

STEKLARSTVO



Steklenici za mineralno vodo, Jelovec, 1. polovica 19. stoletja. Hrani Pokrajinski muzej Celje.

Steklarstvo v Obsotelju in na Kozjanskem

Steklo je eden od izjemno privlačnih materialov, kar jih je odkril človek. Posodje, izdelano iz steklene mase, ter sam razvoj steklarstva in tehnologije sta pomemben del razvoja oblikovalne kulture v različnih zgodovinskih obdobjih. Steklo je nekaj posebnega že samo po sebi. V vročem stanju je tekoče in žareče, v hladnem pa trdno, prosojno, krhko in lomljivo, brezbarvno ali barvno. Lahko ga pihamo, valjamo, vlivamo v lesene ali kovinske kalupe, nato pa brusimo, poliramo, barvamo ali vanj graviramo. Vse te vrste tehnoloških možnosti oblikovanja, krasitve in uporabe nam dajejo posebno zadovoljstvo in estetski užitek.

Zgodovina steklarstva je bogata in dolga. Začetki segajo v tretje tisočletje pred našim štetjem, ko se je začelo razvijati v deželah ob Nilu. Tam so arheologi našli obilico ostankov steklenih posod in steklene mase. Že v tistem času so poleg osnovnih surovin – kremenčevega peska sode ali ponekod pepelike ter lesa za kurjenje talilnih peči – uporabljali kovinske okside, s katerimi so barvali stekleno maso. Pripravljeno zmes so talili v talilnih pečeh. Prvi asortiment steklenih izdelkov so bile steklene ploščice, stekleni biseri amuleti in obročki iz neprozorne steklene mase (t. i. steklene paste). Najpogosteje so stekleni masi dodajali bakrene soli, s katerimi je nastala svetla ali temno modra barva. Ti predmeti so postali dragoceno trgovsko blago tistega časa, ki so ga izvažali iz Egipta in kasneje iz raznih pokrajin rimskega cesarstva.

Najstarejša ohranjena steklena posoda je bila najdena v grobu faraona Tutmozisa iz 15. stoletja pr. n. št. Modro obarvana čaša je bila okrašena z azurno modrimi in rumenimi ornamentami. Ni še bila izdelana z napihovanjem steklene mase, ampak podobno kot drugo posodje tega časa. Peščeno jedro so obložili s stekleno pasto, ki so jo s segrevanjem zatallili. Kasneje so peščeno jedro odstranili. Vzore za tovrstne oblike so prevzeli iz kultur egejskega prostora. Take posode so uporabljali za dišave, dišeča olja in mazila. V helenizmu se je steklarstvo še posebej močno razvilo v Aleksandriji, od koder so steklovino prodajali v Grčijo in grške kolonije, kasneje pa še na ozemlje rimske države.

Prelomnico v zgodovini steklarstva je pomenila iznajdba steklarske pipe, ki so jo izdelali v sirskega mestu Sidon v času cesarja Avgusta. Steklarska pipa je omogočala izdelovanje votlih steklenih posod, zato so stekleno posodje lahko izdelovali hitreje in v večjih količinah. Stene izdelkov so postajale tanjše in s tem seveda odvisne od kakovosti steklene mase. Izdelovanje okrasnih predmetov je še naprej prevladovalo pri steklarjih iz Aleksandrije. Po uveljavitvi pihanega stekla je Sirija postala glavni dobavitelj steklenega posodja za vsakdanjo rabo, ki je obsegalo predvsem balzamarije, čaše, lončke, steklenice, steklo za okna, steklene rogove za pijače in drugo. Sirski steklarji so svoje priložnosti za delo iskali

tudi v drugih delih rimske države. Nam najbližje središče je postala Akvileja v severni Italiji, od koder se je steklarstvo širilo v naše kraje. O prisotnosti proizvodnje nam pričajo ostanki steklenih posod in talilnih peči na našem ozemlju.

Po propadu zahodnorimskega cesarstva v 5. stoletju se je proizvodnja steklovine zmanjšala, nikoli pa dokončno zamrla. Steklena posodja so izdelovali na območjih, bogatih z gozdovi, kjer so nastajale prve gozdne steklarne (glažute), ki so proizvajale zelenkasto ali rjavkasto obarvano gozdno steklo. Zelenkasta barva stekla je postala pravi sinonim za gozdno steklo. Prve steklarske peči so bile lončene in so imele en talilni lonec, pod katerim so kurili z drvni. Največkrat so imele peči v spodnjem delu kurišče, ki je bilo zidano iz naravnega kamna. V srednjem delu je bil prostor za talilne lonce, zgornji del pa je bil hladilna peč, izdelana iz žgane gline. Življenjska doba teh peči je bila od pol do enega leta. Glažute na našem območju so uporabljale peči z od štirimi do šestimi talilnimi lonci, kasneje se je njihovo število povečalo na osem ali celo dvanajst loncev na peč. Poleg talilnih peči so imele glažute tudi temperirne peči, v katerih so steklarsko orodje nenehno ogrevali, in peči za kalciniranje pepelike.

Spekter posodja je obsegal čaše in steklenice za pijačo, posode za zdravila in zdravniške potrebščine.



Lekarniške stekleničke, Pohorje, 2. polovica 19. stoletja. Hrani Pokrajinski muzej Celje, foto: Tomaž Lauko.

Med prestižnejšimi kosi pivskega posodja se je uveljavil kelih, ki se je razvil iz forme antične čaše. Steklo se je uporabljalo kot material za cerkveno posodje, kar pa je Cerkev pozneje opustila in steklo nadomestila s plemenitimi kovinami. Ohranila pa se je uporaba barvnih steklenih plošč za izdelavo slikanih oken (vitrajev), ki še danes krasijo številne cerkve doma in po svetu. Še naprej se je ohranilo steklarstvo na Orientu, kjer se je uveljavila tehnika poslikav predmetov z emajlnimi barvami in pozlato.

Čas od 13. stoletja zaznamuje ponoven vzpon steklarstva v evropskem prostoru. Središče postaja otok Murano v beneški laguni, kamor naselijo vse steklarske mojstre, ki so imeli svoje delavnice v Benetkah. Poleg običajnega votlega stekla za vsakdanjo rabo so bili pomemben prodajni izdelek beneških steklarjev tudi stekleni biseri. Kasneje, šele v 15. stoletju se pojavi izdelovanje umetniško oblikovanih predmetov, in to v času, ko je steklarstvo začelo usihati na Orientu, steklarne v notranjosti pa so izdelovale preprosto steklovino iz zelenega stekla. Izdelovali so pokale, ročke, steklenice s kovinskimi zaklopi in stekleno posodje z okraski. K njihovemu slovesu je pripomogla izdelava predmetov iz čiste prozorne steklene mase, kakršne v tistem času ni znal izdelati nihče drug. S tem so bili edinstveni vse do 17. stoletja. Za okraševanje izdelkov so se zgledovali po krasilnih tehnikah, ki so jih uporabljali zlatarji. Po teh vzorih so krasili stekleno posodje z barvnimi steklenimi nitkami in mrežami ter raznobarnimi vtaljenimi steklenimi nitkami. Benečani so prav zaradi tega prepovedali odhod steklarjem iz Murana, a so kljub temu številni mojstri zapustili Benetke in priložnost iskali drugod. Vrsto mojstrov iz Murana srečamo na drugih delih Apeninskega polotoka ter celo v mestih in krajih severno od Alp, kot so Dunaj, München, Antwerpen, Amsterdam in celo London. Beneški steklarji so prišli tudi na slovensko ozemlje, saj že v letu 1526 obratuje steklarna v Ljubljani, v kateri najdemo steklarje iz Benetk. Ti so v teh krajih nadaljevali proizvodnjo steklenih izdelkov na beneški način.

