

Od 2020., razdoblja pandemije bolesti COVID-19 te ratnih sukoba u svijetu, kada su opskrbeni lanci bili učestalo prekidani, dolazi do naznaka svojevrsne reindustrijalizacije, predstavljene izgradnjom R&D i proizvodnoga sklopa Rimac u Kerestincu kraj Zagreba (→ Studio 3LHD, 2024. u izgradnji) te niza drugih proizvodnih sklopova u manjim mjestima. Arhitektonski ured SKROZ projektirao je Ekološku farmu crnih slavonskih svinja u Donjem Miholjcu (2019–21). Suvremene zapažene realizacije otvaraju nove perspektive u budućnost industrijske baštine u Hrvatskoj.

LIT.: *Grad za 21. stoljeće* (zbornik radova). Karlovac, 2001. — S. Lončar-Vicković: *Osječka industrijska arhitektura između 1918. i 1945.* U: *Osječka arhitektura 1918. – 1945.* Osijek, 2006., str. 143–161. — Z. Karač: *Bata-Ville / Borovo. Urbani razvoj i spomenički značaj industrijskoga grada europske vrijednosti.* Vukovar, 2008. — Z. Paladino: *Zaštita zagrebačke industrijske baštine izradbom konzervatorskih elaborata Gradskega zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu.* Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske, (2009) 33–34, str. 147–172. — N. Palinić: *Rane armiranobetonske konstrukcije u riječkoj luci.* Građevinar, 61(2009) 5, str. 435–444. — Lj. Šepić: *Industrijska arhitektura XX. stoljeća u Hrvatskoj u kontekstu XX. stoljeća u svijetu.* U: *Hrvatska arhitektura u XX. stoljeću.* Zagreb, 2009., str. 251–270. — Z. Barišić Marenčić, Lj. Šepić: *Odnos prema industrijskom nasljeđu na primjeru recentnih devastacija u Zagrebu.* U: *Čovjek i industrija. S naglaskom na povijesno iskustvo o čovjeku u industriji* (zbornik radova). Rijeka, 2016., str. 591–606. — G. Arčabić: *Industrijski centar države. Zagrebačka industrijska baština 1918. – 1941.* Zagreb, 2018. — N. Palinić, A. Bjelanović: *Structures of the Proto-industrial and Early Industrial Age in Rijeka, Croatia.* *Industrial Archaeology Review*, 43(2021) 1, str. 2–19. — Z. Barišić Marenčić, R. Pavlović, I. Tutek: *Industrial Heritage of Dubrovnik. Unaffirmed Potential of Gruž Bay.* *Heritage*, 5(2022) 3, str. 2332–2369. — A. Bjelanović, N. Palinić, M. Franković: *Structures of the First Industrial Age in Rijeka, Croatia. From Timber to Iron.* *Industrial Archaeology Review*, 44(2022) 1, str. 19–35.

Z. Barišić Marenčić

industrijski dizajn, estetsko i tehničko oblikovanje predmeta proizvedenih u velikim serijama; vezan je uza suvremenu industrijsku proizvodnju kojom se nastoji ostvariti najveća moguća fizička i psihološka uporabljivost proizvoda.

Značenje pojma dizajn izvedeno je od engleske riječi *design*, koja se izvorno odnosi na crtež ili skicu, a tijekom povijesti proširen je na proces projektiranja predmeta, usluga i sustava za industrijsku proizvodnju i masovno tržište. U afirmiranju dizajna i uspostavljanju međunarodnih standarda ključna je uloga udruženja ICSID (The International Council of Societies of Industrial Design) osnovanoga 1957., koje je zaslužno za globalno promicanje dizajna kao pokretača industrijskog razvoja. Prema prvoj ICSID-ovoj definiciji iz 1959., industrijski dizajn pretpostavlja tehnološke kompetencije, iskustvo i vizualni senzibilitet za projektiranje predmeta namijenjenih industrijskoj proizvodnji. Ekspanzijom ICSID-a od početnih osam do 37 članica 1980., među kojima su mnoge iz tzv. Trećega svijeta, otvo-

rio se prostor za demokratizaciju rasprave o zajedničkim interesima održivosti dizajna koji prelazi političke i ideološke granice. Ta je rasprava utjecala i na redefiniranje dizajna kao stvaralačke aktivnosti, s ciljem uspostavljanja novih standarda kvalitete predmeta, odnosno kreativnog potencijala koji humanizira tehnologije u globalnom okruženju. Neposredni odjek navedene tendencije očit je i u transformaciji ICSID-a u WDO (World Design Organization) 2017.

Istraživanje dizajna predmet je multidisciplinarnih metodoloških pristupa koji se uspostavljaju na zasada anglosaskih »škola mišljenja« tijekom 1980-ih i 1990-ih putem rasprave o historiografskom konstruktivnoj povijesti dizajna i njegova teorijsko-kritičkog kontekstualnog diskursa. U okviru navedenih modela dizajn se tumači kao integralni segment društvenih procesa, u interakciji s projekcijama i stvarnim potrebama zajednice i pojedinca.

Tipologija dizajna najčešće podrazumijeva → grafički dizajn (sv. 2) i industrijski, odnosno produkt-dizajn, a obje odrednice sistematizirane su u podvrste ovisno o materijalu, funkcionalnim, programskim i drugim kriterijima. Karakteristični su primjeri → dizajn tekstila i odjeće (sv. 2), anti-dizajn, retro-dizajn, dizajn novih medija i drugi koji ilustriraju složenost teorijske i praktične uporabe osnovnoga pojma dizajn. Iako se industrijski dizajn i produkt-dizajn često pojavljuju kao sinonimi, pojam produkt-dizajna smatra se primjerenijim suvremenom području djelovanja dizajnera. U proširenom polju društvene i kulturne uloge dizajna, tradicionalna definicija dizajna nedostatna je za nove prakse, poput inkluzivnog i spekulativnog dizajna, koji se sve više udaljavaju od proizvodnje materijalnih predmeta. Slijedom navedenih modela istraživanja, moguća periodizacijska struktura povijesti dizajna u Hrvatskoj obuhvaća nekoliko cjelina, obilježenih razmjernama ideja, ideologija i kulturnim utjecajima hibridnih, nerijetko suprotstavljenih nacionalnih i globalnih okvira. To su: razdoblje začetaka dizajna određeno protoindustrijalizacijom tijekom XIX. st., početci profesionalizacije dizajna u prvoj polovici XX. st., razdoblje tzv. socijalističkog modernizma od 1945. do početka 1990-ih, nakon kojega je slijedila postsocijalistička tranzicija i redefiniranje uloge dizajna u suvremenom društvenom, kulturnom i ideološkom kontekstu.

