

Sinonim za kvalitetne, pouzdane i energetske učinkovite projekte

# VIŠE OD SEDAM DESETLJEĆA USPJEHA



**R**ijetko koja hrvatska tvrtka može se pohvaliti s više od 70 godina uspješnog poslovanja. Mašinoprojekt d.o.o. je tijekom proteklog vremena, koliko postoji, u Hrvatskoj i širom svijeta projektirao nebrojena energetska, procesna i termotehnička postrojenja koja i danas učinkovito i pouzdano rade. Kako se odvijao taj uzbudljivi dio hrvatske tehničke povijesti ukratko je prikazao dugogodišnji čelnik tvrtke i doajen projektanske struke u Hrvatskoj **Jadranko Stilinović, dipl. ing. strojarstva.**

**Možete li ukratko nešto reći o počecima tvrtke?**

U godinama industrijalizacije i elektrifikacije poslije Drugog svjetskog rata osnovan je niz namjenskih projektantskih organizacija kojima pripada i zagrebačka ispostava beogradskog poduzeća Mašinoprojekt koja od 1. travnja 1949. godine (znači, već nešto više od 71 godine!) posluje samostalno pod imenom Mašinoprojekt - Zagreb.

Prvi direktor bio je ing. Ivo Rihtman, vlasnik predratnog projektantskog biroa. Koncem 1959. godine naslijedio ga je ing. Željko Kosina, a 1969. čelno mjesto preuzeo je dr. Veselin Narančić, dipl. ing. Vrlo brzo je tvrtku doveo do razine registracije za konzalting, za što je tada bio uvjet da u redovnom radnom odnosu mora imati po dva inženjera s položenim stručnim ispitom svake

struke (arhitekture, građevinarstva, strojarstva i elektrotehnike).

**Vi ste u Mašinoprojektu već pola stoljeća, zar ne?**

Točnije, uskoro će biti 48 godina. Na diplomu mi piše da sam završio Strojarsko-konstruktorski odjel Strojarsko-brodograđevnog fakulteta, iako pripadam prvoj generaciji studenata koji su promovirani pod njegovim današnjim imenom - Fakultet strojarstva i brodogradnje. Nakon završetka studija kao stipendist sam se zaposlio u tvornici Rade Končar, gdje sam proveo (zajedno s odsluženjem vojnog roka) gotovo četiri godine. Tražeći bolju plaću, dobio sam preporuke za tvrtku Mašinoprojekt.

Nakon usmenih razgovora, napisao sam molbu, dobio pozivan odgovor i 4. prosinca 1972. godine



► Neki od najzanimljivijih projekata iz nekoliko proteklih godina: sustav za odsisavanje lakohlapivih organskih spojeva (VOC) za tvornicu Scott Bader iz Zagreba...



pojavio se u kancelariji direktora, dr. Narančića kao 28. član radnog kolektiva. Prvi posao: strojarški nadzor u podsusedskoj Tvornici cementa 'Sloboda'. Nekoliko dana nakon Novogodišnjih praznika primio sam prvu plaću, gotovo trostruku u odnosu na prethodnu.

**U tim sedamdesetim godinama stečena su mnoga znanja i iskustva.**

Tada se mnogo gradilo. Koncem 1974., nakon dvije godine gradnje cementare ponovno sam se našao pred crtačom tablom. Crtalo se tada na pauzu zbog mogućnosti distribuiranja podloga

▼ ... rekonstrukcija hale u tvornici Vetropack u Humu na Sutli...



građevinarima i električarima, a kopiralo se na ozalid ili transparent-paus pa je bila muka naknadno unositi promjene. Radili smo na III. fazi rekonstrukcije Željezare Zenica, a projektirali smo i za zagrebačku Toplanu (sada TE-TO Zagreb) i dijelove centralnog toplinskog sustava (CTS), koji nam i danas zauzima značajan dio radnih kapaciteta.

