|  |  |
| --- | --- |
| **ROKODELSKA PANOGA** | **Steklarstvo** |
| **POVZETEK**  |
| Steklarstvo ima na Slovenskem tradicijo od 16. stoletja naprej. Steklo so proizvajali v gozdnih glažutah na obsežnih gozdnih območjih, iz katerih so se razvile velike steklarne v Rogaški Slatini, Hrastniku in Hrpeljah. Panoga obsega oblikovanje steklarskih in steklopihaških izdelkov, brušenje stekla ter graviranje in poslikave na steklarskih izdelkih. Vključuje tako izdelovanje replik dediščine steklarskih izdelkov kot tudi sodobno oblikovanje stekla. S steklom povezano tradicijo imajo tudi dejavnosti dekorativnega jedkanja stekla, vitraži in slikanje na steklo. |
| **OPIS PANOGE**  |
| Na Slovenskem se prve steklarne pojavijo že v 16. stoletju, največ pa jih je nastalo med koncem 17. in sredino 19. stoletja na obsežnih gozdnih območjih na Pohorju, Maclju, Kočevskem, Kranjskem, Notranjskem, Dolenjskem in Goričkem. Iz tradicije so se razvile velike steklarne v Rogaški Slatini, Hrastniku in Hrpeljah. V Sloveniji deluje še več manjših steklarskih rokodelskih delavnic in studiev za oblikovanje steklarskih in steklopihaških izdelkov, ki so lahko izdelani iz steklene mase ali že industrijsko izdelanih cevi in palic iz laboratorijskega stekla. Posebno veščino prestavljajo brušenje in graviranje ter poslikave na steklarskih izdelkih, bogato tradicijo imajo tudi slikana okna (vitraži) in dekorativno jedkanje stekla. Zgodovinski pregled steklarstva pokaže, da se prav na območju današnje Slovenije stikata dva načina proizvodnje. V zahodnem delu Slovenije je imel večji vpliv t. i. beneški način z uporabo sode kot surovine, na Štajerskem pa je bil izrazitejši vpliv srednjeevropskega prostora, kjer so namesto uvožene sode kremenčevemu pesku dodajali doma pridobljeno pepeliko. Steklarske glažute so se razvile povsod tam, kjer je bilo dovolj gozda oz. lesa, potrebnega za taljenje steklene mase in pridobivanje pepelike (steklarske soli), ki so jo dodajali kremenčevemu pesku, da so znižali njegovo tališče. Glažute so najpogosteje ustanavljali zemljiški gospodje, ki so vabili steklarske mojstre iz srednjeevropskega prostora in jim dajali v zakup dele svojih gozdov. Glažutarske naselbine so bile lesene, zaradi nevarnosti požara odmaknjene od drugih naselij. V njih je po velikosti izstopala stavba s talilno pečjo. Steklarji so sloveli kot nomadi, ker so se selili med posameznimi glažutami. Steklarne so bile izredno velik porabnik goriva – lesa, zato je intenzivno izkoriščanje okoliških gozdov postopoma privedlo skoraj vse takratne glažute do zaprtja. Le redki so preselili svoje gozdne glažute na območja, bogata s premogom. Zaradi vsebnosti kovinskih oksidov v kremenčevem pesku ali pepeliki je bilo steklo iz glažut največkrat rahlo obarvano in motno. Za razbarvanje so dodajali različne snovi, najpogosteje arzenik, in s tem dobili razbarvano čisto steklo. Za barvanje pa so dodajali kovinske okside, npr. zlato za rdečo barvo, srebro ali krom za rumeno barvo, mangan ali nikelj za vijolično barvo, železo za zeleno barvo in kobalt za modro barvo. Izdelki za vsakdanjo rabo so bili večinoma gladki, strogo funkcionalni in estetsko preprosti. Ponekod so se omejili na pihanje preprostejših uporabnih predmetov in pivskega posodja iz zelenega stekla, v tistih steklarnah pa, ki so jih kasneje širili ali so prerasle v industrijske obrate, so tej preprosti proizvodnji dodajali zahtevnejše tehnike oblikovanja, na primer dodajanje stekla na površino izdelka ob pečeh, izdelke so brusili, gravirali in poslikavali. Glažute so izdelovale steklenice, namizno in kuhinjsko stekleno posodje, pivsko posodje, steklovino za shranjevanje zdravil, servirno posodje in lestence, ki še danes krasijo številne cerkve. Bogata steklarska tradicija se nadaljuje tudi 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 je prišlo do odločitve o ločitvi izobraževalnega in proizvodnega dela. Nastala sta izobraževalna institucija Šolski center Rogaška Slatina in gospodarska družba Steklarska nova, ki pa je leta 2009 ugasnila. Danes Šolski center Rogaška Slatina izvaja izobraževalna programa steklar in tehnik steklarstva. Iz te šole je izšlo več uspešnih slovenskih steklarskih mojstrov, ki posnemajo oz. 