Industrijski dizajn u Hrvatskoj

Razdoblje od druge polovice XIX. st. do sredine XX. st.

Začetci industrijskoga dizajna u Hrvatskoj datiraju se u XIX. st., a u smislu kulturnih, estetskih i uporabnih odlika označuju ih pojmovi umjetničkog obrta, kućne industrije, primijenjene i dekorativne umjetnosti. Industrijski dizajn u Hrvatskoj ima ishodište u tradiciji maloserijskoga obrta. Gospodar-

INDUSTRIJSKI DIZAJN,
pločice na kući Kallina u
Zagrebu, proizvedene u
poduzeću B. Kallina,
tvornica bijelog posuđa,
šamotnih i fajansnih peći,
1903–04.



ske osnove za razvoj dizajna stvorene su u prvoj polovici XIX. st., kada su na području Hrvatske nastali prvi industrijski pogoni. Osim brodogradnje, početci industrijalizacije obilježeni su snažnim zamahom i u drugim proizvodnim granama. U Rijeci je djelovala tvornica papira, a zahvaljujući tehnološkim inovacijama svilarstva i pamučna industrija doživjele su procvat diljem Hrvatske (Osijek, Varaždin, Zagreb, Križevci). Staklane (Osrednek, Zvečevo, Ivanovo Polje) i tvornice kamenine (Krapina, Rijeka, Zagreb) nastavile su tradiciju manufakture utemeljenih u XVIII. st. Pripadnost srednjoeuropskomu kulturnom krugu odražavali su visokokvalitetna produkcija namještaja i oblikovanje uporabnih predmeta od metala domaćih obrtnika, koncentrirani u urbanim središtima Zagreba, Varaždina, Karlovca, Osijeka, Rijeke i Samobora.

Sredinom XIX. st., nakon završetka prve faze industrijske revolucije pojavile su se reakcije na industrijsku proizvodnju uporabnih predmeta, koja se očituje u idejama o obnovi tradicije obrta na zasada ma umjetničke produkcije, tragom utjecaja engleskoga pokreta *Arts & Crafts*. Prva gospodarska izložba održana 1864. u Zagrebu izazvala je pravu senzaciju, a Društvo umjetnosti je od 1880. aktivno sudjelovalo u pripremanju za osnivanje → Muzeja za umjetnost i obrt (sv. 2), kojega je prvi stalni postav bio otvoren iste godine. Prvobitno osmišljen kao zbirka predložaka za buduće obrtnike i podizanje svijesti o kvaliteti svakodnevice šire javnosti, Muzej je ubrzo prerastao u najveći specijalizirani muzej i zbirku grafičkog i industrijskog dizajna u regiji. Kao jedna od prvih u Europi, 1882. osnovana je Obrtna škola (od 1985. → Škola primijenjene umjetnosti i dizajna; sv. 2) i spojena s Muzejom, čime je započela nova etapa u procesu preobrazbe manufakturne u serijsku proizvodnju. Organizirani po uzoru na bečki institucionalni model, zagrebačka Obrtna škola i Muzej imali su ključnu ulogu u predstavljanju Hrvatske na svjetskim izložbama i međunarodnim sajmovima u Trstu (1884), Budimpešti (1896) i Parizu (1900), kada su postavljene osnove za razvoj modernoga dizajna.

Osim u zagrebačkoj Obrtnoj školi, autori iz područja današnje Hrvatske, među kojima je bio i znatan udio autorica, najčešće su studirali na Kunstgewerbeschule u Beču. Interdisciplinarnost na-

stavnoga programa na toj školi omogućavala je po- hađanje nastave u različitim specijaliziranim atel- jerima, poput onih za keramiku i emajl, čipkarstvo, drvorezbarstvo i dr., te time i suradnju s različitim industrijskim pogonima. Radovi polaznika redovito su se predstavljali na izložbama, nerijetko katalo- gizirani prema tvornicama gdje su proizvedeni, a ne prema školskim odjelima ili autorima. Među proi- zvodima staklane E. Bakalowits Söhne, tvornice porculana Böck, tvornice tekstila Backhausen und Söhne, tvornice namještaja Prag Rudniker i dru- gih, izlagani su predmeti karakterističnoga obli- kovnog izraza izvedeni prema predlošcima Antoni- je (Antoinette) Krasnik-Sommaruga, dizajnerice koja je studirala u klasi Kolomana Mosera u Beču. Kao zasebna kategorija dekorativna umjetnost je u Hrvatskoj prvi put predstavljena na izložbi Društva umjetnosti u Zagrebu 1902., na kojoj se A. Krasnik predstavila zasebnom dionicom kao prva dizajneri- ca, potvrdivši time čvrste poveznice s hrvatskom sredinom.

Osnivanjem Privremene više škole za umjetnost i umjetnički obrt 1907. u Zagrebu (od 1941. Akade- mija likovnih umjetnosti) započelo je novo razdo- blje u afirmaciji dizajna. Jedan od najznačajnijih autora i inicijator mnogobrojnih institucionalizira- nih oblika promicanja dizajna bio je Tomislav Kriz- man, koji se nakon školovanja u Beču i studijskih boravaka u Parizu i Münchenu vratio u Zagreb i 1910. osnovao privatnu školu za umjetnički obrt. U Krizmanovu programu promicanja suvremenoga oblikovanja očit je utjecaj udruga Wiener Werk- stätte i Deutsche Werkbund. Karakteristični su pri- mjeri sinteze hrvatske folklorne tradicije i suvreme- no koncipiranog oblikovnog jezika, kojima se nastojalo afirmirati nacionalni identitet.

