

INTERDISCIPLINARNI UDŽBENIK O POLIMERIMA

Naslov: Polimeri u graditeljstvu. Autor: Želimir Šimunić. Nakladnik: Sveučilište u Zagrebu – Građevinski fakultet. Recenzenti: prof. dr. sc. Jasenka Jelenčić, prof. dr. sc. Josip Dvornik, prof. dr. sc. Zorislav Sorić. Lektor: Marija Dolonski. Grafički urednik: Dejan Brajković. Tisak: Filedata. Zagreb. Format: B5, tvrdi uvez. Opseg: 378 str., 270 slika, 41 tablica, 209 matematičkih izraza, Zagreb, 2006. Sveučilišni udžbenik Sveučilišta u Zagrebu.



Primjena je polimernih materijala u graditeljstvu vrlo značajna i u stalnom porastu te je nužno svrsishodno i cjelovito osposobljavanje svih onih koji sudjeluju u njihovoj primjeni. Da bi se što uspješnije primjenjivalo polimerne materijale u graditeljstvu, potrebno je znati sve o tome što takva primjena znači u proizvodnji građevnih materijala i proizvoda te u građenju i održavanju građevina. No takvih i sličnih djela uopće nema ili ih je vrlo malo. Stoga je tiskanje udžbenika *Polimeri u graditeljstvu*, koji je namijenjen studentima diplomskoga, diplomskoga, doktors-

koga i specijalističkoga studija vrlo važno radi popunjavanja te praznine. Zbog nedostatka odgovarajuće literature o primjeni polimernih materijala u graditeljstvu na našem jeziku, udžbenik ujedno može poslužiti kao prikladan priručnik i građevinskim inženjerima različitih usmjerenja.

Osnovna su sirovina u proizvodnji polimernih materijala raznovrsni derivati dobiveni iz nafte. Zato su nužne mjere zaštite okoliša jer je bilo slučajeva uništavanja flore i faune uzrokovanih nepredviđanjem svih posljedica i nepoduzimanjem odgovarajućih zaštitnih mjera. Bolja zaštita zahtijeva zajednički i interdisciplinarni rad stručnjaka koji mogu cjelovito istražiti primjenu polimernih materijala u graditeljstvu.

Udžbenik *Polimeri u graditeljstvu* napisao je autor koji je svojedobno predložio uvođenje novih predmeta vezanih uz primjenu polimernih i kompozitnih materijala u građevinarstvu na Građevinskom fakultetu u Zagrebu, a potom je u tome imao dugogodišnje pedagoško iskustvo. Osim toga pretežni je dio svoga znanstveno-istraživačkog rada posvetio unapređivanju pouzdanosti građevina, posebno vezano za oslonce i razvoj novih tehnologija, a bio je uključen i u stručnu praksu.

U knjizi je dan kratak povijesni pregled s osnovnim podacima o molekularnoj strukturi i podjeli polimernih materijala. Opisane su značajnije vrste polimernih materijala koji se koriste u graditeljstvu i postupci njihove preradbe, a od svojstava materijala detaljnije su obrađena njihova mehanička svojstva. U posebnim poglavljima opisani su polimerni materijali ojačani vlaknima i pjenasti materijali primjena kojih je u gra-

diteljstvu u posljednje vrijeme znatno porasla. Za polimerne materijale ojačane vlaknima navedeni su samo važniji tehnološki podaci, osnovna mehanička svojstva i primjena. Posebna je pozornost posvećena usklađivanju primjene polimernih materijala u graditeljstvu s europskim i svjetskim normama. Detaljnije su obrađeni ležajevi i prijelazne naprave kod kojih su svojstva polimernih materijala primarna pri oblikovanju i određivanju svojstava gotovog proizvoda, dok su za ostalu primjenu dani samo najosnovniji podaci. Kao primjer kako treba pristupiti projektiranju, proizvodnji, ugrađivanju i održavanju građevnih proizvoda u skladu s novim europskim normama, analizirani su elastomerni i lončasti ležajevi.

Izložena je građa vrlo važna za promišljanje i projektiranje građevinskih konstrukcija jer sustavno obrađuje svojstva i primjenu polimernih materijala koji se rabe u nosivim sklopovima. Autor se uz znanje i dugogodišnje iskustvo poslužio i osnovnom i suvremenom svjetskom literaturom da bi studentima i stručnjacima iz prakse pružio potrebna znanja o toj problematici. Temeljito je obrađena i primjena polimernih materijala u graditeljstvu, posebno u odnosu na nove konstrukcije i sanaciju postojećih. Čak i čitatelj bez prethodnog znanja o polimernim materijalima, zbog preglednosti i postupnosti, bez većih napora može pratiti ovu problematiku.