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. Nekateri sodobni slovenski steklarski ustvarjalci kombinirajo s steklom tudi druge materije, kot na primer kovano železo, glino, klekljano čipko ... V steklarskih delavnicah nastajajo fizično oz. ročno oblikovani izdelki, kot so svečniki, kozarci, sklede, steklenice. Talina stekla se oblikuje s pihanjem, valjanjem, iztiskavanjem in podobnimi postopki. Steklopihaštvo pomeni pihanje steklene mase s pomočjo steklarske pipe. Najprej steklopihalec s pipo vzame iz lonca kepo razžarjenega stekla in tega z lastno sapo napihne v obliko čaše z uporabo kalupa ali prostoročno. Po koncu oblikovanja ga obreže in izdelek sname iz pipe. Sledi postopek postopnega ohlajevanja izdelka in končna obdelava, in sicer rezanje kape in brušenje roba. Navadni stekleni izdelki, kot so kozarci in sklede, se danes izdelujejo tudi na način stiskanja. Razžarjena steklena masa se v tem postopku ulije v kalup. Naprava vsebuje bat, ki stisne steklo v kalupu tako, da nastane končni izdelek. Za izdelavo velikih in ravnih steklenih površin pa se uporablja tehnika vlečenja ali iztiskavanja stekla. Poleg sodobno oblikovanih steklarskih izdelkov spada pod steklarsko rokodelsko panogo še izdelovanje replik dediščine steklarskih izdelkov, ki so nastajali v prvotnih gozdnih glažutah, katerih dediščino hranijo nekateri slovenski muzeji in zasebni zbiratelji. Repliciranje tovrstnih izdelkov zahteva poleg natančnega posnemanja nekdanjih oblik tudi odlično poznavanje starih tehnologij in načinov izdelovanja posameznih detajlov na izdelkih. Med vrhunskimi izdelki slovenskih oblikovalcev so steklarski izdelki, ki nastajajo s tehniko spajanja in zlivanja steklenih plošč (t. i. fuzija), ki je prišla k nam iz tujine. Na ta način je mogoče oblikovati uporabne in dekorativne steklene krožnike, pladnje, pepelnike itd. Del steklarstva je izdelovanje vitražev, ki so bili po Evropi zelo razširjeni v cerkvah, gradovih in meščanskih stavbah vse od srednjega veka do baroka. Znanja izdelave vitražev, pri katerih se na dele stekla nanese in vžge naravne pigmente, nato pa sestavi v kompozicije, povezane s svinčenim trakom, so potrebna zlasti pri restavriranju starejših oken in izdelovanju novih. Sorodna veščina sestavljanja stekla je tudi tiffany, pri kateri se raznobarvna stekla ali steklu podobne umetne snovi sestavlja v razne vzorce in barvne kompozicije ter poveže z bakrenim trakom. V obdobju, ki je sledilo baroku, se je razširilo tudi na Slovenskem jedkanje stekla, za katere uporabljajo rokodelci mešanice fluorovih spojin, ki omogočajo oblikovanje različnih motivov, okraskov in dekorativnih učinkov na stekleni površini. Znanja jedkanja stekla so potrebna pri restavratorskih delih na objektih kulturne dediščine, hkrati pa so navdih za okrasne stvaritve na vratih ali oknih sodobnih objektov. V zvezi s steklom poznamo še slikanje na steklo, pri katerem je steklo le nosilec za slikarsko ustvarjalnost, ki se v zrcalni podobi po predlogi na papirju prenaša na spodnjo stran stekla. V 18. in 19. stoletju je bilo izdelovanje tovrstnih slik na steklu zelo razširjeno, zlasti s pobožnimi motivi, z njimi so si ljudje popestrili bivalne prostore pa tudi notranjost cerkva in kapelic. Za poustvarjanje te dediščine je zahtevano odlično poznavanje motivov, načinov slikanja pa tudi barv, ki so se uporabljale v takratnem času.  |
| **EVALVACIJA PANOGE** |
