

# Smalkkeramikas ražošana Latvijā (1944-1990)

Ilgars Grosvalds, *Riga Technical University*, Uldis Alksnis, *Riga Technical University*

**Kopsavilkums.** Pēc 2. Pasaules kara Latvijā sekmīgi attīstījās saimnieciskā un mākslas mālu keramikas, porcelāna un fajansa izstrādājumu ražošana. Darbu Rīgā uzsāka kombināta „Māksla” keramikas darbnīca un Mākslas fonda darbnīca, kurās strādāja diplomēti mākslinieki. Rajonu rūpkombinātu ietvaros gatavoja dažādus māla traukus un priekšmetus. Tādas darbnīcas bija Jelgavā, Cēsis, Krustpils, Rēzeknē, Kuldīgā, Dobelē un Rolavā. 1963. gadā rūpkombinātu ražotnes apvienoja uzņēmumā „Latvijas keramika”. Savās individuālās darbnīcās radoši strādāja Latgales keramiķi, attīstot sava dzimtā novada keramikas tradīcijas.

**Atslēgas vārdi:** mālu keramika, porcelāns, fajanss.

## MĀLU SMALKKERAMIKA

Pēc kara 1945. gadā Latgales keramiķis Staņislavs Kaļva (1913-1970) lietišķās mākslas kombinātā „Māksla” Ķīpsalā, Balasta dambī 34, noorganizēja keramikas darbnīcu. Latgalei raksturīgā stila dēļ tā ieguva nosaukumu „Latgales kermikas darbnīca”. Viņš (1945-1951) bija tās vadītājs un mākslinieks. Gandrīz visu produkciju izpildīja pēc viņa iecerēm. Ar laiku darbnīcas māksliniecisko kolektīvu papildināja Latvijas Mākslas akadēmijas un Rīgas Lietišķās mākslas skolas keramiķi [1,2,3].

1958. gadā izveidoja lietišķās mākslas kombināta „Māksla” keramikas darbnīcu agrākā M. Kuzņecova podniecības darbnīcas Maskavas (agrākā Latgales) ielas 257 telpās. Maskavas ielas darbnīca ražoja sērijveida dekoratīvus keramikas traukus, bet Ķīpsalas darbnīca – pēc individuālām mākslinieku iecerēm darinātus traukus. Maskavas ielas darbnīcā no kopējā apjoma rūpnieciskā produkcija sastādīja 60 %, radošie darbi 40 %. Pēc tiem bija liels pieprasījums. Vāzēs, svečturos un traukos atspoguļojās nacionālās mākslas tradīcijas, papildinātas ar mākslinieka fantāziju [4]. 1969. gadā Ķīpsalas darbnīcu izveidoja par Eksperimentālu darbnīcu. 1987. gadā tajā strādāja 16 profesionāli keramiķi.

Ķīpsalas darbnīcu vadījuši mākslinieki Dainis Krastiņš, Silvija Šmidhena, Inese Āboliņa un Jānis Dimza-Dimme. Tajā strādājuši keramiķi Inese Āboliņa, Valdis de Būrs, Skaidrīte Cihovska, Violeta Jātniece, Izabella Krolle, Leons Lukšo, Pēteris Martinsons, Latvīte Medniece, Aija Zīle [1-3].

1963. gadā izveidoja uzņēmumu „Latvijas keramika” Ozolniekos pie Jelgavas, apvienojot Jelgavas, Cēsu, Krustpils, Rēzeknes, Kuldīgas, Dobeles un Rolavas darbnīcas. Bez parastajiem māla keramikas izstrādājumiem no 1969. gada ražoja arī balzama krūkas Rīgas melnajam balzāmam. RPI Silikātu tehnoloģijas katedra krūkām izstrādāja šādu masas sastāvu: Liepas māli 40 %, Veselovas māli 15 %, nefelīna sienīts 12 %, pegmatīts 18 % un pudeļu lauskas 15 %. Lai uzlabotu pudeļu ārējo izskatu, tās pārklāja ar tumši brūnu bezsvina glazūru. Veidojot pudeli, vispirms vakuumpresē izveidoja mālu masas cauruli ar sienu biezumu 6-7 mm, kuru sagrieza 24,5 cm

garos gabalos. Pudeļu dibena piestiprināšanu veica automātos. Kakliņu izveidoja ar rotējošu galviņu. Izveidotās pudeles žāvēja konveijerā žāvētavā 24 stundas, pēc tam glazēja.

Lai iegūtu blīvu saķepušu drumstalu, krūkas apdedzināja elektriskās 10,25 m garās tuneļa krāsnīs uz karborunda plāksnēm 9 stundas 1050-1080°C temperatūrā. Karborunda plāksnes ar hidraulisko stūmēju pārvietoja krāsns tunelī ik pa 20 minūtēm. Maksimālā temperatūrā pudeles izturēja 2 stundas [5].