Primjena i iskorištavanje polimernih materijala najvećim je dijelom interdisciplinarna pa je stoga trebalo potanje obrazlagati i probleme iz područja kemije. To je učinjeno vrlo uspješno i problematika je iz područja kemijskog inženjerstva i strojarstva

prilagođena znanju i potrebama studenata i postdiplomanata građevinskih fakulteta.

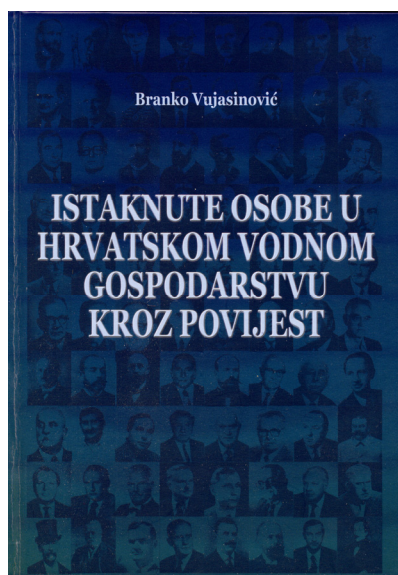
Knjiga je opremljena brojnim tablicama, računskim izrazima i odgovarajućim crtežima, priložen je i veći broj slika od kojih su mnoge u boji. Na kraju su pridodani kratice i nazivi polimera, kazalo pojmova, nazivi i pojmovi iz tehničke mehanike te iscrpan popis literature.

B. N.

VRIJEDNI PODACI O ISTAKNUTIM OSOBAMA U VODNOM GOSPODARSTVU

Naslov: Istaknute osobe u hrvatskom vodnom gospodarstvu kroz povijest. Autor: Branko Vujasinović.

Nakladnik: Hrvatsko društvo za odvodnju i navodnjavanje. Za izdavača: prof. dr. sc. Josip Marušić. Urednik: Ljudevit Tropan. Recenzenti: prof. dr. sc. Mira Kolar-Dimrijević, prof. dr. sc. Josip Marušić. Lektor: Sabina Ekinović. Grafičko oblikovanje: Vladimir Buzolić-Stegu. Tisak: mtg-topgraf, Velika Gorica. Format B5, tvrdi uvez. Opseg: 200 str., Zagreb, 2007.



Dugogodišnji i marljivi sakupljač povijesnih podataka o razvoju našega graditeljstva, a posebno vodnoga gospodarstva – Branko Vujasinović, dipl. ing. geod., nedavno je navršio 80 godina života. Iako je imao zavidan publicistički rad i bio dugi niz godina nazočan u različitim novinama, časopisima, zbornicima i godišnjacima (posebno u serijama napisa), *Istaknute osobe u hrvatskom vodnom gospodarstvu kroz povijest* prva mu je samostalna knjiga. Tiskanje te knjige poklopilo se s prošlogodišnjim obilježavanjem organiziranoga vodnog gospodarstva na tlu Hrvatske, budući da je davne 1876. u Klisi pokraj Osijeka osnovana vodna zajednica – *Društvo za regulaciju rijeke Vuke*. Tako je ovom knjigom, koja je svojevrsni leksikon o istaknutim stručnjacima iz područja zaštite i gospodarenja našim vodnim resursima, dodatno obilježen taj veliki jubilej.

Knjiga je rezultat golemog entuzijazma i upornosti autora koji ima posebnih sklonosti prema povijesnim osobama i događajima, a osobito prema povijesti vodnoga gospodarstva kao dijelu naše gospodarske povijesti. Autor se nerijetko u tom opsežnom i mukotrpnom radu znao sretati s nepromostivim preprekama koje su se najčešće očitovale u nedostatku podataka o osobama za koje se znalo da su svojedobno ostvarivale značajne djela u tom posebnom dijelu gospodarstva. Briga o podacima, djelima i pojedincima bila je nedostatna i vrlo "šlampava", a na žalost po tom pitanju ni danas nije mnogo bolja situacija.

