 reizes. Sudraba krāsa atzīmēta 31 reizi, balta 18, brūna 16 un melna 15 reizes. Vadoties pēc statistiskiem rādītājiem, secināms, ka šajā gadā pārsvarā dominē melnbaltā krāsu gamma. Kā piemēru var minēt Gintas Zaumanes 2014. gadā veidoto piespraudi un Alises Aleksandras Pavāras radīto koka rokassprādzi no kolekcijas "Riga & New York" (skat. 6. att.). Arī Maija Sējāne Īle radījusi melnbaltu rotas kompozīciju, papildinot to ar sarkanu akcentu. Jāatzīmē, ka kompozīcijā kopā ar sarkano lietots arī pelēkais tonis (11). Šajā rotā sarkanais ar melno vairs nešķiet tik emocionāli piesātināts salikums, pateicoties pelēkajam, tas ir kļuvis maigāks (skat. 7. att. a).



6. att. Ginta Zaumane, piesprade, 2014. gads (a). Foto no autora privātā arhīva. Alise Aleksandra Pavāra, rokassprādzi no kolekcijas "Riga & New York", 2014. gads (b). Foto no autora privātā arhīva.

Inga Beikule 2014. gadā rotu kolekciju "Meiteņu labākās draudzenes" veidojusi iedvesmojoties no 18. un 19. gadsimta Anglijas un Francijas modes. Piespraudītēs veidotas apavu formā, pēc iespējas atdarinot tā laika apavu orginālus (skat. 7. att. b). Apskatot no krāsu viedokļa kolekciju kopumā jāsecina, ka tā veidota 2014. gada statistiski vairāk izmantotajos krāsu toņos – baltā, melnā, pelēkā un brūnā, bet kolekcijā vēl redzami bēsie, tumši zilie, sārtie un dzeltenīgie toni.

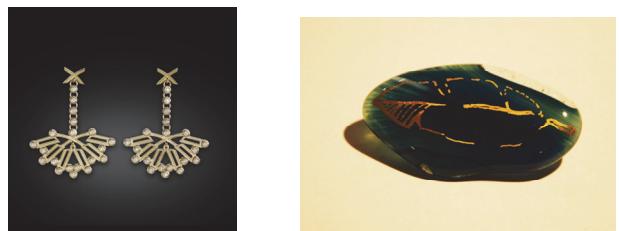


7. att. Maija Sējāne Īle, kaklarota, 2014. gads (a). Foto no autora privātā arhīva; Inga Beikule. Piesprade no kolekcijas "Meiteņu labākās draudzenes", 2014. gads (b). Foto no (12).

Par 2015. gadā izgatavotajām rotām datu bāzē kopā 91 reizi atzīmēti 15 krāsu nosaukumi, t. sk. sudraba krāsa atzīmēta 17 reizes, zila – 13, brūna – 8, baltā un zelta – katra 7 reizes. Atšķirībā no iepriekšējiem gadiem, 2015. gadā kā viena no biežāk lietotajām parādās arī zelta krāsa. Anita Sondore 2015. gadā radījusi rotu kolekciju "Gaismas kustība" (13), kurā rotas veidotas no zelta un dimantiem, un ir ļoti smalks juveliera darbs, it kā atdarinot rokdarbu tehnisko zīmējumu

(skat. 8. att. a). Zelta krāsu kopā ar zilajiem toņiem izmantojusi arī stikla māksliniece Ramona Pēkšēna (skat. 8. att. b).

Elegantu krāsu salikumu – balto ar zeltu – keramikas rotās lietojusi māksliniece Juta Rindina (skat. 9. att.). Māksliniece ar saviem darbiem piedalās prestižās mākslas izstāžu zālēs, piemēram, Marka Rotko centrā, Daugavpilī. 2016. gada jūlijā J. Rindina tika nominēta "Pētera Martinsona balvai" (14). Keramikas rotu autore regulāri piedalās Latvijas Etnogrāfiskajā brīvdabas muzejā notiekošajā Latviešu tautas lietišķās mākslas darinājumu gadatirgū (15).