Območja severno od Alp so ohranila tradicionalni način izdelave gozdnega stekla. Steklarstvo se je uveljavljalo na območjih, bogatih z listnatimi gozdovi, saj so poleg kremenčevega peska uporabljali pepeliko (steklarsko sol), ki so jo dodajali za nižanje potrebne temperature taljenja steklene mase. Ti izdelki so imeli pridih zelenkaste ali rjavkasto zelenkaste barve, kar se je odražalo kot posledica prisotnosti kovinskih oksidov v pepeliki ali kremenčevem pesku. Steklarne so izdelovale pivsko in namizno posodje, steklenice z vbočenim dnom. Kozarci in steklenice so postajali večji, poleg osnovnih oblik so začeli izdelovati šaljive oblike, kot so kozarci v obliki škornja, pivski rogovi, steklenice v obliki živalskih figur in podobno.

V 17. stoletju se je uveljavila nova tehnika krašenja stekla, to je rezanje, kar so povzeli po tehniki rezanja kamene strele. Za utemeljitelja te tehnike štejemo Casparja Lehmana, ki je na praškem dvoru cesarja Rudolfa II. delal kot dvorni rezbar. Njegova tehnika krašenja se je hitro

širila v druge dežele, predvsem v Šlezijo in Nürnberg, kjer se je močno razmahnila. Steklarji so začeli z bakrenimi koleščki različnih dimenzij rezati stekleno površino, kasneje pa uveljavili še tehniko graviranja, ki se je ohranila vse do danes.

Steklarstvo ima na Slovenskem, zlasti na Celjskem, v Obsotelju in na Kozjanskem, upoštevanja vredno tradicijo. Razvilo se je predvsem tam, kjer so velike gozdne površine ponujale zadostne količine lesa. Les je bil pri izdelovanju steklenih izdelkov pomemben ne le kot kurivo za peči, ampak tudi za pridobivanje pepelike, ki je ena od osnovnih sestavin pri proizvodnji stekla. Zato je bilo steklarstvo poleg oglarjenja pravzaprav edini način izkoriščanja bogatih gozdov, ki so bili odmaknjeni od glavnih prometnih poti. Steklarne so postale potujoče manufakturne delavnice, ki so se pogosto selile. Ko so porabile odobrene količine lesa, so proizvodnjo selile na novo lokacijo, pogosto pa povsem opustili.

Že nekatere poznosrednjeveške najdbe steklovine nam dokazujejo, da je bilo tu podobno kot drugod uveljavljeno t. i. gozdno steklo, ki je dobilo ime po lokacijah steklarn in tem, da so za proizvodnjo uporabljali pepeliko. To so pridobivali iz pepela gozdnih rastlin. Izdelki so bili zelenkasti ali rjavkasti zaradi železovih oksidov, ki so bili prisotni v surovini. Novejše raziskave in najdbe pa dokazujejo, da so v gozdnih steklarnah (glažutah) znali izdelovati tudi razbarvano steklo.



Talilna peč za steklo. Zgoraj prerez: spodaj kurišče, v sredini prostor za talilne lonce, zgoraj prostor za ohlajanje izdelkov. Spodaj prikaz pihanja steklenih izdelkov. Gre za delo *L'Art de la Verrerie*, ki ga je Antonio Neri izdal v Firencah leta 1612 in je izšlo v nemškem prevodu Johannesa Kunckla z naslovom *Ars Vitriaria* leta 1679. Hrani Pokrajinski muzej Celje.

Na Kozjanskem so steklarji oblikovali steklene izdelke podobno kot drugod po Evropi. Pri nekaterih ohranjenih izdelkih opažamo, da so obvladovali najzahtevnejše tehnike oblikovanja, kakršne so bile značilne za beneško steklo. V 17. in 18. stoletju steklarstva niso pojmovali zgolj kot obrtno dejavnost, ampak tudi kot umetnost – *ars vitraria*.

Za uveljavitev steklarstva v slovenskih pokrajinah je bilo značilnih več mejnikov. Osredotočeno je bilo na območja, porasla z gozdovi, kjer je steklarstvo doseglo največji razmah od sredine 18. do sredine 19. stoletja.

Steklarne so nastajale na več načinov. Ponekod so jih ustanavljali zemljiški gospodje, ki so tako lahko porabili ogromne količine lesa v nedostopnih gozdovih. Na svojih posestvih so postavili talilnice stekla in jih dajali v zakup. Za tovrstne steklarne na začetku ni bilo potrebno posebno dovoljenje oblasti, saj so jih obravnavali kot sestavne dele dominikalne posesti. Po ukinitvi fevdalnega reda pa so zemljiški gospodje začeli dajati steklarne v najem. Kasneje se je razširila tradicija postavitve steklarn na podlagi koncesij, ki jih je podeljevala oblast. V tem kontekstu najdemo vrsto steklarn, ki so jih ustanovili steklarski mojstri, potrebne količine lesa pa so si zagotovili s sklepanjem posebnih pogodb z zemljiškimi gospodi. Podoben postopek je bil, če so steklarne želeli ustanoviti meščani. Izjemo glede ustanavljanja pa so predstavljali samostani, ki so steklarne postavili na svoji posesti in za to niso potrebovali posebnih dovoljenj. Tak primer postavitve steklarne je bil v Žički kartuziji.

Po letu 1745 se je steklarska proizvodnja v slovenskem prostoru močno razmahnila. Do sredine 19. stoletja zasledimo postavitve steklarn kar na 33 lokacijah. Tudi Obsotelje, Kozjansko in širše Celjsko je zaznamoval močan razvoj steklarstva. Prve steklarne v tem prostoru srečamo na posesti gosposčine Gornji Rogatec in Žičke kartuzije. V 17. stoletju se pojavi steklarne v Maceljskem gozdu severovzhodno od Žetal. Gosposčina Gornji Rogatec je prišla v last Hansa Ulricha Eggenberga leta 1624. Hansu Ulrichu je sledil sin Johann Anton Eggenberg, ki pa je posest razdelil med sinova Johanna Christiana in Johanna Seyfrieda. Medtem ko je Johann Christian dobil eggenberške posesti na Moravskem in Češkem, je Johann Seyfried dobil posesti na Štajerskem, med njimi tudi gosposčino Gornji Rogatec. V pogodbi, sklenjeni med bratoma 30. junija 1665, se omenja tudi steklarne v Maceljskem gozdu. Jasnejšo podobo o steklarni si ustvarimo iz pisma iz leta 1702, ko je Johann Seyfried Eggenberg prosil svojega brata, da mu pošlje steklarskega mojstra. V pismu, ki je bilo poslano 22. januarja 1702 iz Gradca, Johann Seyfried Eggenberg piše, da mu je umrl steklarski mojster na glažuti, tri četrt ure hoda od cerkve v Žetalah. Brata prosi, da mu iz Češke pošlje mojstra, ki bo znal izdelovati kakovostno belo steklo, ter da bo imel tukaj dobre pogoje za delo. Johann Christian Eggenberg je še isto leto napotil steklarskega mojstra Pankratza Piebla (pisano tudi Puebler), ki je pred tem deloval že v steklarni Habelsperg (1690), bavarski

steklarni Duschlberg, steklarni Sonnenschleg v Gornji Avstriji in glažuti In der Eich na Salzburškem. To je hkrati ena prvih omemb steklarja v teh krajih. Zagotovo je bila glažuta že povezana z vrelni zdravilne slatine, ki je v monarhiji postajala vse bolj znana. Steklarno so zgradili na območju, ki je bilo izjemno bogato z bukovimi gozdovi, teh pa zemljiški gospod ni mogel uporabiti za druge namene. Steklarna je proizvajala steklenice za mineralno vodo, ki so jo polnili v rogaških vrelni.



Karel Russ, Dekle ob slatinskem izviro, okoli 1810. Steierisches Trachtenbuch. Hrani Pokrajinski muzej Celje.

