

# Prve tehnika nameštaj

broj 58 ■ godina XV ■ april 2018. ■ cena 300 dinara ■ godišnja pretplata 1980 dinara ■ za inostranstvo 50 evra



**Moj cilj je da JP *Srbijašume* budu firma otvorena u svakom pogledu, kako prema tržištu i socijalnoj sredini, tako prema novim tehnologijama, novim idejama i ljudima, prema mlađim kadrovima, nauci i struci uopšte. Takva orijentacija zahteva kadrovski potencijal, jer samo tako možemo ići napred, realizovati našu poslovnu politiku, biti odgovorni prema državi, društvu u celini, odgovorni prema šumi i generacijama koje će tek doći, kaže generalni direktor JP *Srbijašume*, gospodin Igor Braunović.**



**MOCA**

Weinig

**simpo**

**GRAKOM SN**

**LESSTRO**  
LESNOOBDEOVALNI STROJI

**Fabbriča**

9777451512008

We  
Wood



Boje i lakovi za drvnu industriju

Bosanska 65 | 11080 Zemun | BG | Srbija | +381 11 316 99 77 | 316 99 88 | 307 79 05 | 307 79 06

office@fabbrica.co.rs | www.fabbrica.co.rs



*From nature with compliments.*

**MicroTri**

Vaš partner i dobavljač masivne bukve.

MicroTri d.o.o.; Karađorđeva 65; 11000 Beograd; Srbija  
Tel +381 11 2621 689; Fax +381 11 2632 297; Email: [timber@microtri.rs](mailto:timber@microtri.rs)  
[www.microtri.rs](http://www.microtri.rs)



Grakom SN je porodična kompanija, isklesana na temeljima maksimalne posvećenosti u planiranju naše proizvodnje i organizovanosti našeg proizvodnog pogona; preciznosti u izradi svakog našeg proizvoda i korektnom poslovanju prema našim zaposlenima, saradnicima kao i okolini; konstantnoj otvorenosti prema savremenim tehnološkim trendovima i naravno idealnom plasmanu na domaćem, regionalnom i Evropskom tržištu.

Izgradili smo naš kredibilitet snabdevajući se isključivo sirovinom iz pouzdanih i sertifikovanih izvora.

Stekli smo iskustvo kroz 25 godina postojanja i marljivog rada.

Konstantna posvećenost i najsavremenija tehnologija dali su kao rezultat lepezu najlepših i najpreciznijih masivnih podova i parketa.

Svakog dana za cilj sebi postavljamo dalje napredovanje, potpunije i savremenije poslovanje svakog segmenta naše vredne porodične industrije.

## MASIVNI PODOVI & PARKETI

### – DIREKTNA PROIZVODNJA I PRODAJA –

Najluksuzniji izbor drvenih podova.

Otmeni, trajni, autentični. Za klijente koji žele savršen stil u svome domu.

### Proizvodnja i prodaja:

- hrastove građe
- briketa i drva za ogrev i domaćinstvo



**DRVOTEHNIKA**

**Revijalni časopis za poslovnu saradnju, marketing, tržište, ekologiju i tehnologiju u preradi drveta, proizvodnji nameštaja, šumarstvu i graditeljstvu**

Časopis izlazi tromesečno

**Osnivač i izdavač**

**EKOpress Blagojević d.o.o.**

**NOVI BEOGRAD**

**Antifašističke borbe 22, lokal 22**

**Tel/fax: +381 (0) 11 213 95 84, 311 06 39**

**www.drvotehnika.com**

e-mail: [office@drvotehnika.com](mailto:office@drvotehnika.com)

**Godišnja pretplata 1.980 dinara**

**Pretplata za inostranstvo 50 evra**

**Izdavački savet**

- Dragan Bojović, UNIDAS, Beograd
- Božo Janković, ENTERIJER Janković, Novi Sad
- Vladislav Jokić, XILIA, Beograd
- Bogdan Kavazović, TIK stolarija, Sremska Mitrovica
- Stevan Kiš, EuroTehno, Sremska Kamenica
- Radoš Marić, MARIĆ, Čačak
- Rajko Marić, MICROTRI, Beograd
- Dr Živka Meloska, Šumarski fakultet Skoplje
- Dr Goran Milić, Šumski fakultet Beograd
- Golub Nikolić, NIGOS elektronik, Niš
- Zvonko Petković, red. prof. Akademija SPC
- Dragan Petronijević, MOCA, Jablanica
- Tomislav Rabrenović, DRVOPROMET, Ivanjica
- Gradimir Simijonović, TOPLICA DRVO, Beograd
- Vesna Spahn, WEINIG, MW Group, Kruševac
- Mr Borisav Todorović, BMSK, Beograd
- Milorad Žarković, ORAGO TERMO-T, Hrtkovci

**Redakcija**

- Mr Dragojlo Blagojević,  
direktor, glavni i odgovorni urednik
- Zoran Perović, tehnički urednik
- Nemanja Jokić, saradnik

**Stručni konsultant**

- Prof. dr Zdravko Popović, Šumarski fakultet
- Dipl. ing. Dobrivoje Gavović
- Snežana Marjanović d.i.a. AMBIENTE, Čačak

**Uplate za pretplatu, marketinške  
i druge usluge izvršiti na tekući račun broj**

**160-176289-53, BANCA INTESA ad Beograd  
Devizni račun - IBAN: RS35160005010001291720**

**Rukopisi i fotografije se ne vraćaju**

**Redakcija se ne mora slagati sa mišljenjem  
autora i izjavama sagovornika**

**Redakcija ne preuzima odgovornost  
za sadržaj reklamnih poruka, niti za  
informacije u autorskim tekstovima**

**Priprema, štampa i distribucija  
EKOpress Blagojević d.o.o.**

**Registarski broj APR: NV000356**

**CIP – Katalogizacija u publikaciji**

**Narodna biblioteka Srbije, Beograd**

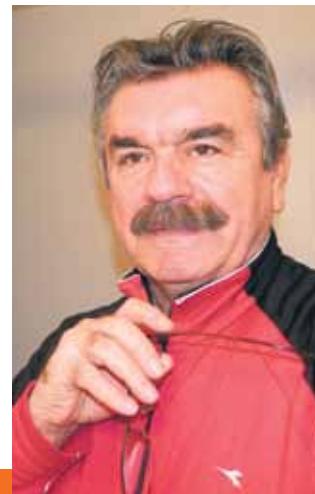
**ISSN 1451-5121**

**COBISS.SR-ID 112598028**

**Prepreke su ono što vidiš  
kada pomeriš pogled sa svog cilja.**

Robert Šuler

# Svi cvetovi budućnosti su u semenu sadašnjosti



Dragojlo Blagojević

Koristim svaku priliku da istaknem da prerada drveta i proizvodnja nameštaja pripadaju vitalnoj industrijskoj grani, da svake godine povećavaju obim proizvodnje i permanentno prave suficit u spoljnotrgovinskoj razmeni. U proteklih pet godina prosečan godišnji rast izvoza ove industrijske grane iznosio je 13,3%. U BDP-u Srbije udeo drvne industrije iznosi blizu 2%, a udeo u izvozu je 6,3%. Prerada drveta i proizvodnja nameštaja zaslužuju veću pažnju države, koja se uglavnom ogluši na povremen vapaj i pozive drvoprerađivača. Da li će se to potvrditi i ovoga puta, da li će neko s tog nivoa doći na konferenciju drvoprerađivača u Niš, ostaje da se vidi. Nismo, naime, zaboravili da iz državnog vrha niko nije prisustvovao otvaranju Sajma nameštaja, najznačajnije biznis manifestacije proizvodnje nameštaja i drvne industrije u regionu, održane proteklog novembra... Prerada drveta i proizvodnja nameštaja bi, uz organizovanju i veću pomoć države, sigurno mogle imati još bolje rezultate i veću zaposlenost, a naši drvoprerađivači i drugi korisnici drvnih sortimenata bi mogli na raspolažanju imati skoro 40% više drveta za preradu nego danas, samo kada bi se, uz odgovarajuću strategiju i organizovan rad, otvorenost šuma u Srbiji sa sadašnjih 5 metara šumskog puta po hektaru, što je oko četiri puta manje nego u razvijenim zemljama Evrope, povećala na samo 10 metara puta po hektaru. Logično, to zahteva velika ulaganja, veću zaposlenost, ali i daleko veću dobit... Ulaganja u šumske komunikacije su nedovoljna što se odražava na ekonomičnost proizvodnje i otežano sprovođenje neophodnih mera nege i zaštite šuma. A pre tri godine resorna ministarka je, likujući izjavila da je od 2004. do 2014. godine u izgradnju 1000 km šumskih puteva u Srbiji ukupno uloženo oko 8,5 miliona evra! Ukoliko ulaganja u šumske puteve zadrže takvu dinamiku (prosečno 0,85 miliona evra godišnje), bez puno detaljisanja smo izračunali da će prosečna otvorenost šuma sa sadašnjih 5 m/ha na 10 m/ha šumskog puta biti dostignuta za 150 godina...

A verujem da znate da je 22. april Dan planete Zemlje... Toga dana bi, valjda, trebalo učiniti nešto. Mene bi radovalo kada biste i tada činili ono što činite svaki dan! Da, baš tako... Nadam se da me razumete. Hoću, naime, da verujem da svaki dan činite upravo ono što će bez problema podneti vaša, ali i prosečna socijalna savest, ono što želite da i drugi čine vama i ono zbog čega neće postojati ni jedan razlog da vam se stide preci i potomci. Hoću da verujem da volite to što radite i da pri tome imate cilj, a čovek je, znate, srećan kada radi ono što voli... Ako baš tako radite, radite dobro sebi i svojima, svima nama i našoj planeti. Znate onu aktuelnu i često citiranu misao: *mislite globalno, radite lokalno...* Sve ponekad izgleda tako lako i jednostavno. A možda baš tako i jeste. Neki tvrde da je *možda* uvek sigurno...

Uz dan naše planete podsećamo vas na jednu misao koju sam odavno preuzeo iz jednog ekološkog kalendara: *Sačuvajmo planetu ovu, drugu nemamo, niti ćemo dobiti novu!*

A ljudi su često prenoseći zapažanja i iskustva iz prirode, definisali svoje međusobne odnose i tokove. Tako jedna stara kineska poslovica veli da se svi cvetovi budućnosti nalaze u semenu sadašnjosti. Slična je i naša narodna mudrost koja kaže: *kako poseješ, tako ćeš i požnjeti...* To nikada ne bi trebalo izgubiti iz vida. ■

# Gazdovanje šumama održivog razvoja

**PRIPREMIO:** mr Dragojlo Blagojević

Na sednici održanoj 5. decembra 2017. godine Vlada Republike Srbije je imenovala Igora Braunovića za generalnog direktora Javnog preduzeća *Srbijašume*. U obrazloženju za imenovanje se kaže da je Vlada RS cenila menadžerske sposobnosti, stručnost i poslovne rezultate koje je **Igor Braunović** postigao u dosadašnjem radu. U njegovoj biografiji stoji da se od prvog zaposlenja 1993. godine uspešno bavio komercijalnim poslovima u nekoliko preduzeća, da je zvanje master menadžer stekao na Fakultetu za industrijski menadžment Univerziteta Union u Beogradu, da je od novembra 2008. godine u JP *Srbijašume* radio kao savetnik generalnog direktora, zatim je bio zamenik generalnog direktora, a od marta 2010. godine je zakonski zastupnik JP *Srbijašume* sa svim pravima, obaveza i odgovornostima generalnog direktora. Braunović je autor nekoliko stručnih radova iz oblasti korporativnog upravljanja koji su objavljeni u stručnim časopisima i prezentovani na međunarodnim naučnim skupovima. Imenovanjem proteklog decembra, Igor Braunović je, praktično, drugi put postavljen za generalnog direktora najvećeg šumarskog preduzeća u našoj zemlji.

Povodom ponovnog imenovanja na ovu značajnu funkciju zamolili smo gospodina Braunovića za intervju, uvereni da će njegove ocene i stavovi o nizu društvenih pitanja vezanih za šumu i šumarstvo interesovati naše čitaocе. Pogotovo smo sigurni da će stavovi generalnog direktora JP *Srbijašume* zanimati drvpredrađivače koji su prvi u repro lancu šumarske produkcije.

**Uz zahvalnost što ste odvojili vreme za ovaj razgovor, naša namera je da prvo govorimo o poslovanju JP *Srbijašume* u skladu sa principima održivog upravljanja šumama, odnosno onome što je poslovna politika i praksa ovog preduzeća.**

**Pri tome, gospodine direktore, hoću da Vas pitam, da li Vam smeta činjenica što niste šumarske struke?**

– Ne, to mi uopšte ne smeta. Ja već imam iskustva u rukovođenju ovom firmom, ja uvažavam šumarsku struku i okupljam tim u kome će svako odgovor-

Moj cilj je da Javno preduzeće *Srbijašume* bude firma otvorena u svakom pogledu, kako prema tržištu i socijalnoj sredini, tako prema novim tehnologijama, novim idejama i ljudima, prema mlađim kadrovima, nauci i struci uopšte. Takva orijentacija zahteva kadrovski potencijal, a mi smo preduzeće u kome je zaposleno oko 1000 šumarskih tehničara i oko 500 šumarskih inženjera. To su najčešće kreativni i stručni ljudi, a njegovu kreativnost treba uvažiti i usmeriti u pravcu realizacije naše poslovne politike i naših programa rada, u čijoj je osnovi integralno gazdovanje šumama. Samo tako možemo ići napred, realizovati naše planove i poslovnu politiku, biti odgovorni prema državi, društvu u celini, odgovorni prema šumi i generacijama koje će tek doći – kaže generalni direktor JP *Srbijašume*, gospodin Igor Braunović.

Planiram da kroz temeljnu analizu i adekvatnu organizaciju, sagledamo sve elemente produktivnosti. U šumarstvu se produktivnost ne može povećati većim obimom seča, jer je seča šume ograničena etatom, što znači da moramo uticati na broj zaposlenih. Nisam za otpuštanja, ali već znam da šuma pruža bezbroj mogućnosti za afirmativan i profitabilan rad, a poštujem činjenicu koju šumari često ističu tvrdeći da je drvo svega jedna desetina vrednosti šume. Znači da preostalih i ogromnih devet desetina treba koristiti daleko racionalnije, a tako će se svaki pojedinac uz produktivan rad i veći doprinos kolektivu, osećati korisnim – objašnjava gospodin Braunović.

no raditi svoj deo posla, pri čemu će, logično, odgovornost doći u prvi plan. A ja sam menadžer, rukovodilac kome je cilj da u skladu sa zakonskim normama preduzeće gazduje šumama na principima održivog razvoja i profitabilnosti – kaže gospodin Braunović. – Zato ću u ovom razgovoru prvo poći od definicije održivog upravljanja šumama što podrazumeva upravljanje i korišćenje šuma i šumskog zemljišta na način koji održava njihov biodiverzitet, produktivnost, regenerativnu sposobnost, vitalnost i po-

tencijal šuma da sada i u budućnosti ispunje relevantne ekološke, ekonomske i socijalne funkcije... Na osnovu zakonskih normi JP *Srbijašume* je poverena zaštita, unapređenje, korišćenje i upravljanje šumama, šumskim zemljištem i drugim šumskim potencijalima. Zna se da su šume definisane kao dobro od opštег interesa koje se održavaju, obnavljaju i koriste tako da se uvek očuva i poveća njihova vrednost, da se obezbedi trajnost i njihova zaštitna funkcija, poveća prirast i prinos.

# na principima i profitabilnosti



Igor Braunović, generalni direktor JP Srbijašume

Dakle, *Zakonom o šumama*, kao i Statutom i drugim dokumentima su definisane nadležnosti, ovlašćena i obaveze JP Srbijašume...

– Da, a u nameri da budem precizan, hoću da kažem da se *Zakonom o šumama*, našim Statutom i drugim aktima, uređuje očuvanje, zaštita, planiranje, gajenje i korišćenje šuma, raspolažanje šumama i šumskim zemljištem, nadzor nad sprovođenjem ovog zakona, kao i druga pitanja značajna za šumu i šumsko zemljište.

Očuvanje, zaštita i unapređenje stanja šuma, korišćenje svih potencijala šuma i njihovih funkcija i podizanje novih šuma

u cilju postizanja optimalne šumovitosti, prostornog rasporeda i strukture šumskog fonda u Republici Srbiji, to su delatnosti od opštег interesa. Članom 3. *Zakona o šumama* propisani su uslovi za održivo gajdovanje šumama i šumskim zemljištem kao dobrom od opštег interesa, na način i u obimu kojima se trajno održava i una-pređuje njihova proizvodna sposobnost, biološka raznovrsnost, sposobnost obnavljanja, vitalnosti i unapređenja potencijala šuma za ublažavanje klimatskih promena, kao i što sam već spomenuo, njihove ekonomske, ekološke i socijalne funkcije, a da se pri tome ne pričinjava šteta okolnim ekosistemima – kaže direktor Braunović.

Verujem da ste, preuzimanjem funkcije generalnog direktora JP Srbijašume, imali uvid u poslovanje ove firme u proteklih nekoliko godina. Šta nam, gospodine Braunoviću, o tome možete reći?

– Da, svakako da sam imao detaljan uvid u fizički obim proizvodnje, realizaciju planova i finansijske efekte poslovanja, sa kojim objektivno mogu biti zadovoljan... Nije tajna da su se *Srbijašume* pre nekoliko godina, uz permanentne probleme i pad već sa početkom ovog veka, nalazile u teškoj finansijskoj situaciji, da je firma tada imala velike rashode i male investicije, manji obim proizvodnje od planiranog, lošu sortimentnu strukturu drvnih sortimenata, kao i da šumarstvo već tradicionalno prati nedovoljna otvorenost šuma i loša putna mreža, da su *Srbijašume* imale nedostatak proizvodnih radnika i veliku, neefikasnu administraciju, koja je, praktično i danas tu... U protekle dve ili tri godine situacije se, uz pomoć Vlade RS znatno promenila. Šumari su prihvatali izazov vremena i neophodnost prilagođavanja nastalim promenama, pa su uz marljiviji rad, stručnost i veću odgovornost uspešnije rešavali spomenute probleme, tako da se danas *Srbijašume* ne bore sa gubicima i likvidnošću, već je uz obavljanje planiranih poslova i realizovan fizički obim proizvodnje vidljiv i finansijski efekat...

Da podemo od osnovnih pokazatelja finansijskog poslovanja... Možete li za naše čitaoce reći šta ste zatekli i šta se planira za ovu godinu?

– Analiza osnovnih pokazatelja finansijskog poslovanja za proteklu 2017. godinu pokazuje da su JP Srbijašume ostvarile ukupne prihode u iznosu od 8.177.833.000 dinara (oko 68,7 miliona evra) što je za 4,16 % ili 326.398.000 dinara (oko 2,7 miliona evra) više nego što je planirano. U odnosu na 2016. godinu, ukupni prihodi su prošle godine uvećani za 16,63% ili 1.166.227.000 dinara (oko 9,8 miliona evra).

– Od ukupno ostvarenih prihoda 98% se odnosi na poslovne prihode, koji su realizovani sa 7.892.239.000 dinara (oko 66,3 miliona evra) i u visini su planira-

# Gazdovanje na principima održivog razvoja i profitabilnosti

nih za 2017. godinu, dok su za 15,50% ili 1.059.186.000 dinara (oko 8,9 miliona evra) veći u odnosu na poslovne prihode realizovane u 2016. godini.

– U prošloj godini ukupni rashodi su iznosili 7.565.815.000 dinara (oko 63,6 miliona evra) i veći su od planiranih za 3,65% ili 266.717.000 dinara (oko 2,2 miliona evra). Kako su ukupni prihodi beležili veći rast u odnosu na ukupne rashode, u 2017. godini je ostvarena dobit pre opozivljanja u iznosu od 612.018.000 dinara (oko 5,1 miliona evra) i veća je od planirane za 10,81 % ili 59.681.000 dinara (oko 501,5 hiljada evra).

JP *Srbijašume* posluje sa 3.050 zaposlenih i ostvaruje prosečnu bruto zaradu po zaposlenom od 60.053,00 dinara (oko 505 evra).

**To su, bez sumnje, impresivni pokazatelji finansijskog poslovanja, dobra osnova za planiranje uspešnog razvoja...**

– Planovi poslovanja za ovu godinu, kako fizički obim proizvodnje, tako i finansijski efekti su, rekao bih, realni. U 2018. godini planirani su ukupni prihodi u iznosu od 8.289.398.000 dinara (oko 69,7 miliona evra) i veći su za 1,36% (111.565.000 dinara, oko 0,94 miliona evra) u odnosu na ostvarene prihode u prethodnoj godini. Od planiranih prihoda na poslovne prihode odnosi se 8.159.930.000 dinara (oko 68,6 miliona evra) i veći su za 3,40% od ostvarenih u 2017. godini.

Ukupni rashodi planirani su u visini rashoda ostvarenih u 2017. godini, tako da bi planirana dobit, kao razlika između planiranih prihoda i rashoda, u 2018. godini trebalo da iznosi 682.900.000 dinara (oko 5,7 miliona evra) i veća je za 11,58% u odnosu na dobit ostvarenu u 2017. godini – kaže naš sagovornik.

**Šta nam možete reći o organizacionoj strukturi i broju zaposlenih u JP *Srbijašume*?**

– Naš cilj je da šumama i šumskim područjima gazdujemo integralno, kao i da na propisan način upravljamo zaštitnim prirodnim dobrima i lovištima u skladu sa principima održivog razvoja, dakle, održivog šumarstva i profitabilnosti uz permanentno povećanje šumovitosti i unapređenje postojećeg šumskog fonda.

Svoju javnu i privrednu misiju JP *Srbijašume* obavlja preko svojih 17 delova



Fotografije Mile Radojičić

Igor Braunović generalni direktor JP *Srbijašume* u razgovoru sa urednikom časopisa *DRVO-tehnika*

preduzeća, odnosno šumskih gazdinstava u okviru kojih su 82 radne jedinice, a među njima je 67 šumskih uprava, koje predstavljaju osnovne jedinice planiranja i organizovanja poslova gazdovanja šumama. U JP *Srbijašume* je trenutno zaposleno 3.050 radnika. U 17 šumskih gazdinstava je zaposleno oko 2.770 radnika, a 210 je u Generalnoj direkciji. Takođe imamo oko sedamdesetak naših radnika iz kosovskih šumskih gazdinstava... Moj cilj je da kroz temeljnu analizu i adekvatnu organizaciju, sagledamo sve elemente produktivnosti. U šumarstvu se produktivnost ne može povećati većim obimom seća, jer je seća šume ograničena etatom, što znači da moramo uticati na broj zaposlenih. Nisam za otpuštanja,

ali već znam da šuma pruža bezbroj mogućnosti za afirmativan rad, a poštujem činjenicu koju šumari često ističu tvrdeći da je drvo svega jedna desetina vrednosti šume. Znači da preostalih i ogromnih devet desetina treba koristiti daleko racionalnije, a tako će se svaki pojedinac uz produktivan rad i veći doprinos kolektivu, osećati korisnim – objašnjava gospodin Braunović.

**Uz činjenicu da ste od skora na ovoj društveno značajnoj funkciji, da li Vam je, gospodine Braunoviću, poznato šta se sve proteklih godina u Sektoru korišćenja šuma, radilo u cilju poboljšanja kvaliteta korišćenja drvnih sortimenata?**

U Poslovnoj politici JP *Srbijašume* već na početku piše da su zahtevi koje država i društvo postavljaju pred ovo preduzeće veoma složeni i proistisuju iz činjenice da su šume samo uslovno obnovljiv prirodni resurs i dobro od opšteg društvenog interesa, i da se njima mora gazdovati uz uvažavanje principa trajnosti i održivog gazdovanja. Takvo gazdovanje šumama zahteva da se u svim poslovnim aktivnostima mora težiti usklađivanju ekonomskih, ekoloških i socijalnih zahteva u odnosu na prirodni resurs. Usklađivanje sva tri segmenta održivog gazdovanja predstavlja cilj koji je neophodno dostizati bez narušavanja stabilnosti poslovanja preduzeća.

Takođe, integralno (multifunkcionalno) gazdovanje ukupnim prostorom, koji je preduzeću poveren, je strateško opredeljenje JP *Srbijašume* i u tom pravcu je definisana poslovna politika ove firme. Poslovna politika obuhvata i razvojnu komponentu koja se odnosi na organizaciju, poslovanje i sve druge delatnosti preduzeća.

**Potražnja za drvnim sortimentima je 2018. u odnosu na 2017. godinu, porasla za 28 procenata**

– U cilju modernizacije evidencije proizvodnje, JP *Srbijašume* je nedavno nabavilo 277 terenskih računara i 186 mobilnih štampača, čijom upotreboom se značajno smanjuje mogućnost greške u evidenciji prilikom manipulacije drvnim sortimentima, a sam proces realizacije drvnih sortimenata se značajno ubrzava. Kako bi se u potpunosti zaokružio navedeni proces, JP *Srbijašume* planira nabavku još 92 mobilna računara i 88 mobilnih štampača, čime će svi delovi preduzeća biti u potpunosti opremljeni najmodernijom opremom za evidenciju proizvodnje.

– U šumskom građevinarstvu kontinuirano se radilo na povećanju investicija u kvalitetne kamionske puteve, tako da je u poslednje dve godine, uz sufinansiranje Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, i podršku Uprave za šume, izgrađeno preko 260 km kamionskih puteva u vrednosti oko 640.000.000 dinara (oko 5,4 miliona evra). U cilju skraćenja transportnih distanci, bržeg i boljeg snabdevanja krajnjih potrošača, u 2018. godini je planirana izgradnja i rekonstrukcija 224 kilometra kamionskih puteva, a vrednost investicije je preko 550.000.000 dinara (oko 4,6 miliona evra).

- JP *Srbijašume* su investirale u nabavku mehanizacije, kako bi povećale učešće poslova koji se rade sopstvenom mehanizacijom do optimalnog obima na proizvodnji drvnih sortimenata, radi bolje realizacije i valorizacije resursa, čime će se povećati obim i kvalitet proizvoda, koji se isporučuju drvojnoj industriji. U prethod-

nom periodu investirano je u nabavku mehanizacije u vrednosti preko 7.000.000 evra, i to: u kamione kipere „Man“ i „Kamaz“; zatim najmoderneji kamione šticare „Volvo“ sa automatizovanim menjačem sa softverom i indikatorom tereta, opremljenih dizalicom „Palfinger Epsilon“; zatim mašine za seču i izradu drvnih sortimenata koje mogu zameniti rad 12 do 15 sekača motorista; pa buldozere, bagere koji će se koristiti pri izradi kamionskih puteva i ostalih radova u šumskom građevinarstvu... Posebno je potrebno istaći da *Srbijašume* prilikom nabavke mehanizacije posebno vodi računa o zaštiti životne sredine – kaže naš sagovornik. – Istovremeno treba imati na umu činjenicu da JP *Srbijašume* već nekoliko godina gazduje sertifikovanim šumama, što je od značaja za drvnu industriju, posebno za firme koje izvoze svoje proizvode.

Kakva je politika cena, odnosno sistem prodaje proizvoda korišćenja šuma i ostalih proizvoda šumarstva putem različitih vrsta ugovora? Ovdje prevenstveno mislim na prodaju trupaca.

– Sektor za komercijalne poslove JP *Srbijašume* i komercijalne službe delova preduzeća vrše prodaju proizvoda korišćenja šuma, semena i sadnog materijala, ostalih šumskih i poljoprivrednih proizvoda, usluga u lovstvu i šumarstvu na osnovu utvrđene *jedinstvene politike cene* i uslova prodaje. Godišnjim proizvodnim programom (godišnji plan) određuju se mesto prodaje i količine proizvoda

koji će biti prodati na određenom mestu prodaje (na panju, kod panja, na šumsko-kamionskom putu, na centralnom-glavnom stovarištu, fco kupac). Sektor za komercijalne poslove vrši pripremu za ugovaranje prodaje, način prodaje i definije tipske ugovore, odnosno vrši ugovaranje prodaje.

U 2018. godini JP *Srbijašume*, na osnovu utvrđenih akata, će vršiti prodaju drvenih sortimenata putem: ugovora za sukcesivnu isporuku, licitacijom i maloprodajom pri čemu se zaključuje više vrsta ugovora, i to:

**– ugovori o dugoročnoj poslovnoj saradnji na period do 10 godina** sa strateškim kupcima koji u oblasti energetike pružaju usluge od opštег ekonomskog interesa, što je utvrđeno aktom nadležnog državnog organa, i to za količine preko 20.000 m<sup>3</sup> drvnih sortimenata;

– **ugovori o prodaji** drvnih sortimenta „**na šumskokamionskom putu**“ i „**na centralnom-glavnom stovarištu**“ sa kupcima koji na godišnjem nivou kupuju preko 15 m<sup>3</sup> oblog (tehničkog) drveta i sa kupcima koji na godišnjem nivou kupuju preko 20 m<sup>3</sup> prostornog drveta (ogrevnog, celuloznog i drveta za drvene ploče);

**- ugovori o prodaji** drvnih sortimenata „**na panju**“ sa kupcima koji kupuju oblo (tehničko) drvo i sa kupcima koji kupuju preko 20 m<sup>3</sup> prostornog drveta (ogrevnog, celuloznog i drveta za drvene ploče);

– **ugovori** sa kupcima koji su u postupku **licitacione prodaje** ponudili najpovoljnije uslove;

– ugovori o prodaji ogrevnog drveta organizacijama sindikata i udruženja penzionera i

**– ugovori o javnoj nabavci dobara**  
koji će se zaključivati sa pravnim licima  
koja se po Zakonu o javnim nabavkama  
smatraju naručiocima (MUP, Vojska Srbije,  
prosvetne i zdravstvene ustanove, opštine i sl.) i koja su u obavezi da nabavku  
ogrevnog drveta vrše u odgovarajućem  
postupku javne nabavke, pri čemu su  
dužna da sačine konkursnu dokumentaciju  
koja sadrži model ugovora.

Na osnovu čega su definisani način i uslovi prodaje drvnih sortimenata?

- Internom odlukom definisan je način i uslovi prodaje drvnih sortimenata i uslovi plaćanja za 2018. godinu, kao i instrumenti obezbeđenja plaćanja robe. Trupce bukve kupci mogu da plaćaju u valutnom roku do 45 dana ili avan-

Šumski fond Republike Srbije  
i Javnog preduzeća Srbijašume

Srbija se smatra srednje šumovitom zemljom. Od ukupne površine njenih teritorija, 29,1% (u Vojvodini 7,1%, a u središnjoj Srbiji 37,6%) nalazi se pod šumom (prema Nacionalnoj inventuri šuma Republike Srbije iz 2009. godine). Šumovitost je, u odnosu na globalni aspekt bliska svetskoj kojoj iznosi 30%, a znatno je niža od evropske koja dostiže 46% (2000). Uvećanje šumovitosti u odnosu na referentnu 1979. godinu iznosi 5,2%, što je svakako imalo pozitivan uticaj na stanje i kvalitet životne sredine u celini. U odnosu na broj stanovnika, šumovitost iznosi 0,3 ha po stanovniku (u Rusiji je 11,11 ha po stanovniku, Norveškoj 6,93 ha, Finskoj 5,91 ha, BiH 1,38 ha i Hrvatskoj 1,38 ha). Ukupna površina šuma u Srbiji iznosi 2.252.000 ha. Od toga je u državnom vlasništvu 1.194.000 ha ili 53%, a u privatnom vlasništvu 1.058.387 ha ili 47%.

JP Srbijašume upravlja, odnosno gazduje državnim šumama i šumskim zemljištem na površini od 892.598,01 ha i obavlja stručne poslove u šuma- ma sopstvenika na površini od 1.149.762,00 ha (stanje 31.12.2014. godine).

Preuzeto sa zvaničnog sajta JP Srbijašume

# Gazdovanje na principima održivog razvoja i profitabilnosti

sno, a ostale vrste drvnih sortimenata kupci mogu plaćati u valutnom roku do 30 dana ili avansno. Ugovori o kupo-prodaji drvnih sortimenata moraju biti obezbeđeni adekvatnim instrumentom obezbeđenja plaćanja, za avansno plaćanje menicom, a za odloženo garantijom banke... Fizička lica ne mogu biti kupci drvnih sortimenata u licitacionom postupku prodaje trupaca na privremenom ili centralnom stovarištu, kao ni u postupku prodaje drvnih sortimenata „na panju“ za količine iznad 20 metara kubnih.

**Dakle, Poslovnom politikom JP Srbijašume predviđen je način i uslovi prodaje trupaca. Po kojim kriterijumima i kako to u praksi funkcioniše?**

– Praksa je da se pri kraju godine objavi javni poziv kupcima za ugovaranje prodaje drvnih sortimenata. Tako je bilo i u novembru 2017. godine, kada je objavljen poziv kupcima za ugovaranje prodaje drvnih sortimenata za 2018. godinu. Zainteresovani kupci zahtev za zaključenje ugovora dostavljaju Sektoru za komercijalne poslove, a **kriterijumi za izbor kupaca se zasnivaju na sledećim elementima:** da li kupac ima instalirane sopstvene drvoprerađivačke kapacitete; koji nivo finalizacije dostiže prilikom prerade drveta; zatim minula saradnja, odnosno poštovanje dosadašnjih ugovornih obaveza; učešće u licitacionim postupcima prodaje trupaca i geografska pripadnost i stepen razvijenosti opštine u kojoj se nalazi sedište kupca, odnosno pogoni za preradu sa većinskim brojem zaposlenih. Prilikom raspodele drvnih sortimenata, posebno tehničkog drveta, po podnetim zahtevima kupaca, prioritet se daje kupcima koji imaju proizvode većeg nivoa finalizacije.

**A) Količina tehničkog drveta raspoređuje se kupcima u zavisnosti od proizvoda koji izrađuju, i to po sledećem redosledu:**

1. nameštaj od masiva (stolovi, stolice, kreveti, komode, kuhinje, dečiji nameštaj i slično);
2. furnir, parket i podne obloge (parket, brodski pod i slično)
3. građevinska stolarija (prozori i vratia);
4. drvene montažne kuće;
5. masivne ploče;
6. elementi za izradu nameštaja od masiva;

7. rezana građa (grede, daske, letve i slično);  
8. drvena ambalaža (palete, gajbice i slično).

**B) Količina prostornog – ogrevnog drveta raspoređuje se kupcima po sledećem redosledu:**

1. lokalno stanovništvo za sopstvene potrebe, udruženja penzionera, sindikati, državne i lokalne ustanove;

2. industrijska preduzeća čiji je proces proizvodnje uslovjen snabdevanjem ogrevnim drvetom;

3. proizvođači ploča na bazi drveta (iverice, vlaknatice i drugo);

4. proizvođači drvnog peleta i briketa i

5. trgovci - kupovina za dalju prodaju.

JP Srbijašume zadržavaju pravo provjeru tačnosti podataka iz podnetih zahteva kupaca o vrsti proizvodnje i stepenu finalizacije drvne sirovine, a u slučaju da se utvrdi da ti podaci nisu tačni, Srbijašume će jednostrano raskinuti ugovor i drvnu sirovinu ponuditi drugim kupcima.

**Prema nekim podacima instalirani kapaciteti primarne prerade drveta su u našoj zemlji tri puta veći od mogućnosti šuma... Kakva su iskustva JP Srbijašume u tom pogledu, dakle, kakva je potražnja za drvnim sortimentima?**

– Komercijalna služba me je informisala da je potražnje za drvnim sortimentima za 2018. godinu, bila za 28% veća od tražene količine u 2017. godinu, a najveće povećanje je kod prostornog drveta, što je uzrokovano instaliranjem velikog broja proizvodnih pogona za proizvodnju drvnog peleta... Planom prodaje za 2018. godinu predviđena prodaja iznosi 1.477.623 m<sup>3</sup> drvnih sortimenata, što je za 3,47% više u odnosu na 2017. godinu. Lani je plan prodaje ostvaren sa 96%, odnosno prodato je 1.377.822 m<sup>3</sup> drveta, od čega je 506.608 m<sup>3</sup> bilo oblo i 871.214 m<sup>3</sup> prostorno drvo.

– Tokom 2018. godine za drvine sortimente za kojima postoji uvećana tražnja sprovodiće se postupak licitacione prodaje na paritetu šumskokamionski put ili glavno stovarište, odnosno stovarište koje je dostupno kamionu sa pri-kolicom, a kroz licitacioni postupak prodaje tržištu će biti ponuđeno minimalno 10% od ukupne količine trupaca bukve i topole koja je planirana za prodaju na godišnjem nivou, i u zavisnosti od tržišnih uslova i proizvodnih mogućnosti taj procenat može biti uvećan za još 10 procenata. Licitaciona prodaja za oko

50% od planirane količine će biti obavljena u periodu od 15. 1. 2018. do 30. 4. 2018. godine, a za preostalih 50% u periodu od 15. 10. 2018. do 15. 12. 2018. godine.

– Cenovnici proizvoda šumarstva za 2018. godinu će se uskladjavati u skladu sa kretanjem kursa dinara, tržišnim uslovima i troškovima proizvodnje. Ukoliko dođe do ozbiljnih poremećaja prodaje nekih drvnih sortimenata, šumskog semeњa, šumskog sadnog materijala i ostalih šumskih proizvoda (pečurke, šumsko lekovito bilje i drugo) na domaćem tržištu, roba će biti usmerena na inostrano tržište, ili će se vršiti kooperantska saradnja sa strateškim kupcima na domaćem tržištu, u smislu prodaje navedenih proizvoda inostranim kupcima.

**Šta, gospodine Braunoviću, sa nivoa generalnog direktora JP Srbijašume, mislite o odnosu šumarstva i drvne industrije?**

– Pa mi smo u jednom repro lancu, naslonjeni smo jedni na druge i u tom smislu naša saradnja mora biti bliska. Problemi su nam slični, a cljevi nam ne bi trebali biti različiti. Istina, Srbijašume nisu u prilici da u potpunosti zadovolje potražnju za drvnim sortimentima. Već sam rekao da je potražnje za drvnim sortimentima za 2018. godinu, bila 28% veća od tražene količine u 2017. godinu, a najveće povećanje je kod prostornog drveta, što je uzrokovano instaliranjem velikog broja proizvodnih pogona za proizvodnju drvnog peleta... Sirovinska osnova iz naših šuma ne može biti garancija, niti osnovni faktor razvoja prerade drveta, upravo zato što su kapaciteti primarne prerade drveta znatno veći od etata, od mogućnosti naših šuma. Pribarjni faktor koji utiče na razvoj drvine industrije su proizvodni programi u svim njihovim elementima: vrsta proizvoda, njihov kvalitet i cene, tehnološka opremljenost i produktivnost pogona za preradu drveta, dizajn itd. Dakle, veći nivo finalizacije je potreba i jedan od osnovnih uslova razvoja prerade drveta.