8. att. Anita Sondore, auskari no rotu kolekcijas "Gaisma kustība", 2015. gads (a). Foto no (13). Ramona Pēkšēna, piesprade, 2015. gads (b). Foto: Inita Rudzīte.

Bez minētā krāsu salikuma māksliniece iecienījusi arī sarkano kopā ar sudrabu, kas krāsu salikuma ziņā nedaudz sasaucas ar iepriekš aprakstīto Maijas Sējānes-Īles 2014. gadā veidoto kaklarotu.



9. att. Juta Rindina, gredzenu kolekcija, 2015. gads. Foto: Inita Rudzīte.

Samērā biežais brūno krāsu toņu lietojums saistīts ar Latvijas rotu autoru vēlmi izmantot tādus dabīgus materiālus kā koku, sēklas, čaumalas. Piemēram, Madara Keidža 2015. gadā darinātājās sudraba rotās iestrādājusi no jūras izskalotus koka gabaliņus. Autore ar kolekciju "Izskalotie" piedalījusies Latvijas Dizaineru savienības rīkotajā konkursā "Gada balva dizainā" kategorijas "Modes un tekstila dizains" sadaļā "Modes aksesuāri" (skat. 10. att. a).



10. att. Madara Keidža, rotas no kolekcijas "Izskalotie", 2015. gads (a). Foto no (16). Kristīne Nuķe-Panteļejeva, kaklarota "Riekstkodis", 2015. gads (b). Foto no autora privātā arhīva.

Savukārt māksliniece Kristīne Nuķe-Panteļejeva rotu izgatavošanā iecienījusi tādus materiālus, kā jūras zāles, koku, ozolzīlu cepurītes, ķērpjus, kastaņus un citus augu valsts materiālus, piemēram, pistācijas riekstu čaumalas ikdienā nevalkājamā kaklarotā "Riekstkdoris" (skat. 10. att. b).

Noteikti jāatzīmē viena no Latvijas rotu pamatlīcēja, Latvijas Mākslas akadēmijas metāla dizaina apakšnodaļas profesora Jura Gagaiņa (17) personālizstāde "Kuģi piestāj Segewoldē" (18), kurā tika izrādīti autoram nozīmīgi darbi. Skatoties no krāsu viedokļa, rotās dominē sudrabs un dažādi zilie krāsu toni (skat. 11.att.).



11. att. Juris Gagainis, rotu kolekcija no 2015. gada personālizstādes "Kuģi piestāj Segewoldē". Foto no (18).

Apskatot kopskatu par populārākajiem krāsu toniem, redzams, ka Latvijā populārāki bijuši daudzi ahromatiskie krāsu toni – sudraba un citi pelēkie, kā arī pelēkzilie, nepiesātināti krāsu toni, pasteļtoni un zemes toni. Tomēr izpētēt rotu klāstu nevis statistiski, bet analizējot katru individuāli, jāsecina, ka rotās lietoti arī spilgtāki hromatisko krāsu salikumi, kas sīkāk aprakstīti nākošajā raksta daļā.

### III. KRĀSU SALIKUMI ROTĀS

Analīzes procesā konstatēts, ka autori savos darbos lieto arī krāsu triādes, tādas kā zaļais kopā ar oranžu un violeto, kā arī dzeltenais kopā zilo un sarkano krāsu toni.

Saliekot kopā pamatkārāsas – sarkano, dzelteno un zilo – kur katra no krāsām ir labi redzama, triādes krāsas kopā veido spēcīgu kontrastu, vienlaicīgi saglabājot harmoniju un krāsu bagātību (9). Lai gan pamatkārāsu krāsu triādi autori lieto maz, tomēr Egija Straujuma 2015. gadā izveidojusi krāsu ziņā ļoti kontrastējošu kompozīciju, radot savdabīgu, no Pikaso zīmējumiem iedvesmotu stikla pērli (skat. 12. att. a), nedaudz to papildinot ar zaļo toni. Savukārt mākslinieces Zanes Lavrinovičas kompozīcija ir nedaudz maigāka, apvienojot papildkrāsas – oranžu, zaļo un violeto. Kompozīcijā izmantoti gaišāki toni, bet to salikums ir ļoti gramatisks, jo izmantota precīza krāsu triāde no krāsu apļa (skat. 12. att. b). Zane Lavrinoviča strādājusi arī Latvijas Mākslas Akadēmijā metāla nodaļā kā pasniedzēja.