Galvenie tehniski ekonomiskie „Latvijas keramikas” rādītāji 1980. gadā doti 1. tabulā.

Sekmīgi attīstījās Latgales mājamatnieciskās keramikas tradīcijas. Keramiķi blakus saimnieciskajiem traukiem gatavoja dekoratīvus svečturus, vāzes un sienas šķītvjus, kā arī dažādus suvenīrus. Vāzes un krūzes rotāja ar plastiskiem rakstiem un figurāliem cilņiem. Svečturiem izmantoja tautas ornamentu elementus – jumtiņu un austras koku.

Siljāņu keramiķus pārstāvēja plastisko rotājumu meistars Andrejs Paulāns (1896-1973), grafisko rotājumu meistars Polikarps Vilcāns (1894-1969), dekoratīvās keramikas veidotājs Polikarps Čerņavskis (dz. 1923), Antons Ušpelis (dz. 1944) un Jānis Dubovskis (1892-1969).

No citiem Latgales novadiem nākuši virtuozais virpotājs Staņislavs Kaļva (1913-1970), viņa brālis – Krustpils keramikas darbnīcas vadītājs Jānis Kaļva (1904-1968) un Antons Šmulāns (1927-1972) [2,6].

## PORCELĀNS

Porcelānam raksturīga balta saķepusi, ūdens necaurļaidīga drumstala. Tā spiedes pretestība ir 1500-2000 kg/m<sup>2</sup> un tilpuma masa 2000-2200 kg/m<sup>3</sup>. Rīgas porcelāna slavenās tradīcijas pēc kara turpināja Rīgas Porcelāna un fajansa (bijusī M.S. Kuzņecova) rūpnīca Maskavas ielā 257 un Rīgas Porcelāna (agrākā Jesena) rūpnīca Mīlgrāvī, Lēdurgas ielā 3.

RĪGAS PORCELĀNA UN FAJANSA RŪPNĪCA (1946-1963) strādāja, pārvarot pēckara grūtības. Tās iekārta bija novecojusi, trūka kvalificētu strādnieku. Par pirmo direktoru kļuva fabrikas strādnieks A. Zobirins, kuru drīz nomainīja A. Vasins. Par galveno inženieri strādāja A. Dolgovs. Rūpnīcu atjaunot palīdzēja pieredzējušais strādnieks V. Ivanovskis. 1946. gadā uzņēmumu nosauca par Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcu. Par tās direktoru kļuva H. Teliševs. 1945. gadā rūpnīca deva 278 tūkst., 1950. gadā – 4609,6 tūkst. porcelāna izstrādājumu. 1950. gadā tā izlaida pirmās kafijas, tējas un pusdienas servīzes.

Blakus smalkkeramikas porcelāna un fajansa izstrādājumiem ražoja sanitārtehniskās būvniecības porcelāna un šamota ugunsizturīgos izstrādājumus (skat. 2. tabulu).

1. TABULA  
„Latvijas keramikas” galvenie tehniski ekonomiskie rādītāji 1980. gadā

Rādītāji	Mērvienība	Sadzīves un mākslas keramika	Balzama pudeles
Produkcija	tūkst.gab.		2529.4
Produkcijas vērtība	tūkst.rbļ.	5750	1421
Strādājošo skaits	cilvēki	1070	212
I šķiras izstrādājumi	%	75.6	63.1
Eksports	tūkst.rbļ.	351.3	-

2. TABULA  
Produkcijas izlaide Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcā [6]

Gads	Porcelāns			Tehniskais porcelāns, tūkst.gab.	Sanitārais būvniecības porcelāns, tūkst.gab.	Ugunsizturīgie izstrādājumi
	Kopējais daudzums, tūkst. gab.	t.sk. kafijas un tējas servīzes, tūkst.kompl.	t.sk. galda servīzes, tūkst.kompl.			
1945	278.1	-	-	254.1	-	17.7
1946	799.4	-	-	5581.1	0.05	910.1
1947	1562.7	-	-	2700.5	3.44	434.9
1948		-	-	1356.8	4.75	738.3
1949		-	-	3066.8	9.24	1055.6
1950	4609.0	10.84	0.41	1870.0	11.87	1315.6
1951	4790.1	6.82	1.65	1891.0	10.19	1513.1
1952	5113.4	8.63	2.05	1274.9	12.71	833.2
1953	5179.6	6.19	2.64	765.2	13.36	1101.2
1954	4695.2	-	-	540.5	16.50	493.1
1955	4607.5	-	-	1711.9	16.69	268.3
1956	4367.3	-	-	2465.2	11.46	487.6
1957	5044.8	20.09	3.58	5980.4	11.23	623.9
1958	5263.6	24.06	4.66	6730.0	12.30	559.0
1959	5421.7	24.06	4.84	7173.0	12.49	550.2
1960	5485.6	26.13	-	6947.2	13.10	912.4
1961	5586.3	25.51	-	7445.4	13.50	714.9

Pieauga strādnieku un inženiertehnisko darbinieku skaits. 1950. gadā rūpnīcā strādāja 939 darbinieki, bet 1960. gadā – 1239 darbinieki (skat. 3. tabulu).