Početakom XX. st. hrvatska industrija zabilježila je znatne razvojne pomake. Prirodni resursi pogodova- li su drvnoj industriji, a time i proizvodnji namje- štaja. To je razdoblje procvata tvornice namještaja Bothe i Ehrmann sa sjedištem u Zagrebu i poslov- nicom u Beču. Tvornica je proizvodila moderan i funkcionalan namještaj s odlikama florealne i geo- metrijske secesije, većinom prema predlošcima hr- vatskih arhitekata. S tvornicom su među ostalima surađivali → Martin Pilar, → Viktor Kovačić, → Ala- dar Baranyai, → Ignjat Fischer, → Stjepan Podhor- sky, → Hugo Ehrlich i dr. Istodobno su u Osijeku djelovale tvornice pokućstva Rudolf Kaiser (osno- vana 1865) i Josip Povischil (osnovana 1884), a u Varaždinu podružnica industrije namještaja od vi- jenoga drva Mundus (osnovana 1900., od 1923. Thonet-Mundus). Za opremu interijera javnih gra- đevina i stambenih objekata bile su zaslužne i tvor- nica keramičkoga posuđa i peći Josipa Kalline (osnovana 1885), konkurentska tvornica građevne keramike Armina Schreiner te radionica Ivana Marinkovića (osnovana 1909) specijalizirana za vi- traje. Zahvaljujući dobro osmišljenoj poslovnoj

strategiji, proizvodi te industrije arhitekturi i urbanim prostorima dali su specifičan identitet moderne urbane kulture, posebice grandioznim projektima zagrebačke zgrade Nacionalne i sveučilišne knjižnice (danas Hrvatskoga državnog arhiva), bolničkih kompleksa, hotela, kavana i kino-dvorana. Navedena su poduzeća najkvalitetniji dio produkcije također zasnivala na predlošcima istaknutih hrvatskih arhitekata i likovnih umjetnika.

Industrijski i trgovinski srednje razvijena zemlja u okviru Austro-Ugarske Monarhije, Hrvatska je razvijala i potencijale za velikoserijsku strojnu proizvodnju. Izumitelj → Slavoljub Penkala (sv. 1) patentirao je 1906. u Budimpešti svoju mehaničku olovku, prvu tehničku olovku na svijetu, koja je ubrzo postala jedan od najpopularnijih izvoznih hrvatskih proizvoda tvornice Penkala d. d. Edmund Moster i drugovi, osnovane 1911. u Zagrebu, s podružnicama u Berlinu i Lepoglavi. Ipak, sve do kraja 1930-ih u industrijskoj proizvodnji predmeta za svakodnevnu uporabu dominirali su koncepti maloserijske proizvodnje.

Pod dojmovima Pariške izložbe dekorativnih umjetnosti i moderne industrije 1925. i potaknuti modelima suradnje dizajnera i industrije u udrugama Wiener Werkstätte i Deutsche Werkbund, T. Krizman i suradnici osnovali su 1926. u Zagrebu udruženje za promicanje umjetničkog obrta Djelo. Udruženje i istoimena zadruga osnovani su pod okriljem zagrebačke Akademije za umjetnost i umjetni obrt gdje je Krizman u to doba predavao. Među članovima Djela bili su vodeći umjetnici, arhitekti i obrtnici, od kojih su mnogi izlagali na Pariškoj izložbi 1925. ili su bili uključeni u organizaciju hrvatske dionice na toj izložbi, kao i na Svjetskoj izložbi u Barceloni 1929. Po uzoru na Werkbund, osnovni cilj bio je tržištu ponuditi moderne i kvalitetne uporabne predmete, od najjednostavnijih do najluksuznijih. Na izložbi Djela 1927. u zagrebačkom Umjetničkom paviljonu uz autore su bili zastupljeni i proizvođači, među kojima i desetak velikih hrvatskih industrijskih poduzeća. Iako su aktivnosti Djela primarno bile vezane uz medijalizaciju, popularizaciju i promicanje primijenjene umjetnosti i dizajna, riječ je o pojavi od iznimnog značaja za uspostavljanje kodova dizajna u rasponu od nacionalnog identiteta do modernog oblikovnog jezika (srednjo)europske kulturne tradicije. U prilog fluidnosti granica između tih identifikacijskih odrednica svjedoči opus → Otilije (Otti) Berger (sv. 2), koja je nakon formativnog razdoblja u Zagrebu studirala na Bauhausu gdje je vodila tekstilni odjel i ostvarila iznimno uspješnu međunarodnu profesionalnu karijeru, posebice u segmentu eksperimentalnih tehnologija u dizajnu tekstila za industrijsku proizvodnju.

Razdoblje od 1945. do početka 1990-ih

Nakon 1945., u doba poslijeratne obnove započela je intenzivna industrijalizacija Hrvatske. Polazište



za modernizaciju socijalističke Jugoslavije, u sastavu koje je Hrvatska bila od 1945. do 1991., bio je tzv. petogodišnji plan (1947–52). Međutim, razvoj je bio primarno usmjeren kvantitativnom povećanju proizvodnje, koji je favorizirao tešku industriju. Karakteristični su primjeri Željezara Sisak, Đuro Đaković, Prvomajska i Rade Končar, poduzeća smještena na teritoriju Hrvatske od saveznoga značaja za industrijalizaciju i elektrifikaciju tadašnje države. U okolnostima u kojima je na razvoj dizajna utjecala kontrolirana privreda i izostanak slobodnoga tržišta, inovativna dizajnerska rješenja i prototipovi koji su se predstavljali na natjecanjima i izložbama nerijetko su ostajali nerealizirani.

Poticaaj razvoju dizajna bile su reforme obrazovanja. U Zagrebu se odvijao proces transformacije Obrtne škole koji je započeo još 1939., kada su zbog političkih razloga tu instituciju napustili nastavnici povezani s lijevo orijentiranim → Udruženjem umjetnika Zemlja: slikari Ernest Tomašević, Edo Kovačević i Kamilo Tompa, te arhitekti Đuka Kavurić i Đorđe Krekić. Škola je od 1948. djelovala kao I. i II. industrijska škola, a za tu reformu ustanove, koju se tada još uvijek vezivalo uz tradiciju međuratnoga zanatstva, bio je zadužen Vojta Braniš, pedagog s dugogodišnjim iskustvom ravnatelja Obrtne škole i vrstan poznavatelj političkih prilika.