12. att. Krāsu triādes: Egija Straujuma, stikla pērle "Pikaso maskas pērle", 2015. gads (a). Foto iegūts no (20). Zane Lavrinoviča, gredzens, 2012. gads (b). Foto no autora privātā arhīva.

Tomēr biežāk krāsu salikumi veidoti no divām krāsām, piemēram, kombinējot zaļos tonus ar oranžajiem, zilos ar sarkanajiem.

Vēl būdama Rīgas Dizaina un Mākslas vidusskolas audzēkne, Māra Balode 2013. gadā no sudraba un vara izgatavojuusi kaklarotu "Rīga", kurā daļa elementu iestrādāti zaļā un oranžā tonī, kas panākts daļu no vara detaļām rūpīgi nopulējot, līdz spilgti oranžam tonim un ar speciālām tehnoloģijām varu vecinot, lai tas iekrāsotos zaļā tonī (skat. 13. att. a). Šobrīd Māra turpina studijas Glāzgovas mākslas skolā. 2011. gadā Rēzeknes Dizaina un mākslas vidusskolas metāla nodaļas audzēkne Anastasijs Bikovs mācību ietvaros izgatavojuusi melhiora piespraužu kolekciju, kurā daļu no elementiem iekrāsojusi sarkanā un zilā tonī (13. att. b).



13.att. Zaļā, oranžā un sarkanā, zilā lietojums rotās: Māra Balode, kaklarota "Rīga", 2013. gads (a). Foto no (21). Anastasijs Bikova piesprauze no kolekcijas "Kursabiedri", 2011. gads (b). Foto: Inīta Rudzīte.

Pretkrāsas Latvijas rotās praktiski netiek lietotas. Silta, mājīga iespāida radīšanai rotu autori lietojuši silto krāsu salikumus, apvienojot vienā rotā vairākus analogos tonus, tādus kā sarkano, oranžo un dzelteno. Šādus krāsu salikumus rotās var uzskatīt par vienu no kvantitātes kontrasta veidiem (19), ja siltie krāsu toni ir nos piedosā vairākumā un veido attiecīgu noskaņu, ko šī rota rada. Pēdējos gados no jauna popularitāti ieguvis Latvijai tik raksturīgais pusdārgakmens – dzintars. Piemēram, Jānis Jākabsons laika periodā no 2003. līdz 2013. gadam izveidojis dzintara rotu kolekciju (skat. 14. att. a), kurā dzintara gravējumi apvienoti ar zeltu.



14. att. Silto tonu lietojums rotās: Jānis Jākabsons, gredzens 2003. – 2013. gads (a). Foto iegūts no (22). Kristīne Sunepa-Celmiņa, kaklarota, 2015. gads (b). Foto: Inīta Rudzīte.

Silto tonu salikumu rotās lietojusi arī stikla māksliniece Kristīne Sunepa-Celmiņa, kaklarotas kulonā veidojot krāsu pāreju no tumši sarkanajiem uz oranžajiem un dzeltenajiem krāsu toniem (skat. 14. att. b).

Lielu darbu dzintara popularizēšana ir veikusi mākslas galerija "Putti", izveidojot starptautiski celojošu laikmetīgo rotu izstādi "Dzintars mūsdienu laikmetīgajās mākslas rotās", iekļaujot tajā arī vairāku Latvijas mākslinieku (Guntis Lauders, Jānis Vilks, Māris Auniņš, Māris Šustiņš, Valdis

Brožē) izgatavotās rotas (23), izstādes darbi apskatāmi arī speciāli izveidotā katalogā (24).