3. TABULA  
Darbinieku skaits Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcā (1945-1962) [5]

Gads	Darbinieki	t.sk. inženiertehniskais personāls
1945	419	20
1946	494	39
1947	694	53
1948	704	56
1949	835	60
1950	939	65
1951	1032	70
1952	1041	69
1953	1100	73
1954	1135	78
1955	1117	78
1956	1175	78
1957	1238	78
1958	1204	75
1959	1197	82
1960	1239	89
1961	1258	86
1962	1277	88

1950. gadā no astoņiem porcelāna apdedzināšanas ceļiem strādāja četri ar kopējo kubatūru 347,4 m<sup>3</sup> un apriti 4,5 cikli mēnesī.

Rūpnīcā uzstādīja divus pusautomātus dobo izstrādājumu tasišu veidošanai ar ražību 500 izstrādājumu stundā un kameru žāvētavu.

1959. gadā nodeva ekspluatācijā trīs konveijera līnijas porcelāna trauku liešanai un žāvēšanai un trīs konveijera līnijas izstrādājumu dekorēšanai. Apdedzināšanā cietā kurināmā – malkas vietā sāka izmantot šķidro kurināmo – mazutu.

1957. gadā rūpnīcā bija 7 cehi: masu sagatavošanas, porcelāna ražošanas, fajansa ražošanas, ugunsizturīgo izstrādājumu, podniecības, remonta mehāniskais un transporta [7,8].

Porcelāna ražošanas tehnoloģija daudz neatšķīrās no pirmskara pielietotās tehnoloģijas. Par izejmateriāliem porcelāna masai izmantoja ap 50 % kaolīnu (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·2SiO<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O) un baltos mālus, 28 % kvarca smiltis (SiO<sub>2</sub>), ap 19 % laukšpata K[AlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>] un pegmatīta, 2 % porcelāna lauskas. Pielietoto izejmateriālu procentuālie sastāvi porcelāna glazūrām doti 4. tabulā [7].

Laukšpatu drupināja skrejdzirnavās, mala kopā ar smiltīm ložu dzirnavās slapjā veidā un pievienoja kaolīna un mālu dulķim. Šķidro krējumveida masu izlaida caur bronzas sietu un elektromagnētu, attīrot no vissīkākā dzelzi saturošiem piemaisījumiem, kas pēc apdedzināšanas varētu atstāt uz trauku virsmas melnus punktiņus vai plankumus.

4. TABULA

Porcelāna masas un glazūru izejmateriāli, % [7]

Izejmateriāls	Porcelāna masa			Glazūra	
	veidošanai		liešanai	porcelānam	balzāma pudelēm
	plānsienu izstrādājum.	parastai produkcijai			
Veselovas māli		11.0	11.0		5.3
Gluhovecas kaolīns		5.0			
Položnas kaolīns			10.0		
Prošjanovas kaolīns	44.0	35.0	30.0	5.9	
Bentonīts	6.0				
Novosjolovas smiltis	28.0	28.0	28.0	27.2	31.0
Haitinskas laukšpats	9.5	9.5	9.5	11.0	11.0
Cupinskas pegmatīts	9.5	9.5	9.5	11.0	
Slokas dolomīts				16.0	11.3
Piroluzīts					3.8
Cinka oksīds				1.9	
Hroma oksīds					3.6
Dzelzs oksīds					2.0
Cauruļu lauskas	2.0	2.0	2.0	27.0	32.0
Porcelāna lauskas					