Snažan poticaj afirmiranju dizajna dala je → Akademija za primijenjenu umjetnost koja je djelovala u Zagrebu 1949–55. Dvije generacije diplomanata te ustanove ubrzo su se uspješno realizirale u najrazličitijim oblicima kreativnoga djelovanja te znatno utjecale na kulturu oblikovanja u različitim disciplinama, od industrijskog dizajna i oblikovanja interijera do scenografije i animiranoga filma. Nasljeđe Bauhauusa u djelovanju Akademije očitovalo se u poticanju kreativnog izražavanja, interdisciplinar-

INDUSTRIJSKI DIZAJN,
Pariška soba sa Svjetske
izložbe 1900., Hrvatski
školski muzej
foto: M. Milovac



INDUSTRIJSKI DIZAJN,

Inicijativna izložba
Udruženja umjetnika
primijenjenih umjetnosti
Hrvatske, 1. zagrebački
trijenale 1955 (*lijevo*)

Bernardo Bernardi, stolica
A2 iz 1954., prva nagrada na
1. zagrebačkom trijenalu
1955 (*sredina*)

2. zagrebački
trijenale 1959 (*desno*)

nosti i načelu sinteze, na čemu se zasnivao nastavni program. Okosnica programa bila je integralna struktura teorijske i praktične nastave, pripremnoga tečaja i specijalističkoga studija. Osnovna orijentacija bila je industrijska proizvodnja kojom je određena društvena uloga te edukativne ustanove. Na odjelu arhitekture izrađivali su se prototipovi za industriju namještaja i projekti interijera, na keramičkom odjelu projekti za elektroindustriju, sanitarije, industriju keramike i porculana; studenti na odjelu za tekstil radili su projekte za industriju tekstila i odjeće, a studenti kiparskoga odjela produkt-dizajn »od čaše do šivaće mašine«. Eksperimentalni se karakter Akademije očitovao najviše u nastavi → Zvonimira Radića, koji predavao kolegije Oblikovanje industrijskog proizvoda (1953/54) i Suvremeni prostorni koncept (1954/55). Osim teorijskoga djelovanja Radić je znatno pridonio umrežavanju na međunarodnoj sceni. Na II. kongresu ICSID-a u Veneciji 1961. posvećenom edukaciji profesije industrijskoga dizajnera, bio je izabran za člana radne skupine Izvršnoga odbora. Savez udruženja likovnih umjetnika primijenjene umjetnosti i dizajna Jugoslavije (SPID YU), dio kojega je i bilo i Udruženje likovnih umjetnika primijenjenih umjetnosti Hrvatske (ULUPUH; od 1998. → Hrvatska udruga likovnih umjetnika primijenjenih umjetnosti), 1961. postao je članom ICSID-a.

Poticaji afirmiranju društvene svijesti o važnosti dizajna intenzivirali su se u okolnostima modernizacije društva 1950-ih, od izložbi i institucionaliziranja profesije do rasprava o dizajnu u javnoj sferi. U okviru ULUPUH-a formirana je 1950. Sekcija za umjetničko-tehničko projektiranje industrijskih oblika (od 1969. Sekcija za industrijsko oblikovanje), koja je sustavno poticala društvenu svijest o industrijskom oblikovanju i materijalnoj kulturi. Osnovne smjernice djelovanju Sekcije dala je skupina → EXAT 51 programom plastične sinteze, koji je uključivao i industrijsko oblikovanje. Teorijske osnove ekonomske propagande postavljene su u strukovnom glasilu *Naš publicitet* sredinom 1950-ih, koje je upućivalo na uzore u tržišno orijentiranim

gospodarski razvijenim sredinama Zapada. Pri hrvatskoj Trgovinskoj komori osnovan je 1954. Biro za ambalažu i individualno kreiranje ambalaže. U području produkt-dizajna afirmirala se nova generacija autora.

Analogno suvremenom teorijsko-kritičkom diskursu u globalnom kontekstu, teorijske osnove dizajna u Hrvatskoj uspostavljale su se 1950-ih. Autori programatskih tekstova → Bernardo Bernardi, Z. Radić, → Vjenceslav Richter, Radovan Ivančević i drugi paralelno su rabili sintagme »primijenjena umjetnost«, »industrijska estetika«, »umjetnik u industriji«, s težištem na udjelu oblikovanja u ostvarivanju sinteze plastičnih elemenata. Potkraj 1950-ih i početkom 1960-ih u tekstovima Radoslava Putara, → Matka Meštrovića, → Tomislava Kožarića i drugih uspostavljena je nova kategorizacija utemeljena na pojmu design/dizajn, te usmjeravanje interesa na metodologiju projektiranja u industrijskoj proizvodnji.

Promicanju dizajna znatno su pridonijele i nove izložbene manifestacije. Godine 1955. održan je I. zagrebački trijenale, prva izložba industrijskoga oblikovanja i primijenjene umjetnosti u tadašnjoj Jugoslaviji. Sekcija ULUPUH-a postala je jezgra Studija industrijskog oblikovanja (SIO), koji je predstavljao prvi organizirani pristup rješavanju problema industrijskog oblikovanja i iskorak u profesionalizaciji dizajna.

SIO se prvi put predstavio u javnosti na izložbi *Stan za naše prilike* održanoj u Ljubljani 1956. U povodu toga bio je objavljen i program djelovanja kojim se kao glavni zadatak odredila transformacija primijenjene umjetnosti u industrijsko oblikovanje. U skladu s navedenim ciljem, SIO se apelativnim tonom obraćao industriji, trgovačkoj mreži i socijalističkom čovjeku, nudeći suradnju i ideje, a među aktivnostima SIO-a bili su i promicanje avangarde, umjetnička edukacija i unapređivanje kulture življenja s krajnjim ciljem dostizanja »totalne plastične sinteze«, odnosno »nove plastične sredine«. Iste je godine u časopisu *Arhitektura* bio objavljen i mani-

fest SIO-a koji su potpisali → Mario Antonini, Boris Babić, → Zdravko Bregovac, Vladimir Frgić i V. Richter. Istaknuli su potrebu izgradnje (samo)svijesti o profesionalnoj etici dizajnera koja treba potaknuti komunikaciju između dizajnera, industrije i distribucijske mreže, ali i nužnost kritike, bez koje nema recepcije u širem društvenom kontekstu. Na tim osnovama započelo je afirmiranje suvremenih kriterija oblikovanja.