Arī vēso tonu salikumi uzskatāmi par vienu no kvantitātes kontrasta veidiem, kur vēso zaļo un zilo tonu nospiedošais vairākums rada vēsāku noskaņu. Piemēram, 2014. gadā Maija Vītola radījusi "Zilo gredzenu", sudraba gredzena kompozīcijā apvienojot vairākus zilos un tirkīza tonus (skat. 15. att. a). Tāpat vēsos zilzaļos tonus apvienojusi Ginta Zaborovska 2014. gadā veidotajā piespraudē no rotu kolekcijas "Balerīna" (skat. 15. att. b). Ginta Zaborovska pēc magistratūras pabeigšanas turpina studijas Latvijas Mākslas akadēmijas doktorantūrā un ir uzsākusi arī pasniedzējas karjeru.



15. att. Vēso tonu lietojums rotās: Maija Vītola, gredzens "Zilais gredzens", 2014. gads (a). Foto iegūts no (25). Ginta Zaborovska, piesprade no rotu kolekcijas "Balerīna", 2014. gads (b). Foto iegūts no (26).

### SECINĀJUMI

Piecu gadu griezumā, no 2011. līdz 2015. gadam, populārākās krāsas bijušas sudraba, baltā, zilie toni, retāk lietoti sarkanie toni. 9% gadījumu izmantoti melno materiālu efekti.

Ahromatiskie toni – sudraba, pelēkie, melnie un baltie kopumā konstatēti 46,3% apskatīto rotu. No hromatiskajām krāsām populārākie ir zilās un sarkanās krāsas toni.

Pētot rotu krāsas nevis no krāsu lietošanas biežuma viedokļa, bet no hromatisko krāsu salikumu daudzveidības viedokļa, secināms, ka autori rotu kompozīcijās izmanto krāsu triādes – tādas kā zilais, kopā ar dzelteno un sarkano, kā arī zaļais kopā ar oranžo un violeto, tomēr biežāk no šiem trim krāsu salikumiem vienā izstrādājumā lietotas tikai divas krāsas.

Silto vai vēso krāsu tonu salikumi rotās tiek izmantoti atsevišķi.

Pats lietotākais materiāls rotās ir sudrabs, un tas nosaka sudraba krāsas popularitāti pār pārējām. Citu krāsu sasaiste ar rotu izgatavošanā izmantoto materiālu nav viennozīmīga.

### PATEICĪBAS

Liels paldies programmētājam Uldim Rudzītim par datu bāzes programmēšanas darbu veikšanu, tāpat liels paldies Rīgas Tehniskās Universitātes docentei Guntai Zommerei par maģistra darba "Rotu dizains Latvijā" vadīšanu, kā arī par padziļinātām konsultācijām un padomu rotu datu bāzes izveidē. Liels paldies rotu māksliniekam Mārim Šustiņam par nozīmīgo palīdzību informācijas sniegšanā par ļoti daudziem Latvijas rotu autoriem. Liels paldies arī Vilnim Auziņam par tulkošanas darbu.