– Više puta sam čuo kako kažu da bez dobre prerade drveta nema dobrog šumarstva i obratno... Možda tu ima istine, ali podsećam da neki ozbiljni analitičari tvrde da kvantitativna i kvalitativna struktura šuma nije primarni faktor razvoja drvine industrije. Tipičan primer je Italija koja ima mali etat, a do skora je bila najveći izvoznik nameštaja u svetu. Ili Engleska koja ima razvijenu primarnu preradu

## Potražnja za drvnim sortimentima je 2018. u odnosu na 2017. godinu, porasla za 28 procenata

– Neki ozbiljni analitičari tvrde da kvantitativna i kvalitativna struktura šuma nije primarni faktor razvoja drvne industrije, pa u tom smislu ni *Srbijašume*, ograničene etatom, nisu u prilici da budu faktor razvoja drvne industrije. Zahtevi za drvnim sortimentima su 2018. godine bile veće za 28% u odnosu na 2017. godinu, a najveća potražnja zabeležena je kod prostornog drveta, što je uzrokovano instaliranjem velikog broja pogona za proizvodnju drvног peleta...

Mi smo zainteresovani za promociju većeg korišćenja drveta, kao održive, obnovljive i ekološki prihvatljive sirovine pri čemu ćemo uvek negovati, štititi i koristiti šume u skladu sa principima održivog razvoja. Takođe smo zainteresovani za veću promociju upotrebe šumske biomase kao energenta vodeći računa da se ne stvaraju poremećaji na tržištu... Problemi šumarstva i drvne industrije su slični, ali nam ciljevi ne bi trebali biti različiti. Naslonjeni smo jedni na druge i u tom smislu naša saradnja mora biti bliska – kaže Igor Braunović, generalni direktor JP *Srbijašume*.

drveta, a od ukupne količine drveta koje godišnje prerade samo 20% ima domaće poreklo, ostalih 80% se uvozi iz svih delova sveta...

– Drvnom sektoru, posle prehrambene industrije, pripada drugo mesto po suficitu u trgovinskoj razmeni sa inostranstvom, a drveni sektor već godinama permanentno ima tendenciju rasta. Mi smo zainteresovani da drveni sektor napreduje, mi ga snabdevamo domaćom sirovinom, on je vitalan, ima kadrovske potencijale, i kao takav zaslužuje adekvatnu pažnju države... Međutim, neke analize su pokazale da se kod nas svega 48% od ukupno proizvedenih količina trupaca tvrdih lišćara prerade u proizvode sa višom dodatom vrednošću, a 52% se izveze kroz proizvode sa niskom dodatom vrednošću, među kojima je dominantan izvoz rezane građe (41%) i zato je vrednost izvoza proizvoda od drveta po zaposlenom radniku relativno niska.

– Dakle, kao društvo nikako ne možemo biti zadovoljni sa stepenom finalizacije u drvnom sektoru. Prema podacima iz PKS za jednu od prethodnih godina izvoz rezane građe lišćara iz Srbije iznosio je 145.000 m<sup>3</sup> sa ostvarenom vrednošću od 45,3 miliona evra. Analitičari su utvrdili da bi u slučaju da se ova količina rezane građe u Srbiji preradi samo u stolice iz nje bi se dobilo oko 5 miliona komada stolica čija bi vrednost u izvozu mogla da dostigne oko 265 miliona evra ili 5,8 puta više u odnosu na ostvarenu vrednost izvoza rezane građe kao poluproizvoda, a proces prerade navedene količine rezane građe u stolice bi generisao najmanje 5.000 novih radnih mesta – objašnjava naš sagovornik.

– Mi smo zainteresovani za veći nivo finalizacije i promociju većeg korišćenja drveta, kao održive, obnovljive i ekološki prihvatljive sirovine pri čemu se ne opterećuju šume i ekosistem u celini. Takođe smo zainteresovani za veću promociju upotrebu šumske biomase kao energenta vodeći računa da se ne stvaraju poremećaji na tržištu. Meni je poznato da se kaže kao su šumarstvo i prerada drveta srasli kao nokat i meso, jer su šumarstvo, prerada drveta i industrija nameštaja privredne delatnosti povezane u lanac stvaranja dodate vrednosti, i kao takvi su pravi primer kružne ekonomije kao strateške odrednice politika EU. Saradnja šumarstva i drvne industrije, predstavlja ključni odnos na šumi bazirane ekonomije, a u toj saradnji uvek ima prostora za poboljšanje – kaže na kraju našeg razgovora Igor Braunović. ■



Fotografija Jovica Radojičić – Šuki



– Firma MARIĆ iz Čačka se godinama uspešno bavi proizvodnjom različitih proizvoda od masivnog drveta. U početku je to uglavnom bio slikarski program, a u prethodnih osam godina razvili smo liniju proizvoda **wood mood design**, čiji sam dizajner i osnivač. Reč je o proizvodima malih serija, originalnog dizajna, spoju ručnog rada i visoke tehnologije, pri čemu mislim na CNC mašine ali i dosta ručne dorade. Završila sam unutrašnju arhitekturu na Fakultetu primenjenih umetnosti u Beogradu. Spajanjem lepog i korisnog nastao je WMD. Dizajn, programiranje i sećenje na CNC mašini sama radim, oko sklapanja i ručne dorade imam pomoć. Stalno unapređujemo i razvijamo nove proizvode, osluškujemo potrebe kupaca i tržišta. Nekoliko proizvoda iz ove linije dobili su internacionalne nagrade, kao što su A'Design Award u Italiji za lampu *Lajku Štipaljku*, International Design Award u USA za *WM2 klub sto* i European Design Award za *Klupicu Pufnicu* i *lampu Dživdžan* u Briselu kao i A'Design Award u Italiji – kaže Milica Marić.



## IT'S ALL ABOUT



WOOD  
MOOD | DESIGN  
furniture



Pufnica



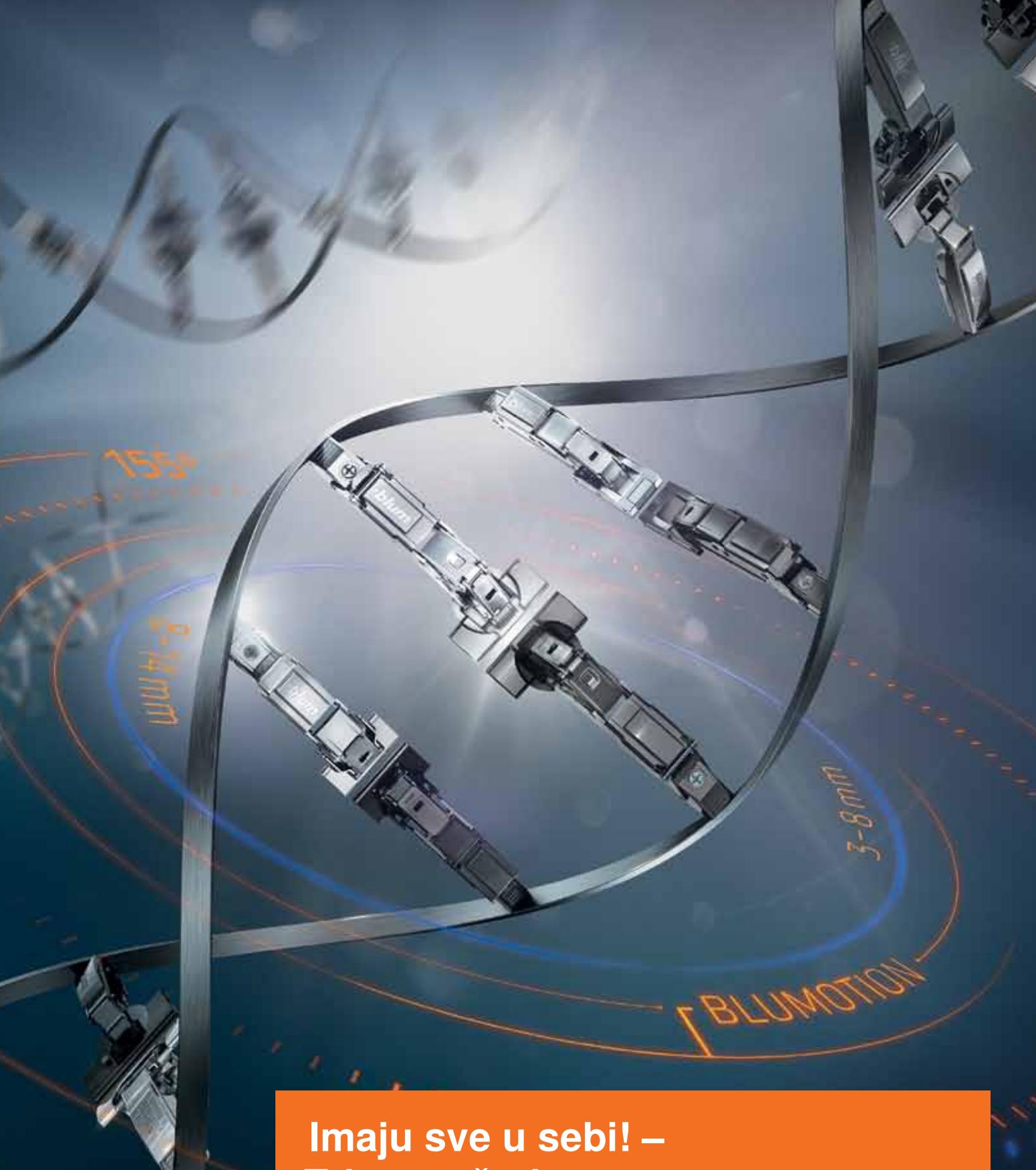
Čoškić



Sto WoBy



[www.woodmooddesign.org](http://www.woodmooddesign.org)



## Imaju sve u sebi! – Tri nove šarke

Svejedno da li za staklena ili vrata sa ogledalom, da li za vrata sa velikim uglom otvaranja ili za tanke frontove od 8 mm, naše tri nove CLIP top BLUMOTION šarke su rezultat stalnog razvoja – i imaju jedno zajedničko: Usporivač je integriran i po želji se može deaktivirati.

[www.blum.com](http://www.blum.com)

 blum®



# FABBRICA, PAMETAN IZBOR!

Atraktivna i funkcionalna rešenja za površinsku obradu i dekoraciju nameštaja cilj su svakog proizvođača iz oblasti drvne industrije. Kreiranje nameštaja i uređenje enterijera koji će svojim dizajnom biti zanimljivi tržištu, ne mora biti teško.

Tehnički servis kompanije Fabbrica ima za cilj da obezbedi i pruži kvalitetnu i pouzdanu tehničku podršku za realizaciju svih zahtevnih projekata i ideja.

Naši saradnici znaju da bogatom ponudom materijala Fabbrica daje pečat posebnosti uređenju enterijera, nudeći jednostavna i tehnički primenjiva rešenja, što predstavlja čvrst oslonac za stabilnu i dugoročnu poslovnu saradnju.

Zajedno sa nama učinite da Vaši proizvodi budu zapamćeni po izuzetnoj površinskoj obradi i jedinstvenom dizajnu.

**Pomerite standarde i krenite sa nama korak napred!**

Želeći da nameštaju, pored upotrebine, dodaju i estetsku vrednost,

proizvođači se sve više trude da dizajnom, izborom materijala za površinsku obradu, nijansom boja, različitim efektima i specifičnim tehnikama, iznenade svoje klijente. Za sprovođenje ovako zahtevnih zadataka nije dovoljno da imate samo ideju, već i da znate način na koji da je realizujete.

Dobar izbor poslovnih partnera, koji će vas snabdevati repromaterijalom, veoma je važan. Od njega zavise kvalitet i atraktivnost Vaših proizvoda, produktivnost i efikasnost proizvodnje, kao i poštovanje ugovorenih rokova koji su osnov za trajanje na tržištu i uspešno poslovanje.

U poslednje vreme, za zaštitu i dekoraciju drvenih površina u enterijeru, pojedini proizvođači premaza predlažu isključivo premaze univerzalne namene, ekonomski prihvatljive, ali izuzetno ograničenih mogućnosti. Kao logično, nameće se pitanje kojim parametrima se treba rukovoditi prilikom izbora materijala?

Da bi svaki detalj površinske obrade u Vašoj proizvodnji bio zaokružen funkcionalno i estetski, potreban vam je pre svega veliki izbor proizvoda adekvatne namene, stručna pomoć pri odabiru materijala i efikasna podrška za njihovu pravilnu primenu.





Pored dobro snabdevenog lagera i kvalitetnih proizvoda bitna prednost naše kompanije je usluga koju pružamo. Proizvođač u segmentu drvne industrije, odnosno potrošaču premaza, često je neophodna pomoć za pravilnu primenu izabranog materijala. Naš glavni cilj je da korisnicima na najbolji način približimo karakteristike i mogućnosti određenog proizvoda i istaknemo njegove prednosti i kvalitete. Zbog toga radimo na stalnom unapređenju tehničkog servisa u cilju adekvatnog predstavljanja proizvoda. Stručno usavršavanje kadrova uz pomoć inopartnera postalo je naša obaveza i važna investicija u budućnost.

**Tehnički servis je prioritet u Fabbrici zbog čega je apostrofiran kao garantovan i uvek dostupan.**

Važan pokazatelj našeg ozbiljnog pristupa ovom segmentu posla ogleda se u činjenici da je čak 50% kadrova firme Fabbrica angažovano na poslovima tehničkog servisa i podrške. Stručni tim zaposlenih u našoj tehničkoj službi, definitivno će Vas opredeliti da nas izaberete za budućeg saradnika. Dobro poznavanje karakteristika svih premaza iz ponude, konstanstan, brz i visoko profesionalni servis za tehničku podršku na terenu, su prednosti koje uvek ističemo. Demonstracija primene premaza i pomoć pri rešavanju tekućih problema su definitivno razlozi zbog kojih se možete čvrsto osloniti na nas.

Od prvog dana poslovanja i momenta postavljanja poslovne politike pa sve do danas, odlučni smo u nastojanjima da proizvođačima iz sektora drvne industrije, ponudimo široku paletu najkvalitetnijih, najmodernijih i tehnološki naprednih proizvoda.

**Napravite pravi izbor koji će Vam pomoći da poslujete bolje i kvalitetnije. Biće nam zadovoljstvo da Vam pomognemo u realizaciji ideja i doprinesemo Vašem poslovnom uspehu.**

**Fabbrica je tu za Vas!**

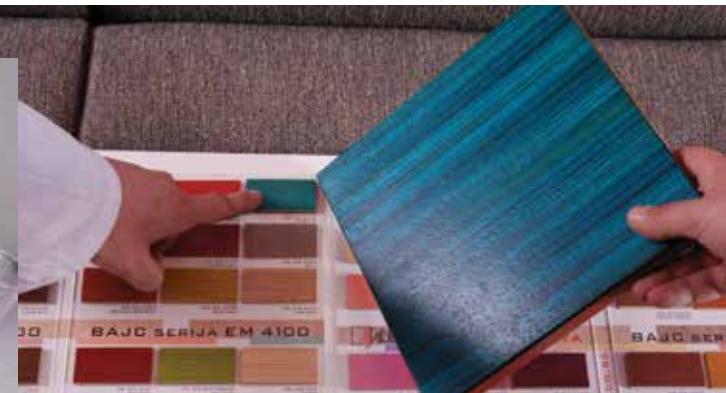
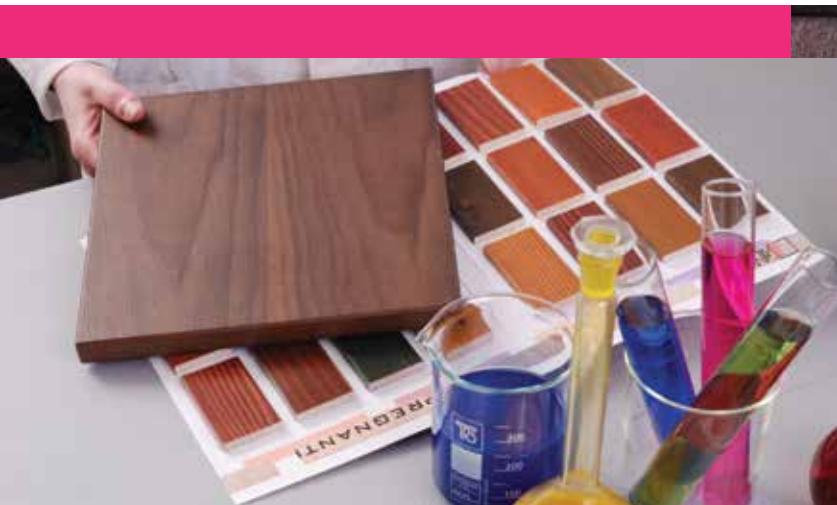
**PROBAJTE PRIMETIĆETE RAZLIKU!**

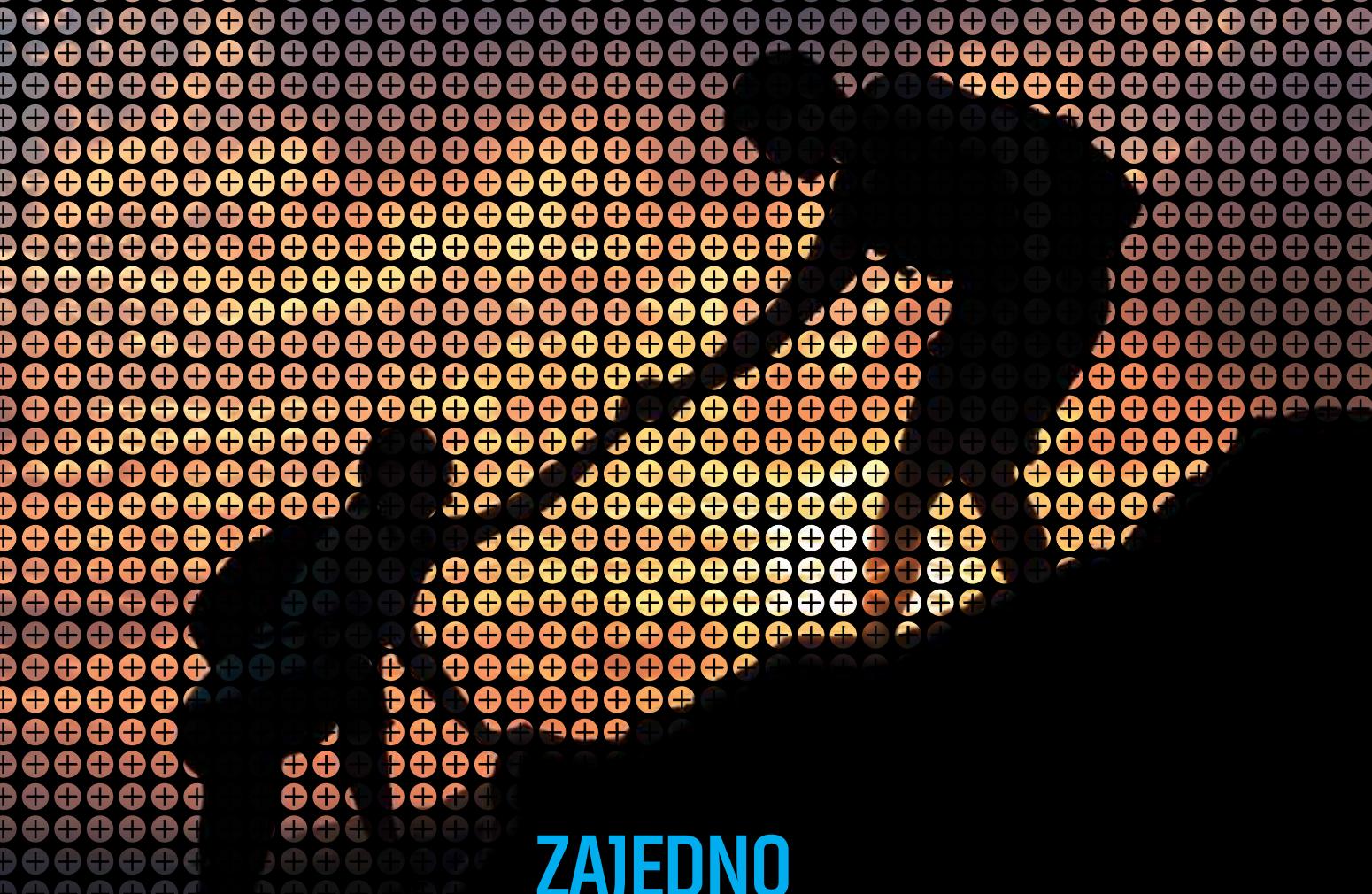
FABBRICA d.o.o.

Bosanska 65, Zemun, BG, Srbija

Tel: +381 11 316 99 77, 307 79 05

[www.fabbrica.co.rs](http://www.fabbrica.co.rs)





# ZAJEDNO BEZ IZAZOVA JE NEMOGUĆE



Najteži izazovi su uvek rezultat timskog rada.

Odabir eksperta i pouzdanog sputnika je ključ da se ostvare najpoželjniji ciljevi.  
Sa svojim iskustvom, Ambrovit je pravi partner na putu do uspeha.



**44.000**

paleta je spremno za isporuku;  
Ambrovit ima najširi opseg šrafova  
na Evropskom tržištu.



**24/48**

sati od narudžbine do isporuke  
robe širom Europe.



**6**

sertifikata koji garantuju  
kvalitet proizvoda i procesa  
proizvodnje.



**100%**

potpuna ponuda; potpuna dostupnost  
ponuđena klijentima daje dodatnu  
vrednost odnosu klijent/dobavljač.

---

Pogledajte sve naše proizvode na [www.catalog.ambrovit.it](http://www.catalog.ambrovit.it)

---



AMBROVIT®  
BOLTS+SCREWS  
20 years



8-12. maj 2018.  
Fieramilano – kvart Rho  
Milano, Italija

YOUR WORLD  
YOUR BUSINESS  
YOUR SHOW

26. svetski bijenale  
drvoprerađivačke tehnologije i  
komponenti za  
industriju nameštaja

Since 1968



[www.xylexpo.com](http://www.xylexpo.com) - [info@xylexpo.com](mailto:info@xylexpo.com)



## Da li ste znali...

- Fizičko, duhovno i ekonomsko zdravlje svakog od sedam milijardi ljudi na Zemlji povezano je sa zdravljem šumskih eko-sistema.
- Tri odrasla drveta za sto godina proizvedu kisonika koliko je potrebno odraslomu čoveku za 60 godina života.
- Usled seče šuma svake godine nestanu površine od 130.000 km<sup>2</sup> šumskih oblasti.
- Jedna afrička poslovica kaže: šume idu ispred čoveka, a puštinja iza njega.
- 1,6 milijardi ljudi na direktn ili indirektn način zavisi od šuma.
- Preko 300 miliona ljudi živi u šumama.
- Šume su dom za 80% svetskog biodiverziteta.
- Šume pokrivaju 32% ukupne površine kopna.
- Samo 30% šuma se koristi za proizvodnju proizvoda od drveta i drugih proizvoda.
- Preko 40% kiseonika u svetu proizvedu prašume.
- Više od četvrtine savremenih lekova godišnje vrednosti od 108 milijardi dolara potiče iz biljaka koje rastu u tropskim šumama.
- Proizvodi drvne industrije učestvuju sa oko 270 milijardi dolara u svetskoj trgovini.
- Jedan kilogram drveta ugrađen u dobar nameštaj skuplji je od jednog kilograma materijala ugrađenog u najskuplji automobil.
- Trupac prezen u dasku uvećava svoju vrednost dva puta. A kada se obradom trupac doveđe do najvišeg nivoa finalizacije, njegova vrednost se uvećava sedam i više puta.

# Svetски дан šuma

Svetски dan šuma obeležen je ove godine pod sloganom *Šume i održivi gradovi*, kako bi se ukazalo na značaj šume i za zdrav život u gradovima. Međunarodni dan šuma ustanovljen je 1971. godine na 23. zasedanju Generalne skupštine Evropske konfederacije za poljoprivredu.

Generalna skupština Ujedinjenih Nacija je 2012. godine donela odluku da će se obeležavanje **Međunarodnog dana šuma organizovati 21. marta** svake godine, na dan prolećne ravnodnevice na severnoj Zemljinoj hemisferi, odnosno jesenje ravnodnevice na južnoj.

Prema podacima Nacionalnog inventara šuma, Srbija spada u srednje šumovite zemlje, s prosečnom pokrivenošću šumskom vegetacijom. Pod šumama u Srbiji je 2.254.000 hektara, odnosno 29,1 odsto njene teritorije. Od toga državne šume čine 53 odsto, a ostalo su privatne. Nacionalnom Strategijom pošumljavanja predviđeno je da se procenat šumovitosti Srbije do 2050. godine podigne na oko 41 posto.

U šumama Srbije postoji 49 vrsta drveća – 40 lišćarskih i devet četinarskih.

Srbija je potpisala rezolucije donete na IV Ministarskoj konferenciji Evrope u

Beču (2003. godine) na kojoj su utvrđeni Sveevropski kriterijumi i indikatori održivog gazdovanja šumama.

Neposredna i najveća korist od šuma je što su one fabrika kiseonika. Danas, šume pokrivaju oko 32 % ukupnih kopnenih površina Zemlje, tj. prostiru se na oko 4 milijarde hektara. U Srbiji je trenutno 29,1% površina pod šumama (oko 3 miliona ha), a trebalo bi da zahvataju oko 41% površina. Neplanskim sečenjem šume čovek ugrožava prirodu i prema procenama stručnjaka godišnje nestane oko 16 miliona hektara šuma na svetu. Uprkos svemu, šuma je još tu, ali joj je potrebna čovekova zaštita.

Šume su neophodne za prirodnu ravnotežu života na Zemlji. Ipak, one se vekovima nemilosrdno krče da bi se stvorio prostor za nova naselja, poljoprivredne površine, fabrike i saobraćajnice. Uništanjem šuma nastaju ekološke promene sa štetnim posledicama, među kojima su prvenstveno promene zemljišta i klime, a s tim u vezi i nestanak mnogih biljnih i životinjskih vrsta. Svesne ovih opasnosti i u cilju očuvanja šuma tj. opstanka života na Zemlji, bogatije države štetu smanjuju primenom koncepta održivog gazdovanja



## Šumovitost Srbije danas iznosi 29,1% u odnosu na 1957. godinu (19,7%) povećana je za 10%

šumama, koji podrazumeva smanjivanje pritiska na šume koncentrisanim sečama, uvećanje stepena šumovitosti, uspostavljanje sistema održivog razvoja upravljanja šumama u skladu sa potencijalom i niz drugih mera.

### Uništene šume se mogu obnoviti

Šume su sastavni deo globalnog održivog razvoja. Prema procenama Svetske banke, egzistencija preko 1,6 milijardi stanovnika na planeti direktno ili indirektno zavisi od šuma. Proizvodi drvne industrije su važan izvor ekonomskog jačanja i zapošljavanja i učestvuju sa oko 270 milijardi dolara u svetskoj trgovini. Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (FAO – United Nations Food and Agriculture Organization) procenjuje da svake godine nestane površina od 130.000 km<sup>2</sup> usled seče šuma. Seča šuma zarad većih obradivih površina, drvne građe, kao i stvaranje ljudskih naselja na teritoriji šuma, glavni su razlozi za toliko veliki gubitak šumske oblasti.

Prema podacima Svetske banke, seča šuma stvara do 20% globalne emisije štetnih gasova koji doprinose globalnom zagrevanju. Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (FAO) procenjuje da je u šumama i šumskom tlu uskladišteno više od bilion tona ugljeni-

U našoj javnosti, pa i među šumarima mlađe generacije, malo je poznato da je šumovitost Srbije danas za 10% veća nego 1957. godine kada je pala na svega 19,7%. Za dvanaest posleratnih godina, dakle od 1945. do 1957. godine u Srbiji je posećeno 80.7 miliona kubnih metara drveta! U obnovi se seklo skoro tri puta više od godišnjeg prirasta i mogućnosti šuma. Prve fabrike u Sloveniji, Tomos recimo, izgrađene su od sredstava dobijenih prodajom trupaca posećenih u istočnoj Srbiji. O tome je opširno posao pokojni profesor Dušan Oreščanin.

Masovne seče su dovele do destabilizacije šumskih ekosistema, pa je šuma postala osetljiva na štetno delovanje biotičkih i abiotičkih faktora... Među šumarama je stasala svest o potrebi intenzivnijih pošumljavanja koja su praktično započela sedamdesetih godina prošlog veka. Značajan doprinos pošumljavanju Srbije dao je Pokret gorana. Skoro dve decenije u našoj zemlji je prosečno godišnje pošumljavano oko 19.000 hektara, a tendencije u pošumljavanju nisu prekinute ni u vreme sankcija. Devedesetih godina šumovitost Srbije je iznosila 27,4% (oko 8% više nego 1957. godine), a godišnje seče nisu prelazile 2,5 miliona metara kubnih drveta, odnosno bile su manje za dva i po puta od posleratnih...

Prema Nacionalnoj inventuri šuma iz 2009. godine, šumovitost Srbije je iznosiла 29,1%, ali je još daleko od nekadašnjih *mora srpskih šuma*, ali i od Prostornim planom Srbije projektovane šumovitosti od 41,4% do polovine ovog veka. U poslednjoj deceniji prošlog veka *Srbija šume* su imale program *Srbija bez goleti do 2010. godine*, a godišnje je u teško vreme sankcija, pošumljavano između 3 i 5 hiljada hektara...

ka, dva puta veća količina od one koja se nalazi u atmosferi.

Svetska banka procenjuje da šume pružaju stanište za oko dve trećine svih vrsta na Zemlji i da deforestacija tropskih prašuma može dovesti do gubitka i do 100 vrsta dnevno.

Prema podacima Međunarodne unije za zaštitu prirode, širom planete postoji

više od milijardu hektara uništenih šuma koje se mogu obnoviti.

Šume štite naše slivove i čuvaju naše tlo. One pomažu u borbi protiv klimatskih promena, apsorbuju i skladište ogromne količine ugljenika, obezbeđuju hranu, gradičinski materijal i lekove i predstavljaju dom za 80% svetskog biodiverziteta.

### Održivo upravljanje šumama

Održivo upravljanje šumama predstavlja upravljanje šumskim resursima u skladu sa principima održivog razvoja. Održivo upravljanje šumama sadrži veoma široke socijalne, ekonomske i ekološke ciljeve. Niz šumarskih institucija danas primenjuje različite oblike održivog upravljanja šumama, a dostupan je i širok opseg metoda i alata koji su se u prošlosti pokazali uspešnima. Principi upravljanja šumama, usvojeni na Konferenciji Ujedinjenih nacija o životnoj sredini i razvoju (UNCED) u Rio de Žaneiru 1992. godine, opisuju međunarodno poimanje održivog upravljanja šumama u to vreme.

U međuvremenu je razvijen veći broj kriterijuma i pokazatelja kojim se procenjuje efikasnost održivog upravljanja šumama kako na državnom tako i na nivou jedinice upravljanja. Tako je 2007. godine, Generalna skupština Ujedinjenih nacija usvojila pravno neobavezujući dokument o svim vrstama šuma. To je prvi dokument



# Svetski dan šuma

ment takve vrste i on odražava snažnu posvećenost međunarodne zajednice promociji i sprovođenju održivog upravljanja šumama kroz nov pristup koji okuplja sve zainteresovane strane.

## Definicija

Definicija održivog upravljanja šuma je razvijena na Ministarskoj konferenciji o zaštiti šuma u Evropi (MCPFE), i usvojena je od strane Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO). Ona definiše održivo upravljanje šumama kao: Upravljanje i korišćenje šuma i šumskog zemljišta na način, i po stopi, koja odražava njihov biodiverzitet, produktivnost, regenerativnu sposobnost, vitalnost i njihov potencijal da ispuni, sada i u budućnosti, relevantne ekološke, ekonomske i soci-

jalne funkcije na lokalnom, nacionalnom i globalnom nivou, i da ne nanosi štetu drugim ekosistemima.

Jednostavnije rečeno, koncept se može opisati kao postizanje ravnoteže između povećanja potraženje društva za šumskim proizvodima i očuvanja zdravlja šuma. Ravnoteža je ključna za očuvanje šuma kao i za razvoj zajednica koje od njih zavise.

Za šumarske menadžere održivo upravljanje određenim šumskim dobrom znači određivanje, na opipljiv način, kako ga koristiti danas, a da se za budućnost obezbedi slična korist, zdravlje i produktivnost. Šumarski stručnjaci i menadžeri moraju da procene i integriraju širok spektar ponekad suprotstavljenih faktora – komercijalne i nekomercijalne vrednosti, životnu sredinu, potrebe zajednice pa čak i globalni uticaj. U većini slučaje-

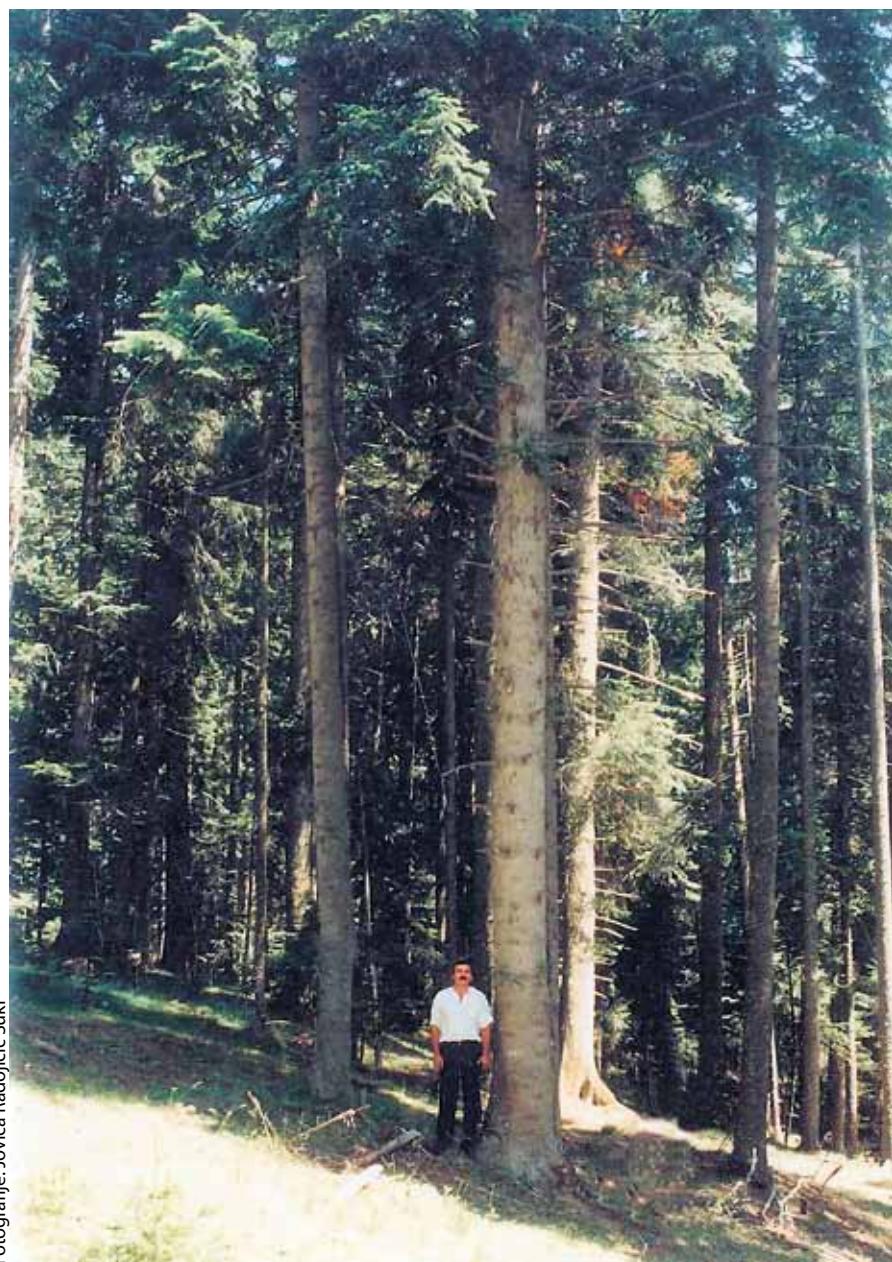
va šumarski menadžeri razvijaju planove u dogovoru sa građanima, preduzećima, organizacijama i drugim zainteresovanim stranama u i oko šumskog dobra kojim se upravlja.

## Kako se proizvodi od drveta uklapaju u zelenu gradnju

Izbor drveta kao zelenog materijala je intuitivan. Drvo, ne samo da raste prirodno, već je obnovljivo i u potpunosti se reciklira. Drvo je efikasan izolator i pri njegovoj proizvodnji koristi se mnogo manje energije nego pri proizvodnji betona ili čelika. Takođe, može da neutralizuje klimatske promene, pošto drveće konzumira ugljen-dioksid dok raste, a proizvodi od drveta čuvaju ugljen-dioksid u krovima. Prirodna lepotu i toplotu drveta ima pozitivan efekat u bilo kojoj primeni i pokazalo se da utiče na bolju produktivnost u školama, preduzećima, kao i boljem oporavku pacijenata u bolnicama.

Drvo je pristupačan, obnovljiv prirodnji resurs koga ima dovoljno, ali ne u izobilju, i kada se dobavlja iz dobro organizovanih šuma može biti neškodljiv za okruženje. Za proizvodnju drveta koristi se mnogo manje energije nego za proizvodnju betona ili čelika. Urođene karakteristike drveta uključuju njegovu termalnu efikasnost, vodonepropustljivost, strukturalni integritet i kvalitet obrade. Čisti otpad od drveta može se lako reciklirati. Na ovo treba dodati činjenicu da drvo može ponuditi restauraciju prirodnih habitata i ekosistema, pružiti podršku lokalnim ekonomijama i dati doprinos u izgradnji ugljenično neutralnih/pozitivnih zgrada.

Drvo je poznato po svojoj sposobnosti da čuva ugljenik, što mu daje prednost u odnosu na ostale materijale i njihove energetski intenzivne proizvodne procese. Proizvodnja građevinskih materijala kao što je čelik, cement i staklo zahteva temperature do 1.900°C. Nasuprot tome, šume sa njihovim zdravim ekosistemima su prirodni eliminatori ugljen-dioksida ( $\text{CO}_2$ ) iz atmosfere. U procesu fotosinteze, svaki deo drveta – stablo, grane, lišće i korenje – čuva ugljenik u formi šećera, oslobođajući kiseonik u atmosferu. Dok drveće koje uvene i istrune u šumi oslobađa ugljen-dioksid nazad u atmosferu, nijedan atom ugljenika se ne ispušta u proizvodnji i celokupnom životnom ciklusu drvenih proizvoda. Drvo koje završi kao drveni proizvod za građevinsku industriju ustvari čuva ugljenik tokom celokupnog života zgrade. Na kraju svog strukturalnog korišćenja, može biti demontirano, rekonstruisano ili se koristiti kao energetski izvor umesto fosilnih goriva. ■



Fotografije: Jovica Radojičić Šuki



## Tražimo

partnera za izgradnju fabrike za proizvodnju 1.000.000 komada stolica. Mi posjedujemo akumulirano znanje iz prodaje i proizvodnje stolica za svjetsko tržište.