O izdelavi steklenega posodja na tem območju piše tudi Ignaz Uhl, upravnik gospoščine Gornji Rogatec in upravnik gradu Strmol leta 1811. V poročilu, naslovljenem nadvojvodi Johannu, navaja, da se steklo na tem območju proizvaja že 150 let in da sta tukaj delovali dve steklarni. Iz njegovega zapisa se nam potrdi domneva, da je bila že delujoča steklarna okoli leta 1660. Če gre tukaj za prvo steklarno v Maclju, je bila druga steklarna v Dobovcu. Steklarna je bila na posesti, ki jo je Johann Seyfried kot dediščino zapustil hčeri Marii Theresii Eggenberg, ta pa se je poročila s Carlom Cajetanom, grofom Lesliem. Ta steklarna je delovala med letoma 1710 in 1770. Glavnino lesa so pridobivali v gozdovih Maclja, kjer so pridobivali tudi kremenčev pesek. V ceni, ki jo navaja terezijanski kataster, je bila vrednost gozdov ocenjena na 1500 guldnov, medtem ko naj bi dohodek steklarne za leto 1757 znašal 629 guldnov. Od leta 1758 do 1762 je posest upravljal zakupnik gospoščine Gornji Rogatec Johann Blasius Schurey, ki se je zapletel v sodni spor s steklarskim mojstrom Valentinom Voithom. Schurey mu je poskušal onemogočiti odhod v drugo steklarno, kar je pripeljalo do sodnega spora. Mojstra Valentina Voitha je podpiral njegov brat, steklar in zakupnik steklarne koroškega samostana sv. Pavla. Kako se je spor razrešil, ni znano, vendar Valentina Voitha v tem času srečamo tudi v steklarni Svetli Dol pod Svetino in leta 1763 v steklarni Šumik na Pohorju. Sočasno s steklarno v Dobovcu je bila v Čači vasi pod Bočem postavljena še steklarna, ki jo najdemo omenjeno v jožefinskem katastru. Steklarni sledimo do okoli 1843, ko je ugasnila svoje peči. Osnovna proizvodnja v tej steklarni so bile steklenice za kislavo vodo. To so bile preproste zelene litrske steklenice, ki so jih dobavljali polnilnici v Rogaški Slatini.

Ob reki Sotli je konec 18. stoletja nastala še steklarna v Logu. Delovala je do leta 1874. Les je delno dobivala iz domačih gozdov, kasneje pa tudi iz gozdov onstran Sotle, ki jih je grof Ferdinand Attems kupil od grofov Draškovičev. Na začetku je zaposlovala 25 drvarjev in okoli 40 steklarjev. Steklarna je bila sestavljena iz dveh delov. En del steklarne je bil namenjen proizvodnji steklenic za mineralno vodo, v drugem delu pa so izdelovali namizno stekleno posodje in pivsko posodje. Za čas po letu 1850 je delovanje bolj razvidno. Takrat je začela izhajati periodična publikacija *Bericht der Grazer Handels und Gewerbekammer* (Poročila Zbornice za obrt in trgovino), iz katere nam podatki za leto 1853 kažejo, da je steklarna kar dve tretjini proizvodnje prodala v Italijo in Levant. Lastnik je bil knez Alfred Windischgrätz, zakupnik pa Anton Friedrich in kasneje Ed Baumann. Zaposlovala je enega uradnika in 40 delavcev, med njimi osem prinašalcev, mlajših od 14 let. Kremen je dobivala s Pohorja, glino s Spodnje Poljske in Göttweih in Avstriji. Ob koncu obratovanja je steklarna v Logu imela eno vodno kolo, en parni stroj, 18 brusnih kamnov za plemenitenje finega stekla. Zaposlenih je še bilo deset steklarjev, deset pomočnikov, en talilec, pet brusilcev, štirje zavijalci



Glazuta Log ob Sotli. Franciscejski kataster, 1825. Arhiv Republike Slovenije.

steklenic, osem nosačev, en oblikovalec kalupov, dva pihalca in dva drobilca proda. Med zaposlenimi najdemo pripadnike različnih narodnosti iz monarhije. Kot steklarji so tukaj delali Johann Koller, Avgust Lanegger, Johann Friedrich, Josef Franz Lenk, Anton Beer, Josef Weilguni, Josef Razinger, Franz Spieler, Franz Schmid, Josef Petric in drugi.

Zadnja iz sklopa rogaških steklarn je bila steklarna v Straži pri Rogatcu, ki so jo zgradili na levem bregu Sotle na hrvaški strani. Ta je bila prva, ki je les kot kurivo nadomestila z rjavim premogom. Zaradi dviga cen lesa je uporaba premoga pocenila proizvodnjo, hkrati je ta normalno tekla vse leto, kar prej ni bilo običajno, saj je v nekdanjih glažutah tekla šest ali sedem mesecev. Zimski meseci so bili namenjeni obnovi peči. Steklarno je ustanovil baron Michael von Poschinger iz Bavarskega gozda, ki je bil vsakoletni gost zdravilišča v Rogaški Slatini. Že leta 1860 je odkupil rudniške pravice od grofa Palffyja v gosposčini Lupinjak. Proizvodnja se je začela maja 1865, kar dokazuje prvi izplačani predujem delavcem v steklarni. Prvi mojster v omenjeni steklarni je bil Anton Lanegger, ki je prišel v Stražo iz steklarne v Hrastniku. Poleg njega je bil prvi steklar Carl Lanegger, ki pa je prišel iz steklarne Aibl pri Eibiswaldu na avstrijskem Štajerskem. Letna proizvodnja je v osemdesetih letih 19. stoletja preseгла milijon steklenic za mineralno vodo. Kasneje je Poschinger steklarno prodal mlademu inženirju Josefu Sonnebergu iz Krapine. Temu je leta

1916 sledila družba Wilhelm Abel Erbe in pod okriljem Abelovih steklarn je ostala do konca druge svetovne vojne.

V osrčju Kozjanskega je lastnik gosposčin Kozje, Pilštajn in Spodnja Sevnica baron Josef Wintershofen zgradil malo glažuto že v drugi četrtini 18. stoletja. Bila je v ozki dolini pod Vetrnikom. V katastrski karti franciscejskega katastra iz leta 1824/25 najdemo označeno kot Staro glažuto, medtem ko je Nova glažuta označena pod vrhom Vetrnika. Tudi jožefinski kataster nam priča o obstoju glažut na območju Vetrnika. Na lokaciji Stare glažute navaja kuhinjo pepelike. Posredno je glažuta omenjena tudi v zapuščinskem inventarju po smrti Marie Isabelevon Petaz. Baron Wintershofen je svojim hčerama zapustil tolikšne dolgove, da so njegovo premoženje prodali na dražbi. Tam ga je odkupil Alois Gallenfels, mož ene od Wintershofnovih hčera. V popisu 1775 je navedenih sedem steklarjev. V urbarju gosposčine Kozje zasledimo le dve imeni steklarjev, to sta Andreas Hübler in Josef Eilensteiner. Wintershofen je imel poleg teh dveh steklarn v gosposčini Kozje še steklaro pod obronki Lisce. Ta je bila blizu vasi Polana pod Lisco. Omenjeno steklaro naj bi zgradil Wintershofen že leta 1771. Glažuta je imela le osem delavcev. Leta 1798 je bila gosposčina Spodnja Sevnica prodana Ferdinandu Kellerju. Skupaj s prodano gosposčino je dobil v zakup še steklaro pod Lisco in jo prepustil Carlu pl. Azuli, oskrbniku Spodnje Sevnice, ki je steklaro odkupil. Azula je proizvodnjo v Polani opustil leta 1802, ko so bili gozdovi v okolici že izčrpani. Na sotočju Gračnice in Lahovnice je zgradil novo steklaro. Potrebne količine lesa si je zagotovil s sklenitvijo pogodbe z jurkloštrsko upravo. Ta mu je omogočila izkoriščanje gozdov na območju Razkotelc, Voluša in Tajne. Zaloge lesa so zagotavljale proizvodnjo za kar nekaj desetletij. Steklarna v Mišjem Dolu je stala na zidanih stebrih, bila je dolga 57 metrov in široka 17 metrov. Pokrita je bila z visoko skodlasto streho. Na sredini je bil visok koničast leseni stolp z zvonom, težkim okoli 100 kg, ki so ga uporabljali namesto sirene. Poleg tovarne so bile še brusilnica (po letu 1840), mešalnica surovin in modelarna za kozarce, steklenice in druge izdelke ter gostilna. Ob Lahovnici so bile razvrščene delavske hišice z vrtički, skladišča in vila lastnika steklarne (vila Haus). Ob Gračnici je bilo dvoje vodnih pogonskih koles. Steklarna je imela eno peč za taljenje steklene mase, eno hladilno peč, osem talilnih loncev in pripravljalnico surovin. Izdelke so odvažali od Marofa proti Šentjurju in čez Vrh nad Laškim do Laškega. Za transport so potrebovali od 12 do 14 konj. Potrebne količine pepelike si je Azula zagotavljal s pogodbami, ki jih je sklepal s podložniki žusemske gosposčine. Ker dogovorjene in plačane pepelike ni dobil, se je zapletal v vrsto sodnih sporov z dobavitelji, predvsem v letih od 1814 do 1816. Kot lastnik steklarne je ostal do smrti leta 1818. Nasledil ga je tast Franz Grohmann, ki je v naše kraje prišel iz severne Češke in steklaro vodil skoraj 40 let. V tem času je steklaro doživela razcvet. Izdelovala je predvsem steklenice, pivsko posodje, med izdelki pa so bili tudi predmeti iz barvnega in brušenega stekla. Ko je steklaro prevzel Grohmannov zet