Nakon studija na Akademiji za primijenjenu umjetnost → Bruno Planinšek se u području produkt-dizajna afirmirao već 1956., kada je za osječku tvornicu Saponia oblikovao ambalažu tekućega deterdženta *BIS*, koja je u raznim varijantama i materijalima desetljećima uspješno ispunjavala tehnološke zahtjeve. Iste godine započeo je suradnju s tvornicom Elektron u Samoboru, za koju je dizajnirao električni mlinac za kavu *MIKI*. Kao primjer uspješnog produkt-dizajna *MIKI* je uvršten u svjetsku selekciju industrijskoga dizajna do 10 \$ na izložbi u St. Louisu 1965. U sklopu suradnje s industrijom Planinšek je ostvario iznimne rezultate u primjeni funkcionalnih i suvremenih standarda kućanskih i elektroničkih aparata, od gramofona i pojačala do televizijskih prijamnika. Za dizajn serije električnih bojlera, sušilice za ruke i mlinca za kavu dobio je 1963. Nagradu grada Zagreba, prvu dodijeljenu u kategoriji Dizajn. Najveći dio Planinšekove profesionalne karijere vezan je uz Radio industriju Zagreb (RIZ), gdje je kao dizajner radio 1964–80., kada je prešao u Tvornicu računskih strojeva (TRS). Tadašnja razvojna strategija RIZ-a zasnivala se podjednako na vlastitu razvoju i suradnji s inozemnim elektrotehničkim koncernima, a osmišljavala se u Institutu za elektroniku, telekomunikacije i automatizaciju (IETA), gdje je tim stručnjaka razvijao proizvodni program. S ciljem unapređivanja dizajna u prvoj polovici 1960-ih osnovan je u okviru IETA-e Odjel oblikovanja proizvoda, koji je uključivao sve pripremne faze, od idejnoga projekta do izradbe prototipa, koji je vodio Marijan Peternel.

Tijekom hladnoga rata hrvatski dizajneri predstavljali su se i na velikim međunarodnim izložbama i

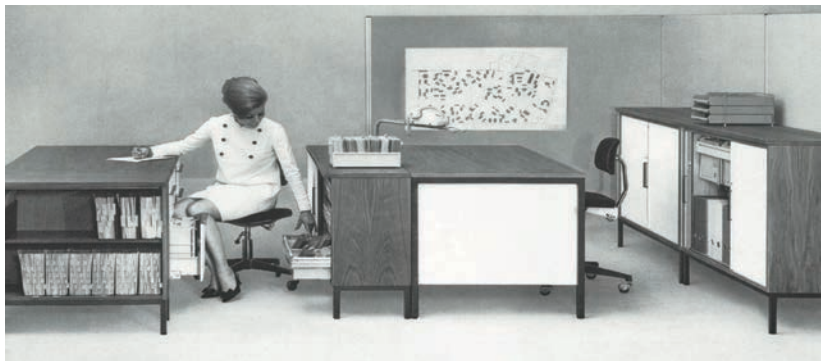


time se uključili u kulturnu i političku diplomaciju tadašnje države pozicionirane »između Istoka i Zapada«. Najreprezentativniji primjer je nastup na XI. milanskom trijenalu 1957., gdje je stambeni ambijent u cijelosti bio opremljen izlošcima izvedenima u Hrvatskoj, prema predlošcima dizajnera iz Hrvatske. Najznačajniji dio te opreme bio je komponibilni namještaj Marija Antoninija i Borisa Babića proizveden u DIP-u Novoselec, nagrađen srebrnom medaljom. Iste godine započela je i suradnja ULU-PUH-a s organizacijom Porodica i domaćinstvo u okviru koje su 1957., 1958. i 1960. bile organizirane istoimene didaktičke izložbe stambenih ambijenata s kompletnom opremom izvedenom u hrvatskoj industriji. U institucionaliziranim oblicima medijaliziranja dizajna među najistaknutijima bila je izložba II. zagrebačkog trijenala (1959). Moto izložbe

INDUSTRIJSKI DIZAJN, postav s kombiniranim sobom DIP-a Novoselec, XI. milanski trijenale 1957.



INDUSTRIJSKI DIZAJN, izložba Porodica i domaćinstvo na Zagrebačkom velesajmu 1958., Digitalne zbirke Knjižnica grada Zagreba (lijevo i desno)



INDUSTRIJSKI DIZAJN,
Bernardo Bernardi,
kolekcija uredskoga
namještaja proizvedena u
tvornici TVIN iz Virovitice

»Zagrebački trijenale – likovni regulator industrijske proizvodnje« precizno je odredio strukturu koja je uključivala didaktičku izložbu industrijskoga oblikovanja, svojevrsni teoretski uvod u program izložbe – revijalnu izložbu dizajna i primijenjene umjetnosti i tematsku izložbu kulture stanovanja. Tom je prigodom s ciljem promicanja dizajna prvi put dodijeljen i znak likovne kvalitete za najbolje oblikovane industrijske proizvode te su održani serija predavanja i susreti s predstavnicima industrije.

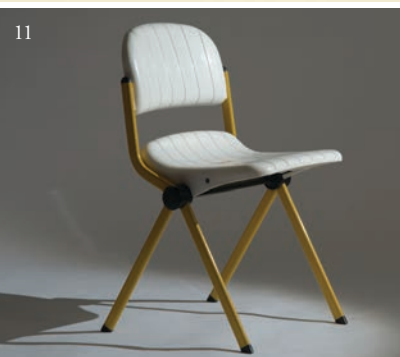
Ozračje 1950-ih donijelo je i snažan zamah socijalnoga stanovanja, za koje su arhitekti i dizajneri nudili rješenja tada aktualnih potreba, uključujući i primjene novih tehnologija u dizajnu, posebice u razvijanju i proizvodnji prefabriciranih montažnih i modularnih sustava kao što je *Spačva* autora → Bogdana Budimirova, Zlatka Žokalja, Dragutina Solara i → Vladimira Robotića.

Aktivnost SIO-a nastavljena je 1963. pokretanjem → Centra za industrijsko oblikovanje (CIO), kojega su suosnivači bili Privredna komora grada Zagreba, Skupština grada Zagreba i Savezna privredna komora. Teoretičar i kritičar dizajna R. Putar je već 1958. pledirao za osnivanje stručno-znanstvenog Instituta za industrijsko oblikovanje s ciljem podizanja oblikovnih standarda, za koji je razradio i program s ciljem podizanja općeg standarda »likovne kulture materijalne proizvodnje« i institucionalizacije rješavanja temeljnih teorijskih i praktičnih pitanja industrijskog oblikovanja. Također je razradio sustav prikupljanja podataka i analitiku kao i nužne preduvjete razvoja duhovne i materijalne kulture.