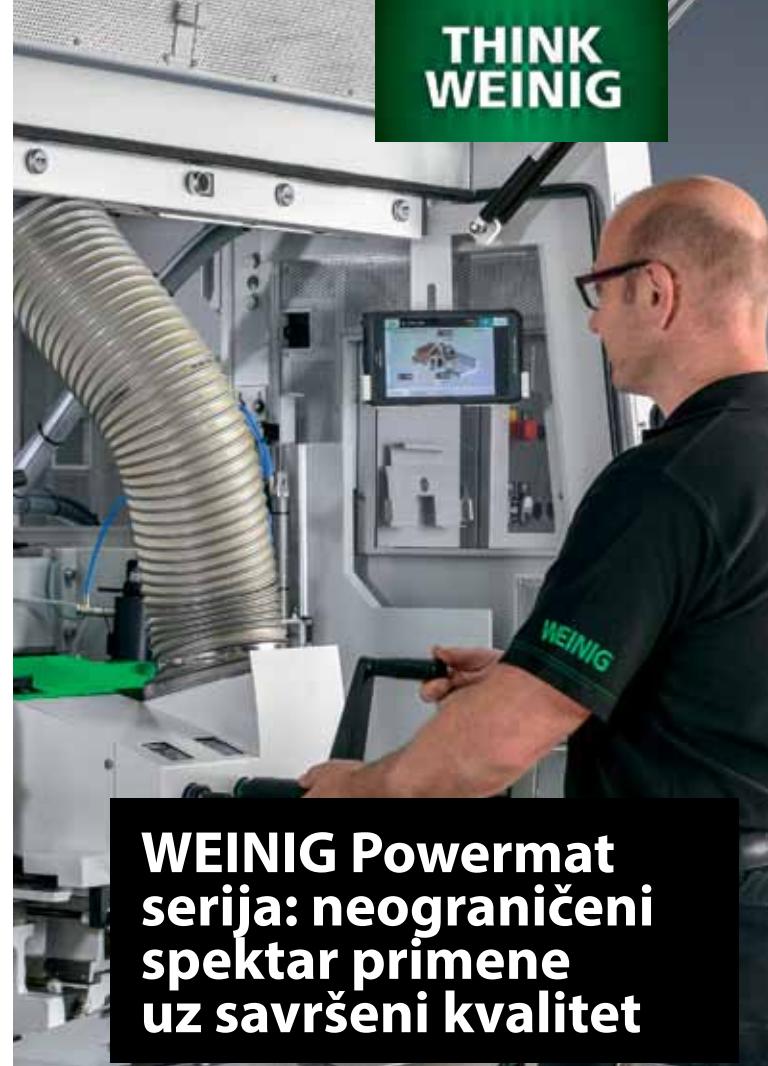
Nekoliko bitnih vrijednosti koje očekujemo od partnera:

1. Dostupna količina bukve i hrasta na udaljenosti 100 i 200 kilometara od planirane lokacije fabrike;
2. Dostupno minimalno 100 radnika
3. Poznavanje primarne prerade drveta
4. Raspoloživo zemljište i objekti
5. Raspoloživa oprema



Ponude i prijedloge slati na adresu:

MS&WOOD d.d. Sarajevo, Džemala Bijedića 160  
71000 Sarajevo - BiH ili na mail: [muhamed.pilav@mswood.ba](mailto:muhamed.pilav@mswood.ba)



## WEINIG Powermat serija: neograničeni spektar primene uz savršeni kvalitet

Za svaku veličinu pogona i za svaku namenu optimalna mašina da biste produktivno proizvodili. Od Powermat-a 700 pa do Powermat-a 2500 pokriće se najraznovrsnije namene sve jedno da li je to izrada lajsni, stolarije, obrada greda, proizvodnja podova ili predbljanje. Sa jednim velikim modularnim konstrukcionim sklopom, Powermat serija se prilagođava Vašim individualnim zahtevima po pitanju fleksibilnosti i kapaciteta i omogućava specifična rešenja po želji kupca.



[powermat.weinig.com](http://powermat.weinig.com)



WEINIG NUDI VIŠE



Poznati dobavljač lepkova za drvoradu, stolariju i proizvodnju nameštaja. DEPROM Rača predstavlja standardnu i inovativnu ponudu lepkova i vezivnih sredstava vodećeg evropskog proizvođača KLEIBERIT iz Nemačke.

- lepkovi za drvo D2, D3, D4 i brzovezujući
- poliuretanski D4 i konstruktivni lepkovi
- kant - lepkovi u granulama i patronima za sve vrste mašina za kantovanje
- urea - lepkovi u prahu za furniranje u vrućim presama
- lepkovi za oblaganje profila - topivi kao i
- disperzionalni termoreaktivni za 3D lepljenje u vakuum i membranskim presama
- tapetarski lepkovi za sunđer, meblo i drvo
- silikoni, PUR-pene, diht mase
- učvršćivači, razređivači, čistači, paste itd

Garantovani KLEIBERIT kvalitet, originalno pakovanje, brza i redovna dostava, stabilan lager i mogućnost kreditiranja kupaca, tehnička podrška uz optimalne preporuke, neke su od naših osobina koje nas izdvajaju kod odluke proizvođača za saradnju sa nama.

t/f 034 752 202  
063 88 53 453  
[deprom@mts.rs](mailto:deprom@mts.rs)  
[www.deprom.rs](http://www.deprom.rs)

Ovlašćeni zastupnik KLEIBERIT



Prodaja lepkova i vezivnih sredstava  
Rača KG 34 210

Država će stimulisati majke koje će rađati veći broj dece

# Katastrofalne posledice pada nataliteta

Polovinom marta predsednik Srbije, Aleksandar Vučić je pred javnost izasao sa alarmantnim podacima o malom prirodnom priraštaju stanovništva i merama koje država planira za podsticaj nataliteta.

– To je za našu zemlju ključni problem, kaže predsednik Srbije, koji je najavio da će Srbija u narednom periodu početi da primenjuje razne mere za podsticaj rađanja. Ako problemu nataliteta ne priđemo odgovornije „izgubićemo zemlju, a na to nemamo pravo, jer je naša obaveza da brinemо о otadžbini u budućnosti“ rakaо je Vučić. Vlada Srbije je usvojila mере за podsticaj rađanja, a osnovan je i Savet koji će se ozbiljnije baviti ovom problematikom.

– Za prvo dete majke će dobijati jednokratno 100.000 dinara. Za drugo dete 10.000 dinara mesečno u period od dve godine, a majka koja rodi treće dete imaće 12.000 dina-

ra mesečno u toku 10 godina. Za četvrtu dete stimulacija će iznositi oko 150 evra mesečno i trajeće takođe 10 godina, odnosno ukupna pomoć će iznositi 18.000 evra – rekao je Vučić, istakavši da će ove mере početi da se primenjuju od 1. jula, a sve će važiti od 1. januara sledeće godine.

Vučić je naveo da Srbija trenutno ima 6.995.808 stanovnika ali da će, ako se nastave negativni demografski trendovi, do 2060. godine imati između 3,9 i 5,5 miliona stanovnika. Kazao je, da kao predsednik ima pravo da kaže da su posledice pada nataliteta katastrofalne, i da ukoliko „nemamo decu, nemamo ni budućnost“.

– Svakog dana „gubimo“ 107 ljudi. Stanovništvo gubimo već 67 godina, a za 27 poslednjih godina imamo negativni prirodnji priraštaj. Broj dece po majci je 1,44 a za prostu reprodukciju treba nam bar 0,8 više. U protivnom, doći ćemo u situaciju da kroz nekoliko godina imamo značajno manje stanovnika sa istim brojem penzionera, a to znači da smo završili kao nacija, nećemo imati ni ekonomski, ni demografski ni politički potencijal - rekao je Vučić, i poručio da nam za to nije niko drugi kriv...

Mere koje je država predviđala, kaže, u prvom trenutku će „koštati“ 12 miliona evra, ali da država želi da rađanje

bude stimulisano, i da se nuda će one biti još veće. To radi, kaže, sve razvijene zemlje, a time mora da se bavi i Srbija. Navodi i da od broja rođene dece zavisi i penzioni sistem, i da to građani moraju da znaju. Kazao je da će plate i penzije ponovo biti povećane ove godine, da ljudi danas žive bolje, ali da ćemo, ako se demografske stvari ne poprave, „izgubiti zemlju“.

Predsednik Vučić kaže da je planiranje porodice i roditeljstva lična odluka svakoga, ali da on kao šef države mora da govori o onome što nas čeka u budućnosti, i, „kakve posledice očekuju“ ako se stvari ne promene.

## Sušare za drvo



Automati za sušare

## Vlagomeri za drvo, piljevinu i beton



**NIGOS**  
ELEKTRONIK

[www.nigos.rs](http://www.nigos.rs) / [office@nigos.rs](mailto:office@nigos.rs)

+381 18 211-212, 217-468

– Svi moramo da pomognemo ženama, ali brigu o majci ne može da vodi samo država, već čitavo društvo, prvenstveno privreda... Trudnoća ne sme da bude hendičep niti razlog za otpuštanje sa posla – istakao je Vučić. Kazao je i da država problemom nataliteta mora da se pozabavi 50 godina unapred, te da mi ovu zemlju nismo nasledili od predaka, već smo je posudili od potomaka. Takođe, upozorio je da će od broja rođene dece za 15 do 20 godina zavisi-

redni prikaz delova centralne Srbije i KiM naseljenog albanskim stanovništvom, koje u svim sredinama ima pozitivan prirodni priraštaj. Takođe je istakao da će Srbija što se tiče migracionog salda do 2030. godine imati „nulti saldo“, odnosno isti broj onih koji odlaze iz Srbije i onih koji će se u nju doseliti.

Vučić je preneo i da je Srbija, bez albanskog stanovništva na KiM, prošle godine 1. januara imala 7.040.272 stanovnika, da je priraštaj bio



ti održivost penzionog sistema, a izneo je i podatak da je 1950. godine u Srbiji rođeno 163.297 beba, a 2017. godine skoro 100.00 manje.

Kako je rekao, demografski problem Srbija ima i na selu i u gradovima, a najmanje problema je u Novom Sadu, najviše zbog izbeglih ljudi koji su došli tu iz Srpske Krajine, zatim u Novom Pazaru, Sjenici, Tutinu, Preševu.

– Danas se borimo za svako radno mesto, fabriku, projekt, da poboljšamo uslove, uz značajnije povećanje plata i penzija ove godine, po prvi put se ljudi osećaju bolje, ali ne želim da zanemare ono od suštinskog značaja – istakao je Vučić, rekavši da će Srbija za dve ili tri godine morati da uvozi radnu sangu, jer nemamo dece. Vučić je naveo da kao predsednik ima pravo da ukaže na katastrofalne posledice, i da ga ne interesuju reakcije ni iz Vlade ni iz sveta koji bi da mu „sole pamet“, jer ničije ustavno pravo neće biti ugroženo.

On je istakao da je rukovodstvo Srbije uradilo upo-

minus 39.202, „sto znači da smo svakog dana gubili 107 stanovnika“.

– Procena broja stanovnika danas je 6.995.808 ljudi u Srbiji, od toga imamo bračnih parova bez dece 600.724, vanbračnih parova bez dece 48.943, bračnih parova sa decom 1.040.000, vanbračnih parova sa decom 67.971, majke sa decom 291.522, i oca sa decom 76.485 – naveo je predsednik Srbije.

Predsednik Srbije je istakao i da je u Srbiji u poslednjih 27 godina, na osnovu istraživanja, vladala apatija i da po prvi put u poslednjih šest meseci ljudi imaju veću nadu i misle pozitivno. Apatija nas je dovela dotle da ne verujemo u bilo koji način rešavanja kosovsko-metohijskog problema - istakao je Vučić, dodajući da jedan problem zamenjujemo drugim, „jer smo naučili na nezadovoljstvo“. Tako smo, kako je rekao, „nezaposlenost koja je smanjena, razmenili drugim problemom, a to nezadovoljstvo nas je koštalo dramatičnim gubitkom stanovništva“. ■

THINK  
WEINIG



## Sada će blanjanje biti još jednostavnije: WEINIG Cube Plus

- Potpuno automatsko pozicioniranje osovina pritiskom na dugme
- Komforno upravljanje zahvaljujući ekranu na dodir
- Smanjena emisija buke kroz novi dizajn alata
- Moguće je kreirati individualni izgled maske mašine



[cube.weinig.com](http://cube.weinig.com)



WEINIG NUDI VIŠE

WEINIG

# Malo porodično preduzeće velikog

Za malu porodičnu firmu SATURN iz Žagubice, čiji je vlasnik Petar Jovkić, se sa sigurnošću može reći da je preduzeće sa velikim potencijalom, da u svom sastavu uz ugostiteljstvo i trgovinu građevinskim materijalom i ogrevnim drvetom, ima sopstvenu mehanizaciju za obavljanje poslova u šumarstvu, da na svoj pilani proizvodi rezanu bukovu građu i elemente, a posebno je značajno što se, kao vlasnik izuzetno lepog turističkog objekta VRELO, na samom izvoru Mlave, uklapa u sam vrh turističke ponude Homolja... Ali kako upornost, rad i snalažljivost uvek daju efekat, potvrđuje zanimljiva priča našeg sagovornika:

– Radio sam kao mehaničar na održavanju kamiona u Žagubici. Rano sam se oženio i prviog sina smo dobili kada sam imao 21 godinu... Bila je kriza, trebalo je izdržavati porodicu i ja 1989. godine u kući otvorim kafanu sa pet stolova, SUR Žagubica... Kasnije kupim TAMIĆA da bih dovozio piće, ali stare kafandžije me mole da usput donesem i njima piće. Tu uslugu niko ne plaća, ja malo razmislim i otvorim diskont pića, pa se lokalne kafandžije snabdevaju pićem kod mene. Diskont pića i kafana su dobro radile, pa sam prodao tamića i kupio FAP-a. A nedaleko od mene je postojalo stovarište građevinskog materijala Ozrenka, koje u tom periodu nije radilo. Iznajmim taj prostor i tamo sam držao piće, a usput proširim ponudu građevinskim materijalom... Onda brat i ja otkupimo jednu sokaru, pa smo jedno vreme imali deset prodavnica pića. Moj brat Slađan je vodio računa o sokari, a ja o prodavnicama. Kasnije smo se odvojili, on je nastavio sa sokarom i osnovao je firmu Duga. Restoran

SATURN iz Žagubice, čiji je vlasnik Petar Jovkić, će uskoro obeležiti tri decenije rada i permanentnog razvoja. Ova firma se uspešno uklapa u turističku ponudu Homolja, a uz ugostiteljstvo i trgovinu građevinskim materijalom, bavi se radovima u šumarstvu i preradom drveta...

Hotel VRELO, na samom izvoru reke Mlave, je dragulj i ponos ovog kraja, ali jedan od sigurnih izvora egzistencije i razvoja porodice Jovkić.

*Saturn takođe drži moj brat, koji ima i prodavnici bele tehnike, prodaju betonskih blokova i ostalih građevinskih materijala. Programi su nam različiti da ne bi bili konkurenčna jedno drugome – priča Petar Jovkić.*

– Prodaja građevinskog materijala je tada dobro išla. U nekoj kompenzaciji sam dobio trupce, koje mi uslužno režu u Osanici, ali ubrzo kupujem gater i sam sečem svoju robu. Nisam imao iskustva u tome poslu, pa sam angažovao svog drugara i otvorili smo firmu Dren. Dobro smo radili dve godine, a onda sam mu ustupio firmu Dren koja i danas radi, a ja sam otvorio pilanu kod mene na placu.

– Mi smo mala porodična firma registrovana početkom 1990. godine u SUR Saturn, kasnije, u skladu sa zakonom, postajemo preduzeće, a sve



Petar Jovkić vlasnik preduzeća *Saturn* iz Žagubice i *Hotela Vrelo* na izvoru Mlave

vreme smo poslovali pozitivno. U firmu je uključena cela porodica. Supruga i ja danas imamo dva sina i dve unuke

– kaže gospodin Petar Jovkić.

– Danas *Saturn* ima stovarište građevinskog materijala i diskont pića u Žagubici i Laznici,



Hotel Vrelo na izvoru Mlave ima oko četrdesetak soba i može da primi osamdesetak gostiju

# potencijala

– SATURN i VRELO su dve odvojene firme koje uku-  
pno imaju 50 zaposlenih ljudi i 20 do 30 sezonskih  
radnika. Mi smo mala porodična firma u čiji rad je  
uključena cela porodica. Danas SATURN ima stovari-  
šte građevinskog materijala i diskont pića u Žagubici  
i Laznici, bavi se otkupom ogrevnog drveta i proda-  
jom na veliko, otkupom bukovih trupaca i preradom  
na sopstvenoj pilani u okviru koje se vrši rezanje bu-  
kove građe, parenje i sušenje u sopstvenoj sušari.  
Takođe posedujemo šumske traktore, kamione za  
utovar trupaca sa dizalicom, kamione sa prikolica-  
ma, sopstvenu radionicu za popravku vozila, ugosti-  
teljski objekat „Crni vrh“ na autobuskoj stanici.

U hotelu VRELO imamo oko 40 soba sa ukupno  
oko 80 ležajeva. Imamo veliku salu za seminare, ve-  
liku terasu i prateće objekte. Hotel se nalazi na izvoru  
Mlave, na jugoistoku žagubičke kotline, ispod sever-  
nih padina Beljanice, na nadmorskoj visini od 314 m,  
a pogodan je za organizovanje različitih slavlja i vese-  
lja, zatim za organizovanje različitih oblika rekreativne  
nastave, rekreativni ribolov i komercijalni lov, planinarske  
ture, kao i posete kulturno istorijskim spo-  
menicima kojim ovaj kraj obiluje – kaže Petar Jovkić.

Hotel VRELO, na samom izvoru reke Mlave, radi  
preko cele godine i svojim posetiocima, uz gosto-  
primstvo, nudi obilje specijaliteta Homolja.

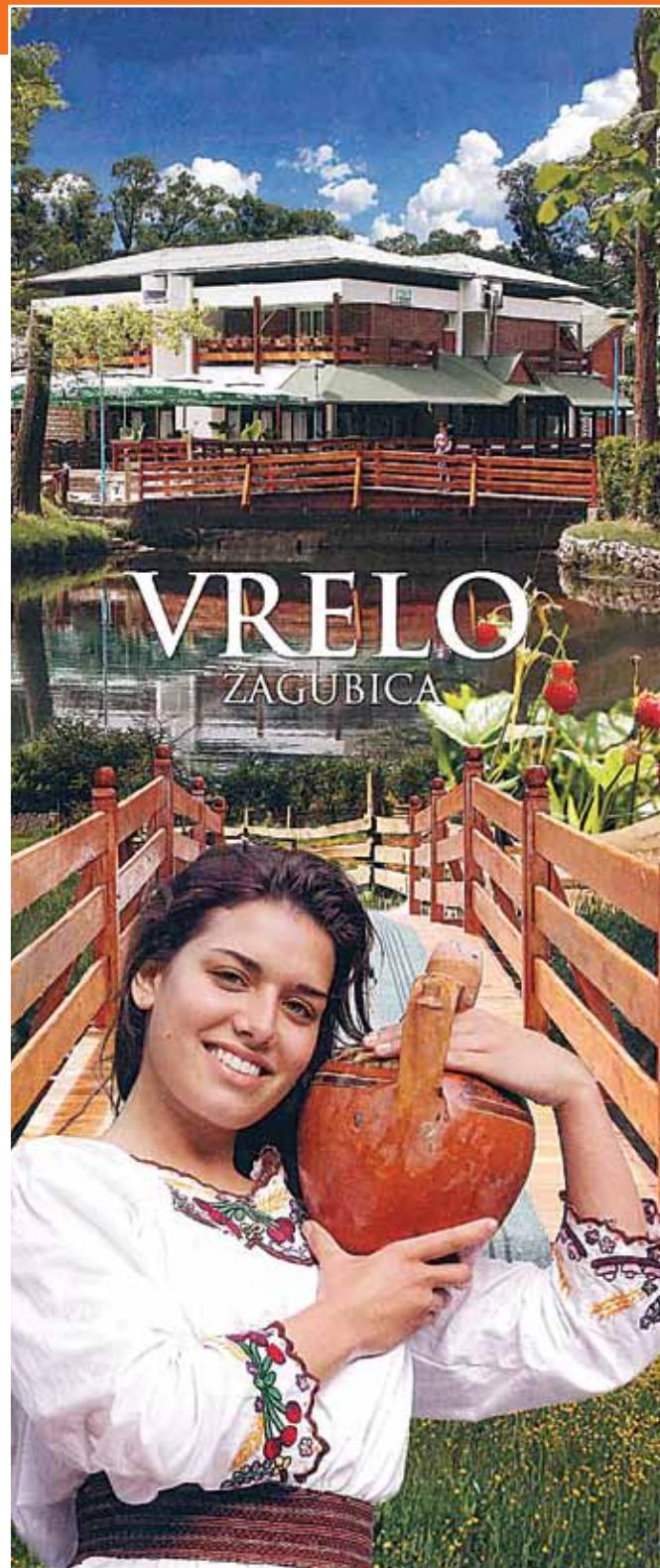
Žagubica je, takođe, na izvoru Mlave, 170 km se-  
veroistočno od Beograda. Ona je administrativni i  
turistički centar Homolja, koji je oaza nezagađene  
prirode, očuvanih običaja, izvorne arhitekture i na-  
rodne radinosti.

Još uvek nezagađene vode Homolja danas pred-  
stavljaju veoma bogat potencijal i rezervu kvalitetne  
pitke vode. One su zbog brojnih vrela, izvora, brzaka,  
impresivnih priobalnih pejzaža i velikog ribnog po-  
tencijala pogodne za sve oblike rekreativnog turizma.

Vrelo Mlave ima izgled manjeg jezera okruženog  
planinskim visovima. Ujezerena površina vrela ima  
prečnik od 25 m, providnost vode 4 m, minimalna  
temperatura vode je 3,4 °C, a maksimalna 11,5°C.

Prema izveštaju ronilačke ekipe iz 2008. godi-  
ne koju je predvodio Uroš Aksamović, pećina ispod  
Vrele Mlave, ispunjena vodom u prvom delu ima du-  
binu od 32 metra, a zatim pećinski prolaz koji se dalje  
spušta do ogromnog hodnika prekrivenog peskom.  
Ronioci su se spuštili na dubinu od 72 metra, a pe-  
ćina Vrele Mlave je još uvek nedovoljno ispitana. Na  
Vikipediji piše da dubina Vrele Mlave iznosi 84 metra.

Vrelo Mlave je spomenik prirode prvog stepena.



Naslovna strana kataloga  
**Hotel Vrelo na izvoru Mlave, Ulica Vrelska bb  
12320 Žagubica, 012 710 0011**

bavi se otkupom ogrevnog  
drveta i prodajom na veliko,  
otkupom bukovih trupaca i  
preradom na sopstvenoj pi-  
lanji u okviru koje se vrši re-  
zanje bukove građe, parenje  
i sušenje u sopstvenoj sušari.

Takođe posedujemo šumske  
traktore, kamione za utovar  
trupaca sa dizalicom, kamio-  
ne sa prikolicama, sopstvenu  
radionicu za popravku vozila,  
ugostiteljski objekat „Crni vrh“  
na autobuskoj stanici.



Obeležavanje 18 godina rada firme SATURN 2008. godine

– Zatim 2004. godine kupujem hotel *VRELO*, na samom izvoru Mlave. Uzeo sam kredit od banke, malo sam sredstava dobio od Fonda za razvoj. Bilo je mnogo zainteresovanih da kupe ovaj objekat,

ali su odustali. Objektivno, hotel je bio u rasulu. Dosta sam uložio, sredio krovove, uredio sobe koje nisu bile u funkciji. Od 40 radnika koje sam preuzeo, samo njih 5 – 6 mladih je ostalo. Ostali su uzeli ot-

premnine i otišli – priča naš domaćin, jedan od jačih privrednika u ovom delu naše zemlje. – Onda kupujem još jedno stovarište, a kafana i daje dobro radi, kao i prerada drveta... Prosečno godišnje

režemo oko 2.500 kubika i u tom pogonu imamo 12 radnika. Uglavnom sećemo bukovine elemente, a 50% proizvodnje plasiramo u firmu *Forma Ideale* u Majdanpeku, ostatak u *Oli Ogi* iz Čačka. Jedno vreme smo radili i sa firmom *MicroTri*.

– Uvek sam imao više poslova kojim sam se bavio sa manje ili više uspeha. Nikada se nisam oslanjao samo na jedan posao i to je moj recept za uspeh. Znate, i reka koja ima više izvora, nikad ne presuši... Dakle, trgovina građevinskim materijalom, trgovina ogrevnim drvetom, eksploatacija šuma, rezanje u pilani, turizam i ugostiteljstvo... U svakom poslu ima uspona i padova, ili kao to kažu korak nazad, dva koraka napred. Uglavnom smo uvek poslovili pozitivno i tako će ostati, ali se nadamo da će i naš hotel *VRELO*, sa većom ekonomskom sigurnošću i razvojem naše zemlje, imati više gostiju. Naš hotel *VRELO* radi tokom cele godine, zimi imamo manje posla, dok leti imamo mnogo više posla. Odmah smo pored turističke atrakcije i to je naša prednost – kaže na kraju našeg razgovora gospodin Petar Jovkić. ■



Pogled sa Vrela Mlave na drveni most i prvi deo Hotela Vrelo

# Mirka® DEOS

Bliže površini. Za savršenu površinu.

Mirka® DEOS približava se površini, lako pristupa teško dostupnim površinama i postiže preciznu i efikasnu obradu površine bez grešaka, brže od drugih uređaja za brušenje

Mirka® DEOS je prilagođena površinama abrazivnih materijala time što je ubačeno više od 45 rupa na stopi brusilice. Kada na Mirka® DEOS postavimo brusnu mrežicu dobijemo sistem koji nudi izuzetnu mogućnost površinske obrade i radno okruženje bez prašine.

Njena inovativna svojstva obuhvataju i moći motor bez četkica koji kada se koristi obezbeđuje sjajan odnos snage i težine. Dizajnerski tim je uspeo da smanji težinu, veličinu i visinu brusilice nudeći pritom korisnicima alatku koja je kompaktna, laka i jednostavna za upotrebu.



DISTRIBUTER ZA SRBIJU

Fabbrica d.o.o. Bosanska 65, Zemun Telefon +381 11 316 99 77, 316 99 88 Fax +381 11 261 63 05 E-mail office@fabbrica.co.rs

## Kontrolisanje nameštaja

**i kontrolisanje proizvoda u skladu sa evropskim i nacionalnim standardima u akreditovanoj kontrolnoj organizaciji prema standardu SRPS ISO/IEC 17020:2012**

**Atestiranje, laboratorijsko ispitivanje,  
kontrolisanje i ispitivanje kvaliteta:**

- podnih obloga-parketa
- vlažnosti cementne košuljice i nadzor pri ugradnji drvenih podova
- sirovina poluproizvoda i gotovih proizvoda od drveta
- stručna pomoć pri rešavanju reklamacija ugovorenih sirovina i gotovih proizvoda

**Procesna kontrolisanja:**

- kontrolisanje ulazne, međufazne i završne kontrole u procesima proizvodnje
  - stručna pomoć pri projektovanju pilana
  - stručna pomoć pri procesu sušenja drveta
- DOO JUGOINSPEKT-NOVI SAD je sertifikovan prema SRPS ISO 9001:2008



**KONVENCIONALNE SUŠARE ZA DRVENU GRAĐU**

su namenjene za sušenje listopadnog i četinarskog drveta različitih debljina. Šaržiranje građe je ručno ili mehanizovano (viljuškarom). Spada u indirektne sušare sa prinudnom konvekcijom koju obezbeđuju reverzibilni ventilatori. Vazduh se zagreva prelaskom preko Al-Cu izmenjivača koji kao grejni medij koriste toplu vodu, paru ili termalno ulje. Regulacija procesa sušenja je automatska i ostvaruje se preko mikroprocesorskog uređaja.



**KONDENZACIONE SUŠARE ZA DRVENU GRAĐU**

podesne su za manje kapacitete. Rade na principu topotopne pumpe.

**SUŠARE ZA FURNIR**

**PARIONICE**

**POSTROJENJA ZA SUŠENJE PILJEVINE SA ROTACIONOM SUŠAROM**

**CYCLONE – SISTEMI ZA OTPRAŠIVANJE I TRANSPORT STRUGOTINE**

**KOTLOVSKA POSTROJENJA**

Program *Energie* predstavlja toplovodna (90/70°C i 110/90°C), parna niskopritisna (0.5 bar), vrelovodna kao i termouljna postrojenja za zagrevanje vode i proizvodnju pare. Sva postrojenja su namenjena za tehnološko-industrijske potrošače (sušare, parionice, zagrevanje stambenih i poslovnih jedinica). Konstruisana su za sagorevanje čvrstog goriva i biomase. Loženje može biti ručno ili sistemom automatskog doziranja. Veću konkurentnost na stranim tržištima kao i garanciju EU bezbednosti i sigurnosti našeg proizvoda krajnjem kupcu omogućilo je i uvođenje znaka CE za toplovodne, vrelovodne i parne kotlove do 300kW i za toplovodne, vrelovodne i parne kotlove iznad 300 kW, kao i za sušaru za drvo.

## PROIZVODNI PROGRAM:

- SUŠARE ZA DRVO
- KOTLOVSKA POSTROJENJA
- SUŠARE ZA VOĆE, POVRĆE, ZRNO I LEKOVITO BILJE
- SISTEMI ZA OTPRAŠIVANJE I TRANSPORT STRUGOTINE
- METALNE KONSTRUKCIJE I OGRADE
- BOKSEVI ZA ODGOJ STOKE
- OPREMA ZA BOJENJE I POVRŠINSKU ŽAŠTITU
- PROTIVPOŽARNA VRATA
- GASIFIKACIJA I GASNI SISTEMI
- SPECIJALNA IZRADA PO NARUDŽBINI KUPCA





**Iz aktivnosti Odbora Udruženja za šumarstvo, preradu  
drveta, industriju nameštaja i papira PKS**

# **Obrazovanje u skladu sa potrebama privrede i spoljnotrgovinska razmena šumarstva i drvne industrije**

Implementacija novih usluga i mera koje Privredna komora Srbije promoviše kroz programe rada Udruženja za šumarstvo, preradu drveta i industriju nameštaja i papira, daje novu šansu za veću konkurentnost svim privrednim subjektima na šumi bazirane ekonomije. Poznato je da drvna industrij Srbije ima veliku šansu za jačanje svoje konkurenčne pozicije i povećanje finalne proizvodnje, a ukoliko je ne iskoristi, Srbija se može pretvoriti u sirovinsku bazu za jake globalne i regionalne kompanije iz drvne industrije drugih zemalja, tvrde stručnjaci. Upravo radi toga svaki učesnik u procesu implementacije predloženih mera Privredne komore Srbije treba da dâ svoj maksimalni doprinos jačanju konkurentnosti svim privrednim subjektima na šumi bazirane ekonomije.

Posle prehrambene industrie, drvnog sektoru pripada drugo mesto po suficitu u trgovinskoj razmeni sa inostranstvom, a ovaj sektor već godinama permanentno ima tendenciju rasta. To je sektor koji koristi domaću sirovinu, a ima kadrovske potencijale, i kao takav zaslužuje adekvatnu pažnju države. Udruženje za šumarstvo, preradu drveta i industriju nameštaja i papira PKS će na najobuhvatniji i najznačajniji način omogućiti privrednim subjektima, nji-

hovim vlasnicima i menadžerima, klasterima, nevladinom sektoru, nacionalnim institucijama i svima koji su odgovorni za pripremu i realizaciju politike poslovanja i strategija, uvid u tržišna kretanja i trendove, kako bi uz razmenu korisnih ideja i stručnih mišljenja bili u prilici da uvek donesu pravovremenu i adekvatnu poslovnu odluku.

Ovoga puta iz aktivnosti Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira PKS, našim čitaocima nudimo informacije iz oblasti intenzivnijeg uključivanja drvne industrije u proces implementacije dualnog obrazovanja, zatim informišemo o aktivnostima najvećeg javno privatnog partnerstva Evropske unije koje se bavi ublažavanjem i prilagođavanjem klimatskim promenama Climate-KIC Srbija, a pišemo i o poslovnim rezultatima i spoljnotrgovinskoj razmeni šumarstva i drvne industrije Srbije. Poznato je, naime, da prerada drveta i proizvodnja nameštaja pripadaju vitalnoj privrednoj grani i da u našoj zemlji privredni subjekti na šumi bazirane ekonomije već godinama permanentno beleže rast izvoza i pad uvoza. Prošle, odnosno 2017. godine u šumarstvu i drvojnoj industriji je bilo 47.705 zaposlenih i u odnosu na 2016. godinu broj zaposlenih je zabeležio porast od 7,28 %.

## **Intenzivnije uključivanje drvne industrije u proces implementacije dualnog obrazovanja**

Početkom 2018. godine, na osnovu odluke Odbora Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira PKS, osnovana je Sekcija drvne industrije Sremskog okruga, u cilju ostvarivanja zajedničkih interesa, kao i rešavanja zajedničkih aktuelnih problema privrednika na regionalnom nivou.



Za predsednika sekcije izabran je gospodin **Bogdan Kavazović**, vlasnik kompanije TIK stolarija iz Sremske Mitrovice, koji je ujedno bio i inicijator predloga konstituisanja ovakvog vida gransko-regionalnog udruživanja, a za potpredsednika sekcije izabran je gospodin **Petar Borović**, svlasnik kompanije BOREAL iz Kraljevaca. Jedan od primarnih ciljeva Sekcije je zajed-

Na inicijativu predstavnika Sekcije drvne industrije Sremskog okruga Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira PKS, početkom marta, održan je sastanak sa predstavnica Centra za edukaciju i dualno obrazovanje PKS, kako bi se sagledale mogućnosti za snažnije uključivanje drvne industrije u dualno obrazovanje.

tivno učešće poslodavaca u izradi predloga plana upisa u srednje stručne škole.

Na sastanku je istaknuto da su teme koje su izložene veoma bitne kako bi sve zainteresovane strane kao što su škola, učenik, roditelj i poslodavac, bili zadovoljni, a korist bila za mlade ljude koji će, adekvatnim školovanjem, koje uključuje i praksu, biti osposobljeni da se odmah na-



nička saradnja privrednika i obrazovnih institucija koje implementiraju dualno obrazovanje, koja može direktno uticati na rad škola i time raditi na što kvalitetnijem usavršavanju stručnih kadrova i njihovoј kasnijoj implementaciji u proces proizvodnje, za potrebe drvne industrije.

Kroz ovakav vid saradnje bi se lakše analiziralo stanje i potreba za određenim kadrovima u sektoru drvne industrije, jer je i kao jedan od velikih problema navedena potreba za kadrovima koji su konstantno deficitarni, kao i potreba da država uradi analizu kadrova potrebnih privredi, kako se ne bi stvarao disbalans u kvalifikaciji određenih kadrova.

Na sastanku je istaknuta namera za jačanje uloge ove privredne oblasti u utvrđivanju pravaca razvoja sistema obrazovanja kako bi isti bio u skladu sa potrebama privrede.

Posebno su istaknute teme imenovanja predstavnika sekcije, odnosno poslodavaca, u školske odbore srednjih stručnih škola, potreba za usklađivanjem školskih programa sa prvacima razvoja i modernizacije drvne industrije, uspostavljanje socijalnog partnerstva na lokalnom nivou tj. uključenost svih zainteresovanih strana u proces planiranja, realizacije i praćenja efekata dualnog obrazovanja kroz utvrđen institucionalni okvir, kao i ak-

kon školovanja uključe u proces proizvodnje.

Razgovarano je i o potrebi konkretnije materijalne pomoći lokalnih samouprava, imajući u vidu da će stalno zaposlenje mlađih ljudi smanjiti nezaposlenost, što predstavlja i jedan od ciljeva čitavog projekta dualnog obrazovanja.



Klimatske promene su realnost. Veoma topla leta, ledeno hladne zime, iznenadne promene vremena... Svakodnevno slušamo vesti o "najvećim uraganima, najvećim poplavama, najvišim temperaturama ikada zabeleženim". Uticaji klimatskih promena mogu se osetiti širom sveta. Svet će morati da se promeni kako bi se prilagodio novoj klimatskoj situaciji. Ove promene ne treba smatrati samo pretnjom. One ujedno predstavljaju pregršt novih mogućnosti. Svedoci smo revolucije čistih tehnologija. Električni automobili, velika solarna postrojenja postali su stvarnost. Hiljade ljudi širom sveta razvijaju nove tehnologije kako bi se uštedela energija, koristili obnovljivi izvori energije ili pronašla nova rešenja za održiv razvoj poljoprivrede. Postoji mnogo inicijativa usmerenih ka uštedi resursa i stvaranju održivije ekonomije.

Evropski institut za inovacije i tehnologiju (EIT) podržao je ovaj trend osnovavši organizaciju Climate-KIC 2010. godine. U pitanju je najveće javno privatno partnerstvo, koje se bavi ublažavanjem i prilagođavanjem klimatskih promena. Ova organizacija Evropske unije smeštena je u Londonu, a posluje u 24 zemlje širom Evrope, preko mreže od 280 partnera. U proteklih 7 godina Climate KIC je inkubirao i doveo na tržište preko 350 ideja, podržao 180 start-

## Spoljnotrgovinska razmena šumarstva i drvne industrije

Šumarstvo i drvna industrija je ostvarila izvoz od 889.276 miliona evra u 2016. godini dok je u 2017. godini izvoz iznosio 1.045.503 miliona evra što je povećanje za 17,6%.

Što se tiče uvoza, ukupan uvoz je u 2016. godini bio 868.919, a u 2017. godini uvoz je iznosio 947.883 što je 9,1 procenta više. Ukupan udeo u izvozu Republike Srbije šumarstva i drvne indu-



## Climate-KIC Srbija projekt ublažavanja i prilagođavanja klimatskim promenama

# Stvaramo zeleniju, održiviju i moderniju Srbiju

up kompanija koje su priku-pile oko 200 miliona evra in-vesticija. Prioritetne teme Cli-mate-KIC su: urbana tranzicija, održivo korišćenje zemljišta, održivi proizvodni sistemi i odlučivanje i finansije.