Nekoliko godina kasnije projektirali smo i crpnu stanicu za tvornicu cementa u Kaknju, a potom je slijedio posao rekonstrukcije (proširenja) željezare u Nikšiću. Istovremeno se radilo i na toplinskoj stanici za RMK Zenica, projektu tvornice lijevanih kada za OLT iz Osijeka i na transportnom sustavu Tvornice dušičnih gnojiva u Kutini.

**Potkraj tih sedamdesetih došlo je do promjena kojima su, zapravo, stvoreni temelji današnjeg Mašino projekta.**

Kada je, čini mi se, 1977. godine na snagu stupio Zakon o udruženom radu, strojarški dio (s elektro-grupom) postao je OOUR Mašino projekt - Biro za strojogradnju i energetiku (BISE), dok je građevinski dio postao OOUR Mašino projekt - Građevinsko arhitektonski biro (GAB), odnosno zajedno RO Mašino projekt.

Te su godine kupljene poslovne prostorije u Ulici braće Domany 8 (polukat) površine 1000 m<sup>2</sup>, u kojima smo i danas.

Ulaskom u nove prostore ostvarili smo mnoge zanimljive projekte: tvornice kamene vune u Novom Marofu i u Surdulici u Srbiji, novi pogon tvornice LTA u Varaždinu, Laboratorijsko-poslovni objekt (LPO) INA Naftaplina u Lovinčičevoj ulici i Istraživačko-programerski centar (IPC) u Šubićevoj ulici u Zagrebu, dva postrojenja za proizvodnju bušotinskih cementata: u Zadru (za potrebe bušenja u Jadranu) i Ivaničkom Graberju (za bušenje u kontinentalnom dijelu Hrvatske), sve za INA Naftaplin.

Već od sredine osamdesetih osjeća se dolazak nemirnih vremena, republičke granice se zatvaraju pa je i krivulja rasta krenula obrnutim smjerom.

Kao zanimljivost toga doba moram spomenuti pitanje prilikom izglasavanja završnog računa za 1987. godinu - u što uložiti višak: u kupnju prvog osobnog računala ili u plaće (interes starije generacije) uz argument: kada će se to računalo isplatiti?

**Devedesete su pak donijele nove načine poslovanja, privatizaciju, tržišno gospodarstvo, Domovinski rat...**

Zakon o poduzećima razdvojio je OOUR-e na odvojene pravne subjekte, a 1. listopada 1990. godine vodeća garnitura otišla je u (prijevremenu) mirovinu. Ostali smo obezglavljeni. Istodobno su se i unutar Strojarskog biroa pojavile želje za

razdvajanjem vezane uz energetičare i konstruktore, za koje je bilo sve teže naći posla. Na okupu nas je držao projekt rekonstrukcije i modernizacije (RIMA) tvornice aluminijske TLM u Šibeniku.

Brzometno glasanje na Zboru radnih ljudi početkom studenoga 1990. godine dovelo me na položaj v.d. direktora OOUR-a BISE, pri čemu sam u četiri mjeseca vođenja Biroa jasno zastupao nastavak rada jedinstvene tvrtke. U dobro si pišem da smo u tom periodu dvije dislocirane garaže pretočili u opremanje zajedničke tvrtke informatičkom opremom.

U proljeće 1991. godine rat je bio pred vratima, a granata koja je uništila rasklopno postrojenje u TLM-u zaustavila je i naše radove na projektu RIMA-e. Težnja za konačnom podjelom tvrtke bila je sve veća i 22. srpnja iste godine Zbor radnih ljudi (ostalo nas je svega 26) izglasao je odluku u razlazu. To je i provedeno registracijama samostalnih tvrtki:

- Biro za energetiku i strojarstvu (B.E.S.T. projekt) d.o.o. s devet zaposlenika i direktorom Markom Josićem
- Mašinsprojekt - Biro za elektrotehniku d.o.o. s pet zaposlenih i direktorom Žarkom Prpićem
- Mašinsprojekt - Biro za strojogradnju i energetiku d.o.o. (skraćeno Mašinsprojekt d.o.o.) s devet zaposlenih i sa mnom kao direktorom.