| **Vidik rokodelskih in obrtniških znanj, spretnosti in veščin**  | Za obvladovanje panoge mora steklopihalec poznati postopek priprave steklarske zmesi in taline ter taljenja stekla, izdelati steklarske izdelke skladno z uporabo modela ali brez, poznati proces vročega oblikovanja stekla in napihati pravilno kroglico na steklarski pipi. Dobro mora poznati pripomočke za pihanje in steklarsko orodje in pravila varovanja zdravja pri delu.Steklobrusilec mora znati rezati in žagati steklo, izvesti dodelavo stekla z uporabo strojev, precizno odrezati in zvrtati steklo. Pri slikanju na steklo je pomembno poznavanje osnov slikanja na steklo, poznavanje barv, pripomočkov za barvanje na steklo, načrtovanje motiva, znanje peke v peči. Pri vitražih in tiffanyju je pomembno poznavanje barvne kompozicije, povsod je pomemben tudi občutek za estetiko. Program formalnega izobraževanja izvaja Šolski center Rogaška Slatina, in sicer za steklarja in tehnika steklarstva. Nadaljevanje šolanja je možno na področju oblikovanja unikatov in magisterij iz industrijskega in unikatnega oblikovanja. Program je vključen tudi v sistem Nacionalnih poklicnih kvalifikacij, in sicer Steklopihalec specialist/steklopihalka specialistka, Steklopihalec/steklopihalka, Steklopihalec krogličar/steklopihalka krogličarka in Steklobrusilec/steklobrusilka, vendar nosilec izvajanja programa še ni določen. Za spodbujanje vpisov so v srednješolskem izobraževanju na voljo vajeništvo in kadrovske štipendije. |
| **Vidik ohranjanja regionalnih razpoznavnosti in kultur, varstva in bogatenja kulturne dediščine** | Panoga še ni vpisana v nacionalni Register nesnovne dediščine. Steklar je na seznamu deficitarnih poklicev, saj med mladimi za poklic ni pravega zanimanja za razvoj kariere na tem področju. V program srednješolskega izobraževanja se vsako leto vpiše okrog 50 dijakov. |
| **Vidik identitete in prepoznavnosti**  | Steklarje povezuje Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije preko Sekcije steklarjev, ki organizira strokovne seminarje in srečanja, oglede tujih sejmov in sodeluje pri pripravi sodobnih izobraževalnih programov. Steklarje povezuje tudi Društvo steklarjev Slovenije, ki deluje z namenom povezovanja in spoznavanja delovanja steklarstva na Slovenskem ter promocije steklarskih poklicev v sodelovanju s Šolskim centrom Rogaška Slatina.. Društvo steklarjev Slovenije vsako leto pripravi občasno razstavo na dvorcu Strmol v Rogatcu. Prav tako sta na dvorcu Strmol in gradu Podsreda na ogled stalni razstavi o zgodovini steklarstva in tradiciji steklarske obrti. Steklarstvo je ena od ključnih vsebin delovanja Rokodelskega centra Rogatec, saj je steklarstvo zelo vpeto v tradicijo in identiteto kraja.  |
| **Vidik družbenega in gospodarskega napredka** | Steklarska podjetja se morajo razvijati in za konkurenčnost uporabljati sodobne stroje in pripomočke. Obenem pa morajo iskati svojo tržno nišo, unikatne izdelke, ki odstopajo od povprečja.Steklarska podjetja zaposlujejo npr. v Rogaški Slatini in Hrastniku pomemben odstotek prebivalcev in imajo pomembno družbeno in gospodarsko vrednost. Steklo ima veliko prednosti pred drugimi snovmi in je material prihodnosti. Možno ga je stoodstotno predelati, je prozorno, obstojno, njegova pridelava pa je okolju prijazna. |
| **Vidik učinkov na medgeneracijsko povezovanje in vseživljenjsko učenje** | Rokodelski center Rogatec deluje od leta 2014 in je bil ustanovljen z namenom ohranjanja rokodelskih znanj in veščin. V okviru centra deluje profesionalno opremljena steklarska delavnica, ki je namenjena medgeneracijskemu prenosu znanja, šolskim skupinam in drugim obiskovalcem. Center izvaja steklarske delavnice tudi za ranljive skupine, in sicer brezposelne, invalide in starejše. |
| **Vidik učinkov na turizem**  | Steklarstvo je vpeto v turistično ponudbo. Rokodelski center Rogatec izvaja na dvorcu Strmol prikaze in delavnice steklarstva za obiskovalce, med katerimi je veliko tudi tujih gostov. Prav tako sta za turiste odprti Steklarna Rogaška in Hrastnik. Steklarski izdelki so tudi del spominkarske ponudbe Slovenije.  |
| **Viri in literatura** | Janez Bogataj, Mojstrovine Slovenije: Srečanja s sodobnimi rokodelci, Gorenjski tisk d. d., Ljubljana 1999.Janez Bogataj, Ustvarjalna Slovenija: Mojstrovine na stičišču evropskih Alp, Mediterana in Panonske nižine, Darila Rokus, Ljubljana 2005.Jože Rataj, Od glažute do steklarne: Steklo na Rogaškem, Zavod za kulturo, turizem in razvoj Rogatec, Rogatec 2019. Jože Rataj, Steklo na Celjskem: od 18. stoletja do danes, Pokrajinski muzej, Celje 2017.Nika Mustar, mag. Darja Močnik, Mateja Cverlin, Sistem kvalifikacij na področju steklarstva, Center RS za poklicno izobraževanje, Ljubljana 2021. |