Climate-KIC je bila jedna od prve tri KIC zajednice. Da-nas, KIC deluje u različitim oblastima kao što su hrana, zdravlje, sirovine, digitalizacija, energija, a od ove godine i urbana mobilnost.

KIC povezuje poslovnu i akademsku zajednicu sa predstavnicima vlasti u cilju povećanja inovativnih kapaciteta, preduzetničkih per-formansi i jačanja lokalne eko-nomije.

Privredna komora Srbije je 2016. godine prvi put re-alizovala programe Climate-KIC u Srbiji. Fokus je stavljen na stvaranje greentech/cle-antech zajednice. Različitim aktivnostima povezujemo startup zajednicu sa profesio-

nalcima koji rade u oblasti životne sredine, da zajedno razvijaju nove ideje u projekte i ujedno obezbeđujemo sred-stva za njihovu implemen-taciju. Važan aspekt ovih aktivnosti su obuke i podučava-nje preduzetnika i početnika u poslovanju. Dosta energije ulažemo u unapređenje zna-jna o sistemu inovacija i njihovom povezivanju sa kom-pnjama i organizacijama ši-rom Evrope. U procesu smo formiranjem Akademije za cir-kularnu ekonomiju u okviru PKS, koja će pružati podršku malim i srednjim preduzeć-i ma u njihovoj tranziciji sa li-neralnog na cirkularni model poslovanja. Želimo da u Sr-biji stvorimo zajednicu jakog inovacionog kapaciteta, od uticaja na smanjenje emisije CO<sub>2</sub>. Zajedno, stvaramo zele-niju, održiviju i moderniju Sr-biju. Nećemo da stojimo po strani čekajući da drugi spasu svet – kažu u PKS.

### Climate KIC Srbija trenutno ima objavljene pozive za učešće u sledećim programima:

[www.climate-kic.org/ris/accelerator](http://www.climate-kic.org/ris/accelerator) - program obuke i bespovratne pomoći namenjen startup kompanijama sa zelenom tehnologijom ili zelenim poslovanjem - bio je otvoren do 03. 04. 2018. godine.

[www.pioneers.climate-kic.org](http://www.pioneers.climate-kic.org) - program mobilnosti stručnjaka za zaštitu životne sredine, koji žele da na-uče više o sistemu inovacija i steknu radno iskustvo u nekoj od evropskih kompanija/organizacija/institucija sa jedne strane i sa druge strane kompanijama/institu-cijama/organizacijama koje žele da ugoste inostranog stručnjaka na 4-6 nedelja bez ikakvih troškova - bio je otvoren do 15. 04. 2018. godine.

[www.climatelaunchpad.org](http://www.climatelaunchpad.org) - program obuke name-njen novim zelenim idejama, odnosno onima koji že-le da razviju svoje ideje u projekat i unaprede znanja o poslovanju – otvoren do 03. 06. 2018. godine.

KONTAKT: Privredna komora Srbije  
[climate-kic@pks.rs](mailto:climate-kic@pks.rs) [www.climate-kic.org](http://www.climate-kic.org)

strije iznosio je u 2016. godini 6,6%, a u 2017. je porastao i iznosio je 6,9%. Ukupan udeo u uvozu iznosio je u 2016. godini 5,1% a u 2017. godini 4,9%.

Iz ovih pokazatelja vidimo jasno da što se tiče šumarstva i drvne industrije izvoz raste, a uvoz pada, što je svakako pozitivna i ohrabrujuća činjenica.

Uspešnost naše drvne industrije i šumarstva najbolje se vi-di u brojkama koje pokazuju suficit koji za 2016. godinu iznosio 20.356.000 a u 2017. je dostigao sumu od 97.620.000 evra. Što se tiče samo industrije nameštaja izvoz je u 2016. godini iznosio

359.650.000,00 evra a u 2017. je iznosio 418.294.000 što je opet povećanje za 16,3%.

Industrija nameštaja imala je uvoz od 132.494.000 u 2016. godini a u 2017. 158.984.000 miliona evra, što je povećanje za 19,9%.

Ukupan suficit industrije nameštaja u 2017. godini povećan je za 32.154.000,00 ili 14,1%.

Što se tiče broja zaposlenih u šumarstvu i drvnoj industriji u 2016. godini iznosio je 44.232 zaposlena, a u 2017. godini 47.705 zaposlenih.

# Punih dvadeset godina

Među drvoprerađvačima ivanjičkog kraja, ali i drvoprerađivačima naše zemlje, posebno mesto pripada porodičnom preduzeću *Milutinovići* iz Prilika, firmi koja ove godine obeležava dve decenije permanentnog rada, napretka i dinamičnog razvoja, kakav se u drvnoj branši retko viđa... Kada je daleke 1998. godine osnovao svoju firmu, koja je u početku bila SZR, a tek kasnije preuzeće, verujeмо, da gospodin Raco Milutinović nije ni slutio da će za samo dve decenije njegova firma u potpunosti zaokružiti proces prerade drveta, da će imati čvrst temelj za nove orientacije i vidike razvoja, i da će, za naše prilike, postati gigant u preradi drveta.

U kratkom osvrtu kroz istočni razvoj ove firme treba reći da se u početku SZR *Milutinovići* bavila proizvodnjom lamperije i brodskog poda od čamovine. Ta roba je u to vreme imala dobru prođu i sigurno tržište, a kada je nakon nekoliko godina, tržište lamperije i brodskog poda, počelo da jenjava, firma *Milutinovići* je, pokazujući fleksibilnost, počela da se baviti preradom bukve.

– U to vreme su se za naš proizvod, bukovu dasku, izdvajala dva tržišta: Kina i Du-

bai, a ubrzo smo u nekom manjem procentu, imali plasman za Grčku i Italiju. Od samog starta naš osnovni princip je bio da iz naše firme može izaći samo besprekorno kvalitetan proizvod koji će biti prepoznatljiv na tržištu, i od toga principa ni danas ne odustajemo. Takva orijentacija nas uvek izdvaja, ali nam istovremeno pruža mogućnost da za naš proizvod imamo adekvatnu cenu, što ima odraza na kompletну socijalnu sredinu i veliki broj firmi iz naše branše sa kojima sarađujemo – kaže na početku našeg razgovora gospodin Raco Milutinović. – Kompanija *Milutinovići* iza sebe ima tradiciju proizvodnje bukove rezane građe svih dimenzija, debline, širine i dužine, a proizvodnju prilagođavamo narudžbi i zahtevima kupca. Uz adekvatnu i savremenu tehnološku obradu, kao i kvalitetnu sirovinu, imamo odgovor na sve zahteve naših kupaca.

Porodična firma *Milutinovići* je organizaciono *Crown Forest grupa* koja trenutno zapošljava oko 200 ljudi, a u okviru grupe spada i ugostiteljski deo u čijem je sastavu i hotel *Prezident* koji je počeo sa radom pre godinu i po dan... Uz proizvodnju bukove građe, firma je odavno poče-

Ključne karakteristike koje nas izdvajaju i svrstavaju među najbolje u branši jesu savremeni tehnološko proizvodni proces, stručan kadar i spremnost da ispunimo svaki zahtev kupca i dogovorene rokove isporuke – kažu u firmi *Milutinovići*.

la proizvodnju bukovog parketa, a poštujući tržišne trendove, paralelno se proizvodi i parket od slavonskog hrasta. Takođe firma proizvodi jedan od najkvalitetnijih peleta na našem tržištu.

– Sirovina, friza za hrastov parket, se i danas uvozi iz Hrvatske, pa smo na tržištu postali prepoznatljivi kao finalni proizvođač kvalitetnog parketa od slavonskog hrasta. Dakle, proizvodimo klasičan parket od hrasta i parene bukve. Parket od parene bukve se proizvodi iz domaće sirovine, a posedujemo dve pilane velikog kapaciteta i sušare čiji je kapacitet 1.200 m<sup>3</sup>. Dnevna proizvodnja je 250 m<sup>2</sup>, što je preko 125.000 m<sup>2</sup> godišnje – objašnjava naš sagovornik.

– Kvalitet hrastovog parketa određuje ne samo naša tehnološka opremljenost, nego i kvalitet drveta slavonskog hrasta, a to su: otpornost, postojanost, tvrdoća i besprekorna struktura koja daje to-

pline svakom prostoru. Proizvodnju parketa smo doveli do krajnje tačke obrade i kvaliteta, imamo iskusne i uigrane ljude i zato smo postali prepoznatljivi u tom poslu.

Naše reference su značajne i respektabilne, naš parket je ugrađen u bezbroj objekata širom naše zemlje. Ozbiljnu količinu parketa izvozimo u Crnu Goru, na makedonsko i još neka tržišta. U planu je početak proizvodnje gotovih podova, dužine preko 1.000 mm, širine preko 100 mm... Umesto kopiranja postojećih modela i iskustava, mi smo uvek fokusirani na kreiranje novih rešenja sa ciljem da naši kupci budu zadovoljni. Saradnja sa nama je saradnja sa certifikovanim profesionalcima koji poseduju iskustva sticanja godinama, profesionalcima koji su spremni da ispunе sve zahteve naših kupaca... Upravo uvažavajući trendove i zahteve tržišta, planiramo proizvodnju višeslojnih par-



# permanentnog rada i razvoja



U nizu delatnosti naše firme je i uslužno drobljenje biomase. Posedujemo mobilnu drobilicu Heizohack HM 14-800 KL, koja je proizvedena 2016. godine, a opremljena je i hidrauličnim ce-pačem stabala do prečnika 1,3 m i dužine do 7 m. Drobilica je na kamionu pogona 6 x 6 marke Mercedes. Pogodna je za drobljenje biomase u šumi i na nepristupačnim terenima. Kapacitet drobljenja je 85-90 m<sup>3</sup>/h drvne sečke granulacije G50. Posedujemo i prateća vozila sa kontejnerima za prihvatanje drvne sečke iz drobilice – kaže Milutinović.

keta koja će ubrzo početi. Već smo se tehnološki opremili, a za ovaj posao imamo i partnere čije će nam iskustvo biti od koristi – kaže Milutinović.

– Pre tri godine smo otvorili i pogon za proizvodnju peleta, gde imamo modernu proizvodnju velikog kapaciteta od 5 tona po satu. To je nemačka tehnologija gde je sve kompjuterizovano i doveđeno do optimalnog rešenja. Posedujemo i priključne mašine, novu kamionsku drobilicu visokog kapaciteta i sve ostale mašine za proizvodnju peleta. Takođe posedujemo veliki magacinski prostor za skladištenje peleta koji je kompletno zatvoren sa grejanjem... U proseku proizvodi-mo 100 tona peleta dnevno, odnosno godišnje proizvodi-mo 30 hiljada tona peleta. Do sada smo uspevali da kompletну proizvodnju peleta prodamo u Srbiji. Međutim sada, kada je proizvodnja veća, 17 hiljada tona smo pro-dali u Srbiji, a za preostalih 13 hiljada tona smo počeli da istražujemo inostrano tržište i u saradnji sa nekim inostranim firmama izvozimo pelet. Za naš vrlo kvalitetan pelet tržište je sigurno, pa smo u precesu dobijanja svetski pri-znatog sertifikata ENplus koji kontroliše kvalitet peleta, kako bi bez problema mogli izvoziti pelet u Evropu – kaže naš sagovornik.

Kao i većina drvoprerađivača i Milutinovići imaju problema sa nabavkom sirovine. Dnevno im je potrebno 150 kubika drveta za peletaru koja proizvodi 100 tona peleta na dan. Za obe pilane, koje rade odlično, potrebno im je 150 kubika sirovine dnevno, što je oko 30 hiljada kubi-ka trupaca godišnje samo za proizvodnju daske. Ova firma ukupno godišnje preradi oko 60 hiljada kubika drveta. Naj-

veći deo sirovine, oko 80% je od JP *Srbijašume*, a ostalo je iz privatnih šuma.

Uskoro u firmi *Milutinovići*, od kraćih bukovih elemenata, počinje proizvodnja masivnih ploča. Nabavljena je moderna *Weinig* mašina čiji je kapacitet tri puta veći od kapaciteta instaliranih maši-na ove vrste u našoj zemlji. Na taj način, kažu, imamo već nivo finalizacije proizvoda, a kasnije možda mogućnost za proizvodnju nameštaja... Još da kažemo da je firma *Milutinovići* imala vrlo uspešan nastup na proteklom sajmu u Veroni.

Na kraju posebno treba naglasiti da je ovo tipična porodična firma u kojoj su zapo-sleni svi članovi uže porodice. Svi oni su savladali sve tajne ovog biznisa, međusobno se dopunjaju i sigurna su potpora i budućnost ovog preduzeća.

Nastale na porodičnoj tra-diciji i naslonjene na poro-dičnu strukturu, ovakve firme imaju solidnu osnovu za razvoj i uspeh, s tim što u radu i međusobnoj komunikaci-jji mora uvek biti izražen nivo tolerancije, poverenja, među-sobnog razumevanja, uvažavanja i poštovanja. Takođe je vrlo važno da se zna ko o čemu odlučuje, ko šta radi i za šta odgovara... Ova pravila su, čini nam se, sastavni deo po-slovanja firme *Milutinovići* iz Prilika kod Ivanjice, u kojoj očigledno vladaju rad i red, ali i svojevrsna jednostavnost, neskrivena opreznost i optimizam, koji produkuje neusijen duhovni mir... Takav utisak će, sigurno, poneti svaki posetilac ovog preduzeća čije temelje je odavno postavio i poslovni put trasirao Raco Mi-lutinović. Oslonac i pomoć, bez sumnje je imao i ima u porodici, a to se očigledno vi-di i uvek naglašava. ■

# Samopouzdanje



**PIŠE:** Ivana Paunović

Oli psihoterapeut i edukator

[www.psихотерапијаоли.com](http://www.psихотерапијаоли.com)

[www.ivanapaunovic.com](http://www.ivanapaunovic.com)

ivnpaunovic@yahoo.com

Ponekad deluje vrlo jasno, a neretko i jednostavno imati samopouzdanja. Međutim, da bi o zrelog samopouzdanju govorili, moramo početi od toga koliko sebe poznajemo. Ne možemo se na sebe zaista osloniti i uzdati ako ne znamo svoje mogućnosti i ograničenja, vrline i mane, želje i potrebe. Nedostatak samopouzdanja izražava naše dubinsko nepoznavanje vlastite ličnosti. Ukoliko sebe ne poznajemo, jasno je da ne možemo imati osećaj da se na sebe možemo osloniti.

Celovita slika sebe, realan pogled na svoje potencijale i ograničenja, neodvojiva je od teme samopouzdanja. Važno je da znamo šta posedujemo, ali takođe je neophodno da umemo to i da vrednujemo. Da možemo sebi odgovoriti na pitanje šta znamo i možemo, a šta ne, na čemu treba još da radimo, gde to možemo naučiti i savladati. O samopouzdanju govorimo kada smo zadovoljni sobom, realni, optimistični, vredni i hrabri, kada se ne poređimo stalno sa drugima, već sa najboljom verzijom sebe... A Duško Radović je govorio: *Ne morate biti bolji od drugih, budećte samo najbolji što možete.*

## Lažno samopouzdanje

Svaka vrsta odnosa, u ljubavi ili prema radu, zahteva od nas određenu meru samopouzdanja. Ono nam je potrebno da shvatimo svoj rad, sebe i druge ozbiljno, naročito ako rezultate ne možemo

*Samopouzdanje, kao jak lični oslonac stičemo i razvijamo celog života. To je naš realističan pogled na sebe i sigurnost u to što vidimo, sigurnost u sebe i svoje sposobnosti, odraz koji imamo prema sebi i vrednovanje osobina koje posedujemo. Samopuzdanje je jedan je od najvažnijih faktora uspeha. Kada smo zadovoljni sobom, trenutnim uspesima i postignućima, kada nas drugi poštuju i uvažavaju i naše samopouzdanje je veće.*

neposredno videti. Zapravo, da bismo uopšte mogli samostalno raditi, neophodno je imati samopouzdanja. Ono nam omogućava manju zavisnost od drugih i od njihovog odobravanja, a tada smo kreativniji, odgovorniji, sposobni da donosimo odluke i da ćemo putem uspeha.

Problemi i izazovi nastaju onda kada usled nesavršenosti nekih naših sposobnosti ne možemo da se pouzdamo u sebe pri izvršenju ličnih ciljeva. Umesto temeljnog pristupa, učenja i novih saznanja, jedna od mogućnosti kojoj se najčešće pribegava je stvaranje lažnog samopouzdanja. Međutim, lažno izgrađena samoidealizacija, donosi više štete nego koristi. Pre ili kasnije javlja se unutrašnja nesigurnost, jer koliko god veliku kulu izgradili, dok su lažni, pa tako i nestabilni temelji, ona će uvek biti nesigurna i pretiti da se sruši.

## Niko, niko kao ja

Ova nestabilna kula, koju nekada brkamo sa samopouzdanjem, može nam stvarati različite probleme. Kako smo sve sumlje o sebe manje ili više potisnuli, ostaje nam samo idealizovana sopstvene slika. Tačnije, tada osoba sebe vidi, ne onakvom kakva jeste, već kakva bi želela da bude. Ovako izraženo stanje laganja i obmanjivanja sebe zovemo i patološki narcizam (ali ne treba zaboraviti da postoji i zdrav narcizam sa realnim temeljiva za pozitivnu sliku o sebi i veru u sebe). Lažno sa-

mopouzdanje prepoznajemo po uverenosti osobe da može uraditi šta god poželi uz potpunu eliminaciju mogućnosti neuspeha. Ukoliko do nekog neuspeha i dođe, to će biti pripisano nekom drugom. Na pitanje zadovoljstva i ličnog uspeha ovakve osobe uvek odgovaraju potvrđno, a jedan od prateći elemenata je i to što su ovakve osobe često precenjenje i deluju kao nepresušan izvor uspeha, što u zatvorenom krugu samoobmane samo podstiče patološki narcizam.

## Ko su ti „uobraženi” ljudi i kako u tome uspevaju

Kako opisati „uobražene“ ljudi... Oni uvek znaju više od drugih, postižu puno, za svaku pitanje imaju odgovor, čine velika dela, uspeh im nije izazov on se podrazumeva, ali samo u njihovoj maštji.

Kod „uobraženih“, samoprezir nije toliko zamagljen i potisnut. Ne opažaju ga jasno već kroz osećaj straha od neuspeha koji stalno preti i vreba. Iako je ovaj strah većim delom nesvestan pa tako i nejasan, dovoljno je jak da sporečava osobu da sebe testira u realnosti. Ovde leži jedan od razloga, zašto kod ovih ljudi ima „puno priče, a malo rada“. Ima logike – ukoliko svoj ponos gradimo na „neograničenim, fantastičnim potencijalima“ u koje duboko ni sami ne verujemo, ne smemo ih testirati jer smo negde u sebi svesni da ćemo na tom ispitvu pasti. Taj stakleni ponos mora

se zaštititi i osigurati neaktivnošću. Međutim, „plaćanje na čupriji“ zahteva još truda. Čak i kada se razviju svi ovi zaštitne mehanizme još uvek nije dovoljno za održavanje te lažne slike pouzdanja i ponašanja na sebe. Pored toga razvija se i „sekundarni ponos“ na samu činjenicu da osoba ne radi. Prati ga stav „ja sam van konkurenkcije“, „iznad drugih“, „nisam od onih koji se bore sa drugima, sa prosekom“, „ja ne radim jer neću, a ne zato što ne mogu“.

Kod navedenih vrsta lažnog samopouzdanja malo od pomenutog se dešava sve-sno. Ta unutrašnja borba se ne pojavljuje na površini. Trčanje sa terena savršenstva na teren samoprezira odvija se manje ili više, dalje od svesti. Stoga prvi potez ka promeni treba biti realan i kritičan pogled na sebe i svoje sposobnosti, objektivno prihvatanje pozitivnog i negativnog u nama. **Tek tada, kada prihvatimo sebe onakvi kakvi smo u ovom trenutku, možemo menjati i poboljšavati ono što želimo i osetiti samopouzdanje čiji su temelji jaki i stabilni.** Ovo zove-mo i paradoksalnom teorijom promene – činjenicu da možemo menjati samo ono što prethodno prihvatimo kao deo naše ličnosti, sposobnosti i ponašanja. Umesto iluzija savršenstva biramo realnost, prihvatanje sebe, rad na sebi i testiranje svojih sposobnosti u realnim situacijama i sa realnim pogledom.

# kao faktor uspeha



## Razvoj samopouzdanja kod dece

Razvoj samopouzdanja počinje u detinjstvu i možemo ga celog života razvijati. Dete može izrasti u jaku i sigurnu osobu ako je još u detinjstvu osetilo prihvaćenost i zainteresovanost od strane drugih važnih osoba. Dete uči o sebi kada mu je dozvoljeno da bude dete, da neometano ispoljava svoju kreativnost, maštovitost, da mašta i istražuje svet. Stalno kontrolisaje i uskraćivanje zatvare te mogućnosti. Stav „Biće onako kako ja to kažem, zato što ja tako kažem“ uvlači decu u tuđe obrasce i ograničava ih.

Potrebno je voditi računa o željama i potrebama deteta, razvijati njegovu samostalnost, potencijale i prime-

ćivati sklonosti. Pružena ljubav, kroz reči i dela dalji su putkaz za razvoj detetove ličnosti i samopouzdanja. Ukoliko se deci dozvoli da pronalaze svoje talente i ono u čemu su dobra, sportovi, hobiji, razne aktivnosti, razvijajuće svoje veštine i doživeti uspeh koji će biti osnova samopouzdanja.

Raznovrsni zadaci koje roditelji mogu dati deci, a zatim i pohvale kada dobro urade nešto, učiniće da se deca osećaju sposobno, vešto i korisno. Prilika da uče kroz sopstveno zalaganje i greške daje jak osećaj samopouzdanja i dobru bazu za njegov dalji razvoj. Pohvale su važne, ali je još bitnije da budu realne, odmerene i zaslužene, jer kroz reakciju drugih dete stvara sliku o sebi. **Ne smemo zabo-**

**raviti da osećaj samopouzdanja proizlazi iz ličnog napora i uspeha.**

Čak i onda kada osećamo da posedujemo zdravo samopouzdanje, ponekad nam je potrebna pomoć da ga u stresnim situacijama prizovemo. Iako celovito vidimo sebe, ponekad nam je potrebno da održimo konstantnost na tom polju, da ojačamo stabilnost osećaja samopouzdanja. Da bi to uradili treba nam „sidro“ koji će nam pomoći da prizovemo taj osećaj samopouzdanja koje znamo da posedujemo, iako nam je teško da ga u konkretnoj situaciji osetimo; kada listamo foto album, čujemo neku poznatu pesmu ili ponovo osetimo miris koji nas za nekoga ili nešto veze. Tada manje svesno prizivamo dragu osobu ili situaciju. Pod istim principom možemo to uraditi sa samopouzdanjem. Ova tehnika nam pomaže da prizovemo željeno pozitivno stanje, a sprovodi se kroz nekoliko koraka:

– Pristetite se, sa što više detalja, situacije u kojoj ste imali samopouzdanja. Što je snažniji osećaj samopouzdanja to je vaše „sidro“ jače.

– Obaberite sidro, podrazaj koji ćete koristiti da prizovete željenu situaciju. To može biti vizuelni, auditivni ili kinestetički podražaj, neka slika, pokret ili zvuk...

– Povežite podražaj i pozitivnu reakciju. Kada ste odbrali intenzivno i jasno stanje i jedinstven i jasan podražaj povežite ga u pravom trenutku, pred vrhunac doživljenog osećanja. Vratićete se u situaciju kada ste osećali samopouzdanje uz pomoć sidra.

## Psihoterapija i razvoj samopouzdanja

Kasnije sidro možete povezivati sa nizom situacija koje će se tek dogovditi. Zamislite situaciju u kojoj će vam sa-

mopouzdanje trebati, prizovite sidro i željenu situaciju i ukoliko sidro deluje osetiće samopouzdanje.

Kao što možemo videti, imati zrelo samopouzdanje zahteva rad na sebi, prepoznavanje svojih sposobnosti i potencijala, kritički osrvt na njih i rad na ličnom poboljšanju kapaciteta. Samopouzdanje razvijamo kroz unapređenje sposobnosti koje ga čine. Svako od nas pri razovalu zrelog samopozdanja ima pred sobom različite lične izazove.

Psihoterapijski rad koliko god mogao da doneše, činjenica, zahteva od nas ulaganje i izlazak iz „zone konfora“, zahtevan je, a ponekad i bolan. Međutim, kako samopouzdanje znači pouzdati se u sebe, ne bi trebalo da izgubimo iz vida da se ne možemo pouzdati u nekog ko će uglavnom raditi samo ono što mu prija, što je lakše i što ne boli. Da se radi o nekom drugom verovatno bi rekli da nije pouzdan čovek i da mu ne možete verovati. Pitanje je da li imate iste kriterijume i za sebe. Pitanje je i kako se odnosite prema sopstvenom razvoju i ciljevima. Možete li se u toj oblasti pouzdati u sebe ili gubite samopouzdanje?

Da bismo izgradili samopouzdanje moramo ga platići sposobnošću i spremnošću na odricanje i podnošenje neprijatnosti. Sve što je vredno i skupo je. Tako je. Život nam ništa ne duguje, ali neke osobe ovu činjenicu teško prihvataju ili ne prihvataju uopšte. Tu svoju udobnost prebacivanja odgovornosti na druge placaju kroz zavisnost od drugih, onih drugih koji su spremni na odricanje, na razvoj, osamostaljenje i nedostatkom samopouzdanja. Pitanje je gde sebe pronalazite. ■

## U Srbiji 2017. smanjen broj nezaposlenih na ispod 13 odsto

U Srbiji je na kraju 2017. godine na evidenciji Nacionalne službe za zapošljavanje (NSZ) bilo 617.000 nezaposlenih, što je 14 odsto manje nego 2016. godine, a stopa nezaposlenosti je pala ispod 13 odsto, izjavio je direktor NSZ Zoran Martinović.

– Proteklih godina je na evidenciji NSZ bilo u proseku više od 700.000 nezaposlenih, zbog čega možemo govoriti o značajnom smanjenju, kazao je Martinović agenciji Beta podsećajući da je stopa nezaposlenosti 2016. bila 17,7 odsto.

On očekuje da se trend smanjenja nezaposlenosti nastavi i u 2018. godini, imajući u vidu raspoloživi budžet i planove mera aktivne politike zapošljavanja.

– Za sve programe i mere aktivne politike zapošljavanja NSZ će u 2018. imati 3,65 milijardi dinara i dodatnih 550 miliona dinara za zapošljavanje osoba sa invaliditetom, rekao je Martinović – istakavši da je u poređenju sa 2017. budžet veći za 850 miliona dinara. – Naročito će se novi mera kreirati u oblasti obuka, obrazovanja i prekvalifikacije i drugih programa stručne prakse i sticanja praktičnih znanja koja će koristiti i zaposleni, kako bi zadržali posao i prilagodili se potrebama poslodavaca – rekao je on.

Svi podsticaji i mera usmereni su ka, kako je naveo, teže zapošljivim kategorijama u koje spadaju mladi od 30 godina, stariji od 50 godina, nekvalifikovani, polukvalifikovani, Romi, osobe sa invaliditetom, jer bi bez takve intervencije ostali dugoročno nezaposleni.

Martinović smatra i da će novi paket pomoći, koju NSZ dobija od EU, doprineti da manje ljudi bude bez posla. U 2017. završen je grant EU koji je bio usmeren ka teže zapošljivim kategorijama, a u 2018. započinje novi, koji je vredan oko pet miliona evra.

Kako je objasnio, taj novac će biti usmeren na sve programe zapošljavanja koje sprovodi NSZ, poput obuka za poznatog poslodavca, obuka za tržište rada za deficitarna zanimanja, programe subvencija za samozapošljavanje, subvencije za otvaranje novih radnih mesta. – Očekujemo da samo na taj način posao nađe 1.500 ljudi – kazao je Martinović.

On je podsetio da je u 2017. razne finansijske podsticaje sa evidencije NSZ dobito ukupno više od 27.000 ljudi, a isto se može očekivati i u 2018. U taj broj, prema njegovim rečima, spadaju svi ko-

ji su prošli adekvatne obuke, oni koji su prošli kroz javne radove, stručnu praksu i programe obrazovanja i obuka, ali i oni koji su započeli sopstveni biznis ili se zaposlili zahvaljujući direktnim podsticajima.

Martinović je dodao da su 2017. godini i lokalne samouprave, sa više od 800 miliona dinara, pomogle projekte za nezaposlene u koje je bilo uključeno oko 9.000 ljudi.

Izvor: Beta

## Ko uđe u „crveno“ kamata i do 72%

Da je dug rđav drug, jasno je kad se pogleda tabela s kamatnim stopama na dozvoljeni i nedozvoljeni minus u našim bankama. Drakonske kamate mnoge podsećaju na zelenaska, jer ko uđe u minus i iz njega ne izlazi godinu, na ovaj „luksuz“ mora da plati bankarima skoro celu platu. Iako je dinar poslednjih nekoliko godina više nego stabilan, desetinama naših banaka ne pada na pamet da snize kamate na minus, koji u proseku iznosi oko 30 odsto godišnje.

Kada preračunamo, na svaku hiljadu dinara dozvoljenog minusa banci godišnje ostavljamo bar trista dinara kamate. A na svaku hiljadu nedozvoljenog minusa, bankari na nama sa lakoćom zarade i po sedam stotina dinara! Upravo toliko, neverovatnih 72,6 odsto iznosi kamata na nedozvoljeni minus u *Sosijete ženeral banci*. Kada je reč o ceni korišćenja dozvoljenog minusa, najviša je u *Eurobanci* – 36,36 odsto.

Nije tajna da su kamate na dozvoljene minuse tolike da su sasvim dovoljne za isplatu zarada zaposlenima u banci, pa čak i da zarade i da se bukvalno uopšte ne bave svojim poslom. U Srbiji ukupno 4,9 miliona građana ima otvoren bar jedan tekući račun u banci. Oni su, prema podacima Kreditnog biroa, trenutno u dozvoljenom minusu u iznosu od 46 milijardi dinara, što je oko 390 miliona evra. Za to „zadovoljstvo“ građani bankama godišnje, u proseku, plaćaju čak 13,6 milijadi dinara na ime kamate, što je oko 115 miliona evra!

Dozvoljeni minusi su najbrži oblik pozajmice, koji može da dobije svaki bankarski klijent sa redovnim primanjima, bilo da je reč o plati ili penziji. Odobrava se brzo, najčešće u visini mesečnog priliva na račun, na rok od godinu dana. Međutim, ono što je najlakše uvek je najskuplje – prosečna godišnja kamatna stopa

za korišćenje prekoračenja po tekućem računu je čak 29,46 odsto, pokazuju jačuarski podaci Narodne banke Srbije. Poređenja radi, prosečna cena keš kredita odobrenog na 12 meseci znosi 8,71 odsto na godišnjem nivou.

Zamišljen da se od njega „zahvati“ samo malo sredstava, kako bi se premostio jaz od jedne do druge plate ili penzije, dozvoljeni minus se pretvorio u jednokratnu pozajmicu – ko u njega jednom uđe, teško iz duga izlazi, pa se rešenja uglavnom pronalaze u refinansirajućim kreditima. Dodatni problem nastaje kada se klijent zaduži i preko dozvoljenog minusa. To se – navode bankari – najčešće dešava kada kasni uplata zarade, ili kada neplanirano „prođe“ izdati ček, ili rata nekog drugog kredita. Tada se račun „zacrveni“, a kamata skoči i na već pomenutih 72,6 odsto.

Na kraju, kada se sabere koliko bankari zarade, nije ni čudo što sa malo motiva rade sa privredom. Zašto ne smišljaju programe za nju, jer – što bi se zamerali kada se iz džepa građana najbolje prihoduje.

Prema podacima Kreditnog biroa pri Udruženju banaka Srbije, trenutno su „u docnji“ ili „crvenom“ 242.272 tekuća računa. To su oni s kojih je utrošeno više od iznosa dozvoljenog minusa, pa iz „crvenog“ ne mogu da izađu duže od dva meseca. Njihov dug je dostigao gotovo pet milijardi dinara, što je oko 40 miliona evra...

Izvor: Novosti

## Svaki peti radnik na minimalcu

Oko 1,4 miliona zaposlenih ima lična primanja manja od 25.000 dinara (oko 210 evra), a dve trećine zaposlenih prima manju zaradu ili jednaku onoj prosečnoj. Prosečna srpska plata, koja još nije dostigla 400 evra, kod nas je bezbroj puta „ožaljena“, ali ovaj podatak zapravo skriva činjenicu da mnogo ljudi prima mnogo manje od toga i da je za njih taj prosečni prihod od 400 evra zapravo cilj koji tek žele da dostignu. Preračunato to znači da nešto više od 1,3 miliona zaposlenih „dobacuje“ do pomenutih 400 evra ili zvaničnih 47.893 dinara koliko je iznosila prošlogodišnja prosečna plata u Srbiji.

Pošaljite VEST ili neku informaciju iz vaše firme ili okruženja.



## 15. DRVNO-TEHNOLOŠKA KONFERENCIJA 4. i 5. juna u Opatiji

Dvodnevni godišnji skup drvo-prerađivačke industrije Hrvatske i regije JIE, će biti održan u Opatiji početkom juna. Kontinuitet ovog središnjeg okupljanja drvo-prerađivača, osigurao je prošle godine prisustvo preko 300 predstavnika firmi iz oblasti proizvodnje prozora, vrata, peleta, parketa, dobavljača tehnologija, pilana te niza drugih relevantnih učesnika, a očekuje se da će trend posećenosti ove godine biti još veći. Stručni značaj konferencije i drvo-prerađivačkog sektora svake godine dobija potvrdu i od strane nadležnih institucija. Već tradicionalno DTK služi za intenziviranje međusektorske saradnje kroz pokretanje novih tema i razvojnih izazova te će se u Opatiji tako moći čuti niz tema od najboljih praksi u području gradnje drvetom, inovativnih rešenja po pitanju digitalizacije i automatizacije proizvodnih procesa, ulaganja u istraživačko-razvojne aktivnosti itd. „Ovaj važan sektorski skup šalje poruku na međunarodnom nivou o tome koliko vredi hrvatski drvo-prerađivački sektor kao pokretač mnogih inovativnih politika, strategija i podsticajnih mera”, ističe predsednik sektorskog udruženja pri Hrvatskoj privrednoj komori, Daniel Smiljanić. Osim sadržajnih programskih aktivnosti konferencija nudi mogućnosti i za intenzivno druženje i umrežavanje učesnika te za bogatu društvenu komunikaciju.

Više informacija i prijave moguće su na  
info@drvniklaster.hr ili [www.drvna-konferencija.hr](http://www.drvna-konferencija.hr)

Statistika je takođe saopštila da 18,8 odsto zaposlenih prima između 20.000 i 25.000 dinara što je nivo garantovanog minimuma. Drugačije rečeno, oko 380.000 ljudi prima minimalac i manje od toga. Ukoliko se uzme u obzir i da većina penzionera prima do prosečnog iznosa penzije, koji je oko 25.000 dinara, i da penzija u programu fiskalne konsolidacije nije smanjivana za 1,04 miliona penzionera, dolazi se do podatka da oko 1,4 miliona stanovnika ima lična primanja manja od 25.000 dinara.

Božo Drašković, saradnik Instituta ekonomskih nauka kaže da priča o prosečnoj plati u Srbiji zamagljuje suštinu problema. Po njegovim rečima, kod nas mnogo ljudi ima male prihode što znači da smo siromašno društvo sa velikim razlikama. Porodica s primanjima od 200 evra mesečno je na nivou ekonomske bede, bez mogućnosti plaćanja kulture,

lečenja, obrazovanja, oblačenja, stanovanja. Za njih se postavlja pitanje socijalne izdržljivosti. Zbog siromaštva smanjuje se broj stanovnika, pa i radne snage, zbog čega plate statistički izgledaju relativno veće.

Kod nas postoji mnogo strategija za smanjenje siromaštva, ali su očigledno rezultati izostali. Drašković kaže da strane direktnе investicije nisu rešile problem nigde u svetu i da je rešenje kinezijanski ekonomski model spram neoliberalnog. Drugim rečima, odgovorna država sa sopstvenim ekonomskim razvojem. Neoliberalni koncept ekonomije nije za zemlje periferije kapitalizma kakva smo sami. On može da se primesti u razvijenim zemljama, ali samo dok ne izbije kriza što je pokazala i poslednja iz 2007. godine kada je uskočila država da spasava i privredu najrazvijenijih zemalja.

Sarita Bradaš, saradnik Fondacije „Centar za demokratiju“ takođe kaže da statistika zamagljuje pravu sliku. Podaci ankete o prihodima i uslovima života pokazuju da je polovina stanovništva u riziku od siromaštva, odnosno da je čak 48 odsto stanovništva socijalno isključeno što znači da ima ograničenje u obrazovanju, lečenju...

– Statistika ne pokazuje da veliki broj ljudi spaja kraj s krajem, jer prema statističkoj definiciji tročlana porodica čija su primanja 27.748 dinara mesečno nije nužno siromašna, iako je minimalna potrošačka korpa 2016. godine koštala 36.000 dinara. Vlada svake godine pravi program ekonomskih reformi za naredne tri godine, međutim one ne predviđaju mere za rešavanje siromaštva – kaže Bradaš.

Izvor: Politika

## IKEA se širi, gradi šoping park u Beogradu

IKEA planira da izgradi ritejl (maloprodajni, šoping) park do robne kuće u Bubanj potoku kod Beograda, ali i drugu robnu kuću u Beogradu. Direktor za nekretnine i razvoj IKEE u Jugoistočnoj Evropi, Vladislav Lalić, najavio je nastavak investiranja u Srbiji.

– Planiramo ritejl park do naše robne kuće, to je u fazi planiranja i uradili smo studiju izvodljivosti - rekao je Lalić na Kopaonik biznis forumu. – Nastavljemo investicioni ciklus u Srbiji i dugoročno otvaranjem druge robne kuće u Beogradu, dodaо je Lalić.

On je rekao Tanjugu da je ritejl park investicija koja bi bila do 50 miliona evra i da je predviđeno oko 30.000 metara kvadratnih komercijalnog prostora, gde bi tu bili i drugi trgovci. Lalić ističe da IKEA planira i izgradnju punktova za preuzimanje robe po Srbiji kako bi se smanjili troškovi za kupce, na primer u Subotici, Nišu i Novom Sadu, gde trenutno ne postoji potencijal za otvaranje robne kuće. Dodaje da je IKEA tako uradila u Rijeci i Splitu u Hrvatskoj, i da se to pokazalo kao vrlo uspešno.