Prijedlog za integralno rješenje problematike industrijskog oblikovanja uključivao je pokretanje Savjeta za industrijsko oblikovanje pri Komori za industriju i rudarstvo u Zagrebu, transformiranje zbirke dizajna Muzeja za umjetnost i obrt u suvremeno koncipirani Odjel za industrijsko oblikovanje, osnivanje Centra za industrijsko oblikovanje organizacijska struktura kojega bi objedinjavala sve operativne i teorijske aspekte dizajna te osnivanje Visoke škole za industrijsko oblikovanje u Zagrebu. Program je realiziran tek djelomice, i to u segmentu osnivanja CIO-a. Među osnivačima bili su članovi skupine EXAT V. Richter, Z. Radić i B. Bernardi,

koji su u njegovu djelovanju na različite načine ostavili neizbrisiv trag. V. Richter, prvi ravnatelj Centra u razdoblju njegove najintenzivnije djelatnosti, među prvima je upozorio na bitne probleme društvenoga statusa dizajna. Analizirajući aktualnu poziciju dizajna u industrijskoj proizvodnji, Richter je postavio i preduvjete za djelovanje CIO-a: stvaranje baze podataka, umrežavanja dizajna i osnivanje visoke škole za industrijski dizajn. Smatrao je da bez toga nije moguće planirati razvoj proizvodnje. Zahvaljujući stručnom timu u kojem su bili teoretičari dizajna Z. Radić, M. Meštrović i → Fedor Krirovac, oblikovana je strategija razvoja dizajna u Hrvatskoj. Po uzoru na slične centre dizajna u svijetu, prije svega britanski CoID (Council of Industrial Design), program CIO-a uključivao je sve razine promicanja i primjene dizajna, od razradbe projekata za konkretne naručitelje u industrijskoj proizvodnji, menadžmenta, međunarodne suradnje, edukacije i didaktičkih izložbi do opremanja specijalizirane biblioteke, objavljivanja informativnih biltena i časopisa. Na osnovama organizacijskih načela Hochschule für Gestaltung u Ulmu i spoznaja o funkcionalističkom etosu filozofije dizajna, Z. Radić izradio je detaljni program i strategiju djelovanja, s projekcijama za istraživanje i pokretanje uvjeta, strategije i mehanizama za provođenje politike, upravljanja, organizacije i prakse dizajna, objedinjavajući znanstvenu, edukativnu, promidžbenu i komercijalnu funkciju CIO-a.

Od 1967. publicistička djelatnost CIO-a postala je sve zastupljenijom. Nakon 13 brojeva *Informativnoga biltena CIO*, publiciranih 1965. i 1966., namijenjenih upoznavanju gospodarstva s osnovnom problematikom dizajna, 1967–68. objavljeno je 12 brojeva časopisa *Dizajn*. Uz glavnog urednika M. Meštrovića i članove redakcije R. Putara i Goroslava Kellera, zahvaljujući nizu suradnika i kvalitetnih priloga s prijevodima tekstova iz inozemne stručne periodike, časopis se profilirao u važan medij populariziranja aktualnih tema dizajna. Već od drugoga broja časopis *Dizajn* koncipiran je tematski. U svakom je broju istaknuto pojedino područje dizajna, a teme su predstavljane iz različitih aspekata, od teorijsko-znanstvenih i stručnih priloga do analize konkretnih primjera. Tako su u prvom broju objavljeni zaključci s moskovskog savjetovanja socijalističkih zemalja o dizajnu, na kojem su u svojstvu promatrača sudjelovali Davorin Savnik i F. Krirovac kao predstavnici tadašnje Jugoslavije, a raspravljalo se o politici dizajna. Već u drugom broju objavljen je tekst *Koncepcija kontrolnog kruga – kibernetički principi ergonomije alatnih strojeva*, prijevod iz britanskoga časopisa *Design*, tema kojega je dotada u Hrvatskoj bila potpuno nepoznata. Zastupljena su također područja metalurgije i drvne industrije, oblikovanje proizvoda od plastične mase, modernizacija, metodologija dizajna, automobilska industrija i socijalizam te niz drugih. Uredničkim konceptom koji je uključio-



INDUSTRIJSKI DIZAJN – 1. automatska mehanička olovka s knipsom Eduarda Slavoljuba Penkale, 1911., Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb; 2. Bruno Planinšek, električni mlinac za kavu MIKI za tvornicu Elektron, 1956., Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb; 3. Bernardo Bernardi, *Naslonjač A4*, 1961., Pučko otvoreno učilište, Zagreb; 4. uređaj za benzinske crpke, MEBA Zagreb, 1960-ih; 5. Marija Kalentić, dizajn bočice s etiketama profesionalnih frizerskih proizvoda poduzeća Neva, oko 1975; 6. Davor Grünwald, elektroničko računalo *Chypon 210*, 1971; 7. Noe Maričić, električni štednjak *Florida* poduzeća Rade Končar, oko 1970., Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb; 8. Božidar Lapaine, Dunja Guberina, električna ventilatorska grijalica zraka *Aerotherm* poduzeća Rade Končar – Mika Samobor, 1986; 9. Zlatko Kapetanović, cjedilo agruma *Citrusetta* poduzeća Rade Končar, 1988., Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb; 10. Vladimir Robotić, vaga *Skala 02*, 1985; 11. Mladen Orešić, stolica *Uni 87*, 1986.

INDUSTRIJSKI DIZAJN,
naslovnice časopisa *Dizajn*,
1967–68.



vao redovito objavljivanje aktualnosti iz svijeta i bibliografije stručne literature nastojalo se sustavno utjecati na status dizajna i njegovu recepciju u gospodarstvu i široj javnosti.

U profiliranju društvene svijesti o dizajnu kao temeljnoj odlici proizvoda značajan je udio kritike. Tijekom 1960-ih dizajn je zauzimao važno mjesto u časopisima → *Čovjek i prostor*, → *Arhitektura, Sinteza* (Ljubljana) i *Industrijsko oblikovanje* (Beograd), koji su pridonosili popularizaciji, ali i otvaranju diskursa kritičkoga promišljanja dizajna. Od 1959. u časopisu *15 dana* sve zastupljenije bile su teme iz područja industrijskog oblikovanja, kulture stavanja i vizualne kulture. Osobito su značajni prilozi R. Putara, F. Kritovca, T. Kožarića, G. Kellera, R.