### LITERATŪRAS SARAKSTS

1. *Rotu datu bāze*. I. Rudzite [tiešsaiste]. Rīga: 2016 [skatīts 30.11.2016.]. Pieejams: <http://db.initasrotas.lv/>
2. *Gvido Vaļicka izgatavotais gredzens*: Gvido Design [tiešsaiste]. Tallina: Gvido Design, 2011 [skatīts 01.04.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.145143302206441.38096.145115342209237&type=3>
3. *Ginta Strela rotu mājaslapa*. G. Strelis [tiešsaiste]. [skatīts 10.04.2015.]. Pieejams: <http://gintsstrelis.lv/kolekcija/gredzeni/>
4. *Ziemas izstāde BALTS*: Mākslas galerija Putti [tiešsaiste]. Rīga: Mākslas galerija Putti [skatīts 30.11.2016.]. Pieejams: <https://putti.lv/archivs/ziemas-izstade-balts>
5. *Queen wears winning Jubilee brooch to Sandringham*. Professional Jeweller [tiešsaiste]. London: Professional Jewellery, 27.12.2012 [skatīts 14.02.2015.]. Pieejams: <http://www.professionaljeweller.com/queen-wears-winning-jubilee-brooch-to-sandringham/>
6. *Rotu māksliniece Ivonna Poplanska: Jebkuru panākumu atslēga ir ieguldīta darba apjoms*: I. Zēgnere [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Radio, 27.12.2014 [skatīts 30.1.2016]. Pieejams: <http://klasika.lsm.lv/lv/raksts/italija-latvija-luksemburga/rotu-makslineice-ivonna-poplanska-jebkuru-panakumu-atslega-ir-ie.a46633/>
7. *Ivonnas Poplanskas piesprade*: I. Polanska [tiešsaiste]. Londona: I.Poplanska, 07.08.2012- [skatīts 16.05.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10150964970501433&set=p.b.725786432.-2207520000.1431783924.&type=3&theater>
8. *Ilze Žuriņa: GBD2012 modes aksesuāru dizains*: Latvijas Dizaineru savienība [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Dizaineru savienība, 07.20.2012 [skatīts 17.05.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.423395754391732.103090.319360331461942&type=3>
9. *Pasniegs. Gada balvu dizainā 2012*: TVNET [tiešsaiste]. Rīga: TVNET, 12.10.2012 [skatīts 30.11.2016]. Pieejams: [http://www.tvnet.lv/izklaide/notikumi/436385-pasniegs\\_gada\\_balvu\\_dizaina\\_2012](http://www.tvnet.lv/izklaide/notikumi/436385-pasniegs_gada_balvu_dizaina_2012)
10. *Sigita Kreivaiša gatavotā rota*: I. Stoļarovs [tiešsaiste]. Rīga: Martas Krastas galerija, 28.05.2013 [skatīts 27.03.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=370410849727427&set=a.370410656394113.1073741827.100002755448232&type=3&theater>
11. *Deeb, M. Rukovodstvo mastera bisera po cvetu (The Beader's Guide to Color)*: Rostov-on-Don: Feniks, 2007., ISBN 978-5-222-11040-9, 144 p.
12. *Meiteņu labākās draudzenes*: I. Beikule [tiešsaiste]. Rīga: I. Beikule 21.04.2014 [skatīts 29.03.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.236597056533183.1073741836.222532464606309&type=3>
13. *Anita Sondore — Gaisma kustībā*: E. Ozola [tiešsaiste]. Rīga: Biedrība Forum of Latvian Design, 29.06.2015. [skatīts 29.06.2015]. Pieejams: <http://www.fold.lv/2015/06/anita-sondore-gaisma-kustiba/>
14. *Martinsona balva*: Daugavpils Marka Rotko centrs [tiešsaiste]. Daugavpils: Daugavpils Marka Rotko centrs, 05.07.2016 [skatīts 29.11.2016]. Pieejams: <http://www.rothkocenter.com/martinsona-balva>
15. *Pieteikšanās gadatīgum 2016*: Latvijas Etnogrāfiskais brīvdabas muzejs [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Etnogrāfiskais brīvdabas muzejs, 2016 Pieejams: <http://brivdabasmuzejs.lv/gadatīgus/pieteikšanās-gadatīgum-2016/>
16. *MD 363 Madara Keidža, izskalotie*: Latvijas Dizaineru savienība [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Dizaineru savienība, 2015 [skatīts 2016. gada 29.11]. Pieejams: <http://design.lv/lv/gada-balva-dizaina/iesniegto-darbu-galerija-2015?entry=363>
17. *Juris Gagainis, profesors*: Latvijas Mākslas Akadēmija [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Mākslas Akadēmija, 2016 [skatīts 01.12.2016]. Pieejams: <http://www.lma.lv/index.php?parent=161>
18. *Jura Gagainiņa. Kuģi piestāj Segevoldē – izstādes atklāšana Siguldas tornī*: I. Burāne [tiešsaiste]. Rīga: Latvijas Dizaineru savienība, 25.04.2015 [skatīts 01.12.2016]. Pieejams: <http://design.lv/lv/event/jura-gagainiņa-izstādes-kugi-iestāj-segewolde-atklasana-siguldas-tornī>
19. *Krists, A. Krāsu Mācība. Krāsu Magija Mākslas Pasaulē*: Rīga: Apgāds Zvaigzne ABC, 2015., ISBN 978-9934-0-5359-7, 171. lpp.
20. *Glass Afternoon*: E. Straujuma [tiešsaiste]. Rīga: Egija Straujuma, 2015-[Skatīts 27.07.2015]. Pieejams: [https://www.etsy.com/listing/241992900/mask-bead-big-eyes-bead-lampwork-focal?utm\\_source=OpenGraph&utm\\_medium=ConnectedShop&utm\\_campaign=Share&fb\\_ref=Default](https://www.etsy.com/listing/241992900/mask-bead-big-eyes-bead-lampwork-focal?utm_source=OpenGraph&utm_medium=ConnectedShop&utm_campaign=Share&fb_ref=Default)