Kada je reč o lokaciji za izgradnju druge robne kuće u Beogradu, Lalić kaže da nije tajna da gledaju deo prema aerodromu u Surčinu.

Govoreći o robnoj kući u Bubanj potoku, on je istakao da su vrlo zadovoljni poslovanjem i da su u prvih šest meseci

imali 1,23 miliona posetilica, od 10. avgusta 2017. do početka marta ove godine.

– Sve ukazuje da robna kuća dobro posluje i imamo dobru osnovu da i dalje širimo poslovanje u Srbiji. Kupili smo tu više zemlje nego što je prvobitno bilo potrebno za nekih 32 hektara. Do leta očekujemo da imamo jasniju sliku o toj investiciji – napomenuo je Lalić.

Mondo

## Pokojni osnivač kompanije IKEA ostavio impresivnu trgovачku imperiju i intrigantnu fašističku prošlost

Čovek koji je osnovao IKEU najveću svetsku trgovinu namještaja, 91-godišnji milijarder Ingvar Kamprad, umro je svom domu u Smalandu krajem januara ove godine. Radi se o jednom od najvećih preduzetnika 20. stoljeća, navedeno je u saopštenju firme. Švedski mediji njegovo bogatstvo procenjuju na oko 55 mlrd.



EUR, a Kamprad je bio vrlo vešt u vođenju ove prepoznatljive multinacionalne kompanije, ali i u kreiranju svoga imidža, te u komunikaciji s medijima. Jednom je tako priznao kako svu odeću kupuje na buvljacima, u nadi da će tako dati dobar primer svima oko sebe. Ovu mega veliku svetsku kompaniju koja prihoduje preko 35 mlrd. EUR i zapošljava 170.000 radnika potresale su različite afere, od moralno dvojbene kupovine proizvoda u azijskim zemljama do pitanja vlasnikove nacističke prošlosti, budući da su mediji otkrili kako je bio regrutovan u švedsku nacističku grupu. Kamprad je tu epizodu iz svoje mladosti priznao, rekavši kako je to bio mladenački zanos.

## Problem miniranih šumskih površina u RH i BiH podignut na nivo EU

O problemu razminiranja šuma u Hrvatskoj i regiji, posebno u BiH, o presporoj i vrlo skupoj dinamici rešavanja te o posledičnim problemima, u najširoj jav-

nosti, ali i na političkoj sceni raspravlja se vrlo skromno, i pored nesreća i smrtnih slučajeva.

Ponekad se stiče utisak kako je deo izvršne vlasti, više od dvadeset godina iza rata, sklon negirati postojanje problema mina, verovatno kako razminiranje ne bi snažnije uticalo na turističke rezultate ili diplomatske procese, piše na portalu Hrvatskog drvnog klastera. Vrlo važan korak u ubrzajući aktivnosti razminiranja preostalih 38.000 hektara šuma i podizanju ovog evidentno nacionalnog problema na evropski nivo preduzela je zastupnica u EU parlamentu Marijana Petir, inicirajući rasprave u sklopu Odboja za poljoprivredu EP te postavljanjem predmetnog pitanja više zastupnika prema Europskoj komisiji. Usledio je odgovor EU povjerenice za regionalnu politiku Corine Cretu u kome se naziru mogućnosti za rešavanje ovog važnog sigurnosnog, razvojnog, socijalnog i privrednog pitanja koje snažno optereće šumarsvo Republike Hrvatske, ali i susednu Bosnu i Hercegovinu.

## U Bosni i Hercegovini je čak 120.000 ha šuma pod minama

Proces razminiranja šuma je zbog konfiguracije terena i strukture prirodnih šuma vrlo spor i skup te se stoga procenjuje da je potrebno oko 600 miliona evra za potpuno uklanjanje mina iz šuma u Republici Hrvatskoj. Od oko 2 miliona hektara šuma i šumskog zemljišta kojima gazduju Hrvatske šume, gotovo 8 posto smatra se miniranim ili minski sumnjivim pa time i radno nedostupnim područjem, što predstavlja ozbiljne poteškoće u gazdovanju šumama, jer u neke delove i šumske predele šumarske firme nisu mogle pristupiti više od 25 godina. Hrvatska je do sada uložila preko 680 miliona evra, uglavnom u razminiranje poljoprivrednih površina koje je puno lakše i jednostavnije „očistiti”, a preostalo je 425 km<sup>2</sup>, za šta stručnjaci predviđaju period od najmanje jedne decenije ili čak duže, u slučaju ako bi se razminiranje nastavilo postojecom dinamikom i dostupnim sredstvima. Nažalost, preko 90 posto preostalih miniranih površina odnosi se upravo na šume i šumsko zemljište.

Treba istaći da se radi o širem, odnosno regionalnom problemu, jer u susednoj Bosni i Hercegovini gde šume i šumska zemljišta zauzimaju 53 posto površine, čak 120.000 hektara šumskih površi-

na je još uvek pod minama, a u Federaciji BiH ukupno je preko 10 posto šuma kontaminirano minama.

## Japan računa sa manjom ponudom građe iz Evrope

Japanska šumarska agencija (Forest Agency) procenjuje da će u prvoj polovini 2018. ponuda evropske rezane građe biti manja za otprilike 5 posto u odnosu na 2017. te će iznositi oko 1,37 mil. m<sup>3</sup>. Prema podacima časopisa Japan Lumber Journal, u prvih šest meseči 2017. na tržištu je bilo oko 1,45 mil. m<sup>3</sup> građe evropskog porekla. Dosadašnje procene o ukupnoj količini evropske građe za 2017. kreću se oko 2,86 mil. m<sup>3</sup>, što ipak predstavlja skoro 4,5 posto veću količinu nego tokom pretprešle 2016. godine.

## TRŽIŠTE PELETA U NEMAČKOJ: Rast cena za 3,8 posto! Još uvek povoljnije grejanje od plina

Prosečna cena peleta u Nemačkoj je tokom 2017. iznosila 239,8 evra po toni ukoliko se radilo o kupovini od 6 tona A1 peleta, što predstavlja poskupljenje od 3,8 posto u odnosu na 2016. godinu. U tom smislu, cena jednog kilovatsata topline iz peleta iznosila je 4,80 centi, ložulja 5,71 centi, zemnog plina 5,92 centi, odnosno u proseku drugi energenti su skuplji od peleta za 19 odnosno 23 posto. U decembru je cena u proseku porasla za 2,7 posto na 234,02 evra po toni (za kupnju 26 t A1-peleta), a sličan rast se nastavio i u januaru 2018. godine, kada je prosečna cena za isporuku 6 tona peleta kvaliteta A1 iznosila 251,34 evra po toni.

## EUROSTAT: Povećanje cene sečke lišćara za 75 posto!

Prema podacima evropskog statističkog tela EUROSTAT u proteklih deset godina došlo je do znatnih promena u kretanjima cena biomase, a najveći skok zabeležen je kod cena tvrdog drveta, gde je 2005. prosečna cena sečke iznosila 26 EVR/t, a 2015. čak 46 evra za tonu. Rast od 75 posto iznenadio je mnoge sektorske analitičare, a ujedno je bio vrlo dobar i optimističan signal proizvodacima ove vrste biomase. Navedena cena od

Pošaljite VEST ili neku informaciju iz vaše firme ili okruženja.

46 evra je za 3 evra viša od prosečne cene sečke mekog drveta koje se iste godine prodavala po 43 evra za tonu, a takvi odnosi između mekog i tvrdog drveta bili su u prethodnoj deceniji nezamislići, budući da je meko drvo imalo dominantnu ulogu kod potražnje, kao i kod cene. Sečka četinara takođe je zabeležila rast cena u proteklih deset godina, ali u manjem obimu, tačnije od 11 posto, budući da je 2005. za jednu tonu trebalo izdvojiti 39 evra. Opisane cene odnose se na realne pokazatelje, dok su nominalne cene još više i iznose 53 evra/t za sečku tvrdog drveta i 49 evra/t za sečku četinara.

## EU PARLAMENT PODRŽAO OIE I BIOMASU: Usvojena nova direktiva RED II

Evropski parlament je na plenarnoj sednici, početkom ove godine, potvrdio kompromisni pristup, koji je nedavno usvojen na sednici Parlamentarnog odbora za okolinu (ENVI), a čime se promoviše održivost čvrste bioenergije u idućem periodu. Potvrđen je predlog Komisije o preradi smernica za obnovljive izvore energije, prema kojima bi se udeo OIE u ukupnoj potrošnji trebao popeti na 35 posto do 2030. godine, a paralelno bi se za 35 posto

trebala povećati i energetska efikasnost. Evropski bioenergetski sektor zadovoljan je ovakvim zakonskim rešenjima koja se od strane evropskih sektorskih asocijacija ocenjuju kao realna i razmjerna ukupnoj energetskoj politici u EU. Najviše je nedoumica izazvao članak 26 – kriteriji održivosti, kroz koji su neke političke grupacije pokušale ograničiti izgradnju budućih postrojenja za proizvodnju energije iz drveta. Predsednik CROBIOM-a Raoul Čečić Boleski ističe kako ovo vodeće hrvatsko udruženje u području biomase pozdravlja pozitivan stav i pozitivan ishod glasanja u Evropskom parlamentu o Direktivi o promociji upotrebe energije iz obnovljivih izvora, jer ovakvom interpretacijom uloge biomase vodeće EU institucije prepoznaju važnost šuma i njihovu ulogu u rešavanju klimatskih promena, ali i otvaraju prostor za veće korišćenje drvnih goriva.

## Papirne fakture odlaze u istoriju

Vlada Srbije učinila je još jedan korak u pravcu efikasnijeg, racionalnijeg i jeftinijeg poslovanja: računovodstvene isprave, uključujući fakture, ne moraju da se štampaju niti da sadrže pečat i potpis.

Ministar finansija Dušan Vujović i ministar trgovine, turizma i telekomunikacija Rasim Ljajić, potpisali su Objašnjenje u vezi sa izdavanjem i knjiženjem računa (fakturna) u papirnom i elektronskom obliku bez upotrebe pečata i potpisa, saopštila je vladina Kancelarija za saradnju sa medijima.

Objašnjenjem, koje će biti dostavljeno nadležnim organima i institucijama, definisano je da pravna lica i preduzetnici mogu izdavati fakture u papirnom ili elektronskom obliku.

Ključno pojašnjenje odnosi se na to da nije obavezno štampanje fakture koja je izvorno nastala u elektronskom obliku, niti da se na eventualno odštampan dokument stavlja otisak pečata kako bi se smatrao validnim.

Elektronska faktura je validna u elektronskom obliku, bez potpisa i pečata, ne mora da se štampa i ne mora da se šalje poštom.

Fakatura koja je izvorno nastala u papirnom obliku, ne mora da sadrži pečat i potpis odgovornog lica. Fakura koja je nastala u elektronskom obliku ili digitalizacijom, takođe ne mora biti potpisana elektronskim potpisom.

„Primenom ovog propisa, eliminušu se veliki nepotrebni troškovi i olakšava po-



### Volvo FMX s Palfinger nadgradnjama za JP Srbijašume

Krajem januara JP Srbijašume je modernizovalo i proširilo svoju mehanizaciju preuzimanjem četiri najmodernija VOLVO kamiona sa specijalnim nadgradnjama i dve šumarske prikolice. Kupac se odlučio za Volvo FMX 6x4, vozila koja se odlično ponašaju u ekstremnim uslovima korišćenja šuma, dok su šumarske prikolice i nadgradnje proizvod kompanije PALFINGER Srbija.

Robustni i veoma izdržljivi Volvo kamioni su posebno prilagođeni specifičnim potrebama novog kupca. Nosivosti su 26 tona, a podiznog tipa, što znači da se zadnja osovina podiže s podloge kada je vozilo prazno ili pod malim opterećenjem. Prednje nepogonske osovine, nosivosti 9 tona, takođe su prilagođene teškim teretima i izazovnim podlogama.

Na nove Volvo kamione za JP Srbijašume, montirana je šumarska platforma dužine 6.600 mm za transport trupaca, a na tri kamiona montirane su Palfinger Epsilon šumarske dizalice M12Z83 maksimalnog dohvata 8,3 m. To su šumarske dizalice najnovije generacije, modernog dizajna koje se odlikuju efikasnim i dugovečnim eksplotacionim vekom, između ostalog i zbog KTL lakiranja – posebnog postupka lakiranja kataforezom koji Palfinger dizalicama daje dodatnu otpornost na koroziju.

Nadgradnje i prikolice je isporučila kompanija PALFINGER Srbija, zvanični zastupnik austrijske grupacije Palfinger. Palfinger Srbija prodaje i ugrađuje sve vrste Palfinger kamionskih nadgradnji (šumske nadgradnje, kiperi, sandučari, oprema vozila za vučne službe, sve vrste prikolica), a bavi se i sevisiranjem svih proizvoda Palfinger grupacije. Palfinger Srbija je na tržištu Republike Srbije prisutan od 2005. godine. Austrijska grupacija Palfinger, sa sedištem u Salzburgu, najveći je svetski proizvođač inovativnih, pouzdanih i efikasnih hidrauličnih dizalica. Prisutna je u 130 država, sa više od 5.000 prodajnih i servisnih centara. Grupacija u vlasništvu porodice Palfinger postoji od 1932. godine, a danas zapošljavanja gotovo 10.000 ljudi.

slovanje", istakla je predsednica Vlade Srbije Ana Brnabić. „Ušteda novca, papira i vremena, znači brže, efikasnije i racionalnije poslovanje, u skladu sa savremenim standardima", naglasila je Brnabićeva, navodi se u saopštenju.

Izvor: RTS

## Koliko će Srba biti 2050. godine? Evo šta kaže CIA

Ako se ostvare sumorne statističke prognoze, do 2050. godine u Srbiji će živeti čak 33,2 odsto ljudi manje nego danas. To bi, ilustracije radi, moglo da znači da će nestati čitav jedan grad i to veličine Beograda. U brojkama, to je više od dva miliona ljudi, što bi značilo da će nas biti manje od 5,5 miliona!

Ove nimalo ohrabrujuće informacije dolaze i od američke Centralne obavestajne agencije (CIA), koja je bila jedan od izvora na osnovu kojih se došlo do projekcija.

Ovo je još jedan kriterijum po kome se Srbija svrstala na samo dno evropske lestvice, iza koje se nalaze još samo tri zemlje. Kako pokazuju podaci, više stanovnika od Srbije izgubiće samo Letonija (35,8 odsto), Litvanija (37,6) i Moldavija (44,1). Međutim, sa ovim problemom suočava se većina evropskih zemalja, samo što su procenti manji nego kada je reč o Srbiji. Ilustracije radi, skoro sve susedne zemlje mogu da očekuju ovakav scenario, a među njima prednjaci Bugarska gde su očekivanja da će se populacija smanjiti za 21,9 odsto. U ovu grupu spadaju i Mađarska (12,6 odsto), Grčka (10), BiH (8,2), Rumunija (8,2), Crna Gora (7,9), Hrvatska (7,7) i Makedonija (4,4).

Iako je prepostavka da je za "nestajanje" populacije zaslužno to što više ljudi umre nego što se rodi, iseljavanje i stvarnost, taj trend nije karakterističan samo za srednju i istočnu Evropu, jer su mu podlegle i neke od najrazvijenih zemalja poput Nemačke, gde je procena da će 12,8 odsto stanovništa manje živeti u ovoj zemlji do 2050. godine. Isti slučaj, samo manji procenti, odnose se na Finsku i Dansku, kao i Portugal, Češku, Poljsku, Sloveniju...

Jedino mesto na Balkanu gde će se u narednih 30 godina desiti potpuno suprotno, odnosno, povećanje populacije, jeste Kosovo, koje je na ovoj mapi prikazano odvojeno od Srbije. Prema projekcijama, u južnoj srpskoj pokrajini 2050. go-

dine živeće čak 17 odsto više ljudi nego što je to slučaj danas... Rekorder po uvećanju broja ljudi biće Luksemburg gde će, prema projekcijama do 2050. godine živeti 48,3 odsto više stanovnika nego danas. U pet zemalja čija će se populacija uvećavati spadaju i Irska, Island, Švedska i Norveška.

Broj stanovnika će, prema prognozama, rasti i u Španiji, Švajcarskoj, Belgiji, Britaniji, Francuskoj, Austriji, Italiji...

## Još uvek 34% para za penzije dodataće se iz budžeta

Mada su za oživljavanje minimalno aktivne privrede neophodni uvećanje ulaganja u javnu infrastrukturu i smanjenje prevelikih fiskalnih opterećenja preduzetnika, država je odlučila da sav planirani rast budžeta u 2018. godini usmeri na rast plata u većem delu javnog sektora i na rast penzija. Stariji stanovnici će možda biti zadovoljni predlogom Vlade Srbije da se od 1. januara 2018. godine za 5% uvećaju penzije, za 10% zarade u zdravstvu, prosveti, pravosuđu, vojsci, policiji, dakle u većem delu javnog sektora. A visoke zarade u javnom sektoru isplaćivane su do pre deset godina iz privatizacionim prihodima. Umesto u investicije, novac od prodaje fabrika i kombinata otiašao je administraciji, prosvetarima, javnim preduzećima, vojnicima, policajcima... Kriza s kraja 2008. godine je pokazala štetnost ovake preraspodele; posledice su naglo i sve ubrzani uvećanje u javnog i spoljnog duga.

Istina, poslednjih godina primanja penzionera i državnih službenika su polako postajala realnija, a privatni sektor je još sporije sustizao javni po zaradama. Ali, isplata penzija i državnih plata direktnim zaduživanjem stopirano je tek nakon direktnе intervencije države.

Koliko je naš penzijski sistem nategnut i sklon padu ilustruje činjenica da se još uvek 34% para za penzije dodat će iz budžeta. Pre tri godine, uplate za penziono su pokrivale tek 52% isplata, a iz državne kase je odlazilo čak 48 odsto. Na zarade u javnom sektoru je i do sada odlazilo duplo više budžetskih para nego što bi bilo optimalno za državnu kazu nerazvijene i siromašne države kakva je Srbija...

Ostaje da se vidi kako će u predstojećim razgovorima reagovati MMF, ali je činjenica da je poslednjih sezona "svet-

ski žandar" imao previše razumevanja za srpske vlade, koje ponekad zanemaruju ekonomiju, pa je rast plata i penzija, tvrde neki analitičari, uslovili predstojeći izbori.

## Previsoki porezi i doprinosi

Beogradski izbori su ozbiljan test za aktuelnu vlast, posebno stoga što partiјe na vlasti u prestonici nikada nisu imali glavno uporište. Čini se da je upravo za to odlučeno da se 2018. godine žrtvuju javne investicije i sve uložiti u povećanje državnih plata i penzija. Koliko su beogradski izbori važni vidi se iz činjenice da su, suprotno preporuci Fiskalnog saveza, dobili prednost i u odnosu na preduzetnike. Iz kontrolnog tela su poručili da bi se očekivanih 20-tak milijardi budžetskog viška 2018. godine moglo iskoristiti na smanjenje poreza i doprinosa.

Ovakvi zahtevi odavno se čuju iz privrednih krugova, ovoga puta povod je analiza Fakulteta političkih nauka, odnosno podatak da naši poslovni ljudi 44,32 odsto ukupnih prihoda izdvajaju za poreze i doprinose, dok su preduzetnici u Mađarskoj i Hrvatskoj opterećeni sa 25, u Nemačkoj sa samo 21 odsto. Očito, troškovi države Srbije su golemo breme srpskoj ekonomiji.

## Oporavak drvne industrije u Sloveniji: prihodi iznad milijardu evra i rast od 11 posto!

Drvna industrij u Sloveniji beleži novi rast koji se događa na krilima uspona celog privređivanja i na osnovu finansijskih podsticaja, navodi početkom decembra Ljubljansko Delo. Istaknuto je takođe kako postoje najave konkretnih ulaganja Škota i Turaka, koji žele investirati u preradu drveta u istočnoj Sloveniji. Sve sektorske statistike su sada u plusu: broj sektorskih firmi je porastao za tri posto na oko hiljadu, broj zaposlenika isto je povećan za 5 posto na više od deset hiljada, a prihodi su rasli za gotovo 11 posto na prihod od 1,15 mlrd. eura. Ostvareni su i važni pokazatelji u pogledu plata i dohodovnosti, budući da je dodata vrednost po zaposlenom u drvnoj industriji, koja je 2016. iznosila 33.406 evra povećana za 6 posto.

Slovenija ima uravnotežen izvozni bilans, jer oko 40 posto proizvoda ipak prodaje kod kuće i građani očito još uvek

## Privrednici 140 dana moraju da jure zarađen novac

Domaća privreda muku muči s naplatom potraživanja, ta slika ne menja se već godinama, a ni donošenje zakona koji je regulisao tu oblast nije mnogo pomoglo.

Po slovu zakona, plaćanja između samih privrednika ne bi smela da pređu rok od 60 dana, a država bi morala da bude još ažurnija i privredi izmiri obaveze u roku od 45 dana. Međutim, kod nas se na novac čeka mnogo duže – većina privrednika i preduzetnika mora da se strpi 140 dana da bi dobila svoje, a najduža čekanja dostižu 219 dana. Posledice takve ležerosti su pogubne. To govori o tome da je rizik od bankrotstva firmi koje posluju na našem tržištu ekstremno visok i posebno ugrožava mala i srednja preduzeća.

Mreža za poslovnu podršku je istraživanje o naplati potraživanja radila tokom oktobra i novembra 2017. godine. Anketa je sprovedena u 25 opština i gradova u Srbiji, a anketirana su 424 privredna aktera – 88 preduzetnika, 243 male kompanije, 57 srednjih preduzeća i 45 velikih. Preduzeća koja nakon više od stotinu dana i uspeju da naplate potraživanje treba da budu zadovoljna jer podaci istraživanja pokazuju da se 7,6 odsto potraživanja uopšte ne naplati pošto dužnici kojima je roba isporučena uđu u blokadu ili odu u stečaj i nikada ne izmire dugovanja.

Najduže se na naplatu čeka u oblasti radova u elektroenergetici i na gasnim postrojenjima – čak 219 dana. Prosečan period realizacije ispostavljene fakture kod građevinskih radova iznosi 203 dana. Ispod dvesta dana čekaju na naplatu

proizvodi prehrambene industrije – 64, a samo dan manje tekstilni proizvodi, koliko prođe dok se ne plate usluge održavanja i čišćenja. Usluge štampanja, odnosno izrada marketinškog materijala, naplati se nakon 154 dana, a dan kraće potrebno je za plaćanje nameštaja. Sledi građevinski materijal i usluge marketinga i reklame, koji se plaćaju nakon 151 i 150 dana. Kod hemijskih proizvoda i bele tehnike i kućnih aparata, period čekanja na naplatu je 148 i 145 dana.

Za konsultantske usluge i usluge u oblasti finansija na plaćanje se čeka 143 dana. Kod farmaceutskih proizvoda i proizvoda od gume rokovi plaćanja dostižu 129, odnosno 127 dana. U proizvodnji i prometu plastike čeka se 119 dana. Ozbiljan biznis se danas ne može zamisliti bez računara, ali i IT stručnjaci moraju da se strpe, i to 112 dana. Najbolje prolaze bankari jer oni na plaćanje čekaju 13 dana, i turistički poslenici – 53 dana.

U najrazvijenijim zemljama EU rokovi plaćanja su 30 dana. Novije članice EU nisu tako revnosne pa se, recimo, u Poljskoj isporučeno naplati za 45 dana. Najnovija članica EU, Hrvatska, ima još duži rok – 60 dana. Uprkos razlikama, mora se priznati da su odstupanja desetak dana, dok kod nas rokovi plaćanja premašuju stotine dana.

U strukturi dugovanja banke nisu više one kojima se najviše duguje. Listu dugovanja predvode parafiskalni nameti – 29,4 odsto, a bankari su na drugom mestu – 28,4 odsto anketiranih, a slede poslovni partneri i dobavljači – 21,5 procenat. Kompanije i preduzetnici koji su učestvovali u anketi duguju državi za poreze, carine i akcize – njih 11,3 odsto, a sve drugo je zastupljeno s 9,1 odsto.

U odnosu na istu anketu rađenu godinu ranije, najviše su se smanjila dugovnja za akcize: s 20,8 odsto na 11,3. Najviše se povećao broj kompanija koje duguju za parafiskalne namete, gde je skok čak 7,5 odsto, dok je kod dobavljača taj procenat 4,9. To govori o tome da država efikasnije naplaćuje carine, poreze i akcize.

Dok čekaju da naplate isporučeno, a da bi mogli da nastave poslovanje i isplate plate i izmire obaveze državi, privrednici su prinuđeni na to da se zadužuju. Problem se najčešće prevazilazi uzmanjem kratkoročnih kredita uz kamatu do 10 do 13 odsto godišnje, što je cena za finansijsku nedisciplinu.

Izvor: Dnevnik.rs

vole domaće marke i brendove. Izvoz je 2016. porastao za 13 posto i dosegao je 627 mil. evra.

Optimizam i zadovoljstvo rezultatima ovog sektora, kako zbog očiglednog oporavka, ali i zbog rezultata na izvornim tržištima ne skrivaju u Ministarstvu za ekonomski razvoj i tehnologiju, čiji državni sekretar Aleš Cantarutti navodi da aktivnosti ministarstva idu u smeru daljnje povećanja konkurentnosti drvoprerađivačke industrije. Stručni krugovi i firme u Sloveniji nisu toliko euforični zbog ovih važnih pomaka u statistikama pa mnogi skreću pažnju na potrebu nastavka investicija, kako u tržište, tako i u nove tehnologije, a jedan od većih izazova će biti digitalizacija i energetska efikasnost.

## Italija je vodeći uvoznik ilegalnog drveta u Evropi

Glavne svetske inicijative koje su usmerene na smanjenje ilegalne trgovine drvetom ne daju još uvek očekivane rezultate, smatra prof. Davide Pettenella sa Univerziteta u Padovi. EU je zauzela odlučno stajalište oko obuzdavanja uvoza te je 2003. pokrenula FLEG PROGRAM. U Evropi se uočavaju snažna nastojanja oko ograničavanja prisustva ilegalnog drveta stoga se zadnjih meseci događaju važne promene oko primene EU TRT-a, dok Italija i dalje prednjači sa nedopuštenim operacijama ilegalne trgovine drvetom, a sledi je Ujedinjeno Kraljevstvo. U drugim delovima sveta odvijaju se slične sumnjičive trgovачke operacije, posebno s tropskim drvetom čija se upotreba intenzivno povećava. Vidimo snažnu dinamiku EU nastojanja kako bi se to smanjilo, ističe Pettenella.

Nažalost, zakonodavstvo ne pokriva sva područja uvoza pa se često događaju propusti s uvoznom građom koja dolazi u Evropu. Sada se govori o novoj trgovackoj politici, o svojevrsnom neoliberalizmu u trgovini drvetom, jer novi svetski igrači poput Kine, Indije i Vijetnama, tzv. Rastuće privrede, sada čine 21 posto ukupnog uvoza drveta i polako preuzimaju ključne trgovache inicijative s tropskim drvetom. „Emerging markets“ kreiraju važne trgovache i prerađivačke procese jer su u odnosu na 2001. godinu povećala vrednost svoga uvoza za gotovo 60 posto, dok su tradicionalni svetski uvoznici smanjili vrednost uvoza za 23 posto. ■



Za konsultantske usluge i usluge u oblasti finansija na plaćanje se čeka 143 dana. Kod farmaceutskih proizvoda i proizvoda od gume rokovi plaćanja dostižu 129, odnosno 127 dana. U proizvodnji i prometu plastike čeka se 119 dana. Ozbiljan biznis se danas ne može zamisliti bez računara, ali i IT stručnjaci moraju da se strpe, i to 112 dana. Najbolje prolaze bankari jer oni na plaćanje čekaju 13 dana, i turistički poslenici – 53 dana.

U najrazvijenijim zemljama EU rokovi plaćanja su 30 dana. Novije članice EU nisu tako revnosne pa se, recimo, u Poljskoj isporučeno naplati za 45 dana. Najnovija članica EU, Hrvatska, ima još duži rok – 60 dana. Uprkos razlikama, mora se priznati da su odstupanja desetak dana, dok kod nas rokovi plaćanja premašuju stotine dana.

U strukturi dugovanja banke nisu više one kojima se najviše duguje. Listu dugovanja predvode parafiskalni nameti – 29,4 odsto, a bankari su na drugom mestu – 28,4 odsto anketiranih, a slede poslovni partneri i dobavljači – 21,5 procenat. Kompanije i preduzetnici koji su učestvovali u anketi duguju državi za poreze, carine i akcize – njih 11,3 odsto, a sve drugo je zastupljeno s 9,1 odsto.

U odnosu na istu anketu rađenu godinu ranije, najviše su se smanjila dugovnja za akcize: s 20,8 odsto na 11,3. Najviše se povećao broj kompanija koje duguju za parafiskalne namete, gde je skok čak 7,5 odsto, dok je kod dobavljača taj procenat 4,9. To govori o tome da država efikasnije naplaćuje carine, poreze i akcize.

Dok čekaju da naplate isporučeno, a da bi mogli da nastave poslovanje i isplate plate i izmire obaveze državi, privrednici su prinuđeni na to da se zadužuju. Problem se najčešće prevazilazi uzmanjem kratkoročnih kredita uz kamatu do 10 do 13 odsto godišnje, što je cena za finansijsku nedisciplinu.



**PIŠE:** prof. dr Vladislav Zdravković

Kvalitet obrađene površine drveta pre lepljenja igra važniju ulogu nego kod neporoznih materijala i bitno utiče na kontaktni ugao dok je lepk još u tečnoj fazi a kasnije, posle očvršćavanja, na distribuciju i iznos naprezanja u lepljenom spoju, odnosno na čvrstoću samog lepljenog spoja.

### Adhezija i kohezija – mehanika lepljenja

Adhezija predstavlja vezu između različitih čvrstih ili tečnih materijala koja nastaje kao rezultat delovanja međumolekularnih sila, različitih molekula, atoma, jona i funkcionalnih grupa koje se nalaze u površinskom sloju materijala koji su u kontaktu. Kohezija je međusobna veza molekula, atoma i jona unutar nekog materijala. Čvrstoća lepljenja određena je odnosom sila adhezije i kohezije, pri čemu sila adhezije treba da bude veća od sile kohezije, pa je stoga jedan od kriterijuma za ocenu kvalitete lepljenja, pored sile koju lepljeni spoj može da izdrži, i procenat loma po drvetu. Visoka čvrstoća i trajnost lepljenog spoja zavisi od razvoja interakcije spoja drvo-lepk i ravnomerne raspodele unutrašnjih i spoljašnjih sila tokom eksploatacije lepljenog spoja, što se najčešće odnosi na promenu vlažnosti okoline i samog drveta.

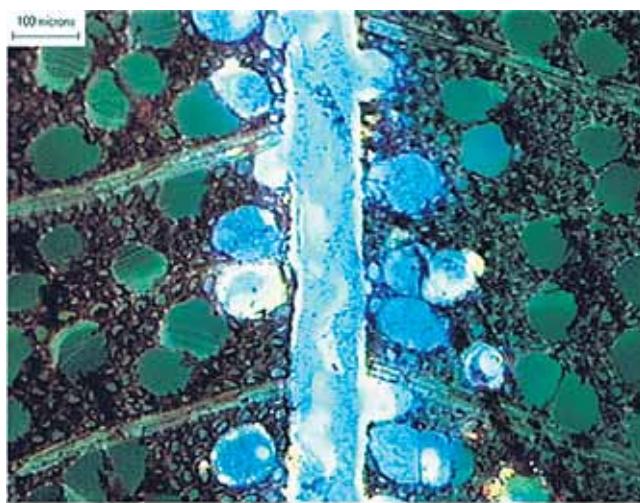
Postoje mnoge teorije adhezije a jedna od najstarijih je mehanička teorija adhezije kojom Mc Bain objašnjava čvrstoću lepljenja sposobnošću lepka da prodre u pore materijala koji se lepi. Prema ovoj teoriji, kod drveta, kao poroznog materijala, usled prodiranja lepka u drvo, povećava se površina kontakta lepka i drveta, a lepk posle očvršćavanja biva ankerisan u lumene ćelije. Proses lepljenja se posmatra kao mehanička veza očvrnutog lepka i drveta. Ova teorija ne može da objasni lepljenje neporoznih materijala kakvi su staklo ili metali, tako da savremena mehanička lepljenja posmatra lepljenje kroz mehaniku, površinu i materijal.

# Mašinska priprema

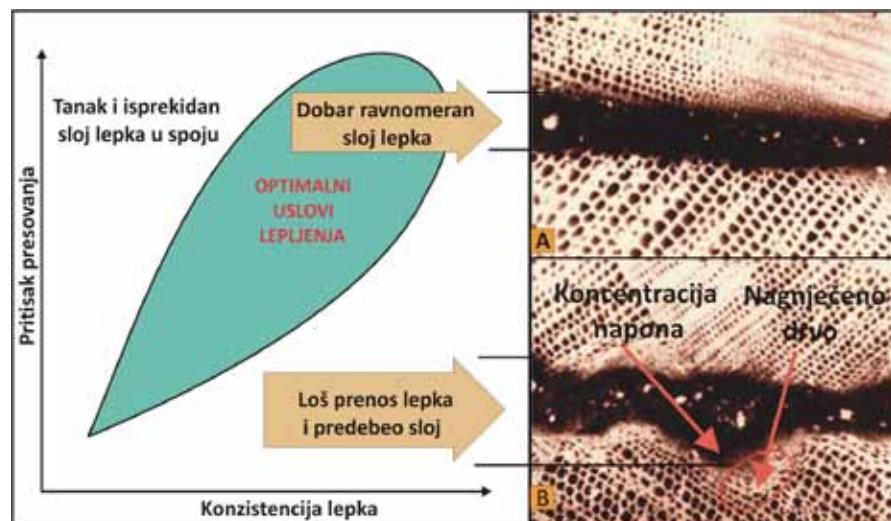
Proces lepljenja drveta je u svojoj osnovi mnogo kompleksniji nego lepljenje drugih materijala. Sa traheidama, parenhimatičnim ćelijama, vlaknima lobiliforma, sudovima, smolnim kanalima i sržnim zracima koji variraju u strukturi ranog ili kasnog drveta, srčevine ili beljike, supstrat koji se lepi postaje izuzetno kompleksan i varijabilan. Ovo se sve

dešava u okviru jedne vrste drveta, a u okviru različitih vrsta drveta to postaje još izraženije, zbog razlike u samoj njihovoj ćelijskoj strukturi.

Faktori dobrog lepljenog spoja uključuju: hravavost drveta, stepen i način penetracije lepka u drvo, višepolimernu strukturu ćelijskog zida i varijabilnost drveta. Horioka ilustruje pojave u leplje-



Slika 1: Mikroskopski snimak lepljenog spoja, svaka od navedenih faza predstavlja kariku lanca po kojoj može da nastane lom



Slika 2: Optimalni uslovi lepljenja – odnos konzistencije lepka, pritiska presovanja i kvaliteta pripremljene površine za lepljenje

# masivnog drveta za lepljenje

nom spoju i faze lepljenog spoja praveći analogiju sa karikama lanca, gde svaka karika predstavlja jednu fazu lepljenog spoja. Lepljeni spoj puca po najslabijoj karici a to može da bude bilo gde. Iako su različita međudejstva važna, dubina i način prodiranja lepka u drvo igra jednu od najvažnijih uloga (slika 1).

Lepak ne sme da prodre u drvo ni pre-malo ni previše, što je problem koji se ne javlja kod neporoznih materijala. Za lepljenje, prodiranje u lumene ćelije zavi-si od kontaktog ugla lepka, i viskozite-ta faze mase lepka (lepljenog spoja pre očvršćavanja), dok prodiranje lepka u ćelijski zid, zavisi od molarne mase lepka odnosno stepena njegove kondenzacije u toku proizvodnje.

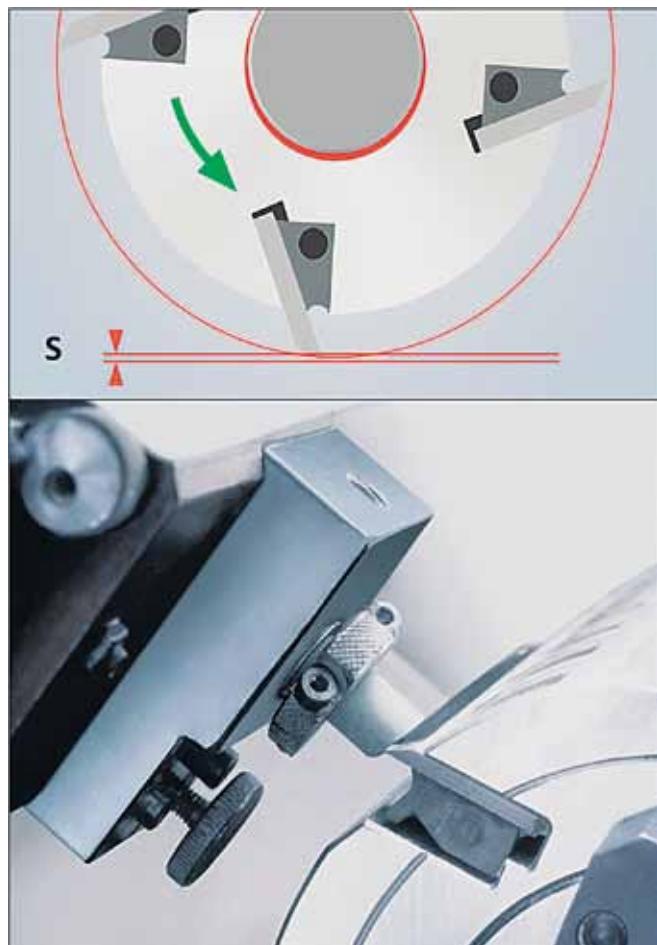
## Tanka je linija lepljenja

Ranije je rečeno da ni jedna karika lanca lepljenja ne sme da bude prekinuta da bi lepljeni spoj bio dobar.

Optimalni uslovi lepljenja nalaze se u površini označenoj zelenom bojom pri-kazanoj na slici 2.

Konzistencija lepka (viskozitet, sadr-žaj suve materije, stepen polimerizacije, temperatura i količina nanosa) moraju da budu u skladu sa pritiskom presova-nja i kvalitetom obrađene površine dr-veta (slika 2). Čvrstoća lepljenog spoja zavisi od čvrstoće osušenog filma lep-ka, koji mora da bude što tanji, i od broja otvorenih elemenata ćelijske građe drve-ta. Na slici 2A se vidi tanak, ravnomerni sloj lepka, dobra mašinska priprema, sa prerezanim vlaknim libriforma, što obe-zbeđuje veliku površinu kontakta lepka i drveta i optimalno prodiranje lepka u strukturu drveta. Na slici 2B se vidi deboj sloj lepka, sa neravnomernom debeljinom sloja lepka, nagnjećenim drvetom, gde lepak ne može da prodre u strukturu dr-veta i mesta koncentracije napona usled tragova loše mašinske obrade. Povećanje pritiska presovanja neće doneti pobol-jšanje, jer će lepak samo biti istisnut iz lepljenog spoja a neće biti utisnut u struk-turu drveta i nastaje loš spoj („starved joint“). Situacija se ne može popraviti ni povećanjem nanosa lepka.