INDUSTRIJSKI DIZAJN,
Blaženka Kućinac,
modularna dječja soba *Pipi*
za tvornicu Mobilia – Ivo
Marinković, 1972., HDD



Ivančevića, Zlatka Kauzlarića i → Andrije Mutnjakovića. Zajednička im je osnova objedinjavanje stručnoga pristupa i popularizacije tema namijenjenih širokoj čitalačkoj publici, ali ponajprije zaposlenima u industrijskoj proizvodnji. M. Meštrović je znatno pridonio definiranju ključnih pojmova, metodologije i organizacijskih načela procesa dizajna kritičkim i teorijskim tekstovima i studijama, među ostalim *Osnove metodologije industrijskog dizajna* (s F. Kritovcem, 1968). Četvrti broj časopisa → *Bit International* (1969) tekstovima vodećih teoretičara dizajna Tomasa Maldonada i Guija Bonsiepea, kao i M. Meštrovića, Vere Horvat Pintarić, F. Kritovca i R. Putara također je u ozračju proznanstvenoga pristupa umjetnosti i kulturi pridonio kontekstualizaciji dizajna.

Daljnji pomak u definiranju društvene i kulturne uloge dizajna ostvaren je u kontekstu izložbenoga diskursa tijekom 1960-ih. U tome je središnju ulogu imao Muzej za umjetnost i obrt u Zagrebu, gdje je dizajn u stalnom postavu (otvoren 1962) i programu povremenih izložbi bio jedna od temeljnih sastavnica. U nizu manifestacija koje su pridonijele procesu pozicioniranja dizajna u medijskom prostoru karakteristične su izložbe *Oblikovanje* održana u Muzeju 1963. i *Produkt dizajn 2* održana u Umjetničkom paviljonu u Zagrebu 1971. Istodobno se na Zagrebačkom velesajmu kontinuirano među dostignućima jugoslavenske industrije predstavljala i hrvatska produkcija dizajna. Za medijalizaciju suvremene produkcije dizajna ključna je uloga Zagrebačkoga salona utemeljenoga 1965. Konceptija zasnovana na ideji sinteze svih područja umjetničkog djelovanja pokazala se nedostatnom u smislu kriterija kvalitete, te su se od 1975. u trijezalnom ritmu izmjenjivali slikarstvo, kiparstvo i

grafika, potom arhitektura i urbanizam te primijenjene umjetnosti i industrijsko oblikovanje. U početnom razdoblju vrlo poticajna za afirmiranje dizajna, usprkos iskoracima pojedinih kustoskih intervencija nakon 2000-ih, osnovna koncepcija izložbene manifestacije ostala je nepromijenjena.

Iako su promjene započele već tijekom 1964., gospodarska reforma koja je službeno proglašena u srpnju 1965. bila je snažan poticaj produkciji hrvatskoga dizajna. Za daljnji razvoj proizvodnje u tadašnjoj Jugoslaviji uvođenje novog načina reguliranja gospodarstva u kojem cijene više nije određivala država, nego tržište, predstavljalo je radikalna zaokret. Time su stvoreni uvjeti za afirmiranje »dobrog dizajna« utemeljenog na inovativnosti i društveno odgovornom oblikovanju. Među primjerima takve prakse ističu se suradnje autora u ulogama »kućnih dizajnera«: dizajn Marte Šribar za Jugokeramiku iz Zaprrešića, Marije Kalentić za tvornicu kozmetičko higijenskih proizvoda Neva, → Blaženke Kućinac za osječku tvornicu Mobilia – Ivo Marinković u sklopu koje je dizajnirala i modularnu dječju sobu *Pipi* – garnituru koja raste s djetetom, Milice Rosenberg za Kordun u Karlovcu i Raula Goldonija za staklane u Samoboru i Rogaškoj Slatini.

Jedno od najistaknutijih mjesta pripada → Davoru Grünwaldu, koji je nakon završenog studija na Odjelu industrijskoga dizajna Akademije za primijenjenu umjetnost u Beču i specijalizacije u bečkom Institutu za industrijski dizajn iz područja ergonomije alatnih strojeva postao prvi formalno obrazovani industrijski dizajner u Hrvatskoj i Jugoslaviji. U suradnji s Tvornicom računskih strojeva (TRS) dizajnirao je niz elektroničkih kalkulatora, prve primjere digitalne tehnologije u serijskoj proizvodnji domaće sredine, stolice za tvornicu Jadran te niz alatnih strojeva za tvornicu Prvomajska, za koje je dobio Nagradu grada Zagreba 1973. Od 1975. nastavio je profesionalno djelovati u Kanadi. Među iznimno uspješnim primjerima dizajna u hrvatskoj industrijskoj proizvodnji ističe se i suradnja B. Bernardija s drvoindustrijskim kombinatom TVIN iz Virovitice, u okviru koje je od sredine 1960-ih do 1980-ih realiziran niz uspješnih projekata inovativnih modularnih sistema uredskoga namještaja, koji pripadaju najvišim dometima hrvatskoga modernog dizajna.

Početkom 1970-ih tada najveći industrijski koncern u Hrvatskoj Končar osnovao je dizajnerski odjel koji su do 1991. vodili Vladimir Robotić, Noe Maričić i Luka Bando, zaslužni za pojavu novih standarda oblikovanja industrijskog dizajna, od kućanskih aparata do industrijskih postrojenja.

U hrvatskom industrijskom dizajnu 1980-e su bile obilježene djelovanjem generacije autora koju predstavljaju Marijan i → Mladen Orešić, → Božidar Lapaine, Jasenka Mihelčić, → Zlatko Kapetanović i dr. Ugledno međunarodno priznanje Gute Indu-



INDUSTRIJSKI DIZAJN, Marta Šribar, proizvodnja servisa za jelo *Arena* u poduzeću Jugokeramika, 1970-ih, Zaprrešić

Šalica proizvedena u poduzeću Inker, 1990-ih

strieform dobili su Bogdan Budimirov za dizajn crtačega stola (1982) i Vladimir Robotić za elektroničku vagu (1987). Njihovo djelovanje odražava utjecaj ideologije dizajna Viktora Papaneka sažete u krilatici »dizajn za stvarni svijet«. Teorijski osvrt na promišljanja društvene uloge discipline dizajna toga doba ponudio je M. Meštrović u knjizi *Teorija dizajna i problemi okoline* (1980).