Masu atūdeņoja filtrpresēs, pēc tam presēja lentveida presēs. No tām iznākušo masu sagrieza nelielās ripās. Lēzeno izstrādājumu veidošanai izmantoja virpas, ieliekot masu ģipša veidnēs. Pēc žāvēšanas izstrādājumus atdalīja no veidnēm. Sarežģītākas formas traukiem izmantoja liešanas paņēmieni saliekamās ģipša veidnēs. Pēc masas daļējas izžūšanas izstrādājumus – vāzes, krūzes un figurālos veidojumus izņēma no veidnēm. Izžāvētos izstrādājumus pirms apdedzināšanas ievietoja šamota kapsulās, lai tos pasargātu no tiešas saskares ar dūmgāzēm. Traukus apdedzināja periodiskas darbības divstāvu cepļos, kuri pēc formas atgādināja pudeli. Tās pamati un kurtuve atradās pagrabā, bet kakls virs jumta. Šamota kapsulas ar izstrādājumiem sakrāva citu uz citas. Pēc krāsns piepildīšanas ar kapsulām, ieeju aizmūrēja, atstājot tikai nelielas lūkas, lai novērotu iekšpusē novietotos speciālos keramikas konusus – temperatūras rādītājus, kas noteiktā temperatūrā noliecās. Krāsns augšējā kamerā novietoja kapsulās traukus, kurus apdedzināja pirmo reizi ap 800°C temperatūrā. Šajā temperatūrā t.s. biskvita apdedzināšanā drumstala ieguva sākotnējo stiprību, lai trauks glazējot nedeformētos. Trauki pēc pirmās apdedzināšanas bija biskvita trauslumā. Glazūru, kas otrā apdedzināšanā traukiem piedeva patīkamu stiklveida spīdumu, gatavoja no tiem pašiem izejmateriāliem kā porcelāna masai, pievienojot vairāk kušņu – laukšpatu, pegmatītu un krītu. Glazētos izstrādājumus šamota kapsulās apdedzināja otrreiz 1350°C temperatūrā. Šajā temperatūrā radās blīva, ūdeni necaurlaidīga porcelāna drumstala, kuru pārklāja stiklveidīga glazūra.

Dekorējot izstrādājumi ieguva galīgo apdari. Ar gumijas spiedogu uz trauka uzspieda vienkāršu zīmējumu vai ornamentu, ar dekolu – novelkamām keramiskām bildēm – puķu un sadzīves motīvus. Uz rotējošās ripas novilkta augšējai malai zelta vai citas krāsas svītru. Apgleznos izstrādājumus ievietoja ar gāzi apsildāmā krāsnī, kur 750°C temperatūrā keramiskās krāsas kļuva spilgtas un košas [7].

1953. gadā rūpnīca apguva porcelāna cauruļu ražošanu. Vajadzīgo iekārtu saņēma no M.Lomonosova porcelāna fabrikas Ļeņingradā. Tomēr jau 1958. gadā rūpnīca pārtrauca speckeramikas izlaidi. Atbrīvotajās telpās iekārtoja rūpnīcas laboratoriju [7].

#### RĪGAS PORCELĀNA (BIJ. JESENA) RŪPNĪCAS (1945-1963)

atjaunošanu uzsāka 1945. gadā. 1946. gadā tā deva pirmo produkciju – 46 tūkst. dažādus saimnieciskā porcelāna izstrādājumus. Rūpnīca 1947. gadā izlaida 1024 tūkst., 1949. gadā – 2609 tūkst., 1960. gadā – 4598 tūkst. lielu produkciju. 1946. gadā uzņēmumā strādāja 212, bet 1960. gadā – 637 darbinieku.

Rūpnīcu atjaunoja veidošanas meistara P. Sapega vadībā. 1948. gadā par tās direktoru kļuva E. Skurstenis, bet par galveno inženieri – V. Garbočenko. 1948. gadā ekspluatācijā nodeva ceturto, bet 1949. gadā trešo periodiskās darbības apdedzināšanas cepli. Uzstādīja otru tuneļa žāvētavu un glazēšanas automātu. No 1961. gada porcelāna apdedzināšanai malkas vietā izmantoja mazutu.

Noorganizēja porcelāna elektroizolatoru ražošanu. 1957. gadā izlaida 13,5 tūkst. augstvoltāžas izolatorus un 251.8 tūkst. zemvoltāžas izolatorus, 1962. gadā – 15,5 tūkst. gabalus augstvoltāžas, 326 tūkst. zemvoltāžas izolatorus un 2510 tūkst. dažādu porcelāna elektroierīču.

1953. gadā rūpnīcā izveidoja māksliniecisko laboratoriju. Par tās galveno mākslinieci kļuva Latvijas Valsts Mākslas akadēmijas 1953. gada absolvente Zina Ulste (1928-2006). Laboratorijā drīz sāka strādāt arī citi Mākslas akadēmijas un Mākslas vidusskolas absolventi. Izveidojās Rīgas porcelāna rūpnīcai raksturīgais mākslinieciskais stils ar savdabīgu zīmējumu, kompozīciju, krāsu gammu un jaunu trauku formas meklējumiem.

Z. Ulste 50. gadu vidū izveidoja jaunu oriģinālu kafijas un tējas servīzi „Laima” [7,9].

1953. gadā rūpnīcas galveno inženieri V. Garbarenko iecēla par Rīgas Porcelāna un fajansa fabrikas galveno inženieri. Viņa vietā nāca silikātu tehnologs Staņislavs Ruskulis, LVU Ķīmijas fakultātes 1951. gada absolvents, kas līdz tam strādāja par ražošanas daļas priekšnieku.