Edvard Heider, je bilo v steklarni zaposlenih 32 delavcev in dva uradnika. Heider je po izgradnji železniške proge med Celjem in Ljubljano začel razmišljati o selitvi. Leta 1860 je opustil steklarno v Mišjem Dolu, stroje preselil v Hrastnik in tam postavil novo steklarno, ki obratuje še danes. O nekdanjih delavcih v dolini Gračnice še vedno pričajo priimki nekdanjih gozdnih delavcev in steklarjev: Venturini, DellaMea, De Santi, Werber, Riegler, Schmidt, Pfeifer, Zamloch, Legvart, Hochkraut in drugi.

Pod Svetino na vzhodnem obrobju Celja je že sredi 18. stoletja delovala steklarna v Svetlem Dolu. Steklarno je sredi obsežnih gozdov dal zgraditi Anton grof Gaisruck, lastnik dvorca Novo Celje. Leta 1751 je kupil posest Novo Celje, h kateri so spadali tudi gozdovi pod Svetino. Ker je bila steklarna v ozki dolinici, nas ime Svetli Dol spominja na posekane gozdove in pogled v svetlobo. Steklarno je Gaisruck postavil brez dovoljenja gubernija in eden znanih steklarskih mojstrov je bil Valentin Voith, ki smo ga srečali že pri glažuti v Dobovcu. Ob steklarni je dal postaviti kapelo, posvečeno zaščitniku steklarjev in gasilcev sv. Florijanu.

Pomembno središče steklarstva na severnem obrobju Kozjanskega je območje nekdanje gosposčine Žusem. Ta je v letih od 1730 do 1754 pripadala grofom Reisig in Petazzi. Po smrti grofice Marie Isabele von Petazz, rojene Reisig, leta 1739 je nastal zapuščinski inventar, v katerem zasledimo podatek o poplačilu steklarjev in ulivalcev kositra do konca 1738. Inventar navaja tudi zalogo 66 steklenic za kislavo vodo, 228 malih steklenih plošč in razno steklarsko orodje. Zanimiva je opomba, »da gospostvu pripada glažuta, ki ima malo možnosti za prodajo, ker v okolici obstajajo glažute Gornji Rogatec, Žiče in Vetrnik. Zaradi tega naj bi omenjeno glažuto zaprli ter izgubo odpisali«. Na območju Žusma naj bi delovale kar štiri steklarne. Prva je bila na območju Hrastja (pri Ječovem). Domnevamo lahko, da se omenba v zapuščinskem inventarju nanaša na to glažuto. Delovala je že pred letom 1738, a še ni omenjena v terezijanskem katastru, medtem ko nam franciscejski kataster kaže tri lokacije glažut. V matrikah župnije Žusem zasledimo pisarja na glažuti Carla Novaka kot krstnega botra, 26. septembra 1748. Poleg Novaka najdemo omenjenega Ferdinanda Tomscheta kot zakupnika steklarne. Druga lokacija, ki jo kaže franciscejska katastrska mapa, je malce južneje od Hrastja, vendar v virih ni izpričana. Kasneje se iz Hrastja proizvodnja stekla seli v dolino pod Rudnico, kar kaže kataster kot Staro Glažuto. Tam lahko ob potoku še vedno najdemo drobce stekla in steklene žindre. Zadnja steklarna pa je v samem kraju Loka, kjer je konec tridesetih let nastal pravi industrijski kompleks. Johann Friedrich, lastnik steklarne v Ojstrici pri Taboru, je 26. junija 1836 zaprosil celjski magistrat za dovoljenje, da postavi novo steklarno v Loki. Svojo prošnjo je utemeljil s tem, da so na tem območju delovale že tri steklarne ter da so pridobivali in prodajali pepeliko v steklarno v Jurkloštru. Steklarno je zgradil ob Tinskem potoku, voda je poganjala še brusilni mlin in dva drobilca proda. Z lastnikom žusemske gosposčine grofom Harbuvalom Chamarejem je Johann

Friedrich leta 1837 sklenil pogodbo o poseku gozda za potrebe steklarne. S pogodbo se je zavezal, da bo posekal 1062 klafter lesa letno (4248 m³). Posebno pogodbo je s Harbuvalom Chamarejem sklenil za gozd Vodole, ki je bil namenjen poseku za pridobivanje pepelike. Nov lastnik gosposčine Adolf Ritter je začel spor zaradi sekanja gozda z Josephom Gotscherjem. Adolf Ritter je hotel še enkrat prodati les za steklaro Josephu Gotscherju, ki je kot zakupnik prevzel steklaro leta 1839. Gotscher se je Ritterjevi nameri uprl, spor je trajal skoraj desetletje in dosegel celo dvorno pisarno na Dunaju, tako da je odredila posebnega cesarskega nadzornika na terenu. Spor se je v celoti razrešil šele s prihodom bratov Fieglmüllerjev, Leopolda in Josepha, ki sta prišla iz Gornje Avstrije in po smrti Josepha Gotscherja prevzela steklaro. Brata Fieglmüller sta kot izkušena steklarja povečala proizvodnjo, izboljšala kakovost in izbor steklenih izdelkov. Steklarna se je oskrbovala s kremenom iz Ligista pri Voitsbergu na Štajerskem. Pepeliko je zagotavljala v domačem okolju, čeprav so se problemi z dobavitelji nadaljevali. Čas, ko je bil zakupnik steklarne v Loki Gotscher, je steklarne slovela po kakovosti svoje proizvodnje. O tem priča osvojena bronasta medalja za kakovost izdelkov, ki jo je Gotscher prejel na notranjeavstrijski obrtnoindustrijski razstavi v Gradcu leta 1841. Steklarna je že v istem času svoje izdelke prodajala v Lombardijo, na Sicilijo, v Turčijo, Neapeljsko kraljestvo, in tudi Egipt. Steklarji so prihajali iz številnih domačih steklarn, nekaj tudi iz avstrijskih dežel in Češke. Leopold Fieglmüller je steklaro prevzel v času, ko se je začela recesija. Podobno kot drugod je moral zmanjšati število zaposlenih, tako da se je po letu 1862 prepopolovilo. Zaprošil je za tovarniški privilegij, ki so mu ga podelili, kar je pomenilo, da so izdelke lahko označevali s kraljevim orlom. Letna proizvodnja je bila ocenjena na 40.000 forintov. V steklarni so izdelovali pivsko posodje, svetila, namizno posodje, lestence in druge uporabne premete, ki so bili gladki, brušeni ali rezani ter poslikani ali zazrcaljeni. Še danes vrsta lestencev, izdelanih v tej steklarni, krasi številne podružnične cerkve na Kozjanskem. Leta 1885 je Leopold prepustil steklaro svojemu sinu Leopoldu Fieglmüllerju ml., a je steklarstvo vse bolj usihalo. Tako so že naslednje leto ugasnili peči v steklarni. Steklarna je bila opuščena, čeprav jo v registru zasledimo še vse do leta 1894. Leopold Fieglmüller je leta 1871 zgradil v Loki še manjšo cerkvico, posvečeno njegovemu krstnemu zavetniku sv. Leopoldu. Cerkvica je bila namenjena delavcem v glažuti in je zaradi ohranjene notranje opreme danes mali steklarski muzej. Fieglmüller je poskrbel za šolo, ki so jo obiskovali otroci steklarjev, a je bil kljub temu kaznovan zaradi zaposlovanja otrok, mlajših od 14 let. V steklarni so delali številni steklarski mojstri, med njimi so bili Valentin Kellner, Ferdinand König, Eduard Star, Wenzel Schlenz, Matheus Truschnitz, Joseph Krais, Wenzel Abetz. Poleg njih so tu delale cele družine steklarjev, kot so Kiesslinger, Badelka, Pilko in drugi.