Razdoblje 1980-ih donijelo je novu društvenu i političku krizu, koja je utjecala i na potrebu redefiniiranja društvenoga statusa dizajna. Godine 1983. osnovano je Društvo dizajnera Hrvatske (od 1993. → Hrvatsko dizajnersko društvo), među pokretačima kojega je ključnu ulogu imao B. Bernardi, *spiritus movens* dizajnera različitih generacija. Aktivnost Društva znatno utjecala na pripremu → Studija dizajna u Zagrebu, osnovanoga 1989. Društvo ne samo da je sudjelovalo u izradbi nastavnoga programa već su njegovi članovi i preuzeli uloge u izvođenju nastave, čime su konačno ostvareni uvjeti za transfere znanja i uspostavljen je edukativni model za profesionalizaciju dizajna. Među protagonistima



INDUSTRIJSKI DIZAJN, polica *FKY*, poduzeće Element, 2009., dizajnerski kolektiv Numen / For Use



INDUSTRIJSKI DIZAJN,
sjededeće garniture *Segment*,
poduzeće Prostorija, 2013.,
dizajnerski kolektiv
Numen / For Use

tih zbivanja u produkt-dizajnu ističe se djelovanje Mladena Orešića koji je, nakon studija na Visokoj školi za primijenjenu umjetnost u Beču, za tvornicu Jadran u suradnji s Marijanom Orešićem realizirao niz različitih programa modularnoga namještaja primarno namijenjenoga javnim prostorima, od sportskih do zdravstvenih. Za potrebe Univerzijade u Zagrebu 1987. realiziran je sustav *Uni '87* koji je spojem funkcionalnosti i održivosti postao ikoničkim znakom dizajna toga doba. Znan doprinos prijenosu iskustava dizajnerske prakse u edukaciju ostvario je Zlatko Kapetanović, autor mnogobrojnih dizajnerskih rješenja za elektroindustriju, od lokomotiva do cjedila za agrume za poduzeće Rade Končar i univerzalnoga bankovnog pisaača *TRS 855* za Tvornicu računskih strojeva (1988).

Razdoblje od 1990-ih do danas

Postsocijalistička tranzicija početkom 1990-ih utjecala je na drastične promjene društvenih uloga dizajna. Nakon raspada socijalističke Jugoslavije Hr-

INDUSTRIJSKI DIZAJN,
Izložba hrvatskog dizajna
23/24 u Laubi – kući za ljude
i umjetnost u Zagrebu, 2025.
foto: V. Pandžić / CROPIX



vatska se suočila s nedostatnom konkurentnošću domaće industrije na svjetskom tržištu. Najveći dio industrijskih pogona prestao je s proizvodnjom, a dizajn je ostao bez stvarnoga uporišta. U takvim okolnostima dizajneri su se okrenuli maloserijskoj produkciji, često sa znatnim udjelom manualnoga rada, te različitim vidovima konceptualnih dizajnerskih praksi. Paradigmatski je primjer autorski kolektiv → Numen / For Use koji od kraja 1990-ih djeluje u proširenom polju dizajna, od produkcije uporabnih predmeta do preoblikovanja prostora i njegova iskustva. Istodobno je dizajnerska scena u Hrvatskoj nizom inicijativa poput nezavisnoga dizajnerskog Odjela za istraživanje i razvoj ReAktor (2010) preuzela ulogu medijatora u predstavljanju i razmjeni dizajnerskih ideja. Nedostatak suradnje s industrijom nastoji se nadoknaditi aktivizmom, kuriranjem, istraživanjem spekulativnih i diskurzivnih područja intervencija dizajna. Oslonac na kulturnu memoriju, osobito na akcente iz modernističke povijesti hrvatskoga dizajna 1950-ih i 1960-ih, očituje se u djelovanju mlađih dizajnera (dizajnerski brend namještaja *Nunc*), koji propituju mogućnosti autohtonih prirodnih resursa, primjerice korištenja visokokvalitetnoga slavonskog drva u kombinaciji sa suvremenom tehnologijom.

Prvi prilozi konstruiranju historiografskog narativa hrvatskoga dizajna datiraju s početka 1990-ih, kada je u okviru 27. zagrebačkog salona u formatu »kritičke retrospektive« predstavljena izložba *Hrvatski industrijski dizajn 01* u autorskoj koncepciji → Feđe Vukića, ujedno autora povijesnoga pregleda *Stoljeće hrvatskog dizajna* (1996). U aktualiziranju dizajna u javnoj sferi i profesionalizaciji dizajna u međuvremenu se profiliralo Hrvatsko dizajnersko društvo, djelatnost kojega uključuje i predstavljanje suvremene produkcije na izložbama koje se u bijenalnom ritmu održavaju od 1999. te program Galerije Hrvatskoga dizajnerskog društva, gdje su zastupljeni raznorodni konceptualni, disciplinarni i metodološki formati medijalizacije dizajna.

LIT.: J. Lakatoš: *Industrija Hrvatske i Slavonije*. Zagreb, 1924. — M. Meštrović: *Teorija dizajna i problemi okoline*. Zagreb, 1980. — O. Maruševski: *Tomislav Krizman za naš umjetnički obrt*. Bulletin Razreda za likovne umjetnosti Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, (1982) 2(53), str. 11–37. — J. Mihelčić, F. Vukić (ur.): *Hrvatski industrijski dizajn – kritička retrospektiva* (katalog izložbe). Zagreb, 1992. — F. Vukić: *Stoljeće hrvatskog dizajna*. Zagreb, 1996. — F. Vukić (ur.): *Od oblikovanja do dizajna. Teorija i kritika projektiranja za industrijsku proizvodnju* (zbornik). Zagreb, 2003. — *Secesija u Hrvatskoj* (katalog izložbe) Zagreb, 2003. — J. Galjer: *Dizajn pedesetih u Hrvatskoj. Od utopije do stvarnosti*. Zagreb, 2004. — K. Vlajović: *Porculanski sjaj socijalizma. Dizajn porculana. Jugokeramika / Inker 1953. – 1991* (katalog izložbe), Zagreb, 2010. — *Art deco i umjetnost u Hrvatskoj između dva rata* (katalog izložbe). Zagreb, 2011. — I. Ceraj: *Bernardo Bernardi. Dizajnersko djelo arhitekta 1951. – 1985*. Zagreb, 2015. — D. Kričić (prired.): *Radoslav Putar. Kritike, studije i zapisi 1961. – 1987.*, II. knjiga. Zagreb, 2016. — M. Golub (ur.): *Fragmenti dizajnerske povijesti*. Zagreb, 2019., str. 98–135.