1960. gadā direktors Elmo Skurstenis, kas rūpnīcu vadīja 13 gadus, aizgāja pensijā. Par nākamā direktoru kļuva E. Klingers. 1963. gada septembrī Rīgas Porcelāna rūpnīcu apvienoja ar Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcu [7,8,10].

Rīgas porcelāna rūpnīca tāpat kā Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīca masu produkcijas dekorēšanai saņēma dekolēšanas materiālus no Duļevas porcelāna rūpnīcas, kurus izstrādāja tās mākslinieki. Tā bija vienīgā rūpnīca Padomju Savienībā, kas ražoja dekolu litogrāfiskā veidā.

Ne katrreiz Rīgas rūpnīca saņēma tos dekolu, kurus pasūtīja, bieži dekoli bija nepiemēroti un bezgaumīgi.

1962. gadā rūpnīca apguva un sāka ražot savus oriģinālos zīdspiedes dekolu. Ar to rūpnīca nodrošināja savu īpatnējo un neatkarīgo māksliniecisko stilu. Varēja operatīvi mainīt trauku rotājumus. Zīdspiedes dekols atšķīrībā no litogrāfiski iegūtiem dekoliem deva iespēju mainīt vienu un tā paša zīmējuma krāsu gammu, veidot vairākus viena dekola variantus. Līdz 60. gadu beigām zīdspiedes dekoli izspieda rokas dekorēšanu [7,9].

RĪGAS PORCELĀNA UN FAJANSA RŪPNĪCU (1963-1968) izveidoja, apvienojot to ar Rīgas porcelāna rūpnīcu vienā uzņēmumā. Tās pirmais iecirknis bija Maskavas ielā 257, otrais – Mīlgrāvī, Lēdurgas ielā 3. Par uzņēmuma direktoru nozīmēja F. Jurinovu, par galveno inženieri – S. Ruskuli un par 2. iecirkņa vadītāju T. Lazarevu. Rūpnīcā 1963. gadā strādāja 1858, bet 1968. gadā – 2357 darbinieki [6,8] (5. tabula) [7].

1. iecirknī ekspluatācijā nodeva jaunu masas sagatavošanas nodaļu un divas tuneļa krāsnis, kurās sākumā apdedzināja fajansu izstrādājumus, bet 2. iecirknī – jaunu krāsni dekorēto izstrādājumu apdedzināšanai.

5. TABULA

Darbinieku skaits Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcā (1963-1973)

Gads	Darbinieki	t.sk. inženiertehniskais personāls
1963	1858	139
1964	1851	136
1965	2105	157
1966	2172	177
1967	2243	186
1968	2357	192
1969	2389	196
1970	2332	185
1971	2265	176
1972	2180	175
1973	2167	176

Pārtrauca šamota un citu ugunsturīgo izstrādājumu ražošanu. Galveno vērību pievērsa porcelāna ražošanas paplašināšanai.

Par apvienotā uzņēmuma galveno mākslinieku iecēla Ēriku Elleru. Līdz ar to Zina Ulste varēja vairāk nodoties radošajam darbam. No viņas radītajām servīzēm īpaši jāatzīmē „Vārpa”, „Sakta”, „Alfa” un „Saulīte”. Mākslas laboratorijā no augstskolas sola ienāca mākslinieki – Taisa Poluikeviča, Valdis de Būrs, Valentīna Aksjonova u.c. 1968. gadā rūpnīca apguva 14 jauna veida porcelāna izstrādājumus, tai skaitā tējas servīzi „Regina”, kā arī 81 jauna veida zīmējumu trauku mākslinieciskai noformēšanai. Rūpnīcas produkcija bija ļoti daudzveidīga: 83 dažādu veidu porcelāna un fajansa trauku. 1968. gadā tā pārtrauca fajansu un pārgāja vienīgi uz porcelāna ražošanu un to nosauca par Porcelāna rūpnīcu.

RĪGAS PORCELĀNA RŪPNĪCĀ (1968-1990) 1. iecirknī ekspluatācijā nodeva divas mehānizētas plūsmas līnijas trauku veidošanai, žāvēšanai, glazēšanai un apdarei. Uztādīja jaunu konveijera elektrisko krāsni dekorētā porcelāna apdedzināšanai. 2. iecirknī nodeva ekspluatācijā konveijera tipa krāsni porcelāna

pirmajai apdedzināšanai un spraugu krāsni otrajai apdedzināšanai. Pārgāja uz dabasgāzi. Veicot tehnoloģiskās pārmaiņas, ieviesa nepārtrauktās ražošanas plūsmas metodi. Kvarca smiltis, laukšpatu, pegmatīta suspensiju pēc maļšanas samaisīja ar mālu un kaolīna suspensiju. Iegūto duļķi izvadīja caur bronzas filtriem un spēcīgiem elektromagnētiem, atbrīvojot to no dzelzi saturošiem u.c. piemaisījumiem un atūdeņoja filtrpresēs.