Samo pravilna mašinska priprema, gde nema prevelikih tragova obrade na-stalih od alata, konzistencija lepka, kva-



Slika 3: Položaj vrha najisturenije oštice alata (usled netačnosti naleganja na vratilo) i alat za kalibraciju svih sečiva na samoj mašini

litet sušenja drveta i optimalni pritisak presovanja za određenu vrstu drveta stvaraju preduslove za kvalitetan leplje-ni spoj.

## Mašinska priprema masivnog drveta za lepljenje

U istoriji obrade drveta priprema dr-veta za lepljenje svodila se na ručno rendisanje (blanjanje) drveta. U vreme izra-de stilskog nameštaja, kada su se koristili kuvani lepkovi životinjskog porekla, sma-tralo se da što je površina drveta hrapa-vija, to je bolji kontakt lepka sa drvetom i spoj je bolji. Čak je postojalo rende sa nazubljenom oštricom, čime se dobija-la zupčasta površina sljubnice što zaista jeste povećavalo površinu kontakta. Na-

učna ispitivanja kvaliteta lepljenog spo-ja pokazala su da je lepljeni spoj utoli-ko čvršći ukoliko je tanja linija lepljenja, uz uslov da je lepak dovoljno prodro u strukturu drveta.

Savremena mašinska priprema drveta za lepljenje vodi se upravo ovim rezulta-tima. Svi proizvođači mašina se trude da površina koju mašina obarbuje bude što čistija i ravnija.

Za mašinsku pripremu najčešće se koristi obrada obimnim glodanjem na viševremenim rendsaljkama, obrada na kružnim pilama sa blanjajućim rezom i princip kružne poprečne obrade („Roto-les“).

Kod obrade obimnim glodanjem pra-vac obrade i dominatna sila rezanja usmereni su prema površini koja se obra-

đuje. Tu se javlja problem poprečne elastične deformacije drveta (koeficijent poprečne deformacije drveta zavisi od vrste drveta, da li je dejstvo u tangencijalnoj ili radialnoj ravni, da li je prisutno reakcionalno drvo i od vlažnosti drveta), tako da teorijska linija rezanja odstupa od stvarne a priroda kretanja alata i pomer izazivaju pojavu talasa na obrađenoj površini.

Drugi načini obrade, na primer kružnom pilom, zakreću pravac rezanja za  $90^{\circ}$  u odnosu na površinu koja se obrađuje i na taj način se umanjuje problem elastične deformacije drveta ali kako se površina za lepljenje formira bočnim sečivom, javlja se problem vibracija alata pri visokim brojevima obrataja, što opet može dovesti do nedozvoljenih tragova obrade.

Pri obradi drveta obimnim glodanjem teorijski, sva sečiva glodala jednakoj deluju na obradak. Međutim, u praksi to nije tako. Usled netačnosti naleganja glodala na vratilo mašine i usled netačnosti položaja vrhova sečiva u odnosu na osu alata u suštini, gotovo uvek samo jedno sečivo alata je najisturenije i samo ono vrši obradu (slika 3).

Prema podacima kompanije WEINIG koja jedan od lidera u proizvodnji mašina ovoga tipa, kod konvencionalnog alata, razlika najisturenijeg alata od cilindra obrade je  $S \sim 0,05\text{mm}$  (slika 3), kod alata sa hidro gladom (Hydromat) je  $S \sim 0,005\text{mm}$  a kod najnaprednjeg Power-Lock sistema je  $S \sim 0,003\text{mm}$ . Uprkos ovačko minimalnoj toleranciji i dalje rezanje obavlja samo jedno, najisturenije sečivo. Da bi se to rešilo, konstruisan je sinterovan kamen za kalibriranje svih sečiva da budu u cilindru obrade, tako da sva sečiva vrše rezanje. Postoje posebni kameni za HSS i za carbide noževe. Kalibracija se vrši na samoj mašini, pri operativnoj brzini vratila. Sekundarna oštrica koja nastaje kalibracijom ne sme imati širinu veću od  $0,5\text{mm}$  za meke vrste drveta i ne veću od  $0,7\text{mm}$  za tvrde vrste drveta.

Kao jedna od mera kvaliteta obrađene površine drveta je broj tragova koji ostavljaju sečiva na drvetu (broj „talasa“) po jedinici dužine (1 cm). Kod grubih površina broj talasa nije više od 2-3 talasa/cm, kod finije obrađenih površina broj talasa je više od 8 talasa/cm, dok je kod mašina sa automatskim sistemom za kalibraciju to mnogo više, to znači da se kvalitet obrađene površine približava kvalitetu brušenja.

Drugi tip mašina za pripremu masivnog drveta za lepljenje su kružne pile sa blanjajućim rezom. Kao što je ranije rečeno, kinematika ovake obrade zakreće



Slika 4: Kružna pila sa blanjajućim rezom za pripremu masivnog drveta za lepljenje



Slika 5: Mašina za pripremu masivnog drveta za lepljenje sa krunkim alatom („Rotoles“ princip)

pravac rezanja za  $90^{\circ}$  u odnosu na površinu koja se obrađuje i na taj način se umanjuje problem elastične deformacije drveta. I ovde, kao kod rendisanja, kvalitet obrađene površine se povećava sa povećanjem broja obrtaja radnog vretena. Međutim, zbog vibracija alata i same mašine, broj obrtaja ne ide preko  $4.500\text{o/min}$  pri čemu prečnik alata ne sme da pređe  $30\text{cm}$ . Kod ovih mašina kriterijum kvaliteta obrađene površine je indirektan a to je srednja debljina strugotine. Srednja debljina strugotine za masivno drvo ne sme da pređe  $0,0125\text{mm}$  za masivno drvo i  $0,005\text{mm}$  za furnirane površine i furnirsku ploču. Da bi to postiglo, vrlo je bitan izbor pile tako da grupa zuba u zahvatu obezbedi navedenu srednju debljinu strugotine, odnosno kvalitet reza. Ako je pila postavljena ispod stola mašine, ona treba da bude samo malo iznad obratka ali transportni lanac mora čvrsto da drži obradak i ne sme da bude bočnih vibracija alata. Kod mašina sa pilama postavljenim iznad stola mašine ove vibracije su manje i list pile može da bude tanji (time je iskorisćenje materijala veće) ali se one uglavnom koriste za grubu obradu drveta.

Kod tipa mašina sa rotirajućim kružnim alatom krunkog oblika („Rotoles“ princip) tekoće se zakreće pravac rezanja za  $90^{\circ}$  u odnosu na površinu koja se obrađuje, problem vibracija alata koji postoji pri visokim brojevima obrtaja kod

kružnih pila se znatno umanjuje, i u svakom trenutku je veliki broj sečiva u zahvatu. Kvalitet obrađene površine je dobar za lepljenje drveta. Ovakve mašine mogu da obrađuju veliku širinu drveta i rez je dovoljno kvalitetan za lepljenje.

Režim lepljenja masivnog drveta obuhvata sledeće osnovne parametre:

- vlažnost drveta
- količinu nanosa lepka
- specifični pritisak presovanja
- vreme presovanja
- način i kvalitet obrađene površine drveta
- temperature lepka i radnog prostora
- otvoreno i zatvoreno vreme lepljenja

Prethodno su nabrojani samo osnovni parametri režima lepljenja. Na primeru lepljenja ploča od masivnog drveta jasena može se videti šta sve obuhvata režim lepljenja, da bi se uslovi lepljenja našli u optimalnoj, zelenoj zoni prikazanoj na slici 2.

I podaci u tabeli 1 i slika 2 ukazuju da je dobar kvalitet lepljenja ploča od masivnog drveta stvar optimizacije svih parametara režima lepljenja. Zbog toga važi preporuka da se prilikom pripreme drveta za mašinsko lepljenje i samog lepljenja svi parametri beleže, kako bi se kasnije eventualne greške locirale i otklonile.

**Tabela 1: Režim presovanja za ploče od masivnog drveta PVAc lepkom**

Tip lepka	DIN EN 204 D4 Classification: PVAc termoplastični nestrukturni lepak klase D4 Sadržaj suve materije: 53.2 – 56.2% Viskozitet lepka: 3200 – 4800 cps (bez katalizatora) Catalyzed: 2300 - 4000 cps (sa katalizatorom) Spesifična masa lepka: 1,11 pH vrednost: 5.0 - 6.0 (bez katalizatora): 2.0 - 4.0 (sa katalizatorom) Preporučena minimalna temperatura lepka: <u>16°C</u> (preporučena temperatura u presi 20°C) Dodatak katalizatora (Aluminum Chloride): do šest procentata u odnosu na težinu Vreme delovanja katalizatora: 7-8h (posle toga kvalitet lepljenja pada na D3 ili niže)
Sadržaj vlage drveta	6-8% (često se toleriše u praksi 8±2%, uz produžavanje vremena presovanja)
Mašinska priprema	Ako je na kružnoj pili: ne sme biti vidljivih tragova obrade na sljubnici (može se meriti direktno ili prema maksimalnoj debljini strugotine) Ako je na rendisaljci: ne sme biti vidljivih tragova obrade na sljubnici (može se meriti direktno ili prema minimalnom broju talasa po 1cm) Varijacija debljine (širine) elementa ne sme biti veća od ±0,12mm Od mašinske obrade do lepljenja ne sme da prođe više od 24 časa.
Nanos lepka	Jednostrani nanos lepka: 170-250 grama po kvadratnom metru
Specifični pritisak presovanja: (zvezda presa)	Lake vrste drveta: 7-10 kg/cm <sup>2</sup> (0,67-0,98 Mpa) Srednje teške vrste drveta: 9-13 kg/cm <sup>2</sup> (0,88-1,27 Mpa) Teške vrste drveta: 13-18 kg/cm <sup>2</sup> (1,27-1,76 Mpa) Razmak između vretena na zvezda presi: od krajeva 5 cm Međusobni razmak vretena na zvezda presi: 20-38cm Maksimalni ukupan pritisak po vretenu prese: 1.500 kg, pri pritisku vazduha 4-6 Bara Kod hidraulične ili VF prese ukupni pritisak se određuje pomoću grafikona. Stvarni specifični pritisak u sljubnici moguće izmeriti samo kompresometrom.
Vreme presovanja	Otvoreno vreme: 5 minuta Zatvoreno vreme: 15 minuta Vreme držanja pod pritiskom: minimum 30 minuta do više od 120 minuta
Sledeća mašinska obrada	Najmanje 24 časa posle vađenja iz prese

## Zaključak

Ovde nije cilj da se favorizuje ni jedan tip mašina ili proizvođač mašina, već samo da se ukaže na moguće načine pripreme površine masivnog drveta za lepljenje i važnost držanja i režima mašinske obrade i režima lepljenja pod kontrolom, jer oni samo zajedno obezbeđuju dobar kvalitet lepljenja.

Neizbežan faktor je i kvalitet sušenja. Ako je bilo šta od pomenutog van potpune kontrole, moguće su male korekcije (na primer povećanjem nanosa, povećanjem specifičnog pritiska presovanja, dužim držanjem pod pritiskom...) ali to ne treba da postane manir u proizvodnji, jer mnogo je efikasnije otkloniti uzroke nego vršiti kasnije korekcije.

Ono što je sigurno, zbog konstantnog smanjenja kvaliteta ulaznog materijala, samo uslojavanje drveta lepljenjem može da obezbedi kvalitetan finalni proizvod, ali početak je još u primarnoj preradi drveta. ■



doo Prijedor, Rudi Čajavec br. 3 Tel:+387 52 238 081, Fax:+387 52 238 082, e-mail:info@javor-prijedor.com  
**NAMJEŠTAJ ZA OPREMANJE I DIJELOVI NAMJEŠTAJA OD MASIVA**

Uz dugogodišnje iskustvo u proizvodnji fabrika namještaja „JAVOR“ **doo Prijedor**, proizvodi **pločasti, tapacirani i namještaj od masiva** (hrast, bukva, tt. jasen), **trp. stolove, kuhinje, stolice, komode, ormane, sp. sobe, podove, dijelove za namještaj od masiva, kao što su: fronte od masiva i mdf., ukrasne i ostale stubove, razne ukrasne lajsne, radne ploče, i ostale dijelove namještaja od masiva po želji i zahtjevu kupca.**

Ova linija proizvoda, namjenjena je, **kako krajnjim kupcima, tako i trgovcima, proizvođačima, dizajnerima, arhitektama**, na način što će u našoj fabriki kupiti samo ono što im je potrebno, po mjeri koju zahtjevaju, a pri tom doradivati i finalizirati bez ikakve potrebe da mijenjaju svoj način i stil rada, kao i željenu potrebu namještanja i opremanja prostora.

MI SMO TU ZBOG VAS!



BIĆE NAM ZADOVOLJSTVO DA POSTANEMO DIO VAŠEG USPJEHA U PROIZVODNJI, PRODAJI i OPREMANJU.

[www.javor-prijedor.com](http://www.javor-prijedor.com)



PIŠE: dr Miladin Brkić

Pre presovanja biomase u energetske pelete ili brikete sirovina mora da ima određeni sadržaj vlage i usitnjenošću. Zbog toga, vlažna drvna i agro (poljoprivredna) biomasa mora da se suši (prije sadržaju vlage u sirovini preko 16,3% SB – suve baze, a preko 14% VB – vlažne baze) ili kondicijonira (ovlaži), ako je presuva.

Radi smanjenja troškova veštačkog sušenja biomase sirovina u trupcima, cepanicama ili u balama slame treba pretvodno prirodno da se prosuši na promajnom i najlonom pokrivenom mestu. Da bi se biomasa efikasno veštački osušila neophodno je da se usitni i ujednači. Sitnija biomasa se brže suši, ali zahteva značajan utrošak energije za sitnjene. Usitnjenošć sirovine je uglavnom neujednačena i može da bude od nekoliko milimetara do nekoliko santimetara (do 50 mm). Sirovinu treba usitniti i ujednačiti na grubim mlinovima čekićarima, da bi se što ravnomernejše osušila. Na mlinu je postavljeno sito za ujednačavanje sirovine. Usitnjena sirovina hvata se u ciklon i usmerava se u podno skladište.

Skladištenje vlažne usitnjene sirovine (ispod 25% sadržaja vlage, SB – suve baze) obavlja se u zatvorenim podnim skladištima sa mogućnošću

# Sušare za drvnu i agrobiomasu

Danas se postavlja pitanje ekonomičnosti, ekološkosti i održivosti upotrebe čvrste biomase, kao alternative fosilnom gorivu. Potencijalne količine ostataka drvne i poljoprivredne biomase su velike, u Srbiji iznose oko 20 miliona tona svake godine. Kod nas se za sada od navedene količine koristi do pet procenata.

mešanja (obrtanja) sirovine i prirodne ili aktivne ventilacije okolnim vazduhom, a preko 25% u otvorenim nadstrešnicama sa mogućnošću ventilacije. Na podove skladišta ili šupe poželjno je postaviti prizmatične ili trouglaste kanale za ventilaciju sirovine sa bočnim otvorima za izlaz vazduha.

Uređaji za sušenje mogu biti: sa perforiranim podom komornog tipa, sa perforiranim pokretnim trakama, rotacioni sa lopaticama, fluidizirajući (lebdeći), pneumatski i kombinovani. Ukoliko se sirovina koja se suši nalazi u gomili, sporije se suši. Pokretanjem sirovine ona se brže suši, uređaji su produktivniji, ali su investiciono skuplji. U komornim i sekpcionim sušarama sa perforiranim podom poželjno je imati mešače (obrće) sirovine koja se suši. Krušnije seckanu sirovinu (sečku) treba sušiti na trakastim sušarama, a sitniju sečku i strugotinu na rotopneumatskim uređajima (tzv. rotacionim, dobošastim, dehidratorima: sa lopaticama po obodu valjka, pregradnim prstenastim limovima, tj. sa ili bez metalne ispune) i piljevinu ili prekrupu u rotopneumatskim i vertikalno-pneumatskim sušarama (cevna izvedba). Sušenje sirovine obavlja se prođuvava-



Pneumatske sušare

njem toplog vazduha ili mešavine vazduha i dimnih gasova (tzv. agens) kroz nepokretni sloj sirovine, pokretni sloj (na traci, u bubenju ili u „fontani“) ili u struji vazduha i sirovine, tzv. pneumatski transport. Kod trakastih sušara mora da se vodi računa o sledećim parametrima: debljini sloja sirovine na traci, brzini trake, brzini vazduha i temperaturi vazduha; kod rotacionih sušara: o količini sirovine, broju obrtaja bubenja, brzini vazduha, temperaturi vazduha; kod pneumatskih sušara: o odnosu sirovine i toplog vazduha, brzini vazduha, temperaturi vazduha. Temperature vazduha ili agensa za sušenje mogu da iznose od 100 do 350°C, s tim da temperatura sirovine ne pređe 200°C, što se regu-

liše vremenom zadržavanja sirovine u agensu za sušenje. Pneumatske (fluidne) sušare mogu da suše sirovinu (piljevinu, prekrupu) sa početnim sadržajem vlage do 75% SB (ATRO) ili do 43% VB. Vlažnost sirovine na izlazu treba da bude najviše 15 ± 1% ATRO (13 ± 1% VB). Osušena sirovina skladišti se u binove ili silose.

Posle skladištenja osušena sirovina se dodatno usitnjava na finim mlinovima čekićarima na određene dimenzije neophodne za efikasno presovanje sirovine u standardne pelete i brikete.

Detaljnije informacije možete naći u knjizi: *Razvoj i opremanje pogona za peletiranje i briketiranje biomase*, od autora dr Brkić M. i msc Glušakov Zorice. ■



Fotografie: Arhiva autora

Sušara sa perforiranim trakom

**Knjigu možete poručiti preko redakcije časopisa DRVOtehnika na telefon 011 213 95 84 ili putem e-maila: office@drvotehnika.com**



## KAHL WOOD PELLETING PLANTS

**QUALITY WORLDWIDE** — For decades, KAHL pelleting plants have been applied successfully for compacting organic products of different particle sizes, moisture, content and bulk densities.



**AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG**

Dieselstrasse 5-9 · 21465 Reinbek · Hamburg, Germany  
+49 (0) 40 72 77 10 · info@akahl.de · [akahl.de](http://akahl.de)

**INDUSTRIIMPORT d.o.o.**

Jirecekova 11, 21000 Novi Sad  
T +381 21 453 977, +381 21 453 978  
M +381 63 538 120, +381 64 144 2441  
[industriimport@eunet.rs](mailto:industriimport@eunet.rs) · [industriimport.rs](http://industriimport.rs)



■ Rezana sušena grada i elementi od bukve, hrasta, oraha, trešnje i egzotičnih vrsta drveta (zebrano, venge, tikovina)

■ Termo tretirano drvo

■ Parket i brodski podovi

■ Različite vrste plemenitih furnira

**Wood World Trading**  
Marka Aurelija bb  
22000 Sremska Mitrovica  
tel. +381 22 636 636  
fax. +381 22 613 893  
e-mail: [office@chabros.rs](mailto:office@chabros.rs)





Piše: dr Nebojša Todorović

Učesnici FORESDE su održali sastanak u Kuchl-u (Austrija) u periodu od 28. 02. do 01. 03. 2018. god. Skup je održan na fakultetu za Tehnologije proizvoda od drveta i konstrukcije od drveta. Na sastanku su prisustvovali predstavnici institucija iz devet zemalja koje su direktno ili indirektno povezane sa sektorom drvne industrije. Pored lidera projekta *CyberForum-a* iz Karlsruhe, na konferenciji su učestvovali predstavnici institucija iz Nemačke: Regionalna razvojna agencija *Northern Black Forest* i privatna kompanija *inno AG* takođe iz Karlsruhe-a. Sloveniju su predstavljali Slovenski Šumarski institut zajedno sa Drvno-industrijskim klastrom, dok su Razvojne agencije „Preda“ iz Prijedora i „Zeda“ iz Zenice predstavljali Bosnu i Hercegovinu. Na sastanku su bili i predstavnici strukovnih udruženja iz Hrvatske (Drvno-industrijski klaster), Bugarske (Klaster za nameštaj), Rumunije (Regionalni klaster za drvo – PRO-WOOD) i ZMVA agencija iz Mađarske. Od Visokoškolskih ustanova na sastanku su učestvovale dve relevantne institucije: Univerzitet u Salzburgu, koji je bio i domaćin sastanka i Univerzitet u Beogradu – Šumarski fakultet (nastavnici sa Katedre za primarnu preradu drveta sa odseka za Tehnologije, Menadžment i Projektovanje nameštaja i proizvoda od drveta).

Od početka godine započeta je realizacija trećeg perioda projekta. U ovom delu biće nastavljene aktivnosti vezane za Pilot projekte, izradu inovacio-

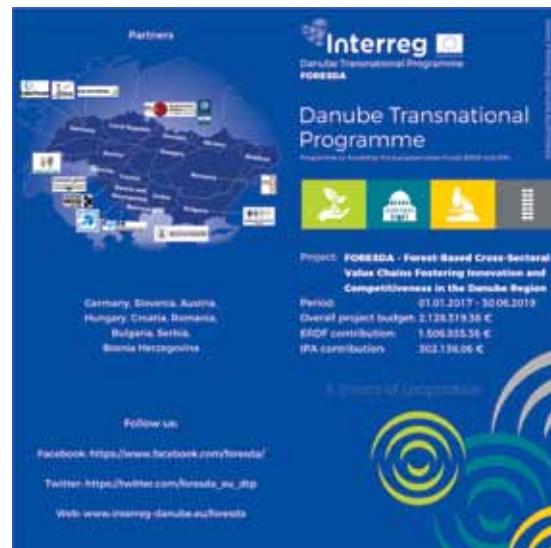
**Međunarodna saradnja Katedre za primarnu preradu drveta  
Odseka za tehnologije, menadžment i projektovanje nameštaja i  
proizvoda od drveta sa Šumarskog fakulteta u Beogradu**

# Podrška transformaciji i jačanju konkurentnosti drvne industrije

**FORESDA – „Forest-based cross sectoral value chains fostering innovation and competitiveness in the Danube Region“**

nih ideja u oblasti drvne industrije i uspostavljanje bilateralne saradnje između partnera u projektu. Za realizaciju Pilot idejnih rešenja na celom projektu odgovoran je Šumarski fakultet, a prema aplikacionoj formi, projekti će se razvijati u nekoliko oblasti drvne industrije: pametne i održive konstrukcije nameštaja, inovativna tehnološka rešenja, razvoj proizvoda i materijala na bazi održivosti i energetskoj efikasnosti, nekonvencionalno korišćenje materijala na bazi drveta i dr. Šumarski fakultet će svoju ideju realizovati kroz razvoj i primenu novog tehnološkog rešenja sušenja drveta u cilju poboljšanja kvaliteta procesa kroz uštedu u energiji i trajanju ciklusa. Ova ideja će se realizovati kroz saradnju sa firmom Nigos elektronik iz Niša i kroz plan razvoja Inovacionog centra u Nastavnoj-naučnoj bazi na Goču koja se nalazi u sastavu Šumarskog fakulteta.

U cilju poboljšanja saradnje sa drugim istorodnim institucijama, a u okviru aktivnosti projekta (WP6 paket), Katedra za Primarnu preradu drveta je uspostavila, u Kuhl-u, bilateralnu saradnju sa naučnim institucijama Slovenije, iz oblasti šumarstva (Slovenski institut za šumarstvo) i drvne industrije (Odsek za lesarstvo



sa Biotehničkog univerziteta u Ljubljani). Saradnja je dogovorenata u dva smera, odnosno precizirane su dve glavne teme saradnje. Prva tema, u koje će mentori biti nastavnici iz Ljubljane, odnosiće se na primenu novih tehniku u istraživanju fizičkih i mehaničkih svojstava drveta kao i i upotrebu savremenih metoda u poboljšanju korišćenja drveta u spoljnjim uslovima. Tema drugog projekta će biti korišćenje novih režima u sušenju drveta, a mentori će biti nastavnici sa Katedre za primarnu preradu drveta. Pored naučnih institucija, Šumarski fakultet je uspostavio i bilateralnu saradnju sa

predstvincima agencija i strukovnih udruženja koje posluju sa drvnim sektorom. Predstavnici Katedre za primarnu preradu drveta će učestrovati zajedno sa Razvojnim agencijama iz Zenice (Zeda) i iz Prijedora (Preda) u razvoju ideje o promociji drveta kao materijala u graditeljstvu i njegovog većeg korišćenja u Bosni i Hercegovini.

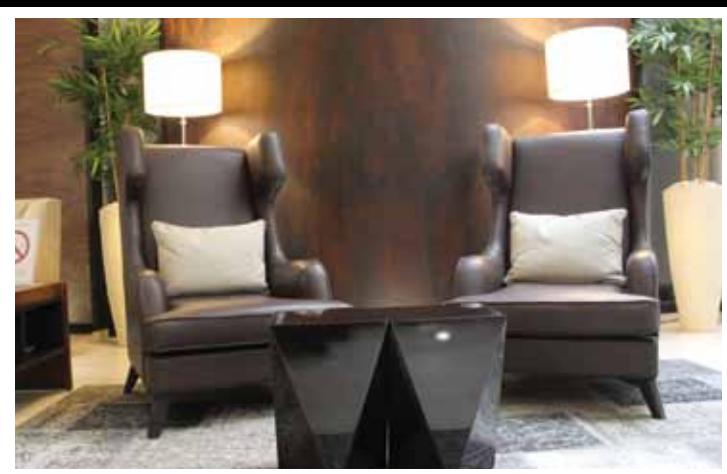
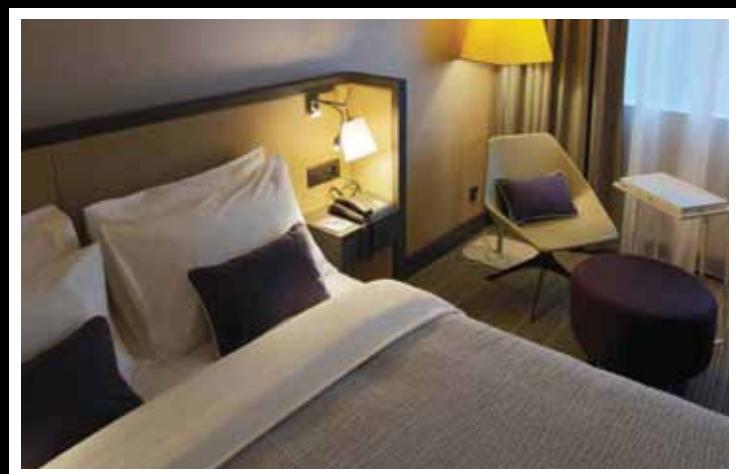
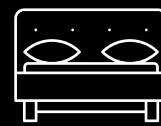
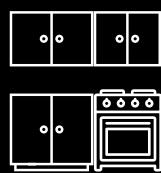
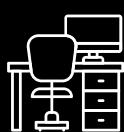
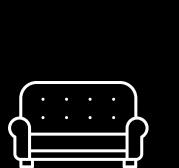
Naredno okupljanje učesnika FORESDE je planirano u junu u Ljubljani.

Za više informacija o projektu pogledajte veb sajt: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/foresda>

# FABRIKA

## eurosalon

GARNITURE - KANCELARIJSKI NAMEŠTAJ - KUHINJE - KREVETI - DUŠECI - VRATA



EUROSALON FABRIKA se bavi proizvodnjom pločastog i tapaciranog nameštaja vrhunskog kvaliteta. Inovativna rešenja, inteligentni i fleksibilni sistemi nameštaja, kao i savremeni pristup dizajnu i proizvodnji u skladu sa najnovijim trendovima, samo su deo onoga čime će vas ovaj proizvođač iznenaditi. Može se pohvaliti višegodišnjim iskustvom u istraživanju materijala i tehnologije izrade funkcionalnih, autentičnih predmeta koji anticipiraju kompleksne potrebe korisnika. Kompanija je posebno ponosna na uspešnu saradnju sa Beogradskim Univerzitetom na obučavanju i regrutovanju najtalentovanijih mladih dizajnera i inženjera.

Dunavska bb,  
11 060 Beograd, Srbija

T : +381 11 276 2 445  
M : +381 63 573 666

office@eurosalon-fabrika.com  
www.eurosalon-fabrika.com



**PIŠE:** mr Mare Janakova Grujić,  
istoričar umetnosti

Tragajući za novim, neviđenim iskustvima hotelijerstva, u Švedskoj je sagrađen svojevrsni hotel na drvetu. „Treehotel“ predstavlja kompleks od 7 odvojenih hotelskih jedinica (apartmana) u kojima se stapaju tradicionalna nordijska arhitektura i savremena tehnologija. Namenjen je za bekstvo od savremenog, užurbanog života gradova, i za povratak prirodi uz detinja maštarenja.

Hotelski kompleks smešten je u gustoj borovoj šumi u nenaseljenoj regiji na severu zemlje. Impozantna priroda pruža neslućene mogućnosti za aktivnosti koje je osmislio hotelski tim (zimski sportovi, jahanje, posmatranje severne svetlosti, pecanje, safari losova, sakupljanje pečuraka, rafting, vožnja kajakom, biciklizam kroz tajgu itd.).

Hotelske jedinice su dizajnirane svaka po posebnom, izuzetno maštovitom i nesvakidašnjem dizajnu, kako eksterijera, tako i enterijera. Unutrašnji prostor odlikuju svedenost i minimalizam, kao opšte odlike skandinavskog dizajna – sledi se princip „manje je više“, a neophodnu toplinu i kućevnost prostora obezbeđuje upotreba drveta. Posle drveta najzastupljeniji materijal je staklo, koje gostima omogućava konstantno posmatranje prirode oko sebe i ispod sebe, kao neprestano obasjavanje prostora svetlošću.

### 1. KOCKA OD OGLEDALA

Ova hotelska jedinica predstavlja atrakciju sakrivenu u drveću pomoću spoljašnjih površina načinjenih od ogledala – ona reflektuju svoje okruženje i na taj način prostor unutar kocke postaje dematerijalizovan, nevidljiv, sakriven. Dimenzije su joj  $4 \times 4 \times 4$  m, sastoji se od 3 odaje i do nje vodi most dugačak 12m. Šest prozora pruža fantastičan panoramski pogled na okolinu. Enterijer je napravljen od furnira breze, što daje poseban ton prostoru.

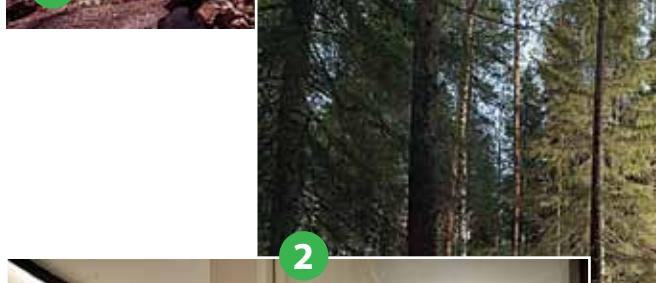
### 2. PTIČJE GNEZDO

„Ptičje gnezdo“ je jedinica koncipirana na kontrastu između spolja i unutra. Sadrži tri sobe kamuflirane u fasadnoj ljušturi od grančica – koje se stapaju sa okolinom i doslovno liče na džinovsko gnezdo. Sa druge strane, enterijer nosi toplu humanu atmosferu i svojevrsni luksuz. To je prostran boravak namenjen porodicima sa dvoje dece. Zidovi su obloženi drvenim panelima, a prozora gotovo da i nema – prostor mami intimom porodičnog gnezda.

# Hotel na drvetu



1



2

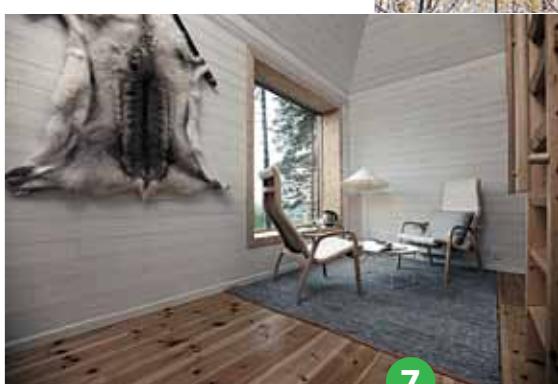


3



### 3. KABINA

Kreirana je na ideji stvaranja platforme nalik kapsuli visoko iznad zemlje. Izgled „stranog tela“ među drvećem namerno je potenciran kako u formi, tako i u dimenzijama ( $24\text{ m}^2$ ). Do nje se dospeva dugačkim horizontalnim mostom smeštenim među drvećem.



Fotografije: <http://www.treehotel.se>

### 4. „SEDMA SOBA“

Kada odozdo pogledate ovu jedinicu, videćete realne fotografije kako je ovo mesto izgledalo pre njene izgradnje. Nalazi se u drveću 10 m iznad površine zemlje, i sam put do nje je vrlo zanimljiv. Unutra, veliki panoramski prozori se nalaze na severu i omogućavaju gostima da gledaju veličanstvenu severnu svetlost. Prostorija je dizajnirana tako da gosti mogu da dožive najrazličitija iskustva. Najspektakularniji je možda deo apartmana kome se pod sastoji od mreže. Prirodan bor raste kroz mrežu i grane se šire, omogućavajući vam da se popnete i sednete. Može se ležati licem na dole, ili pak na leđima; slušati zvuke šume i posmatrati zvezdano nebo. Prostor ima  $75\text{ m}^2$  građevinske površine i namenjen je za pet osoba. Organska rešenja, skandinavsko drvo i pažljivo odabrani tekstil definišu unutrašnjost. Fasada se sastoji od crne, obojene drvene površine, za razliku od bilo koje druge jedinice.

### 5. NLO (Neidentifikovani leteći objekat)

Prilikom rada na Ptčjem gnezdu, koje uglavnom stoji u skladu sa svojim okruženjem, rođena je ideja za potpuno drugačiji pristup. A šta bi moglo to biti ako ne - NLO? Prostorija je materijalizovana od izdržljivog kompozitnog materijala – sa ciljem da se stvori najlakši, ali snažan i održiv dizajn. Enterijer odaje moderan i komforan utisak, i sa svojih  $30\text{ m}^2$  namenjen za petočlanu porodicu. Osnovna ideja je da se pruži udobnost i mogućnost bekstva u detinje snove o vanzemaljskom životu.

### 6. VILIN KONJIC

Sa  $52\text{ m}^2$  i 22 tone, ovo je najveća hotelska jedinica. Jedinstvena je po mnogo čemu, pa i po tome da može funkcionisati i kao konferencijski prostor. Rampa duga 15 m vodi do nje, a u unutrašnjosti veliki panoramski prozori pružaju veličanstven pogled na dolinu. Izrađena je od drveta, sa spoljašnjim delom od patiniranog lima. Dizajn i enterijer potpisuje biro „Rintale Eggertsson Architects“.

### 7. PLAVI KONUS

Ova hotelska jedinica bazirana je na jednostavnosti i pristupačnosti, kako u smislu materijala, tako i dizajna. U arhitektonskom smislu predstavlja tradicionalnu drvenu konstrukciju koja počiva na tri stuba, koji su takve visine da istovremeno daju i osećaj visine i lakoće, ali i stabilnosti. Do nje se dospeva rampom sa obližnjeg brežuljka. Spoljašnjost je izvedena od laminiranog brezovog drveta, obojenog u jarko crveno, a unutrašnjost je takođe obložena drvenom gađom.



PIŠE: Isidora Gordić

# Podovi u starim kućama – ogledalo društvenog statusa

Još se ponegde po starim, napuštenim kućama u našim zabačenijim krajevima mogu naći podovi od čvrsto nabijene zemlje u prizemlju. Bila je to prvo bitna osnova, Majka Zemlja. Obično je na njoj bivalo ognjište, a kasnije i zidani šporet, kao centar doma, oko koga se sve okupljalo i oko koga se odvijao društveni život, naročito zimi.

Vremenom su se pojavile i prve podlove, u zavisnosti od podneblja u kome je kuća podignuta. Pa su tako u prizemlju u šumovitim krajevima u osnovu od peska vertikalno slagane oblice da bi se dobio čvrst i stabilan drveni pod. Za severnije krajeve je bio običniji pod od žute ili crvene cigle, dok je u kraškim predelima i ponajviše u primorju tipičan pod bio napravljen od kamenih ploča koje su se polagale direktno u cementni malter. Reč je, dakako, o podovima u prizemnom delu kuće. Na spratovima, ukoliko ih je bilo, podovi su bili gotovo isključivo dr-

veni. O njima će prevashodno i biti reči u ovom tekstu, nešto kasnije.

Kada je o arhitekturi u našim severnijim krajevima reč, svakako možemo razlikovati dva pravca razvoja – autohtono narodno graditeljstvo vezano za selo i gradsku periferiju, odnosno za stanovništvo koje se bavilo zemljoradnjom i stočarstvom, a koje je koristilo lako dostupne i ekonomične materijale, i naprednu urbanu građevinsku praksu pod uticajem zapadnih stranih majstora i školovanih arhitekata. Vredi pomenuti i građanske kuće građene u tzv. balkanskom stilu koji je nastao pod direktnim uticajem istočnjačke gradske arhitekture. Ovaj tip kuća je svojstveniji krajevima južnije od Save i Dunava.

Kao i svi ostali delovi kuće, i pod je nesumnjivo održavao imovinski status vlasnika. Tako su se u bolje stojecim građanskim kućama – od primorja do teritorija pod Austro-ugarskom – vrlo često

mogli naći i podovi od visoko kvalitetnog kamena pa čak i vrhunskog mermera. Od istih materijala su rađena i raskošna stepeništa, naročito u 19. i prvoj polovini 20. veka, sa vidljivim renesansnim i baroknim elementima, a kasnije i secesijskim. Vremenom su im se priključili podovi sa kvalitetnim keramičkim pločicama.

No, posebna zanimljivost u svim ovim objektima su drveni podovi koji su se polagali na spratovima ili u kućama sa visokim parterom. Prilikom adaptacije ili rekonstrukcije ovih starih objekata upravo je sanacija podova najzahtevnija i najspecifičnija jer može uticati na statiku celog objekta.