Zadnja klasična glažuta je bila v kraju Sopote v neposredni bližini samostana Olimje pri Podčetrtku. Tu je steklaro ustanovil Joseph

Fieglmüller leta 1873. Osnova za obratovanje je bila zadostna količina lesa, ki jo je steklarni namenil lastnik gradu Podčetrtek grof Attems. Steklarna je imela eno talilno peč, dve stopi, brusilnico, svojo kuhalnico pepelike. Zaposlovala je okrog 30 delavcev, s tem da niso zaposlili drvarjev in voznikov. Ti so prihajali iz bližnje loške steklarne.

Poleg navedenih steklarn je na širšem Celjskem in v Zasavju obratovalo še nekaj steklarn v Libojah, Ojstrici pri Taboru. V Zasavju najdemo steklaro v Trbovljah in že prej omenjeno steklaro v Hrastniku, ki obratuje še danes.

Bogata steklarska tradicija se nadaljuje še danes. Steklarna Hrastnik nadaljuje delo nekdanjih glažut pod Lisco in v okolici Jurkloštra. Steklarna Rogaška, ustanovljena leta 1927, se je usmerila v proizvodnjo kristalnega stekla in z njim zaslovela po vsem svetu. Proizvodnja pivskega posodja se je razvila tudi v Rogaški Slatini, kjer je bila leta 1947 ustanovljena steklarska šola. Poleg pedagoškega programa so razvijali svojo proizvodnjo in razne vrste ročno pihanih unikatnih izdelkov. Delo steklarske šole poznamo po seriji vrhunskih kozarcev oblikovalca Oskarja Kogoja, ki so bili izdelani iz kombinacije belega (prozornega) in barvnega stekla. Leta 2003 so ločili izobraževalni in proizvodni del. Nastala sta izobraževalna institucija Šolski center Rogaška Slatina in gospodarska družba Steklarska nova, ki pa je leta 2009 ugasnila. Podobna usoda je doletela brusilnico Steklarne Rogaška, ki je obratovala v Kozjem med letoma 1974 in 2005. Danes Šolski center Rogaška Slatina izvaja izobraževalna programa steklar in tehnik steklarstva. Iz te šole je izšlo več uspešnih slovenskih steklarskih mojstrov, ki posnemajo oziroma interpretirajo steklarsko dediščino tudi v raznih sodobnih smereh, tako oblikovno kot vsebinsko. Nastajajo zbirke izdelkov, od steklenic do kozarcev, ki na sodoben oblikovalski način nadaljujejo tradicionalne steklarske izdelke. V posameznih primerih je tradicija le temelj za nadgrajevanje rokodelske ustvarjalnosti.

Sklenemo lahko, da so nekdanje steklarne na območju Obsotelja in Kozjanskega izdelovale predvsem izdelke iz zelenega in brezbarvnega stekla. Poročila in nekatere ohranjene steklene posode in fragmenti stekla na odlagališčih nekdanjih steklarn pa dokazujejo, da so izdelovali tudi mlečno in barvno steklo. Na Slovenskem so v 18. in 19. stoletju poleg preproste steklovine izdelovali se zahtevnejše steklene predmete, tako da niso zaostajali za tedanjimi dosežki v drugih evropskih deželah. V nekaterih takratnih glažutih so se omejevali na pihanje preprostejših uporabnih predmetov iz zelenega stekla. V tistih steklarnah pa, ki so jih kasneje širili ali so bile že zasnovane kot večji obrati, so tej proizvodnji dodajali zahtevnejše tehnike, kot so dodajanje stekla na površino izdelka ob pečeh; izdelke so tudi brusili, gravirali in poslikavali. V te kraje so prihajali številni steklarski mojstri iz drugih dežel. Med njimi zagotovo izstopa Hieronimus Hackel, kroglar, ki je iz kraja Mistrovice na Češkem prišel leta 1805 in tu deloval do svoje smrti 2. oktobra 1844.

Steklarne so podobno kot takratne steklarne na Pohorju in drugod izdelovale poleg steklenic za slatino še steklovino za shranjevanje zdravil in živil, pivsko posodje, svetila, stekleno servirno in jedilno posodje, steklo za šipe in še marsikaj. Dragocenejše izdelke so krasili z rezanjem, brušenjem, graviranjem in emajlnim ter zrcalnim poslikavanjem tako, da okrasni elementi prehajajo od umetniških in umetnoobrnih do narodopisnih značilnosti in zahtev. Izdelki za vsakdanjo rabo so bili večinoma gladki, strogo funkcionalni in estetsko preprostih, a še danes občudovanih oblik.

*Povzeto po:
Jože Rataj, Steklarstvo v Obsotelju in na Kozjanskem, Pokrajinski muzej Celje.*

Viri in literatura

Steiermärkische Landesarchiv Graz, fond Guss, karton 6, zvezek 6. Chronik alte Glashütten, tipkopis.

Arhiv Republike Slovenije. Franciscejski kataster za Štajersko. 1825.

Bericht der Grazer Handels- und Gewerbekammer an das hohe k.k. Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten über den Zustand der Landeskultur, der Industrie, der Gewerbsverhältnisse und des Verkehrs im Jahre 1852. Graz, 1852. *(Navedena literatura se pojavlja kot periodika za leta 1853, 1854, 1855, 1857, 1857–59, 1860–62, 1863–65, 1866–68, 1869–70, 1871–74.)*

Bericht über sämtliche Erzeugnisse, welche für die zweite, zu Graz im Jahre veranstaltete, und bei Gelegenheit der Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers eröffnete Industrie-Ausstellung des Vereines zur Beförderung und Unterstützung der Industrie und der Gewerbe in Innerösterreich, dem Lande ob der Enns und Salzburg eingeschickt worden sein. Graz, 1843.

Frankenstein, Carl von. Allgemeiner historisch-statistisch-topographischer Fabriks-Bilder-Atlas der österreichischen Monarchie. Graz, 1842.

Janisch, Josef Andreas, Topographisch-Statistisches Lexikon von Steiermark mit historischen Notizen. Band I-III. Graz, 1878-1885.

Slokar, Johann. Geschichte der österreichischen Industrie und ihre Förderung unter Kaiser Franz I. Wien, 1914.

Reich, Julius. Die Hohl- und Taffelglasindustrie Österreichs. Band II. Wien, 1898.

Pogatschnigg, Valentin. Beiträge zur Geschichte der steirischen Glasindustrie. Graz, 1894.

Altes Steirisches Glas, katalog razstave. Eibiswald, 1978.

Guss, Hanns. Die Glashüttenderehemaligen Untersteiermark bis zum Zerfall der Monarchie 1918. Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark, 69, 1978. Str. 125–156.

Roth, Paul Werner. Die Glaserzeugung in der Steiermark von den Anfängen bis 1913. Graz, 1976.

Lasnik, Ernst. Glasfunkeo in die Kristal, Zur Geschichte des steirischen Glases. Steierische Verlagsgesellschaft, Graz, 2005.

Minařik, Franc. Pohorske steklarne. Založba Obzorja Maribor, 1966.

Mlinarič, Jože. Kartuziji Žiže in Jurkloster. Založba Obzorja Maribor, 1991.

Baš, Franjo. Pohorsko steklo. Likovni svet, Ljubljana, 1951.

Seidl, Johann Gabriel. Wanderung durch Tirol und Steiermark. Band II. Leipzig, 1840.

Cimperšek, Mitja. Prispevek k zgodovini gozdov in gozdarstva na Kozjanskem. Celje, 1986.

Gubo, Andreas. Geschichteder Stadt Cilli. Cilli, 1890.

Zelko, Ivan. Žička kartuzija. Ljubljana, 1984.