Pagatavojot izstrādājumus pēc plastiskā paņēmiena, no vakuuma presēm iznākošo masu sagrieza nelielās ripās, kuras ievietoja pusautomātos – ģipša veidnēs izstrādājumu veidošanai. Izstrādājumus atfīrīja no putekļiem. Pēc osiņu pievienošanas tos ievietoja galīgai izžāvēšanai līdz 2 % mitrumam Tringa tipa žāvētavās.

Lejamo masu jeb šlikeri ar mitrumu 30-34 % pagatavoja no vakuumētās plastiskās masas plāceņiem, pievienojot elektrolītus – sodas Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> un šķidrā stikla šķīdumu. Sarežģītas formas izstrādājumus atlēja konveijerā ģipša veidnēs. Pēc izņemšanas no veidnēm un izžāvēšanas tos padeva apdedzināšanai.

1. iecirknī pirmo porcelāna apdedzināšanu veica 900°C šamota kapsulās 75 m garās tuneļkrāsnīs 20 stundas, bet 2. iecirknī – konveijera tipa spraugu POK-2 krāsnīs 65 minūtes. Pēc tam izstrādājumus notīrīja no putekļiem, apūšot ar saspīestu gaisu. Tos ar glazūru pārklāja mehāniskā glazēšanas iekārtā ar ražību 1200 gabalu stundā. Glazūras suspensiju pagatavoja ar blīvumu 1,32-1,33 g/cm<sup>3</sup>, lai ģipša veidnē izveidotos 18±0,2 mm biezs slānis. 30 minūtes izstrādājumus apžāvēja un ievietoja kapsulās. 1. iecirknī izstrādājumus 1300°C apdedzināja tuneļa krāsnīs 30-32 stundas, bet 2. iecirknī – spraugu krāsnīs. Apdedzinātos izstrādājumus šķiroja un transportēja uz apgleznošanas nodaļu. Plūsmas līnijā atkarībā no sortimenta veica malu apvilksanu ar otu, krāsošanu ar aeroģrafu, novelkamā dekola piestiprināšanu un krāsas uzņēšanu ar otu. Virsglazūras keramikās krāsas nostiprināja 850°C elektriskā konveijera krāsnī [11]. Rūpnīcas galvenie tehniski ekonomiskie rādītāji (1970-1982) doti 6. tabulā.

1968. gadā rūpnīca apguva 14 jauna veida porcelāna izstrādājumus un 81 jauna veida zīmējumus trauku mākslinieciskai noformēšanai. 1972. gadā izlaida izstrādājumus ar 66 jauniem zīmējumiem. Pēc Z. Ulstes metiem tapa pusdienu servīze „Aija-2”, pēc L. Agadžanjanā metiem – pusdienu servīze „Oktobris”, tējas servīze „Viola” un „Rīga”, pēc Taisijas Poluikevičas metiem – kafijas servīze „Vasara”, tējas servīzes „Regīna” un „Anita”.

T. Poluikeviča raksta: „Pašu rūpniecības mākslinieku spēkiem pēdējos gados sasniegts daudz – ievērojami mainījusies ražotā produkcija, parādījušās jaunas, tikai Latvijas porcelānam raksturīgas iezīmes. Mākslinieki centušies ieviest jaunas izteiksmes formas, saglabājot nacionālo savdabību.” [13].

1970. gadā rūpnīca uzsāka plānsienu porcelāna ražošanu. Salīdzinājumā ar parastā porcelāna izstrādājumiem, kur drumstalas biežums bija no 2 līdz 4 mm, plānsienu porcelāna izstrādājumiem sienu biežums nepārsniedza 2 mm. Pirmo plānsienu kafijas servīzi „Vita” izveidoja Z. Ulste.

6. TABULA

Rīgas Porcelāna rūpnīcas galvenie tehniski ekonomiskie rādītāji (1970-1982)

Gads	Produkcija			Darbinieku skaits
	tūkst.gab.	tūkst.rbļ.	I šķira, %	
1970	26594	8281	42.6	2332

1975	35196	11049	47.5	2160
1977	3639.7	1347	50.2	2209
1978	35506	12958	51.7	2256
1980	35181	13483	52.5	2290
1982	35386	14343	54.7	2300

Tā mākslinieciskā un tehnoloģiskā risinājuma ziņā uzskatāma par etalonu. Tai pievienojās L. Agadžanjanas kafijas servīze „Nelda”, Ē. Ellera kafijas servīze „Marianna” un tējas servīze „Sigulda”.