Međuspratna konstrukcija je svuda vrlo slična i počiva na nosećim gredama, tavanjačama, koje se oslanaju na noseće zidove. Između daščane oplate s donje strane i daščane oplate s gornje strane, nalazi se ispuna od sitnijeg šuta i peska koja ima

ulogu zvučne i topotne izolacije. Donja oplata najčešće nosi trsku i malter sa eventualnim dekorativnim elementima na plafonu prostorije koja se nalazi ispod. Pri savremenim renoviranjima sanacija ovih delova je izrazito zahtevna i podrazumeva angažovanje profesionalaca i stručnjaka, jer ukoliko su tavanjače na bilo koji način oštećene (ispucale, istrule i sl.) neophodna je njihova zamena. Najbolje je zameniti ih istovetnima od istog materijala, ukoliko je to moguće, međutim u poslednje vreme se investitori odlučuju na premoščavanje raspona između nosećih zidova celičnim profilima, što arhitekte i statičari osporavaju kao rešenje, budući da ovi profili moraju nositi i sebe i eventualnu betonsku ploču koja se najčešće postavlja preko skrivenе oplate i folije.

Ali, vratimo se drvenim podovima. Sa gornje strane međuspratne konstrukcije postavljala se jedna od tri naj-



Fotografie: <https://www.architonic.com/it/> <https://www.pinterest.com/>  
<http://envirofloors.com.au/> <http://www.babac.com>



češće vrste drvenih podova: daščani pod, brodski pod ili parket.

Daščani podovi su u principu najjednostavniji i izrađivali su se od rendisanih ili ne-rendisanih dasaka, debljine od 1.5 do 3 cm, širine do 15-20 cm i dužine od 2 do 6 metara. Ovi potonji su se koristili za neke sporedne prostorije, dok su podovi od rendisanih,

obrađenih dasaka mogli biti vrlo reprezentativni. Izrađivali su se mekog ili tvrdog drveta, obično od bukovine, hrasta ili javora. Daske su se mogle prikivati direktno u tavanjače, ali su se mogle prikivati i za tzv. slepi pod. Princip postavljanja je bio na dodir, na preklop ili na pero-žljebo.

Daščanim podovima su vro slični brodski podovi, sa-

mo su kraći i uglavnom su se izrađivali od mekog drveta (jelovine ili smrekovine). Prilikom postavljanja, obično bi se smicali u podužnom pravcu uz prikivanje za podpatosnicu ako je ima. Daščice brodskog poda su se obavezno pribijale jedna uz drugu kako bi pero jedne ušlo u žljebo druge.

I daščani i brodski podovi se po pravilu postavljaju normalno na pravac pružanja svetla, odnosno normalno na glavne prozore.

Treći, a ujedno i najreprezentativniji tip drvenih podova koji je svoju popularnost zadržao do danas su svakako parketi. Što su objekti u koje su se postavljali bili raskošniji, a vlasnici imućniji, to su i parketi bili skupoceniji. Parketi sa intarzijama i bogatom floralnom ili geometrijskom ornamentikom su i najlepši primeri drvenih podova. Obično su se izrađivali u radionicama i u vidu panela postavljali u objekte. Najčešće se kombinovao hrast sa jednom ili više drugih vrsta drveta, koje bi zajedno činile veoma dekorativnu mozaičku strukturu.

Pored parketa sa intarzijama, veoma čest je bio pod od masivnih parketnih daščica. Najčešći slog je svakako bio „riblja kost“ (koja je ove sezone apsolutni hit na dizajnerskoj sceni u industriji podova!). Decentnija i elegantnija verzija „riblje kosti“ je tzv. francuski slog ili „mađarska riblja kost“. Razlika je u tome što se kod klasične riblje ko-

sti lamele postavljaju uvek pod uglom od 90° dok je kod francuskog sloga taj ugao manji (60° ili 45°, ali može biti i proizvoljan). Spoj kod ovih parketa je pero-žljebo. Osim „riblje kosti“, parket se mogao slagati paralelno sa glavnim zidovima ili u kvadratna polja, odnosno sa prepletom i kvadratnim umecima od istog ili drugog drveta, ili u slog koji podseća na merdevine.

Drveni podovi su se završno obrađivali i štitili lanenim firnajzom ili voskiranjem što im je omogućilo prilično dug životni vek, bez obzira na trage prohujalog vremena. Stoga ne čudi veliki povratak uljenju i voskiranju u industriji podova poslednjih desetak godina. Održavali su se redovnim pranjem i brisanjem, povremeno i prilično agresivnim supstancama poput varikine ili lužine, ako su se nalazili u kuhinji što im je dalo specifičnu patinu.

Bolna je činjenica da društvo u kome živimo sve manje vodi računa o zaštiti kulturnih dobara i starih objekata. Na svakome od nas je da, koliko može, u svome prostoru, bilo kupljenom ili nasleđenom, ukoliko je reč o starom objektu, pokuša da sačuva ove dragulje na podu, ako ne iz sentimentalnih, a ono bar iz praktičnih razloga jer se tako dobija suv i stabilan pod koji je istovremeno patiniran i zbog toga unikatan. Možda ga samo treba presložiti i osveziti. Na nama je da ga kao deo pamćenja sačuvamo od đubrišta istorije... ■



PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,  
istoričar umetnosti

U kanadskoj provinciji Britanska Kolumbija sagrađen je muzej čiji je glavni građevinski materijal – drvo. Na površini od nešto više od 17.000 m<sup>2</sup>, objekat muzeja ima formu i karakter osmišljene tako da obezbede tih i miran ambijent, i najminimalniju „podlogu“ za čuvanje, izlaganje i konzumiranje umetničkih dela. Pri svemu tome, posebnim arhitektonskim zahvatima na formi i fasadi okolini prirodnog ambijenta je uveden u enterijer, pri čemu su granice između unutra i spolja delimično ili potpuno izbrisane.

Muzej „Audian Art“ predstavlja privatni muzej sagrađen da udomi impozantnu kolekciju umetnina Majka Udijena, poznatog kanadskog mecene. Priča o nastanku ovog muzeja nije tako strana u našem dobu. Naime, bogat kolezionar i zaštitnik umetnosti – u ovom slučaju građevinski izvođač Udijen – odlučuje da njegova kolekcija bude dostupna javnosti. Opštinska uprava – u ovom slučaju skijališta Vistler, severno od Vankuvera – daje mu par-



celu za tu svrhu. Ceo poduhvat krunisan je talentovanim arhitektom, koji ume da novi objekat prilagodi i inkorporira u kontekst, tako da ne remeti zatečeno prirodno okruženje, i istovremeno da postavi nove prostorno-muzeološke standarde.

Udijenova kolekcija se bazira na vizuelnim istorijsko-umetničkim izvorima vezanim za istoriju Britanske Kolumbije od kasnog 18. veka do danas. Objekat u koji je ova kolekcija smeštena je jednostavan, i odlikuje ga isto tako jednostavan oblik eksterijera – on je presvučen u omotnicu tamnog metalala koji se utapa u senke okolne šume. Tamo gde se ova metalna omotnica otvara (kako bi se obezbedio pristup na ulaznom tremu, ili omogućio pogled sa zastakljenog hodnika do galerije), tamni metal je prekriven topлом drvenom oplatom. Javni prostori u unutrašnjosti, koji su vidljivi

iz spoljašnjosti, nastavljaju ovu igru tople svetlosne materijalizacije koja je zasnovana na oblaganju hladnih površina drvetom. No, znatno češće od toga, drvo u enterijeru našlo je suverenu, samostalnu primenu – u enterijeru u celini ono je obilato korišćeno – na plafonima, pregradačama različitog tipa, „brisolejima“ spolja i unutra, gelendrima, stepenicama, klupama, podovima...

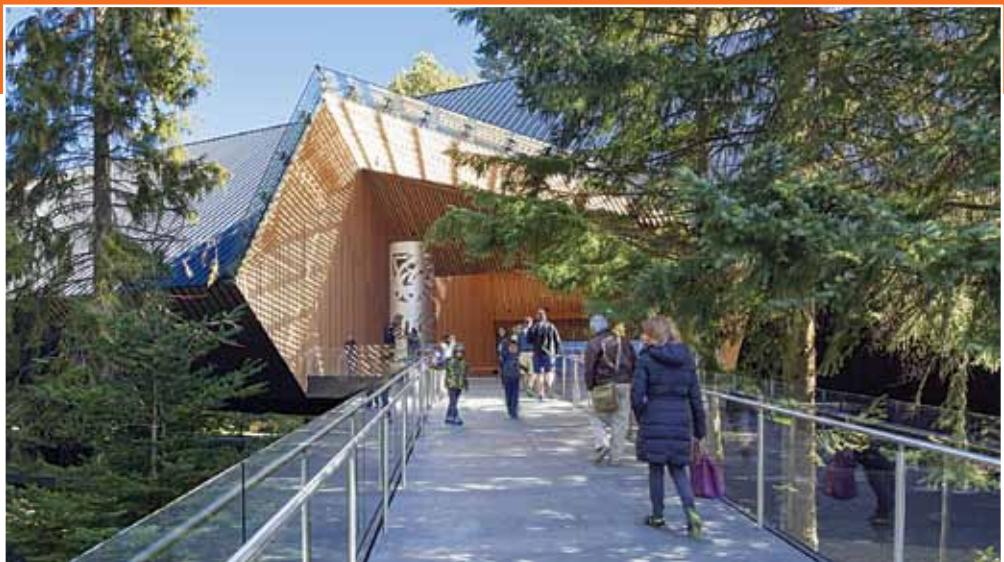
Dizajn objekta je takav da odgovara na zahteve sekvencialnih javnih prostorija i galerija, koje se nižu unutar objekta po jednom logičnom, muzejski definisanom ustrojstvu. Nalik na samo drvo, objekat stoji iznad zemlje i podupiru ga masivni stubovi (koji ga istovremeno štite od sezonskih poplava, ali i u simboličkom smislu predstavljaju kao „krošnju“ na stablu drveta). Zgrada je krunisana strmim krovovima u čijoj masi su utopljene administrativ-

ne i pomoćno-tehničke odelje. Prostorni plan i orientacija objekta deluju sinergistički u cilju stvaranja javne pešačke veze na lokalitetu. Tako, potencijalni posetilac muzeja, krećući se od šetališta, dolazi do Muzeja i potom do „Fitzsimmons Krik“ parka. Do ulaza u Muzej vodi most, koji polazi iz šume – odатle posetoci mogu nastaviti da se prepuštaju prirodi – ka šumi, spuštajući se u središnju livadu, ili pak mogu ući u muzejski lobi i mesto gde živi umetnost. Nakon što su ušli u objekat, posetoci nastavljaju duž zastakljene šetnice s pogledom na livadu ispod. Tako se najpre dospeva do izložbenih prostora koji sadrže trajnu kolekciju, a potom i do galerija koje sadrže privremene izložbe i tematske postavke.

Kako bi se ispoštovao muzeološki zahtev da eksponati ne budu izloženi dnevnom svetlu, projektanti su galerije smestili u srce objekta, ili su



Fotografije: <http://audianartmuseum.com>



pak upotrebljavali nizove drvenih daski sa funkcijom brišoleta. Unutrašnjost tih središnjih galerija koncipirana je kao zatvorena bela masa sa minimalističkim detaljima.

Autori objekta, vankuverski arhitekti Džon i Patriša Patkau, objašnjavaju svoj projektantski poduhvat kao izazov da nenametljivo i suptilno ubace objekat u prazninu središta

postojeće šume. Zahvaljujući njihovom praktičnom umeću, vizuelno prisustvo novog, građenog tkiva je prihvaćeno, integrisano i trajno zadržano u ambijentu. Izdužena osnova objekta, koja od njega pravi „pasarelu kroz šumu“ izolovanu u svetu umetnosti, teži da nastavi dinamičan život prisutan spolja – on se tako nastavlja i unutra, u muzeju, sa-

mo je izmenjeno ono što se konzumira (umesto uživanja u prirodi – uživanje u umetnosti). S tim u vezi je i izbor glavnog građevinskog materijala – drveta. Ono postoji kao univerzalni princip, kao element ljudskog genetskog koda pod kojim se čovek najpriyatnije i najprirodne oseća. U tom aspektu objekat predstavlja najpoznatiji „drveni“ savremeni

muzej. Drvo u njemu nije upotrebljeno samo kao gradivni faktor, već i kao determinanta prostorno-funkcionalnog koncepta. Umesto punih zidova, proklamuju se transparentne zidne pregrade, i to kako one na fasadi (panoramski prozori), tako i one koje sačinjavaju enterijer. Zidni drveni paravani (sa dalekim odjekom japanskog tradicionalnog građiteljstva), plafoni i galerije izvedeni su kao transparentne površine od drvenih pana – upravo to čini arhitekturu ovog objekta specifičnom, prepoznatljivom i jedinstvenom. Tako, „arhitektura drvenih greda i letvi“, u kojoj drvo kanadske borovine (*Tsuga heterophylla*) igra glavnu ulogu, smeštena u srcu prirodnog šumskog okruženja, za čoveka i svet u kome živi znači mnogo više od lepe prirode i remiranog muzeja. ■

## TRIMWEX

Trimwex d.o.o. • Pot k skakalnici 9a • 1210 Ljubljana-Šentvid • Slovenija  
Telefon +386 1 512 93 60 • Mobilni +386 41 706 610  
E-mail: info@trimwex.si • Web: www.trimwex.si



Presa za širinsko spajanje



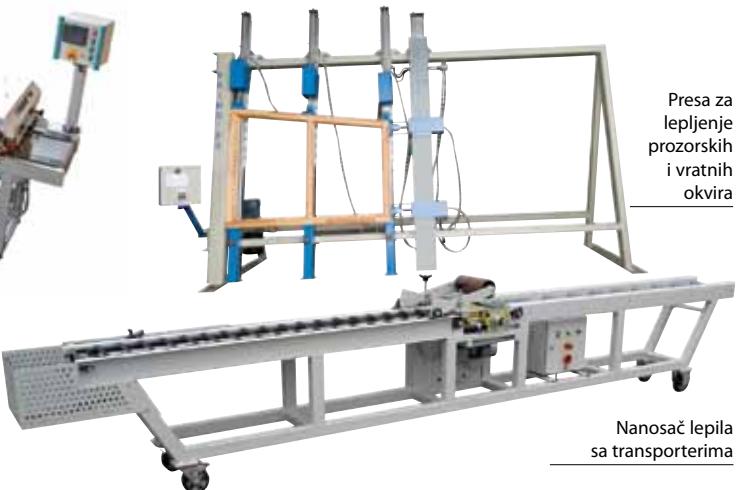
Nanosač lepila



Hidraulična presa za deblijinsko spajanje



Linija za naujavjanje



Presa za lepljenje prozorskih i vratačkih okvira



Nanosač ulja

# ŠTETNI INSEKTI DRVETA

Dr Mihailo Petrović

## VRSTE KSILOFAGNIH INSEKATA

### **Anobium pertinax L.**

- mrvicački sat –  
(Coleoptera-Anobiidae)

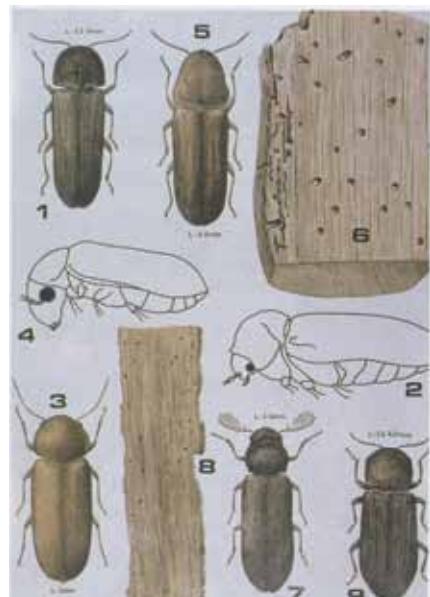
Vrlo je slična A. punctatum (u broju 43). Ima telo dužine 4-5 mm, mrke boje. Na prednjem delu vratnog štita nalazi se udubljenje a na zadnjem čuperak dlačica. U odnosu na A. punctatum slabije je rasprostranjena. Pretežno napada suvo četinarsko drvo a oštećenja su slična pretvodnoj vrsti (A. punctatum – u broju 43). Mogu se koristiti iste mere suzbijanja.

### **Ernobius mollis L.**

E consimilis Mul. a. Rey  
E. convexifrons Melsh.  
E. tarsatus Kratz  
E. testaceus L. Gmel.  
E. politus Redtenb.  
E. parens Mu 1. a. Rey  
E. crassiusculus Mu 1. a. Rey  
E. fuscus Mu 1. a. Rey  
E. delutipennis Gerh.  
(Coleoptera-Anobiidae)

Slična je ostalim drvotočcima sa dužinom tela 4-5 mm, mrke boje.

Nalazi se najčešće u sredinama gde ima četinarskog drveta sa korom, koje je duže lagerovano, pogotovo ako je vlažno i napadnuto gljivama.



Anobium pertinax L. mrvicački sat, 1 i 2 - imaga Ernobius mollis L., 3 i 4 - imaga Xestobium rufovillosum De Geer - šareni drvotočac 5 - imago, 6 - izletni otvor imaga Ptilinus pectinicornis L. - češljasti drvotočac 7 - imago, 8 - presek kroz larvene hodnike Tripopitis caprini Hrbst., 9 - imago

Nema veći značaj, jer se larve najčešće razvijaju ispod kore ili u plitkim slojevima beljike.

### **Xestobium rufovillosum De Geer**

- šareni drvotočac –  
(Coleoptera-Anobiidae)

Odrasli insekti su dugački 6-8 mm i pripadaju grupi najvećih drvotočaca. Telo im je mrko. Pokrioca su ravna i obrasla crvenožutim dlačicama.

Jedna je od najčešćih vrsta drvotočaca. Češće napada liščarsko a ređe četinarsko drveće. Takođe je češća na strom vlažnjem drvetu zahvaćenom procesima truljenja. Spoljni simptomi u odnosu na druge drvotočce lako se uočavaju; izletni otvor su mnogo veći. Može se suzbijati na iste načine kao i drugi drvotočci.

### **Ptilinus (Anobium) pectinicornis L.**

- češljasti drvotočac –  
P. serraticornis Marsch.  
P. aspericornis Menne.  
(Coleoptera - Anobiidae)

Vrsta je naziv „češljasti drvotočac“ dobita po obliku i izgledu pipaka. Počevši od trećeg, na svakom članu pipaka nalazi se izraštaj u vidu kratkog zupca.

Odrasli insekti imaju tanko izduženo telo, crvenomrke boje i dužine oko 5 mm, sa punktiranim pokriocima.

Vrsta je dosta rasprostranjena, a najviše u Evropi i S. Americi. Napada liščarsko ali i četinarsko drvo. Uglavnom se nalazi na svom ugrađenom drvetu.

### **Tripopitis caprini Hrbst.** (Coleoptera-Anobiidae)

Pored šarenog drvotočca najkrupnija je vrsta iz ove familije u umerenom klimatskom pojusu; ima telo dužine oko 7 mm. Ono je tamnomrko i obrasio nešto svetlijim dlačicama (naročito pokrioca). Pored toga na pokriocima se nalaze sitne grbice u redovima po dužini. Pipci su jasno testerasti.

Vrsta je rasprostranjena u Evropi i Aziji.

Napada četinarsko drvo sa početnim procesima truljenja (uglavnom suvo).

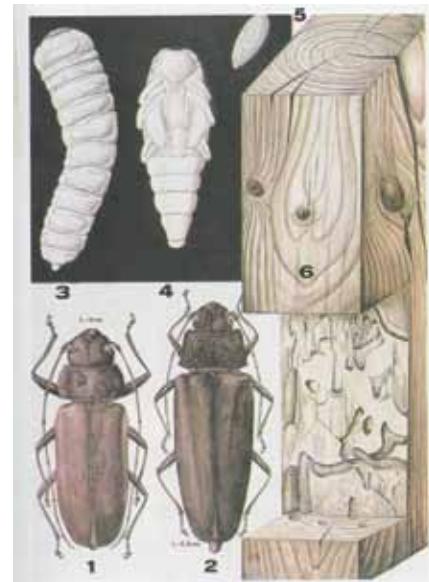
### **Ergates faber L.**

- velika borova strižibuba –  
(Coleoptera-Cerambycidae)

Imaga su dugačka 40-50 mm i pripadaju najkrupnijim strižibubama, odnosno ksilofagnim insektima. Mužjaci su manji od ženki. Obe forme imaju telo tamnomrke boje. Mužjaci na vratnom štitu sa strane imaju zaobljena ispupčenja a sa gornje strane dve sjajne mrlje. Kod

ženki površina vratnog štita je sitno zrnaste strukture a sa strane se nalazi po jedan karatak trnoliki izraštaj. Na kraju tela ženke imaju kratku teleskopsku legalicu.

Ova strižibuba je rasprostranjena u celoj Evropi. Napada najčešće borovo drvo (stare panjeve, stubove, ograde, donje delove konstrukcije zgrada, podrumske konstrukcije, železničke pragove i dr., drvo koje je u dodiru sa zemljom napadnuto epiksilnim gljivama). Larve se najbolje razvijaju u drvetu koje ima 50-60% vlage. Posebno je ugroženo drvo u kome se nalazi ostatak kreozotnog ulja čiji miris privlači ženke. Zato su posebno ugroženi železnički pragovi i razni stubovi.



Ergates faber L. - velika borova strižibuba -  
1 i 2 - imaga (mužjak i ženka),  
3 - larva, 4 - lutka,  
5 - jaje, 6 - larveni hodnici

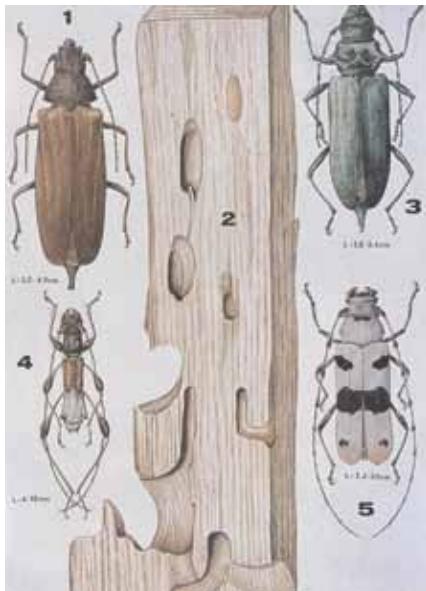
### **Aegosoma scabricome Scop.** (Coleoptera-Cerambycidae)

Dužina tela odraslih insekata je 30-50 mm. Glava im je izdužena, pipci kratki, a vratni štit konusnog oblika. Telo je mrke boje. Pokrioca su nešto svetlijia i na njima se jasno uočavaju po dva uzdužna rebra.

Vrsta je slabije istražena. Nativi su nalaženi u Evropi. Napada suvo ili prošušeno bukovo drvo, a nešto ređe i bejliku hrastu ili druge lišćare. Larve se u početku razvijaju između kore i beljike a kasnije se ubušuju u dublje slojeve drveta. Oštećenja su posebno značajna u finalnim proizvodima.

**Na zahtev naših čitalaca, posebno studenata Šumarskog fakulteta, ponavljamo seriju tekstova  
ŠTETNI INSEKTI DRVETA**

Knjigu **ŠTETNI INSEKTI DRVETA**, u spomen Branku Užičaninu, dr Mihailo Petrović je objavio 1996. godine. Od pokojnog profesora sam dobio tri primerka ove knjige i slobodu da iz nje objavljujem tekstove i ilustracije, koje je inače impresivno uradio Branko Užičanin. Neke delove ove knjige sam, pre petnaestak godina, objavljivao kao urednik *Revije ŠUME*, a sada je namera naše redakcije da je, bez redakcijskih intervencija, u kontinuitetu objavimo uvereni da će nam, ali prvenstveno autorima, biti zahvalni svi oni koji interesuju problemi zaštite, trajnosti i čuvanja drveta kao sirovine i raznih drvenih proizvoda.



Aegosoma scabricorne Scop.,  
1 - imago, 2 - ošećenja od larava  
Aromia moschata L. - mošusna strižibuba,  
3 - imago Cenoptera minor L., 4 - imago  
Rosalia alpina L. - alpska strižibuba,  
5 - imago

**Cenoptera minor L.**

- mala kratkokrila strižibuba –  
(Coleoptera-Cerambycidae)

Dužina tela imaga je 8-13 mm. Pokrioci su kraća od tela i pokrivaju samo prednji deo (grudi). Njihov prednji deo je crvenosmeđ a zadnji iste ali tamnije boje. Butovi nogu su jasno i bolje razvijeni od ostalih delova nogu.

Česta je vrsta na tanjim sortimentima četinarskog drveta, a može se naći i na izumlrim delovima četinarskih stabala. Dekortikovano drvo ne napada i zbog toga se kao preventivna mera preporučuje upotreba drveta bez kore.

**Aromia moschata L.**

- mošusna strižibuba –

Telo ove strižibube je metalnoplavo, dužine 15-35 mm. Odrasli insekti kao i larve imaju miris mošusa. O značaju ove vrste postoje različiti podaci. Većina upućuje na zaključak da vrsta nema veći značaj. Uglavnom napada natrulo drvo, ali se može naći na tanjim stablima ili granama.

**Rosalia alpina L.**

- alpska strižibuba –  
(Coleoptera-Cerambycidae)

Odrasli insekti imaju dužinu oko 40 mm. Telo im je pepeljastosivo, sa tamnoplavim ili crnim pegama na glavi, prednjem, srednjem i zadnjem delu pokrioca.

Pege slične boje nalaze se i na krajevima članaka pipaka.

Obično se susreće u regionima rasprostranjenja bukovih šuma gde napada drvo u procesu truljenja.

**Cerambyx cerdo L.**

- velika hrastova strižibuba  
C. heros S c o p.  
(Coleoptera-cerambycidae)

Najveća je ksilofagna vrsta i najveća strižibuba u Evropi. Dužina tela je oko 50 mm. Pipci mužjaka su duži od tela, a kod ženki kao telo. Vratni štit je izrazito naboren, kod ženki zaobljen a kod mužjaka sa strane se nalazi po jedan trnoliki izraštaj. Kod obe forme telo je crno, izuzimajući kraj pokrioca kod ženki (tamnomrke).

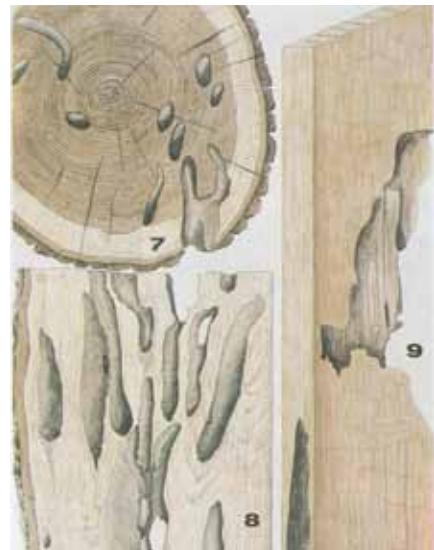
Larve su dugačke 80-90 mm.

Vrsta ima dosta širok areal rasprostranjenja. Ima je u celoj Evropi, izuzimajući Skandinaviju.

Tipična je primarna strižibuba na stablima hrasata. Ženke polažu jaja na donje delove debla starijih stabala u pukotine kore ili na mesta mehaničkih povreda. Posebno su ugrožena osamljena stabla ili ivična izložena suncu.

Larve grade široke hodnike (do 25 mm) dužine do 100 cm. U debljim trupcima mogu se naći hodnici pećinastog izgleda sa većim prečnikom do 10 cm.

Vrlo je značajna fiziološka i tehnička štebla



Cerambyx cerdo L. - velika hrastova strižibuba 7,8, i 9 - poprečni i uzdužni preseci ošećenja od larvi

točina hrastovog drveta, a nešto ređe i drugih lišćarskih vrsta.

Od mera suzbijanja jedino se može koristiti blagovremeno raskrajanje i sušenje drveta a ukoliko se trupci duže lageruju, u larvene hodnike treba unositi gasovite insekticide.

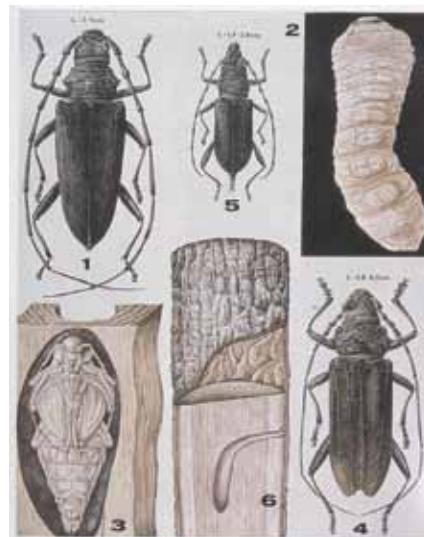
**Cerambyx scopolii L a i c h .**

- mala hrastova strižibuba –  
(Coleoptera - Cerambycidae)

Dužina odraslih insekata je oko 30 mm. Telo im je crno, i obraslo kratkim i tankim dlakama. Imaga liče na C. cerdo ali su mnogo manjih dimenzija.

Rasprostranjenost ove vrste slična je rasprostanjenosti C. cerdo i nalazi se u regionima hrastovih šuma. Za razliku od velike hrastove strižibube, mala hrastova strižibuba polaže jaja u grane. Larve grade hodnike dužine od 15 cm, koji zajedno sa lutkinom kolevkom imaju kukast izgled. Ipak, larveni hodnici su mnogo duži, jer se larve pre ubušivanja u drvo razvijaju i grade hodnike između kore i beljike.

Vrsta najčešće napada hrast i bukvu ali se može naći i na drugim lišćarima. Mere suzbijanja su slične merama kod C. cerdo, ali je ono najefikasnije ako se skida kora pre ubušivanja larava u drvo. ■



Cerambyx cerdo L. - velika hrastova strižibuba 1 - imago, 2 - larva,  
3 - lutka, 4 - imago varijete miles L.

Cerambyx scopolii Laich. - mala hrastova strižibuba 5 - imago, 6 - larveni hodnik sa lutkinom kolevkom

Takmičenje za *Evropsko drvo godine*, koje je prvi put održano 2011. godine, za cilj ima isticanje značaja starog drveća koje je deo evropske prirodne i kulturne baštine i koje od ljudi zaslužuje posebnu negu i zaštitu.

Za razliku od drugih takmičenja, Evropsko drvo godine ne ocenjuje lepotu, veličinu ili starost, već priču koje to drvo nosi i njegovu vezu sa ljudima koji ga okružuju. Prema podacima sa zvanične veb-stranice, u ovogodišnjem glasanju za pobednika 2018. godine učestvovalo je preko 200.000 ljudi iz svih delova Evrope, a glasanje je završeno 28. februara. *Hrast plutnjak Zviždač (Sobreiro assobiador)* iz Portugala poneo je ovogodišnju titulu Evropskog stabla godine.

**1. Prvo mesto** zauzeo je platan Zviždač iz Portugala. Zviždač duguje svoje ime cvrkutu bezbrojnih ptica u svojim granama. Posađen 1783. u gradu Águas de Moura, ovaj hrast plutnjak već je bio oguljen više od dvadeset puta. Osim doprinosa industriji pluta, ima veliki značaj za ekosistem i borbu protiv klimatskih promena. Sa svojih 234 godina, Zviždač je razvrstan kao „Stablo od javnog interesa“ a od 1988. upisan u Ginisovu knjigu rekorda kao „najveće stablo hrasta plutnjaka na svetu“.

**2. Brestovi Templara** su na **drugom mestu**. Ovih 7 prastarih brestova u Španiji smatraju se zadnjim predstavnicima gradskih „olmedasa“ pokrajne Extremadure. Usprkos pretnji holandske bolesti bresta (bolest koja je uništila preko milion stabala u Španiji i više od milijardu u svetu) ova stabla su uspela da prežive i dalje stoje uspravno, dominirajući okolinom pustinje Svetišta Gospe od Belena, koja je velike umetničko-istorijske vrednosti i templarskog porekla. Ovo je mesto hodočašća od 1650. godine.

**3. Hrast zvani Starešina Belgorodskih šuma,** obitava u području posebne zaštite okoline i nalazi se na **trećem mestu**. To je spomenik nacionalne prirodne baštine koji je bio svedok mnogim istorijskim događajima. Pod njegovom krunom održavaju se razna javna događanja i proslave. Ovo je stablo predmet posebnog divljenja dece. Za njih je hrast simbol prijateljstva, dobrog zdravlja i sećanja na pretke. Ovde se održavaju spontani plesovi, a oko stabla se razvija kolo u obliku srca i na taj način se šalju poruke mira i ljubavnosti svim ljudima na planeti.

**4. Na četvrtom mestu** je ovaj *pitomi kesten* u južnom delu Mađarske, star oko 300 godina, živi u okruženju nadaleko poznate stare šume pitomih kestena. Plodove kestena je koristilo lokalno stanovništvo i stoga su se ljudi s ljubavlju brinuli za šumu. Stablo je prebolelo i ozdravilo od raka kestenove kore, prezivilo nacionalizaciju posle rata i čak bilo zapaljeno tokom jedne hladne zime. Za lokalno stanovništvo, 300 godina staro stablo kestena simbol je kontinuiteta, a njegova snaga i želja za životom, osnažuje posetioce ovog starca.

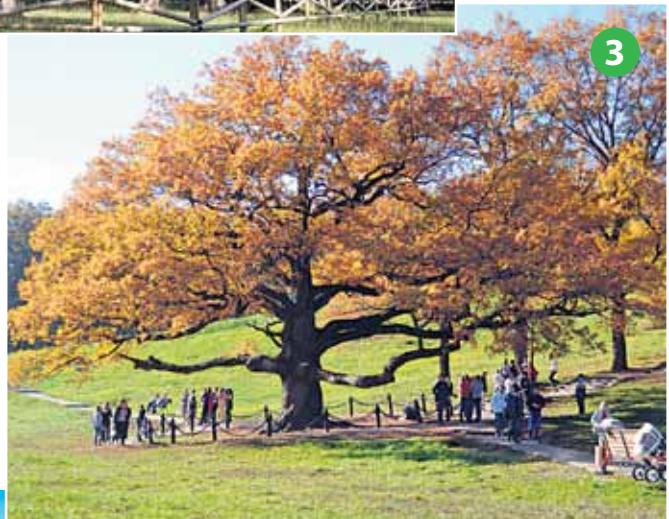
**5. Gilwellski hrast** je sinonim za izviđače nalazi se na **petom mestu**, a raste u srcu Gilwell skog parka u Eppingu (Engleska), domu izviđačkog pokreta kojeg je pokrenuo *Robert Baden Powell*. Hrast je 1929. godine Powell usvojio ne samo kao prikladnu analogiju i simbol za rast izviđačkog pokreta celog sveta, koji je započeo s malim probnim kampom 21 godinu



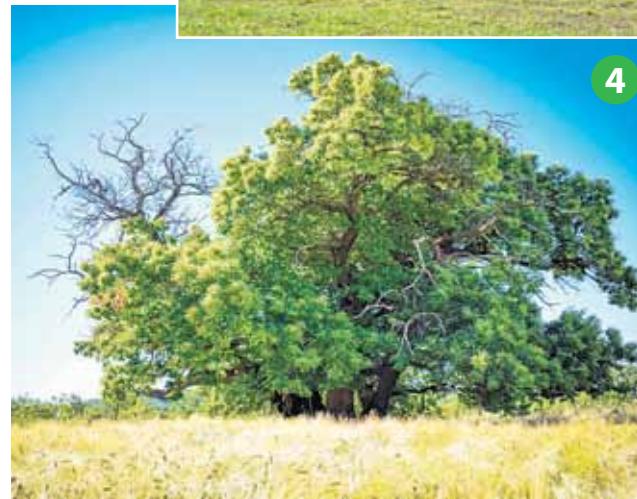
1



2



3



4

Redakcija časopisa *DRV Tehnika* se raspolagala o uslovima nominacije nekog od naših stabala u takmičenju za *Evropsko drvo godine*. Imali

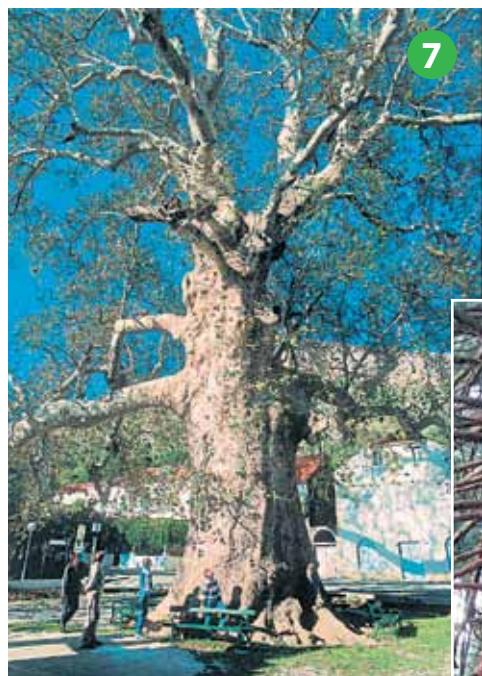
# drvo 2018. godine



5



6



7



8



9



10

smo nameru da nominujemo platan kod Konaka kneza Miloša. Organizator nam je odgovorio da će nam poslati propozicije za učešće u ovoj zanimljivoj akciji.

pre toga, već i kao poruku mladim izviđačima da velike stvari mogu nastati od skromnih početaka.

**6. Stara jabuka** koja se ne predaje u Slovačkoj je spomenik voćarima i zauzima **šesto mesto**. Njeno stablo donosi plodove preko sto godina. Ona je malo poznate, retke, danas gotovo zaboravljene sorte. Stablo danas ima prekrasno izbrazdano deblo, ali usprkos oštećenjima poseduje zapanjujuću unutrašnju vitalnost. U proleće uvek bogato cvate, a na jesen daje izuzetno bogat rod jabuka, koji traje do idućeg leta. Kada sedimo u njenoj sjeni, možemo naučiti kako se nikad ne treba predati i odvažno se suprotstavljati izazovima života – godinama tvrde meštani

**7. Živi svedok daleke prošlosti** Trstenog, grada na Jadranskom moru, u Hrvatskoj, *gorostasni platan*, simbol je ovog grada i zaštićeni spomenik parkovske arhitekture. Pripalo mu je **sedmo mesto** na ovoj lestvici. Zbog svoje lepotе, raskoši, starosti i obima turistička je atrakcija. Početkom 15. veka, kapetan *Florio Jakoba Antunov* je dono sadnicu iz Konstantinopolja te posadio platan uz izvor vode. Stablo je preživele sve protivnike, turske haračlje, Napoleoneve i druge vojske zahvaljujući klimi i izvoru žive vode, ali i brzi lokalnog stanovništva i institucija o njemu.