Orožen, Janko. O nastanku rudarstva in industrije v Celju in njenem zaledju. Celjski zbornik, Celje, 1951. Str. 53–67.

Orožen, Janko. Zgodovina Trbovelj, Hrastnika in Dola. Trbovlje, 1958.

Orožen, Janko. Štiri skice iz zgodovine Rogaške Slatine. Celjski zbornik, Celje, 1961. Str. 290–314.

Orožen, Janko. Kratka zgodovina rudarstva in industrije v Spodnji Savinjski dolini. Savinjski zbornik, 1959.

Orožen, Janko. Zgodovina Celja in okolice. Celje, 1971.

Rataj, Jože. Glažute na Kozjanskem. Zavod Spominski park Trebče, 1994.

Rataj, Jože. Steklo na Kozjanskem, katalog razstave Evropsko uporabno steklo. Kozjanski park, Podsreda, 1996. Str. 9–13.

Rataj, Jože. Die Glasproduktion in der Kozjansko- und Celje- Region v Lasnik, Ernst Glas – funkelnnd wie Kristall, Zur Geschichte des steierischen Glases, Steierische Verlagsgesellschaft. Graz, 2005. Str. 152–157.

Rataj, Jože. Glažute na območju Žusma, zloženka ob razstavi. Občina Šentjur, 2006.

Štular, Hanka. Pivsko posodje skozi stoletja, katalog razstave. Narodni muzej, Ljubljana, 1975.

Štular, Hanka. Domače vedute na gravirani steklovini 18. in 19. st. Zbornik za umetnostno zgodovino, 13. Ljubljana, 1977. Str. 183–196.

Schack, Clementine. Die Glaskunst. München, 1976.

Šorn, Janez. Začetki industrije na Slovenskem. Založba Obzorja Maribor, 1984.

Kos, Mateja. Steklo, katalog razstave Gradovi minevajo, fabrike nastajajo. Narodni muzej Slovenije, Ljubljana, 1991. Str. 43–49.

Kos, Mateja, Žvanut, Maja. Ljubljanske steklarne v 16. st. Ljubljana, 1994.

Varl, Valentina. Pohorsko steklo – steklo z dušo. Pokrajinski muzej Maribor, 2006.

Zbornik Rogatec s kraji Dobovec, Donačka gora, Stojno selo. Rogatec, 1985.



Fotografija: Jana Jocif

Steklarji v Obsotelju in na Kozjanskem

Steklarstvo je zelo vpeto v tradicijo in identiteto Obsotelja in Kozjanskega. Steklarji še danes izdelujejo estetsko dovršene izdelke visoke kakovosti, od tradicionalnih do sodobnih. Svoje znanje in veščine prenašajo na mlajše generacije in skrbijo za promocijo steklarstva.



Zinka Kobula Kamenšek

Ceste 8
3250 Rogaška Slatina

M: 041 834 305

E: zinka.kobula@gmail.com



*»Steklo je moja izbira, je moja pot,
ki polni vsako celico moje duše.«*

Zinka Kobula Kamenšek (rojena v Celju) iz Rogaške Slatine je učiteljica praktičnega pouka za steklarske tehnike v Šolskem centru Rogaška Slatina. Po končani osnovni šoli se je vpisala v Srednjo steklarsko šolo v Rogaški Slatini. Ker je želela postati učiteljica, je pridobila tudi pedagoško izobrazbo in se zaposlila na steklarski šoli leta 1991 kot učiteljica slikanja na steklo. Sama pravi: »Delati z dijaki je res nekaj izjemno lepega. Mladi so spretni in inovativni, izdelki, ki jih naredijo samostojno iz stekla, so mi v ponos.«

Leta 2011 je ustanovila svojo blagovno znamko Promark. Pri delu uporablja različne steklarske tehnike, kot so slikanje, fuzija, brušenje, peskanje in vitraž ter združuje različne materiale, oblike in barve. Izdeluje nakit, krožnike, sklede, vaze, kozarce ter druge uporabne in okrasne steklene izdelke. Njeni unikatni ali serijski, darilni in spominski izdelki so narejeni z ljubeznijo do stekla in s spoštovanjem tradicije. Zasnova je tudi zbirko petih otroških slikanic o steklu z naslovom Zinka Črepinka.

Znanje in veščine s področja steklarskih tehnik z veseljem prenaša na mlade tako v Šolskem centru Rogaška Slatina kot tudi v Rokodelskem centru Rogatec na dvorcu Strmol, kjer v steklarski delavnici vodi prikaze in delavnice slikanja na steklo, oblikovanja ravnega stekla in oblikovanja stekla nad odprtim plamenom.





Ivan Lampret

Stoperce 54
2289 Stoperce



Ivan Lampret iz Stoperce je po poklicu steklopihalec. Po končani osnovni šoli je bil pred dilemo, kateri poklic si izbrati. Sam pravi: »V tistem času smo imeli neprimerljivo manj informacij o delu v nekaterih poklicih. Tudi jaz sem o poklicu, za katerega sem se odločil, vedel le tisto, kar so mi povedali ljudje, ki so bili zaposleni v proizvodnji stekla.« Odločil se je med poklicem brusilca stekla in steklopihalcem ter se odločil za slednjega.

Prvo srečanje z vročim steklom ga je na poseben način prevzelo in po uspešno končanem izobraževanju v takratni Steklarski šoli v Rogaški Slatini se je tam tudi zaposlil. Delo steklopihalca je opravljal 18 let. Ker si je želel več, je pridobil poklic steklarskega tehnika, kar mu je omogočalo napredovanje v vodjo izmene. Kmalu zatem pa se je zaradi upokojitve učitelja praktičnega pouka pokazala priložnost, da ga nadomesti. To se je po dodatnem izobraževanju tudi zgodilo in svoje znanje je na mlade prenašal 16 let, vse do upokojitve.

Delo z mladimi ga je zelo veselilo, zato še danes prenaša svoje znanje, veščine in izkušnje na mlade v steklarski delavnici Rokodelskega centra Rogatec na dvorcu Strmol, kjer vodi prikaze in delavnice pihanja stekla ter oblikovanja stekla nad odprtim plamenom.





Peter Jankovič

Aškerčeva ulica 5
3250 Rogaška Slatina

M: 040 701 177

E: peter.jankovic@icloud.com



Peter Jankovič (roj. 11. maja 1969 v Celju) iz Rogaške Slatine je po poklicu steklobrusilec/stekloslikar. Po končanem poklicnem izobraževanju se je zaposlil v Steklarni Rogaška, kjer je pridobil praktične izkušnje za opravljanje dejavnosti, s katero se ukvarja danes. Predvsem pa je samouk. Za samostojno pot se je odločil pred 25 leti.

Ukvarja se z restavriranjem in izdelavo vitražev, izdelavo steklenih dekoracij in fuzijami v obliki steklenih slik, pri katerih uporablja tudi zlato. Vezna elementa za steklo sta železo in svinec. Njegovo steklarsko tehniko lahko opišemo kot termično obdelavo stekla s fuzijo ali stekloslikarstvom.

Izdeluje historične zasteklitve na sakralnih objektih, kar je tudi njegova posebnost. Tak način zasteklitve zahteva od mojstra veliko specifičnega znanja in veščin, pa tudi predanost podrobnostim, natančnosti in umetnostnim slogom.

Zasteklitev gotske cerkve sv. Lenarta v Kostrivnici je bilo njegovo prvo naročilo. Med vidnejšimi projekti so: restavriranje in rekonstrukcija vitražev v cerkvi sv. Križa v Rogaški Slatini, izdelava novih vitražev v Dominikanskem samostanu na Ptuj, cerkvi sv. Ruperta v Šentrupertu na Dolenjskem in kapeli sv. Trojice v kartuzijanskem samostanu Pleterje ter restavriranje vitražev s poslikavo in zasteklitvijo prezbiterija v novomeški stolni cerkvi sv. Nikolaja oziroma kapiteljski cerkvi.

Njegovi izdelki so zelo iskani in spoštovani. Sam pravi: »Naročil je veliko, nimam časa za nič drugega.« Veseli ga, da ljudje opazijo in pohvalijo njegove izdelke. Svoje rokodelsko znanje in veščine prenaša na sina Georga, ki bo prevzel podjetje in nadaljeval družinsko tradicijo.