Mākslas vēsturnieks Z. Konstants, vērtējot izstādi „Porcelāna mākslinieki – rūpniecībai Rīga-79”, atzīst, „ka porcelāna ekspozīcijas lielākā daļa apliecina pēdējos gados vērojamā RPR mākslinieku konsekvēnto noslieci uz greznību (spīdzelta, lustru, košu virsglazūras krāsu pielietošanu, baltās virsmas noklāšanu ar blīvu dekoru). Arī formas meklējumos un reljefā servīzes tiecas pēc pasvītrotā greznuma” [4].

Līdz 1991. gadam rūpnīca ražoja gadā vairāk nekā 200 veidu porcelāna izstrādājumu – visdažādākos traukus – pusdienu, tējas un kafijas servīzes, šķīvjus, krūzes, kā arī suvenīrus un dekoratīvus veidojumus. Fabrikas produkcija ieguva atzinību starptautiskajās izstādēs 1980. gadā Bulgārijā, Plovdivā, un 1985. gadā Briselē. Vairāk nekā 6 tūkstoši Rīgas Porcelāna rūpnīcas eksponātu ir atraduši mājvietu 2001. gadā dibinātajā Rīgas Porcelāna muzejā [9].

#### FAJANSS

Fajanss ir balts, porains, ar caurspīdīgu glazūru klāts keramisks materiāls ar ūdens uzsūci 9-12 %. Fajansu pagatavo no tādiem pašiem izejmateriāliem kā porcelānu. No plastiskiem materiāliem pielieto balto mālu un kaolīnu, no kušņiem – pegmatītu un laukšpatu, no liesinātājiem – kvarca smiltis. Fajansu apdedzina divas reizes: pirmo 1250-1280°C, otro 1050-1150°C.

Fajansa ražošanu Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīcā atsāka 1946. gadā, izlaižot 13,8 tūkst. izstrādājumu. Pakāpeniski fajansa ražošanu palielināja. 1950. gadā izlaida 4602 tūkst., 1955. gadā 5281,8 tūkst., bet 1960. gadā 6072,5 tūkst. izstrādājumu (7. tabula).

Lai samazinātu deficītā bora daudzumu glazūras sastāvā, rūpnīca kopā ar Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas Ķīmijas institūta silikātu laboratoriju profesora Jūlija Eiduka vadībā izstrādāja jaunu sastāvu – tā saucamo bezbora glazūru, kurā boraka daudzumu samazināja par 50 %.

1957. gadā uzstādīja 2 konveijera žāvētavas. 1960. gadā nodeva ekspluatācijā jaunu 66 metru garu plūsmas konveijera līniju žāvēšanai un apdarei, 1963. gadā – jaunus pusautomātus. Izstrādājumu apdedzināšanai 1966. gadā veco periodiskās darbības stāvēpļu vietā nodeva ekspluatācijā divas jaunas nepārtrauktās darbības 75 m garas tuneļveida krāsnis.

Sākumā fajansa izstrādājumu mākslinieciskā apdare bija atstāta novārtā. No 1962. līdz 1967. gadam ar mākslinieku V. de Būra un L. Agadžanjanas iniciatīvu stāvoklis uzlabojās. Ražošanā ieviesa V. de Būra fajansa pusdienas servīzes „Jaunā” un „Diāna” un L. Agadžanjanas kafijas servīzi „Diāna” [6,8].

7. TABULA  
Fajansa izstrādājumu izlaide (1946-1961)

Gadi	Fajansa trauki	
	kopējais daudzums, tūkst.gabalu	tai skaitā galda servīzes, tūkst.kompl.
1946	13.8	
1947	814.5	
1950	4602.0	1.02
1951	4735.4	1.26
1952	4006.6	1.60
1953	4962.9	1.57
1954	4995.1	
1955	5281.8	
1956	5094.0	
1957	5283.1	3.00
1958	5110.9	3.00
1959	5564.2	3.10
1960	6072.5	
1961	6366.8	

1968. gadā fajansa ražošanu pārtrauca. Rūpnīcu specializēja porcelāna ražošanai [9].