21. Kaklarota. Rīga: M. Balode [tiešsaiste]. Rīga: Māra Balode, 2015 [skatīts 9.04.2015]. Pieejams: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=774259459296191&set=pb.100001364332312.-2207520000.1428574156.&type=3&theater>
22. Janis Jakobson [tiešsaiste]. Nujorka: Jānis Jākobsons, [skatīts 25.04.2015]. Pieejams: <http://www.janisjakobson.com/>
23. Dzintars mūsdienu laikmetīgajās mākslas rotās: Mākslas galerija Putti [tiešsaiste]. Rīga: Mākslas galerija Putti, 06.05.2014 [skatīts 01.12.2016]. Pieejams: <https://putti.lv/archivs/dzintars-musdienu-laikmetigajas-makslas-rotas>
24. Dzintars laikmetīgās rotās – Rīga: Livonia print, 2014, 140 lpp. ISBN 978-9934-14-105-8
25. Maija Vitola Jewellery: M. Vītola [tiešsaiste]. Maija Vītola, 18.12.2014 [skatīts 25.03.2015]. Pieejams: [https://www.facebook.com/MaijaVitolaJewellery/photos\\_stream](https://www.facebook.com/MaijaVitolaJewellery/photos_stream)
26. Piesprāude Afrodīte, kas Dzīmst no Jūras Putām: G. Zabarovska [tiešsaiste]. Rīga: Ginta Zabarovska, 02.10.2014 [skatīts 17.05.2015]. Pieejams: <http://gintacave.blogspot.com/search?updated-min=2014-01-01T00:00:00-08:00&updated-max=2015-01-01T00:00:00-08:00&max-results=1>



**Silvija Kukle** is a professor at the Institute of Design Technologies, Riga Technical University. She received the qualification engineer-technologist in 1965. In 1977 she received the degree of candidate of technical sciences. In 1991 she received doctoral degree in engineering sciences. She was awarded Dr. habil. sc. ing. degree in 1993 and has been a professor since 1994. She is the Head of the Department of Technology and Design.

Address: Institute of Design Technologies, Riga Technical University, Ķīpsalas iela 6, LV-1048, Latvia.

E-mail: [Silvija.Kukle@rtu.lv](mailto:Silvija.Kukle@rtu.lv)



**Inita Rudzīte**, Mg. sc. ing., 2015, Institute of Design Technologies, Riga Technical University. Since 2015 she continues studies in doctoral program at Riga Technical University, Institute of Design Technologies in study program "Clothing and Textile Technology". Since 2008 she is a freelancer – producer of jewellery. Since 2009, she takes part regularly at jewellery exhibitions. From 1995 to 2008 she worked in State Land Service, having different positions in different periods, among them

System Analyst, Deputy Head of Cadastral Department, Head of Department of Administrative boundaries, Mapping Engineer.