**Naredne godine koje su uslijedile ipak su donijele 'povratak otpisanog' Mašinsprojekta.**

Tako je. Unatoč svim tim poteškoćama, tekli su ugovoreni poslovi s HEP Toplinarstvom, a pravi poticaj donio je ugovor o izradi Baznog projekta energetike za tvornicu čađe koja se gradila u blizini mjesta Saveh u Iranu. Isti je povoljno sklopljen s namjenski formiranom tvrtkom Iran - INA. Također, edukativni projekt 'Energetska kuća', rađen u okviru tadašnjeg Društva energetičara Zagreb donio je korisne kontakte. Otvorena su nam vrata Gradske plinare Zagreb. Uz rutinske projekte, ističem nesevakidašnji projekt rušenja napuštenih gazometara (plinosprema) od 50 000 i 30 000 m<sup>3</sup>.

Sredinom devedesetih smo i za zagrebačko Gradsko stambeno-komunalno gospodarstvo, uz razradu prelaska kotlovnica loženih ugljenom na prirodni plin, trebali obnoviti nekoliko hidroforijskih postrojenja u zagrebačkim neboderima. Prihvaćeno je naše tehničko rješenje pa je za novostvorenu tvrtku Vodoopskrba i odvodnja projektirano i ugrađeno gotovo 450 takvih uređaja u svim zagrebačkim zgradama koje su imale probleme s vodoopskrbom visokih katova. Projekt je s nadzorom trajao gotovo tri godine te smo u određenom periodu imali i 20 zaposlenih.



▲... toplinska stanica u Glini...

Kada je, nakon završetka magistralnog plinovoda Pula - Karlovac, Plinacro krenuo s projektom plinovoda prema Splitu, na javnom nadmetanju izborili smo se za prvu dionicu Bosiljevo - Josipdol s odvojkom prema Ogulinu. Tada smo stekli zanimljiva iskustva o funkcioniranju konkurencije i, unatoč svemu, prošli financijski pozitivno.

**Koje biste još zanimljive projekte izdvojili iz protekla tri desetljeća?**

Za novi dio bolnice u Zenici radili smo na rekonstrukciji i modernizaciji (uvođenju prirodnog plina) postojeće kotlovnice, a za montažersku tvrtku iz Zagreba na projektu cjevovoda promjera 3,5 m u tvornici aluminijske na Islandu. Sa zagrebačkom tvrtkom Hidroelektra-projekt radili smo na projektu poslovnog tornja (instalacije grijanja, klimatizacije i ventilacije) uz zgradu Gradskog poglavarstva, a prema prvobitnom projektu Kazimira Ostrogovića (koji do danas još nije realiziran).

Uspješni i zanimljivi projekti rađeni su i s projektantima infrastrukturnih projekata (prometnice s izmještanjem postojećih ili izgradnjom novih instalacija): IGH, Palmotićevo 49,



◀... zgrada PŠ Vidovec u Zagrebu



▲ Doajen hrvatskog projektiranja je i u trećoj životnoj dobi aktivni planinar (u kolovozu 2015. godine, na vrhu Tulovih greda, na 1125 m)

IPZ, Hidroelektra-projekt, Cesta iz Varaždina, Granova. Ti su poslovi, uz iskusni kadar, omogućili osposobljavanje niza mladih strojarskih inženjera zaposlenih, u pravilu, odmah nakon diplome. Uz to, u kooperaciji s tvrtkom PHB projektirana su postrojenja za dodavanje aditiva u goriva za motorna vozila (super-plus i diesel-plus) u rafinerijama INA-e u Sisku i Rijeci te na skladištu - terminalu Solin. Za riječku rafineriju smo u suradnji s tvrtkom Monter Strojarske montaže projektirali postrojenje za dehidratizaciju otpadnog ulja.