Vlado Pušaver

Tlake 38
3252 Rogatec

M: 041 461 850

E: info@unistek-pusaver.com



Vlado Pušaver (roj. 13. julija 1968 v Dežnem pri Makolah) iz Rogatca je po poklicu strojni ključavničar in brusilec stekla. Štiri leta je bil zaposlen v Steklarski šoli Rogaška Slatina. Pri delu se je srečal s steklom, ki ga je pritegnilo. Sam pravi: »Življenjska pot je nanesa na zaposlitev v steklarski šoli in odločitev je bila na dlani.« Zato se je odločil, da pridobi poklic steklobrusilca, s tem pa tudi dragoceno znanje in veščine. Za samostojno pot se je odločil leta 1994.

Ukvarja se z dejavnostjo ročnega brušenja in graviranja steklenih izdelkov. Steklo okraši z brušenjem, peskanjem in kristali Swarovski ter ponuja unikatno izdelavo po naročilu. Stremi h kakovosti izdelkov in osebemu pristopu. Njegov cilj tako ni množična proizvodnja enakih izdelkov.

Njegova ponudba obsega unikatne steklene umetnine, ki so lahko odlično osebno ali poslovno darilo, spominek, okras ali reklamni izdelek, torej izdelke za vse priložnosti.

Naročil ima veliko, saj mu zaupajo številna podjetja, občine, ministrstva, šole, gostinski obrati, društva ter druge pravne in fizične osebe. V upanju, da bo nadaljevala družinsko tradicijo in prevzela podjetje Uni Stek, s. p., je svoje znanje in veščine brušenja ter graviranja na steklo prenesel na hčer Dolores.



Tanja in Franc Valenčak

Kozje 183
3260 Kozje

M: 041 292 376

E: graviart@gmail.com



Tanja in Franc Valenčak iz Kozjega sta po poklicu steklobrusilca. Izobrazbo sta pridobila v Steklarski šoli Rogaška Slatina, kjer sta se tudi spoznala. Po končani srednji šoli sta se zaposlila v Steklarni Rogaška, v izpostavi Dekor v Kozjem. Leta 2004 se je Tanja odločila za samostojno pot, leto pozneje se ji je pridružil tudi Franc. Kot pravi Tanja, »imela sva znanje in precej izkušenj«.

Pri delu uporabljata tehnike graviranja, brušenja in peskanja na različne vrste stekla, pretežno kristal. Enostavnejše, bolj površinske gravure izdelata v petnajstih minutah, globinske gravure, kjer ob pogledu na steklo pridejo do izraza sence, pa lahko zahtevajo tudi več ur dela. Proces zahteva izjemne ročne spretnosti, smisel za estetiko in precej umetniškega občutka.

Njuno podjetje Graviart, d. o. o., ima v ponudbi večinoma izdelke po naročilu, od darilnih kozarcev, vaz, krožnikov in skled z napisi za rojstne dneve, obletnice, poroke do protokolarnih daril za posebne priložnosti.

Zelo rada prenašata svoje rokodelsko znanje in veščine na vse generacije. V svoji delavnici lahko sprejmeta večjo skupino obiskovalcev, ki ju opazujejo pri delu ali pa se tudi sami preizkusijo v graviranju. Vsako leto se udeležita prireditve Praznik kozjanskega jabolka v Podsredi, kjer obiskovalcem predstavita svoje izdelke in izvajata prikaze ročnega graviranja.

Kozarec

Pihanje stekla (opis postopka)

Pihanje stekla je tehnika oblikovanja stekla s pomočjo steklarske pipe. Steklopihalec mora poznati postopek taljenja stekla, orodje in pripomočke za pihanje ter pravila varovanja zdravja pri delu. Steklopihalec mora imeti smisel za ročno delo. Priporočljivo je, da ima čut za oblikovanje. Prav tako je potrebno zanimanje za usposabljanje in obvladovanje novih tehnik dela za izdelavo zahtevnejših izdelkov. Delo zahteva stalno izpopolnjevanje. Značilnost delovnega okolja so visoke temperature, posebno v poletnem času.

V nadaljevanju je opisan postopek izdelave kozarca z uporabo kalupa.





Peč za taljenje stekla

1. PRIPRAVA PEČI ZA TALJENJE STEKLA

Peč za taljenje stekla ima osrednjo vlogo v steklarski delavnici. Sredi peči je talilni lonec, ki ga je treba napolniti s črepinjami ali surovinami (kremenčev pesek, soda ali pepelika in apnenec). Nato sledi ogrevanje peči do temperature okoli 1230 °C. Steklo lahko v tej fazi tudi obarvamo s kovinskimi oksidi.



Steklovina – staljeno steklo v talilnem loncu

2. PRIPRAVA HLADILNE PEČI

Hladilna peč oziroma peč za napuščanje napetosti v steklu je pripravljena, ko doseže temperaturo 480 °C. Ta postopek je potreben zato, da se izdelek postopoma ohladi, saj drugače poči.



Hladilna peč



3. PRIPRAVA ORODJA

Osnovno orodje za pihanje stekla je steklarska pipa. Steklopihalec potrebuje pri delu tudi leseni oblikovalnik, leseno desko za ravnanje steklovine pred pihanjem v kalupu, posodo z vodo in vodilom za vrtenje steklarske pipe, pinceto, leseno deščico za ravnanje dna izdelka, vilice za odnašanje izdelka v hladilno peč in steklarski nož za ločevanje izdelka od steklarske pipe.



Steklarska pipa



Leseni oblikovalnik



Lesena deska za ravnanje steklovine pred pihanjem v kalupu



Posoda z vodo in vodilom za vrtenje steklarske pipe



Pinceta



Lesena deščica za ravnanje dna izdelka



Vilice za odnašanje izdelka v hladilno peč in steklarski nož za ločevanje izdelka od steklarske pipe

4. PRIPRAVA PRIPOMOČKOV

Pri delu steklopihalec uporablja pripomočke, in sicer gorilnik za segrevanje steklarske pipe, ploščo za valjanje steklene mase (pri oblikovanju kroglice) in stojalo za obešanje steklarske pipe.



Gorilnik za segrevanje steklarske pipe



Plošča za valjanje steklene mase (pri oblikovanju kroglice)



Stojalo za obešanje steklarske pipe

5. PRIPRAVA KALUPA

Steklopihalec lahko izdeluje izdelke prostoročno ali s kalupom poljubne oblike. Najpogosteje se uporabljajo leseni kalupi (hruška ali bukev), pri večjih serijah pa tudi grafitni ali kovinski.



Leseni kalup

6. PRIPRAVA STEKLARSKE PIPE

Steklarska pipa je dolga, votla, kovinska cev z lesenim ročajem in ustnikom. Pri pripravi steklarske pipe za pihanje je potrebno segrevanje, da se steklovina sprime na kovino.



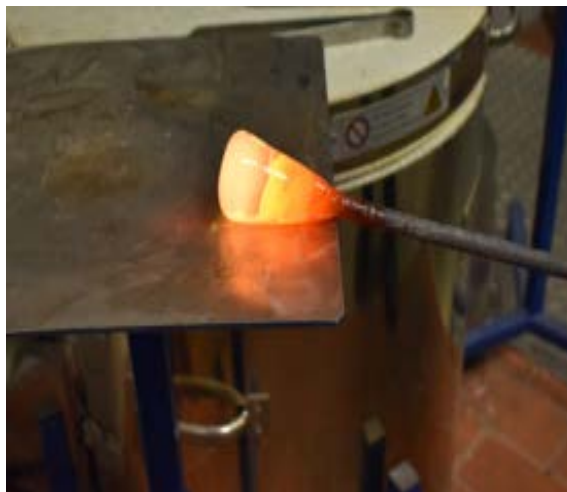
7. NABIRANJE STEKLOVINE (STALJENEGA STEKLA)

Nabiranje steklene mase na steklarsko pipo je potrebno za oblikovanje kroglice, ki je osnova za vsak ročno pihani izdelek.



8. VALJANJE NABRANE STEKLOVINE

Valjanje nabrane steklene mase na kovinski plošči je potrebno za oblikovanje kroglice.