#### LITERATŪRAS SARAKSTS

- Kruglovs G., Āboliņa O., Lāce R.** *Keramika*. Latvijas PSR Mazā enciklopēdija, 2.sēj. Rīga, Zinātne, 1968. 61.-62.lpp.
- Grosvalds I.** *Latvijas dziļu bagātības*. Rīga, Zinātne, 1979. 170 lpp.
- Ķīpsalas keramiķu darbnīca**. Latvijas enciklopēdija, 3.sēj. Rīga, SIA V.Belokoņa izdevn., 2005. 616. lpp.
- Bērziņš J.** *Vairāk radošu darbinieku* [Par kombināta „Māksla” keramikas darbnīcu]. Rīgas Balss 1980. 19. maijā.
- Latvijas silikātu rūpniecība** / O.Baumanis, S.Lagzdīna, P.Paukšs, R.Švinka, V.Švinka. Rīga, RTU, 1990. 77 lpp.
- Pujāts J.** *Latgales keramika*. Rīga, Latvijas valsts izdevniecība, 1960. 264 lpp.
- Констант З.А.** *Рижский фарфор*. Рига, Зинатне, 1973. 125 с.
- Ruskulis S.** *Rīgas Porcelāna un fajansa rūpnīca*. Latvijas PSR Mazā enciklopēdija, 3.sēj. Rīga, Zinātne, 1970. 211. lpp.
- Konstants Z., Poluikeviča T.** *Rīgas Porcelāns un fajanss*. Rīga, Zinātne, 1984. 96 lpp.
- Porcelāna un fajansa rūpniecība* / K.Bērziņš, J.Kalniņš, A.Skulte, T.Poluikeviča. Latvijas PSR Mazā enciklopēdija, 3.sēj. Rīga, Zinātne, 1970. 66.-67.lpp.
- Latvijas PSR silikātu rūpniecība* / O.Baumanis, J.Bindars, J.Eiduks, O.Maksimova, U.Sedmalis, R.Švinka. Rīga, RTU, 1984. 80 lpp.
- Latvijas PSR Tautas saimniecība 1976., 1981., 1986. izdevumi*. Rīga, 1976-1986.
- Poluikeviča T.** *Rīgas porcelāns šodien*. Literatūra un Māksla, 1970. 20.jūn.
- Konstants Z.** *Porcelāna mākslinieki rūpniecībā Rīga-79*. Literatūra un Māksla, 1979. 16.nov., 11.lpp.

**Ilgars Grosvalds**, Dr.sc.ing.  
Uldis Alksnis, Doc., Dr.chem.  
Latvian Museum of History of Chemistry  
Address: 4 Kronvalda boulevard, Riga, LV1586, Latvia  
Phone +371 67322017

**Uldis Alksnis**, Doc., Dr.chem.  
Latvian Museum of History of Chemistry  
Address: 4 Kronvalda boulevard, Riga, LV1586, Latvia  
Phone +371 67322017  
e-mail: [Irena.Kalnina@rtu.lv](mailto:Irena.Kalnina@rtu.lv)

**Ilgars Grosvalds, Uldis Alksnis. The production of artistic ceramics in Latvia (1944-1990)**

After the Second World War there was in Latvia successful development of household and artistic ceramics as well as the production of porcelain and faience articles. In Riga the work was started by the workshop of ceramics at the complex enterprise „Māksla”, and at the workshop of the fund „Māksla”, where there were working certified artists. Within the premises of the regional industrial complexes there were produced various clay dishes and articles. Such workshop were located in Jelgava, Cēsis, Krustpils, Rēzekne, Kuldīga, Dobeles and Rolava. In 1963 the facilities of the industrial complexes were united into the enterprise „Latvian Ceramics» At their individual workshops there were creatively working the masters of ceramics of Latvia, developing the local tradition of ceramics of their region.

The production of porcelain and faience was restarted by the Riga porcelain and faience factory (the former factory of Kuznetsov) and the Riga porcelain factory (the former Jesens factory). Besides the ordinary porcelain dishes the Riga porcelain factory was producing electrotechnical porcelain, but the Riga factory of porcelain and faience produced porcelain tubes and heatresistant articles. In 1967 the production of faience was interrupted.

**Илгарс Гросвалдс, Улдис Алкснис. Производство тонкой керамики в Латвии (1944-1990)**

После Второй мировой войны в Латвии успешно развивалось производство хозяйственной и художественной керамики, изделий из фарфора и фаянса. В Риге работу начала керамическая мастерская комбината «Максла» и мастерская Художественного фонда, в которых работали дипломированные художники. В районных промкомбинатах из глины изготавливали различную посуду и предметы. Такие мастерские были в г. Елгава, Цесис, Кулдига, Добеле и Ролава. В 1963 году мастерские промкомбинатов объединили в предприятие «Латвияс керамика». В своих индивидуальных мастерских творчески работали художники Латгалии, развивая керамические традиции своего родного края. Производство фарфора и фаянса обновили Рижский фарфоро-фаянсовый завод (раньше завод Кузнецова) и Рижский фарфоровый завод (раньше завод Есена). Кроме фарфоровой посуды, Рижский фарфоровый завод выпускал электротехнический фарфор, а Рижский фарфоро-фаянсовый завод – фарфоровые трубы и огнеупорные материалы. В 1967 году производство фаянса прекратили.