Autor se odlučio da je za povijest našega vodnog gospodarstva, ali ne samo organiziranoga već kroz cijelu povijest svih krajeva Hrvatske, važno prikazati ljude i njihova djela jer njihove rezultate, planove i projekte još i danas koristimo ili se na njih naslanjamo. Tu je odluku autor u uvodu i objasnio jer je uočio da se o hrvatskom vodnom gospodarstvu

uglavnom pisalo o projektima i izvođenju vodograđevnih zahvata, a da se pomalo zanemarivalo i rijetko spominjalo imena onih koji su te projekte zamislili, projektirali i izgradili. Drži da takvu praksu valja mijenjati jer vodne građevine, baš kao ni sve druge, nisu nastale same od sebe već su ih zamislili, projektirali i izveli ljudi koji imaju vlastita imena i prezimena. Stoga se potrudio da prikupi sve dostupne podatke o osobama koje su imale udjela ili bile uključene u nastajanje brojnih ideja, prijedloga, projektne dokumentacije i izvedbu vodogospodarskih građevina na tlu Hrvatske.

Pritom je imao mnogo problema jer hrvatska povijest niti obrađuje niti istražuje područje vodnog gospodarstva odnosno izvedenih građevina pa ima vrlo malo pisanih tragova. Stoga je započeo skupljati građu po knjižnicama, arhivima i institucijama, pregledavati knjige i članke, knjige iz hrvatske povijesti, nekrologe u stručnim časopisima, članke u dnevnim, tjednim i mjesečnim časopisima u Hrvatskoj, ali i tražiti po mnogobrojnim arhivima, enciklopedijama i leksikonima i to ne samo hrvatskim već i slovenskim, austrijskim, mađarskim, njemačkim i francuskim te u radovima autora hrvatske gospodarske povijesti i drugih struka.

Podaci se o osobama razlikuju po opsegu i načinu obrade. Za neke je iznesena detaljna radna biografija, za neke nema ni imena ni točnih godina života, a za neke jesu li i kada su sudjelovali u određenom poslu na poznatim vodogradnjama. Autor je posebno ponosan što je detaljno obradio neke vrlo zaslužne osobe o čijem se doprinosu hrvatskom vodnom gospodarstvu dosad vrlo malo znalo (Zornberg, Pisačić, Abramović i dr.).

Veći je dio biografija objavljivan postupno u časopisu *Hrvatske vode* od 2002. do 2006. godine, ali su neke od njih proširene, dopunjene i

ispravljene. Osim zasluga, jedini je kriterij izbora bio u tome da je životni vijek uključenih osoba završen. Tako je ukupno prikazano 350 stručnjaka (s fotografijama, naslovima knjiga i drugim dostupnim ilustracijama). Pritom je obuhvaćeno, kako su to precizno istaknuli pisci predgovora Ljudevit Tropan i Josip Marušić, veliko razdoblje koje započinje s Lucijem Priscum (graditeljem pulskog vodovoda) iz drugog stoljeća, a obuhvaća cara Dioklecijana, Onofria della Cavu (graditelja dubrovačkog vodovoda iz 15. st.), Ignjata pl. Pongratza s kraja 18. st., Valentina Lapainea iz druge polovice 18. st., Ante Celegina iz prve polovice 20. st. do Željka Živića koji je preminuo potkraj 2006.

U knjizi je osim pregovora navedena i zahvala nakladnika autoru i svim tvr

tkama koje su svojim financijskim priložima potpomogle tiskanje knjige. Njihovi su nazivi i posebno otisnuti. Pridodan je i uvod autora. *Biografije istaknutih osoba* poredane su dakako abecednim redom. Na kraju je priložen popis istaknutih osoba za koje biografije nisu izrađene jer jednostavno nije bilo dovoljno podataka. Pridodane su i važnije institucije i subjekti iz vodnoga gospodarstva, također poredani abecednim redom, a uključeni su pojmovi kao što su, primjerice, Rimljani i regulacija rijeke Save. Slijedi kazalo osoba s biografijama i biografija autora koju su napisali Mira Kolar-Dimitrijević i Ljudevit Tropan. Na kraju su pridodani izvodi iz recenzija iz koji prenosimo neke dijelove.

"Mislim da postoji društvena potreba i velika opravdanost izdavanja

ovog djela koje je napisano savjesno, temeljito i profesionalno i koje može poslužiti ne samo istraživačima već i zainteresiranim osobama raznih profila i zanimanja. Naglašavam da je djelo kapitalno za povijest naše privrede jer su vode najvažnija sastavnica i vrijednost naših prostora čija je uporaba višestruka" (prof. dr. sc. Mira Kolar-Dimitrijević).

"Iz prikazanih podataka o istaknutim i zaslužnim osobama čitatelji mogu dobiti osnovne pokazatelje o povijesnim zahvatima i radovima na rješavanju zadataka i problema u hrvatskom vodnom gospodarstvu i to kako na zaštiti od štetnog djelovanja voda tako i korištenja voda za razne potrebe i namjene te zaštiti voda i odvodnji otpadnih voda" (prof. dr. sc. Josip Marušić).

B. Nadilo