Address: Institute of Design Technologies, Riga Technical University, Ķīpsalass iela 6, Riga, LV-1048, Latvia.

E-mail: [inita.rudzite@gmail.com](mailto:inita.rudzite@gmail.com)

#### **Inita Rudzīte, Silvija Kukle. Colors and color settings in Latvian jewelry from 2011 to 2015.**

In the framework of this paper by method of field research the use of colours in jewellery from 2011 until 2015 is researched. In 2014and 2015 a database, where photos of jewellery, as well as information on jewellery and authors of jewellery is stored, which can be used in the Internet, was created. In the database information is stored in six basic groups: author, figures, and data on jewelry, artistically aesthetic appearance, materials used, and techniques. In the system altogether by 22 November 2016 763 photographs of jewellery, made by 116 authors of jewellery were stored. In the basic group "Artistically aesthetic appearance", information is subdivided into subgroups – subject, composition, colour and volume. In the framework of this paper author analyses data that are accumulated from 2011 until 2015 in the database of jewellery in the subgroup "colour". In the period from 2011 to 2015 in total 20 types of colors 480 times were registered. In this period, the colours that are most frequently used in jewellery are: silver – marked in 110 instances, white – 46, blue – 45, black – 43 and red color in 37 instances. In the making of jewellery also various brown tones are used. They are present because Latvian jewellery authors favour natural materials such as wood, seed, shells, moss. From statistical aspect in Latvian jewellery, achromatic colour tones such as grey, black and white tones are dominant. Among the chromatic colours, blue and red are the most popular. If colors in Latvian jewellery are studied not from the point of view of frequency of their usage, but from point of view of diversity of settings of chromatic colours, we can draw a conclusion that the authors are using colour triads in jewellery compositions – such as blue together with yellow and red, as well as green together with orange and violet. However, more frequently, only two colours from these colour settings are used together. In the same way separately in jeweller, settings of cold colours or warm colours are used.

#### **Инита Рудзите, Сильвия Кукле. Цвета и сопоставления цветов в украшениях Латвии с 2011 по 2015 гг.**

В рамках этой статьи методом полевой работы исследовано использование цветов в украшениях с 2011 до 2015 гг. В 2014, 2015 г. была создана база данных, используемая в среде интернета, в которой будут накоплены фотографии украшений, а также сведения об украшениях и авторах украшений. В базе данных накоплена информация по шести основным группам: автор, изображения, данные об украшениях, художественно-эстетический вид, используемые материалы и техника изготовления. В системе в целом на 22 ноября 2016 года накоплены 763 фотографии украшений, сделанные 116-ю авторами украшений. В основной группе "Художественно-эстетический вид" информация подразделяется на подгруппы – сюжет, состав, цвет и объем. В рамках данной статьи автор анализирует данные, которые в базе данных украшений накопились с 2011 до 2015 года в подгруппе "цвет". В период с 2011 по 2015 гг., зарегистрировались итого 20 видов цветов 480 раз. В этом периоде цвета, которые наиболее часто используются в украшениях, – серебристый отмечен 110 раз, белый – 46, синий – 45, черный – 43 и красный – 37 раз. При изготовлении украшений, используются также различные коричневые тона, они присутствуют, потому что среди авторов латвийских украшений популярны натуральные материалы, такие как дерево, семена, оболочки, мох. По статистическим данным в латвийских украшениях преобладают ароматические цветовые тона, такие как серый, черный и белый тон. Среди хроматических цветов, синий и красный цвета являются наиболее популярными. Если цвета украшений в Латвии изучаются не с точки зрения частоты их использования, а с точки зрения разнообразия сопоставлений хроматических цветов, мы можем сделать вывод о том, что авторы с помощью цветных триад в композициях украшений – таких, как синий вместе с желтым и красным, а также зеленый вместе с оранжевым и фиолетовым, однако чаще всего вместе сопоставлений из трёх цветов используются два цвета вместе. Таким же образом, в украшениях отдельно используются сопоставления холодных цветов или теплых цветов.