9. RAZPIHOVANJE NABRANE STEKLOVINE

Razpihovanje nabrane steklene mase do zahtevane velikosti in oblike kroglice.



10. ZAREZOVANJE KROGLICE

Zarezovanje kroglice na stiku s steklarsko pipo je pomembno za lažje ločevanje izdelka od steklarske pipe.



12. NABIRANJE STEKLOVINE NA KROGLICO

Nabiranje ustrezne količine steklene mase na kroglico glede na velikost izdelka.



11. OHLAJANJE KROGLICE

Ohlajanje kroglice do primerne trdote, da se med nabiranjem steklene mase na kroglico ne deformira ali počí.



13. OBLIKOVANJE STEKLOVINE

Oblikovanje steklene mase z lesenim oblikovalnikom v ustrezno predobliko.



14. RAZPIHOVANJE PREDOBLIKE

Razpihovanje predoblike je potrebno, da stekleno maso malo ohladimo in da dobimo še ustrežnejšo predobliko končnega izdelka.



16. PIHANJE STEKLOVINE V KALUPU

Pihanje steklene mase v kalupu se izvaja nežno, z občutkom in nenehnim vrtenjem steklarske pipe do stabilne oblike končnega izdelka.



15. RAVNANJE DNA

Ravnanje dna na mokri leseni deski ali papirju je pomembno zaradi pravilne, enakomerne razporeditve steklene mase na dnu izdelka.



17. HLAJENJE NAPIHANEGA IZDELKA IN RAVNANJE DNA IZDELKA

Ohlajanje napihanega izdelka je nujno, da se oblika ne spremeni. Sledi postopek ravnanja dna izdelka z leseno deščico.



18. LOČEVANJE IZDELKA OD STEKLARSKE PIPE

Ločevanje izdelka od steklarske pipe z vilicami in steklarskim nožem.



19. PRENOS IZDELKA V HLADILNO PEČ

Prenos izdelka v hladilno peč oziroma peč za napuščanje napetosti v steklu je potreben zato, da se izdelek postopoma ohladi, saj drugače poči.



Napihan kozarec

Postopku pihanja stekla sledi faza dodelave izdelka – rezanje kape, brušenje in poliranje roba.



Kapa in kozarec

Tako napihan izdelek se lahko okraši z različnimi tehnikami, kot so brušenje, graviranje, slikanje, peskanje in jedkanje.



Opisan je postopek pihanja kozarca preproste oblike. Pri kozarcih drugih oblik (npr. kelihih) so potrebni dodatno orodje in pripomočki.



Fotografija: Jana Jocif

O Rokodelskem centru Rogatec

Rokodelski center Rogatec je bil ustanovljen leta 2014 in deluje v okviru Zavoda za kulturo, turizem in razvoj Rogatec. V okviru centra je urejenih pet rokodelskih delavnic: steklarska, mizarska, lončarska, pletarska in tkalsko-šiviljska. Center ohranja in predstavlja rokodelsko dediščino Obsotelja in Kozjanskega. Na dvorcu Strmol, kjer center domuje, rokodelci izvajajo učne in doživljajske delavnice, tečaje ter prikaze za različne starostne skupine. V programu Okusimo dediščino je posamičnim nenapovedanim obiskovalcem na voljo mojster, ki enkrat tedensko predstavi svojo rokodelsko tehniko in izdelke, po želji pa se v ročnih spretnostih lahko preizkusijo tudi obiskovalci in izdelajo svoj izdelek.

V rokodelskem centru je na ogled stalna razstava Od glažute do steklarne – Steklo na Rogaškem, ki seznanja obiskovalce s 360-letno tradicijo steklarske obrti na Rogaškem.

Za najavljene skupine so na področju steklarstva na voljo programi Glažutarska pot, Rokodelske delavnice kot tehnični dan in Moj dedek rokodelec, v okviru katerih lahko obiskovalci spoznajo štiri tehnike obdelave stekla, in sicer: pihanje stekla, oblikovanje stekla nad odprtim plamenom, slikanje na steklo in oblikovanje ravnega stekla (fuzija).

V proizvodnih delavnicah se izdelujejo predmeti, ki temeljijo na mojstrskem znanju prednikov in lastni ustvarjalnosti. Izdelke odlikujejo uporabnost, izvirnost, naravni materiali in kakovostna izdelava. Večina se jih ponaša z znakom vrhunske kakovosti slovenske kulturne dediščine Rokodelstvo Art&Craft. Izdelki so na voljo v prodajni galeriji dvorca Strmol, trgovini Muzeja na prostem Rogatec, spletni trgovini E-Lodn in pri zunanjih partnerjih.

Vizija Rokodelskega centra Rogatec je ohranjanje rokodelskih znanj in prenos na mlajše generacije, zaposlovanje rokodelcev ter razvoj izdelkov sodobnejših oblik in uporabne vrednosti. Eden od najpomembnejših ciljev je vključevanje rokodelstva v turistične ter izobraževalne programe osnovnih in srednjih šol (npr. rokodelski krožek, tehniški dan).

Center sodeluje s Šolskim centrom Rogaška Slatina, ki izvaja srednješolska izobraževalna programa za poklica steklar in tehnik steklarstva. Spodbujanje mladih za vpis v njihove programe je ključnega pomena za ohranjanje znanj in veščin na področju steklarstva. Skupaj s še osmimi rokodelskimi centri, združenimi v Konzorcij rokodelskih centrov Slovenije, si prizadeva za sistematično ohranjanje rokodelske dediščine in izboljšanje statusa rokodelcev.



Pihanje stekla



Vodeni ogled stalne razstave Od glažute do steklarne – Steklo na Rogaškem



Oblikovanje stekla nad odprtim plamenom



Slikanje na steklo



Oblikovanje ravnega stekla (fuzija)



Mozaik iz stekla

Razvoj novih izdelkov v projektu Roko-delci

Ena od aktivnosti projekta Roko-delci je bila nadgradnja tradicionalnih rokodelskih znanj z razvojem novih izdelkov. Nastali so iz stekla in šibja ter izdelki s kombinacijo materialov steklo-šibje in steklo-čipka (v sodelovanju s Čipkarsko šolo Idrija).





Roko-delci

Priročnik o steklarstvu

STEKLARSTVO

Izdal in založil: **LAS Obsotelje in Kozjansko**

Avtorji besedil: **Jože Rataj (Pokrajinski muzej Celje), Gordana Bilušić in Nives Brezovnik (Zavod za kulturo, turizem in razvoj Rogatec)**

Fotografije: **arhiv Pokrajinskega muzeja Celje, Arhiv Republike Slovenije, arhiv Zavoda za kulturo, turizem in razvoj Rogatec, Tomaž Lauko, Uni Stek, s. p., Graviart, d. o. o., Jana Jocič, Razvojna agencija Sotla**

Jezikovni pregled: **Kristina M. Pučnik**

Oblikovanje: **Jana Jocič**

Tisk: **Podoba, d. o. o.**

Naklada: **50**



Zavod za kulturo,
turizem in razvoj



Rogatec



©2022 LAS Obsotelje in Kozjansko

Priročnik je nastal v okviru CLLD projekta LAS sodelovanja »Roko-delci«. Projekt LAS sodelovanja povezuje štiri lokalne akcije skupine: LAS s Ciljem, LAS loškega pogorja, LAS Obsotelje in Kozjansko, LAS Dobro za nas. Projekt je sofinanciran iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja. Organ upravljanja za izvajanje Programa razvoja podeželja RS za obdobje 2014—2020, je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Za vsebino odgovarjata LAS Obsotelje in Kozjansko in Zavod za kulturo, turizem in razvoj Rogatec.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

666.1(497.4)(091)

RATAJ, Jože

Steklarstvo : [priročnik o steklarstvu] / [avtorji besedil Jože Rataj, Gordana Bilušić in Nives Brezovnik ; fotografije arhiv Pokrajinskega muzeja Celje ... et al.]. - Šmarje pri Jelšah : LAS Obsotelje in Kozjansko, 2022. - (Roko-delci)

ISBN 978-961-96101-0-7

COBISS.SI-ID 134002691