#### **Ukratko, gdje je Mašinoprojekt danas?**

U međuvremenu sam, otkupom pojedinačnih vlasničkih udjela, postao jedini vlasnik tvrtke. Od 1. siječnja 2010. godine kormilo tvrtke preuzeo moj najstariji sin Vjeran, pa sam se 'povukao u sjenu' prokurista.

Ubrzo potom je i HEP Toplinarstvo pokrenulo projekt zamjene vrelovodne mreže s tri faze provedbe. Tada smo kao član zajednice ponuditelja dobili višegodišnji posao, priveden kraju tek prije nekoliko mjeseci. U jesen 2019. završili smo i projekt nove zgrade Područne škole Vidovec, a potkraj te godine i glavni projekt rekonstrukcije složene građevine PPS Galeković u Mraclinu. Obuhvaćen je pogon za proizvodnju peleta i energana električne snage 1,1 MWložena drvnim otpacima.

Poslije devet godina 'prokurizma', u siječnju 2019. sam ponovno preuzeo vođenje tvrtke, s devet zaposlenih ('kako bijaše i na početku') i na tom sam mjestu ostao do 30. lipnja ove godine. Konačno i definitivno sam dirigentsku palicu predao mladom kolegi Ivanu Vedrišu, mag. ing. nav. arch. Kolega je s nama od 2011. i uspješno se oporabio na mnogim projektima, a nakon dvogodišnjeg izleta u konkurentne vode, da vidi kako se iste stvari rade po drugim organizacijskim shemama, vratio nam se na 71. godišnjicu osnutka tvrtke, 1. travnja ove godine i potom se tri mjeseca pripremao za preuzimanje nove dužnosti. Sretno, Ivane!

#### **I za kraj, ima li još nešto što biste htjeli spomenuti?**

Svakako. Ovaj skraćeni prikaz jednog dijela hrvatske povijesti projektiranja završio bih parafraziranjem natpisa u apsidi pariškog Pantheona 'Aux grandes hommes la patrie reconnaissante' (koji parafraziran u pariškom kabareu 'Moulin Rouge' glasi: 'Nepoznatim ženama koje su pronijele slavu Moulin Rougea'). Ja bih to rekao ovako: 'Hvala ljudima koji su više od 70 godina u Mašinoprojekt ugrađivali svoj rad.' ■



◀ **Ivan Vedriš, mag. ing. nav. arch.**  
direktor, Mašinoprojekt d.o.o. Zagreb

Rođen je 11. ožujka 1984. u Zagrebu, gdje je završio V. gimnaziju. Diplomirao je brodogradnju 2009. godine na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Još prije kraja studija radio je kao tehnolog u tvrtki AD Plastik u Zagrebu, a 2011. - 2018. radio je u Mašinoprojektu, gdje je najprije bio projektant – suradnik na poslovima projektiranja svih vrsta komunalnih instalacija i objekata, a zatim i voditelj projekata. U razdoblju 2018. - 2020. radio je u Tehnokomu, na projektima iz područja naftne i plinske industrije. Od travnja 2020. godine ponovno radi u Mašinoprojektu, gdje je sada direktor. Suautor je nekoliko izlaganja na stručnim skupovima (Dani inženjera strojarstva 2015. godine, VI. zagrebački energetska tjedan). Dobitnik je priznanja Hrvatske stručne udruge za plin za mladog stručnjaka za brzi stručni napredak na području plinskog gospodarstva 2015. godine.

Kao novi direktor svjestan sam važnosti 70-godišnjeg iskustva tvrtke i mladih ljudi koji su stasali na tom iskustvu i znanju. Cilj je definitivno zadržati postojeće investitore s kojima imamo jako dobre, gotovo partnerske odnose. Kratkim izletom u projekte proizvodnje i obrade nafte i plina, upoznao sam neke nove kolege te mi je jedan od ciljeva proširiti se i na ovo područje.

Koristeći neprocjenjivo dugogodišnje iskustvo i znanje te daljnjim ulaganjem i usavršavanjem želim da Mašinoprojekt postane i ostane prepoznata tvrtka na području izrade projektne dokumentacije i to ne samo na regionalnom području, nego i šire.