**8. Veličanstvene sekvoje** pored sela Bogoslov u Bugarskoj zauzele su **osmo mesto**. Tri veličanstvena velika mamutovca smeštena su pored sela Bogoslov u Ćustendilu. Oni su deo prirodno nastale šume sekvoja i prirodnji su fenomen. Semenje sekvoje je prvi doneo u Bugarsku znameniti šumar *Jordan Mitrev* krajem 19. veka. Ovo su najstarija i najviša stabla sekvoje u Bugarskoj. Imaju važnu ulogu u istoriji šumarstva. Mnogo ljudi iz regije i države posećuje lokalitet kako bi grleći stabla dobili energiju iz njih.

**9. Godine 1790.** *Jan Napomuk*, grof od Lamberga, zasadio je park u kojem je između ostalih stabala posaćeno i *stablo crnog oraha* kome je pripalo **deveto mesto**. *Leopoldina Thun*, rođena grofica Lamberg, je ispod stabla sagradila drvenu kapelicu na uspomenu na svojeg oca koji se utopio u reci Moravi. Nakon otvaranja parka za javnost, mesto je postalo odredište čestih duhovnih poseta. Stablo je bilo u vrlo lošem stanju usled poplava 1997. koje je zahvatilo Češku, kada je park bio pod vodom. Zahvaljujući stručnoj intervenciji, orah se oporavio i sada je još uvijek dragulj parka.

**10. Vešticijska smreka** u Litvaniji, visoka je 34 m, njenih 18 debala (od kojih je jedno slomljeno u oluji 2007.) grana se na 80 cm visine, što joj daje izgled zapetljane vešticije kose. Zauzela je **dесето mesto**, a legenda kaže da se vešticija metla pretvorila u stablo, jer je veštica u mestu upoznala čoveka koji joj se svidio, pa je do ponoći zaboravila metlu. Druga priča kaže da je Napoleon jašuci odrezao vrh male smreke, pa je zbog toga izrasla u čudan oblik. Mnoge legende su prikazane u dečijim crtežima ove smrekе. ■

*Lepota za poneti* je tema najnovije, desete po redu međunarodne Kreativne radionice „Dizajn igralište – Design Playground“ Tehničke škole Drvo art, koja je održana u periodu od 5. do 9. marta ove godine u Beogradu.

Iza ovog neobičnog naziva kriju se proizvodi koji služe za odlaganje kozmetike, šminke, nakita i svega što služi ulepšavanju. To mogu biti toaletni stočići, noćni ormarići, ali i brojni drugi „kombinovani“ komadi nameštaja koje kreativni učenici i nastavnici smisle poput toaletnog stočića – ranca ili kofera.

Osim škole domaćina, na Radionici su učestvovali i učenici iz njenih partner-

skih škola iz Italije, Mađarske, Bugarske i Austrije.

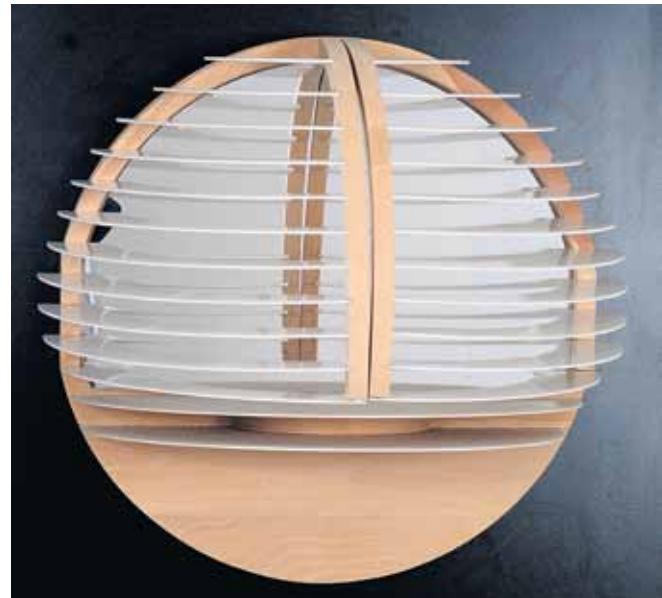
U toku Radionice, učenici su pod mentorstvom nastavnika pravili prototipove. Ovoga puta, učesnici su se opobali u kombinovanju tradicionalnih i novih materijala, tj. drveta i *ravuvizio kristal mirror* materijala koje je Školi donirala kompanija Rehau. U pitanju je potpuno nov materijal koji je prošle godine, na najvećem sajmu repromaterijala za industriju

nameštaja u Kelnu, poznatom kao INTERZUM, dobio prestižnu nagradu „Najbolji od najboljih“. Iako teško dostupan na našem tržištu i veoma skup, učesnici „Dizajn igrališta“ imali su privilegiju da eksperimentišu sa njim zahvaljujući darežljivosti proizvođača - Rehau kompanije koja je već pet godina sponzor ove interesantne i jedinstvene radionice.

Radovi nastali u toku radionice bili su izloženi u Muzeju primenjene umet-



Rad koji je zauzeo prvo mesto



Drugo mesto



Dva rada su ravnopravno zauzela treće mesto



Na ovogodišnjoj Radionici dominirali su radovi škole domaćina koja je osvojila prvo i dva treća mesta. Prva je Emilia Marić sa radom Emsreza, druga Tanja Načeva iz Bugarske sa radom *The Globe*, dok treće mesto dele Jovana Aćimović sa radom *Flower star* i Manuel Salih sa radom *Manesto*.

### Učesnici radionica su bile sledeće škole:

- ISIS Sacile e Brugnera „Bruno Carnielo“ (Brunjera, Italija);
- Roth Gyula Gyakolo szakközepiscola es kollegium (Šopron, Mađarska)
- Škola za dizajn (Beograd, Srbija)
- Tehnička škola *Drvo art* (Beograd, Srbija)
- Nacionalna Gimnazija za Prilozhni izkustva „Travnenska škola“, (Travna, Bugarska).
- Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt Mödling (Modling Austrija).

Da se podsetimo tema „Dizajn igrališta – Design Playground“ u proteklih deset godina:

Stočić za kafu 2009. godine; Klupa za javni prostor 2010. godine; Stoličice za poneti 2011. godine; Samostojeći čiviluk 2012. godine; CD držač 2013. godine; Stona lampa 2014. godine; Samostojeća polica 2015. godine; Umivaonik 2016. godine; Tišina za poneti 2017. godine i Lepota za poneti 2018. godine.

nosti, od 9. do 18. marta 2018. godine. Prilikom otvaranja izložbe, direktorka škole *Drvo art* podsetila je prisutne na početke Radionice, kako se uopšte došlo na ideju da se jedan takav projekt realizuje, na brojna priznanja koja je Škola dobila za realizaciju radionice, kao i najznačajnije manifestacije na kojima su izlagani najuspešniji radovi putem Mikser festivala, Beogradske nedelje dizajna, Sajma nameštaja u Beogradu i

Međunarodnog sajma nameštaja u Milanu, Sajma industrijskog dizajna u Madridu, Međunarodnog sajma nameštaja u Singapuru, INTERZUM sajma u Kelnu i Međunarodnog sajma nameštaja u Štokholmu.

Tom prilikom, dodeljena su priznanja institucijama i pojedinicima koji su doprineli da ova kreativna manifestacija zaživi i razvija se tokom svih ovih godina. Među dobitnicima su: Sekretarijat za

obrazovanje i dečju zaštitu grada Beograda, gradska opština Stari grad, kompanija Rehau, Muzej primenjene umetnosti, škole učesnice, kao i časopis *DRVOTEHNIKA* koji mediski podržava ne samo ovaj, već i niz drugih projekata *Drvo art* škole. Posle izložbe u Muzeju primenjene umetnosti, skoro svi radovi preseljeni su u izloge Biblioteke grada Beograda koje će krasiti do neke sledeće izložbe ili sajma. ■

**M.P.A®petrovic**  
mašine • pribor • alati

Privredno društvo za trgovinu, proizvodnju i usluge d.o.o.

Veleprodaja i Maloprodaja: Kneza Višeslava 31L, 11090 Beograd  
Tel: 011/3563-635, 3563-698; Fax: 011/3563-693  
Servis: Kneza Višeslava 31M, 11090 Beograd  
Tel: 011/3563-686, 3563-687; Fax: 011/3563-693  
e-mail: mpapetrovic@gmail.com - www.mpa-petrovic.co.rs



**ZA DRVO I BILJNE OSTATKE**  
**Garancija, puštanje u rad**  
**obuka, servis**  
**rezervni delovi, tehnološka podrška**

AM TEHNOLOG doo, Tanaska Raića 25, Odžaci 25250  
tel.+381 65 205 60 20, +381 25 5746 240  
e-mail: stamenkovic@bronto.ua  
www.amtechnolog.com



BRIKETIRKA Pini Kay EV 350



PELETIKE AMP

**AM  
TEHNOLOG**



MLIN ČEKIĆAR

MEHANIČKA EKSCENTAR  
BRIKETIRKA LB 500



Tehnologije kao što su unakrsno-lamelirano drvo (CLT) i drvo lamelirano pomoću eksera (NLT) omogućava da neboderi koji se grade sa ciljem boljeg efekta na životnu sredinu budu superiorniji u odnosu na one građene od armiranog betona ili čelika. Nedavno je izgrađeno nekoliko drvenih kula u Evropi, Severnoj Americi i Australiji, i još mnogo njih je u procesu gradnje. Međutim, da li drvena građa jednostavno potiskuje beton i čelik, usvajanjem novih oblika koji su ekološki inferiorniji od svojih prethodnika? Odnosno, da li su današnje visoke drvene konstrukcije „skeuomorphs“ modernih okvira?

„T3“ poslovna zgrada u Minneapolisu pruža odgovarajući odgovor na ovo pitanje. Projektovana je od strane firme *Michael Green Architecture (MGA)* i *DLR Group* na zahvat firmе Hines koja se bavi nekretninama. Naziv „T3“ je dobio po početnim slovima engleskih reči „Timber, Technology, Transit“ („Drvo, Tehnologija, Tranzit“). „T3“ je sedmospratni neboder koji ima površinu 18.587 kvadratnih metara i koji je otvoren krajem novembra 2016. godine. To je najveća zgrada od drvene konstrukcije u SAD.

MGA saradnik Candice Nichol kaže da je *Hines* želeo da iskoristi drvenu konstrukciju kao nešto što će ih razlikovati: „Iz firme *Hines* su shvatili da je tržiste u potrazi za poslovnim prostorom u kojem bi ljudi uživali da rade“. Jednostavan, kockasti dizajn „pokupljen“ je od susednih istorijskih objekata iz „North Loop“ okruga u Minneapolisu. Iz daljine, objekat izgleda kao još jedna poslovna zgrada s konvencionalnim stubovima i podnim pločama koje se ponavljaju.

Za izgradnju „T3“ korišćeni su NLT paneli od smrčebora-jele u kombinaciji sa lameliranim okvirom od smrče kao i betonskom izlivenom

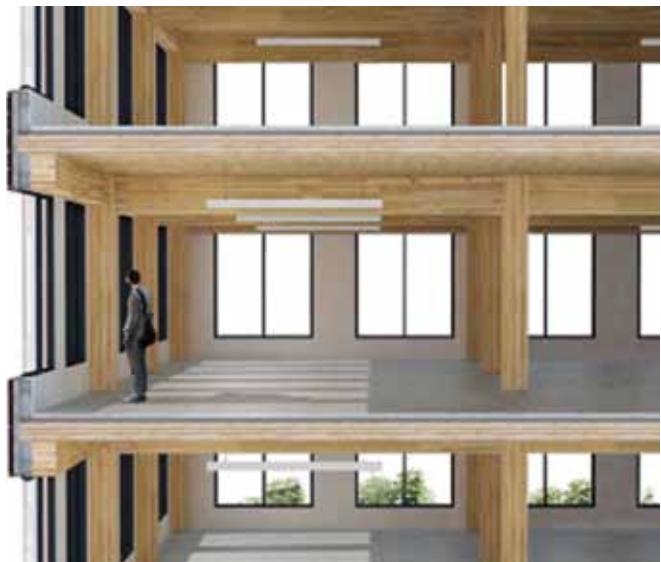


## Prvi drveni moderni neboder u SAD

Sedmospratni neboder u Minneapolisu će biti najveća zgrada od drvene konstrukcije u SAD, otvorena krajem novembra. Ovu visokospratnicu su projektovale firme *Michael Green Architecture* i *DLR Group*.

pločom. NLT je izabran jer je ekonomičniji od drugih sistema drvene građe, barem za sada. „T3“ okvir konstrukcije se sastoji iz stubova postavljenih na 6 do 9 metara, grede postavljenih između stubova i panela koji se prostiru preko greda“, kaže Lucas Epp, građevinski inženjer i 3D menadžer u timu *StructureCraft* koji se nalazi u Delta, British Columbia. Ovaj jednosmerni sistem omogućava izgradnju zgrade tako što se grede postavljaju paralelno, a da se ne sudaraju.

*StructureCraft* postavio je postrojenje u Winnipegu u Manitobi, kako bi nadgledao proizvodnju NLT panela. Nalazi se na oko šest sati vožnje od gradilišta i ovaj objekat je smanjio troškove transporta, osigurao kontrolu kvaliteta i omogućio brzu izgradnju: građevinski radnici po-



digli su drvenu konstrukciju od 16.728 kvadratnih metara za 9,5 nedelja, a postavljali su 2.788 kvadratnih metara površine podova nedeljno.

Još jedna prednost za drvo je što je lagano. Prema EPP,

konstrukcija zgrade „T3“ je teška oko jedne petine u odnosu na betonsku zgradu iste veličine. Ovo itekako smanjuje veličinu temelja, seizmička opterećenja i utrošenu energiju. Buckminster Fuller po-

Fotografije Architect



znati američki arhitekta koji se znatiželjno pitao vezano za težinu zgrade, složio se sa ovom konstatacijom.

Drvena konstrukcija je takođe pogodna kao materijal za unutrašnjost zgrade. Poslovne zgrade obično prikrivaju delove svojih konstrukcija iza gipsanih ploča i akustičnih ploča jer ne cene svi koji tu rade i dolaze, izgled izloženog betona ili čelika. Iako je njena spoljašnjost „presvučena“ čelikom, njegovu unutrašnjost čini jednostavan drve-

ni okvir. „Čitava drvena konstrukcija „T3“ će biti izložena i osvetljena u određenom procentu sa unutrašnjom rasvetom usmerenom ka plafonu“, kaže Nichol. Noću će osvetljeno drvo sijati slično kao fener. Prizemni nivo sa drvenim nameštajem, štandovima i stepenicama će omogućiti jedinstven doživljaj prirode u ovom prostoru.

„Finalni proizvod je bio vrlo uspešan“, kaže Nichol. „Tekstura izloženog NLT je izuzetno lepa. Male nesavršenosti

u drvetu i varijacije u boji, nastale od planinske borove bube, dodale su samo toplinu i prirodnji karakter novom prostoru“.

Sa izuzetkom njegove klasične konstrukcije, funkcionalni i estetski kvaliteti „T3“ spasile su ga da postane „skeuomorph“. Ako ništa drugo, suprotno argumentu bi moglo biti: drvo je formiralo konstrukciju „T3“ mnogo ambiciozije nego što je to bilo pre pojave betona i čelika. U prilog tome ide i obližnja

zgrada „Butler Square“ koja je devetospranica sa 46.468 kvadratnih metara skladišnog i poslovног prostora sagrađena pre više od sto godina. Umesto da ponovo stvaraju savremene poslovne zgrade sa „T3“ je odata počast okolinim susedima od drveta. Zbog sve veće pažnje na uticaj koji izgradnja ima na životnu sredinu više arhitektonskih projekata će se ugledati na „T3“.

Blaine Brownell | Architect

# DRVO tehnika nameštaj graditeljstvo i enterijer

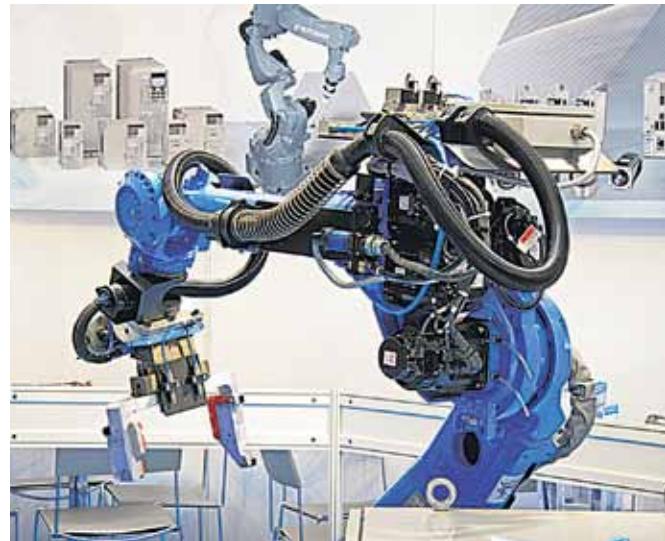
Revijalni časopis za poslovnu saradnju, marketing, tržište, ekologiju i tehnologiju u preradi drveta, proizvodnji nameštaja, šumarstvu i graditeljstvu

Tel/fax: +381 (0) 11 2139 584; +381 (0) 11 311 06 39  
[www.drvotehnika.com](http://www.drvotehnika.com) e-mail: [office@drvotehnika.com](mailto:office@drvotehnika.com)

Budite naš pretplatnik i u 2018. godini  
Godišnja pretplata 1.980 dinara  
za inostranstvo 50 evra



# Inovativnost pre svega



I 62. Sajam tehnike i tehničkih dostignuća (UFI), koji se održava od 21. do 25. maja 2018. godine pod kupolama Beogradskog sajma, ima trajan zadatak da opravda epitet najznačajnije regionalne sajamske manifestacije posvećene tehniči, tehničko-tehnološkim dostignućima i inovacijama, najvećeg, reprezentativnog regionalnog razvojno-tehnološkog događaja, te jednog od pokretača, katalizatora i indikatora međunarodne privredne saradnje u oblastima koje pokriva.

Ovakvu svoju „obavezu“ Sajam tehnike ima i zahvaljujući činjenici da je, na primer, priliku da se na ovom sajmu predstavi svojim tehničko-tehnološkim dostignućima i inovacijama protekle 2017. iskoristilo više od 500 direktnih ili zastupljenih izlagača i drugih učesnika, od proizvodnih ili projektantskih kompanija, preko naučno-istraživačkih i obrazovnih institucija i strukovnih organizacija, pa do start-up projekata i inovativnih pojedinaca, i to iz 25 zemalja sa evropskog, američkog i azijskog kontinenta. Svoje nacionalne izložbe organizovale su Austrija, Češka Republika, Hrvatska, Slovenija i Republika Srpska. Za realizaciju obimnog izlagačkog, izložbenog i pratećeg programa bilo je na raspolaganju 20.000 kvm zatvorenog izlagačkog prostora i kompletan otvoreni prostor Beogradskog sajma, a manifestacija je privukla blizu 25 hiljada posećilaca, ponajviše poslovnih, uključujući i veliki broj inostranih. Zabeležen je i znacajan rast broja kolektivnih poseta iz regiona.

Okosnicu sajamskih postavki sistemski čine izložba alata, procesne tehnike, robota, softvera i komunikacionih linija neophodnih u proizvodnim procesima svojstvenim Industriji 4.0 i industrijskoj automatizaciji, potom maštine, alati i pribori za obradu metala, zavarivanje, kompresori. Sektor elektroenergetike i termotehnike podrazumeva opremu i uređaje za proizvodnju, prenos i distribuciju električne energije, te telekomunikacije, merenje i izvore napajanja, instalacije, rasvetu za poslovne i stambene prostore, energetsku, industrijsku i kućnu elektroniku, KGH klimatizaciju, transport i logistiku, metalurgiju i livarstvo itd.

Koncepcionalni akcenat i Sajma tehnike 2018. nezaobilazno će biti na promociji inovacija i novih tehnologija. Reč je, pre svega, o dosadašnjim reprezentativnim dometima četvrte industrijske revolucije i pametnim fabrikama, o digitalizaciji koja je revolucionarnim promenama u razvoju i načinu poslovanja kompanija omogućila radikalno povećanje produktivnosti i unapređenje konkurentnosti. Ne manje značajna uloga pripaće investicijama u nove tehnologije, istraživanja i ljudski kapital, a „lokализovanim“ razmerama predmet sajamskog interesovanja biće i digitalizacija energetskog sektora, razvoj transportnih mreža, otvaranje logističkih centara i uvođenje intermodalnog transporta, što se smatra veoma bitnim faktorom ekonomskog i socijalnog razvoja celokupne regije.

Na fonu svih relevantnih tehničkih i tehnoloških sektora, pre svega u oblasti



industrijskih tehnologija - elektroenergetike, elektronike, telekomunikacije, procesne tehnike, saobraćaja, klimatizacije, logistike, materijala, opremu za profesionalne i naučne svrhe – i fokusom na inovacijama i novim tehnologijama, u najširem smislu tih reči i u svim sektorima, Sajam tehnike želi da trajno naglasi snagu inovativnosti, kao sistema i merila vrednosti i kao osnovne prepostavke da tehnika i tehnologija budu, baš kao i dosad, pokretačka snaga civilizacije. ■



52. MEĐUNARODNI  
SAJAM TEHNIKE

21 - 25. maj 2018.



# KORAK U BUDUĆNOST



BEOGRADSKI  
SAJAM



Nastavljaju se pripreme za ovogodišnje izdanje sajma Xylexpo, koji će se održati u okviru FieraMilano-Rho od utorka 8. do subote 12. maja 2018. godine.



### XYLEXPO veči nego ranije – otvorena hala 4

Nastavljaju se pripreme za naredno izdanje Xylexpo-a. Međunarodni bijenale tehnologija i opreme za drvnu industriju i nameštaj održaće se u okviru FieraMilano-Rho od utorka 8. do subote 12. maja 2018. godine.

Velike svetske grupacije (Homag, Weinig-HolzHer, Cefla, ImaSchelling, Scm Group, Biess... ) su potvrdile svoje učešće, i neki od njih će izlagati na većem prostoru i štandovima u odnosu na predhodne godine. Upr

vo zbog toga, organizatori su odlučili da otvore novi paviljon, halu 4.

„U 2016. godini smo želeli da koristimo kompaktni izložbeni prostor, kako bismo pojednostavili posetu koja se ujedno poklapa i sa sezonom ovog tržišta”, izjavio je *Dario Corbetta*, direktor ove izložbe. „Odluka u interesu posetioca koja nas je dovela do toga da *iskoristimo* prostor tri hale: italijansko tržište zasigurno najprivlačnije, bolja ekonomski situacija i zahtevi mnogih izlagača da izlazu na većem prostoru, nas je dovela do toga da otvorimo četvrtu halu i bolje organizujemo prostor”.

U halama 1 i 3 će izlagati firme koje se bave proizvodnjom mašina i alata za obradu panela, drvenih površina i sličnih proizvoda, gvožđa, polusirovinu; u halama 2 i 4 će biti izložene mašine i alati za panele i puno drvo, mašine i alati za prvu obradu, polusirovine i komplementarni delovi.

I ove godine – ideja koju je pre mnogo godina Xylexpo usvojio, pre svih međunarodnih sajmova je sledeća: svaka hala će imati „ključnu tačku“ predstavljenu od strane „velikih“ u ovom sektoru. U hali 1 „ključna tačka“ će biti firme **Biesse i Barberan**, dok će u hali 2 to biti **Scm Group**, u hali 3 **Homag i Cefla**, dok će u hali 4 biti **Ima i Weinig**.

### Online katalog Xylexpo 2018.

Na sajtu [xylexpo.com](http://xylexpo.com) objavljen je online katalog izlagača 2018. koji omogućava pose-

tiocima da pretražuju firme po nazivu, po proizvodima, po zemljama i po izložbenim halama. Takođe, moguće je izabrati jezik za pretragu: italijanski, engleski, španski, nemачki ili francuski.

Katalog de nastaviti da se dopunjuje novim izlagačima sve do kraja roka za prijavljivanje.

### Nove tehnologije na sajmu Xylexpo 2018.

Na sajtu [xylexpo.com](http://xylexpo.com) otvorena je posebna sekcija posvećena novim tehnologijama koje će izlagači prikazati na sajmu Xylexpo. Izlagači ovde mogu uneti fotografije sa tehničkim objašnjenjima. Ovo je veoma korisno za posetioce jer mogu unapred da se obaveste i organizuju svoj put u Milano, planirajući vreme potrebno za posetu sajmu.

### Rezervacija hotela na sajmu Xylexpo 2018

Xylexpo je zaključio ugovor sa putničkom agencijom *MiCodmc* za realizaciju web platforme koja je posvećena rezervaciji hotela za vreme trajanja manifestacije.

Ovaj instrument je na raspolaganju svim izlagačima i posetiocima i pruža mogućnost za različite opcije u zavisnosti od cena i lokacije u odnosu na izložbeni prostor.

Na glavnoj stranici sajta [xylexpo.com](http://xylexpo.com) postavljen je poseban baner koji vas vodi na stranicu za rezervaciju hotela. ■



Studentska služba je važna spona između studenta i fakulteta od početka do kraja njegovog studiranja. To nije obična šalter služba, već mesto prvog kontakta sa fakultetom, a samim tim i mesto prvih utisaka i doživljaja. Tu se studenti upisuju na studije, a zatim redovno overavaju semestre, prijavljuju ispite, rešavaju svoje studentske probleme, a na kraju i podižu toliko željenu diplomu.

Od osnivanja Šumarskog fakulteta, studentska služba je uvek korektno obavljala

prostora za kancelarijski inventar i dokumenta.

Nakon sagledavanja problema, studenti TMP odseka, Srđan Orozović i Jelena Košarić su pod mentorstvom vanr. prof. Jelene Matić, a u okviru vannastavnih aktivnosti, prisupili projektovanju funkcio-

# Novi izgled studentske službe Šumarskog fakulteta



la administrativne poslove sa studentima, ali je sam prostor bio nedovoljno funkcionalno uređen kako za studente, tako i za službenike. Prvo pitanje svakog budućeg brucosa koji je kročio na fakultet je bilo: „Izvini, a gde je ovde studentska služba?“. Iako se ona nalazi u glavnom holu fakulteta, zbog nedovoljno izražajnog spoljnog izgleda, a u prostoru bez puno prirodnog svetla, bila je teško uočljiva. Kada se tome pridoda da je postojeći šalter imao stakla sa malenim otvorom pri dnu, preko koga se slabo prenosio zvuk i da je osvetljenje bilo slabo, jasno je da je komunikacija između studenata i službenika bila otežana.

S druge strane šaltera, službenici su imali svoje probleme u vidu: niske pozicije nivoa sedenja u odnosu na radnu visinu sa studentima, pogrešne orientacije radnog stola u odnosu na liniju stranka - monitor računara, kao i nedovoljno

nalnijeg portala i kancelarije studentske službe.

Novoprojektovanim rešenjem, šalter je sa strane hola dobio dominantan i potpuno drugačiji izgled. Čiste geometrije, portal je oblikovan tako da maksimalno izade u susret funkcionalnim zahtevima korisnika. Malo je isturen u odnosu na ravan zida, i orijentisan tako da upućuje na pravac kretanja, omogućava slobodniju manipulaciju, kao i prostor za popunjavanje formulara. Iako novoprojektovano rešenje ima izrazito savremen likovni izraz, ono se iznenađujuće dobro uklopi u postojeći enterijer glavnog hol Šumarskog fakulteta.

Projektom je rešen i problem male količine prirodnog svetla u holu fakulteta, tako što je otvor na šalteru celom površinom zastakljen. Dva klinzna krila se pomeraju ka sredini otvora i omogućavaju odličnu vidljivost i čujnost između studenata i službenika.



Sa strane hola je formirano originalno rešenje table za aktuelna obaveštenja studentske službe. Pluta kao materijal ima praktičnu primenu, a ovde je postavljena u vidu ornamenta stilizovane forme stabala u šumi, a u duhu samog fakulteta.

Projektom kancelarije službenika je takođe rešeno mnogo problema. Napravljen je podest koji je podigao čitav radni prostor i samim tim olakšao komunikaciju sa obe strane šaltera. Stolovi su napravljeni u obliku ciriličnog slova G kako bi službenice mogle da se obraćaju studentima i istovremeno sređuju dokumentaciju i unose podatke u kompjuter.

Najvažniji segment ovog projekta je upravo to što je jedan studentski projekt re-

alizovan. Sama činjenica da su studenti TMP odseka imali priliku da prođu ceo proces od analize problematike, skica, crtanja idejnih rešenja, preko pravljenja maketa do izrade i montaže svih elemenata, predstavlja vredno i nezaboravno iskustvo. Projekat je izveden zahvaljujući donacijama kompanija: Artinvest, Estia i Fer šop (Fer Shop), a veliki doprinos projektu svojim zalaganjem su dali dr Zdravko Popović, Dušan Ristivojević i Ines Bajić. Na ovaj način, budući stručnjaci su imali priliku da sarađujući sa privredom, prošire svoja znanja, razmene ih sa kolegama iz prakse i na adekvatan način ih primene, a fakultet je dobio kvalitetno rešenje prostora koje omogućava bolju komunikaciju i funkcionisanje. ■

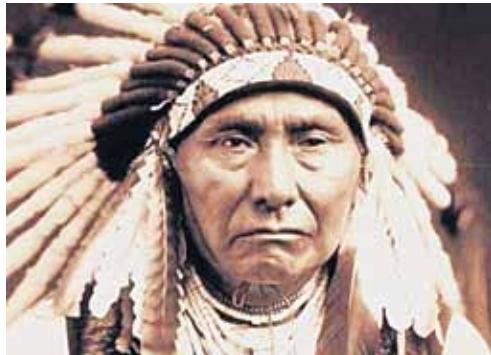
Fotografije: arhiva Šumarskog fakulteta

*Ako misliš sudit drugome,  
prošetaj bar mesec dana  
u njegovim mokasinama.  
Indijanska poslovica*

# Kako prodati nebo i toplinu

Kako se može kupiti i prodati nebo i toplinu zemlje? Ta-ko nešto, nama je strano. Mi ne prodajemo svežinu vazduha i bistrinu vode. Svaki je delić ove zemlje svet mome narodu. Svaka blistava bora-va iglica, svako zrno peska na rečnom sprudu, svaka maglica u tami šume, svaka majušna buba sveti su u mislima i živo-tu moga naroda. Sokovi u dr-veću prožeti su sećanjima na crvenog čoveka.

Kad mrtvi bledolikog odu u šetnju među zvezde, zaboravljaju zemlju koja im je dala život. Naši mrtvi nikad ne za-boravljaju svoju predivnu zemlju... Deo smo zemlje i ona je deo nas. Mirisave trave su nam sestre; jelen, pastuh, veli-ki orao – braća su nam. Steno-viti vrhunci, sočni pašnjaci, to-



plo ponijevo telo i čovek – sve pripada istoj porodici.

Kada veliki poglavica iz Va-šingtona šalje svoj glas da želi kupiti našu zemlju, previše od nas traži. Veliki poglavica po-ručuje da će nam pronaći me-sto na kome ćemo lepo živeti. On će nam biti otac, mi njemu deca. Razmotrićemo tu ponu-du da kupite našu zemlju, ali to

neće biti lako. Ova je zemlja na-ma sveta. Ova bistra voda što teče brzacima i rekama nije samo voda, već krv naših preda-ka. Ova voda je sveta, morate reći svojoj deci da nam je sveta, da svaka kap u bistrom jezeru kazuje događaje i uspomene iz života moga naroda. Žubor vo-de glas je oca moga oca...

Znamo da nas Veliki pogla-vica i njegov narod ne razume. Njemu je jedan deo zemlje isti kao i bilo koji drugi. On je stra-nac što dođe noću i uzme zemlji sve što mu treba. Zemlja mu nije brat, već neprijatelj. Kada je pokori, on kreće da-lje. Ostavlja za sobom grobove svojih otaca, i ne mari zbog toga. Oduzima zemlju svojoj deci i nije ga briga. Grobovi njego-vih otaca i zemlja što mu decu rodi – ostaju zaboravljeni. Pre-ma majci zemlji i prema bra-tu nebu odnosi se kao prema stvarima što se mogu kupiti, oplačkati, prodati poput stoke ili sjajnog nakita. Njegova će pohlepa uništiti zemlju i za sobom ostaviti samo pustoš...

Naš se način života razli-kuje od vašeg. Od pogleda na vaše gradove, crvenog čove-ka zbole oči. To je možda za-to što je crveni čovek divlji i ne razme stvari. U gradovima be-log čoveka nema mirnog kut-ka. Nema mesta na kome bi se čulo otvaranje lišća u proleće, ili drhtaj krilca mušice. Možda zato što sam divlji – naprosto ne shvatam. Buka mi vređa uši. Šta vredi živeti ako čovek ne može čuti usamljeni korak ko-zoroga, ili noćnu prepirku žaba u bari. Ja sam crveni čovek i ne

**Beli poglavica iz Vašingtona je 1854. godine ponudio kupovinu velikog dela indijanske zemlje. Indijanskom narodu je obećao rezervat, a odgovor poglavice Sietla se ubraja među najlepše i najdublje misli sročene o čovekovoj okolini. Te misli istovremeno imaju duboku političku konotaciju... Podsećamo vas na delove poznatog pisma...**

## MAŠINE, ALATI I TEHNOLOGIJE ZA OBRADU DRVETA

Vakuum prese za furniranje WISCHT



Automatske kanterice sa i bez predfrezera VITAP



Univerzalne kanterice VITAP



Horizontalni formatizeri GRIGGIO



Viševretene bušilice VITAP



CNC centar a bušenje i gledanje VITAP POINT

Kompleti alata sa prozore JV 78/88

razumem mnogo... Indijanac voli meki zvuk vetra kada se poigrava površinom močvare, i miris povetara, osvežen pod-nevnom kišom ili borovinom.

Najveće blago crvenog čove-ka je vazduh. Sve što živi deli isti dah – životinja, drvo, čovek. Svima je taj dah potreban. Be-li čovek kao da ne opaža vaz-duh koji udiše. Poput nekog ko je dugo na samrti, imun je na smrad... Veter što je mome dedi dao prvi dah, prihvatiće i njegov poslednji uzdah. Ako vam prodamo zemlju, mora-te je čuvati kao svetinju, kao mesto na kojem će i beli čovek moći da udahne veter zasladden mirisom poljskog cveća.

Razmotriću vašu ponudu da kupite zemlju. Odlučimo li da pristanemo, zahtevaću da ispunite ovaj uslov: beli čovek se mora ophoditi prema živo-tinjama ovog kraja kao prema svojoj braći! Divlji sam i ne ra-zumem drugačiji život.

Video sam po prerijama hi-ljade bufala koje je bledoli-ki ostavio, ustrelivši ih iz jure-ćeg voza. Divljak sam i ne ra-zumem kako gvozdeni konj, iz kojeg suklja dim, može biti

**xilia**

Xilia d.o.o. - Beograd  
tel. 011 219 8516, 022 349 254  
mob. 063 213 549, 063 575 390  
[www.xilia.rs](http://www.xilia.rs) / [info@xilia.rs](mailto:info@xilia.rs)

# zemlje

važniji od bufala, kojeg mi ubijamo samo da bismo preživeli.

Šta je čovek bez životinje? Kada bi životinja nestalo, čovek bi umro od velike usamljenosti duha. Što god zadesi životinje, ubrzo snađe i čoveka. Sve je na svetu povezano.

Moraćete učiti svoju decu da im je pod nogama pepeo vaših dedova. Da bi poštovali zemlju, kazaćete im da je zemlja bogata životom predaka. Moraćete učiti svoju decu da im je zemlja mati. Što snađe zemlju, snađe i njenu decu. Pljuje li čovek na zemlju, pljuje na sebe sama.

Zemlja ne pripada čoveku. Čovek pripada zemlji. To dobro znamo. Sve je u međusobnoj vezi, kao što je porodica sjedinjena krvljom. Sve je povezano. Nije čovek tvorac tkanice života, već samo vlakno u njoj. Ono što uradi sa tkanicom, čini i sa sobom.

Čak ni beli čovek, čiji bog kroči i govori s njima kao prijatelj s prijateljem, neće izbjeći zajedničkoj sudbini. Možda smo, ipak, braća. Videćemo. Jedno znamo sigurno, a to će i beli čovek jednom morati da shvati: naš bog je isti bog. Možda mislite da i njega možete posedovati, kao što ste spremate da uzmete celu našu zemlju. Ali nećete! On je bog ljudi i njegova je milost jednaka za crvenog i za belog čoveka. Ova je zemlja njemu sve...

Prljate samo svoj ležaj i jedne ćete se noći udaviti u vlastitom izmetu. U svom ćete nestajanju plamteti u ognju boga koji vas je doveo ovamo i nekom neobjašnjivom nakanom dao vam vlast nad ovom zemljom i crvenim čovekom. Takva se sudbina nama čini bednom.

Pravom življenju je kraj. Nastupa borba za opstanak.

Prema prevodu Z. Roca, pripremljeno u redakciji časopisa DRVOtehnika.



Sveti Simeon i Sveti Sava, detalj sa ikone, rađene tempera tehnikom na platnu kaširanom na dasci u drugoj polovini XVIII veka. Muzej SPC u Beogradu

ba je ravnopravna, kad počne da se bolje i više čuje jedan od njih, taj će prevladati. Najposlijе se čuje samo jedan. Bitka je završena. Nestao je jedan jezik, nestao je jedan narod.

Znaj, čedo moje, da ta bitka između jezika ne traje dandva, kao bitka među vojskama, niti godinu-dvije, kao rat među narodima, nego vijek ili dva, a to je za jezik isto tako mala mjera vremena kao za čovjeka tren ili dva. Zato je, čedo moje, bolje izgubiti sve bitke i ratove nego izgubiti jezik. Poslije izgubljenog jezika nema naroda.

Jezik je, čedo moje, tvrdi od svakog bedema. Kada ti ne-prijatelj provali sve bedeme i tvrđave, ti ne očajavaj, nego gledaj i slušaj šta je sa jezikom. Ako je jezik ostao ne dirnut, ne boj se. Tamo gdje odzvanja naša riječ, gdje se još glagolja i gdje se još, kao stari zlatnik, obrće naša riječ, znaj, čedo moje, da je to još naša država bez obzira ko u njoj vlada. Carevi se smenjuju, države propadaju, a jezik i narod su ti koji ostaju, pa će se tako osvojeni dio zemlje i narod opet kad-tad vratiti svojoj jezičkoj matici i svome matičnom narodu.

Zapamti, čedo moje, da svako osvajanje i otcepljenje nije toliko opasno za narod koliko je štetno za naraštaj. To može štetiti samo jednom naraštaju, a ne narodu. Narod je, čedo moje, trajniji od naraštaja i od svake države. Kad-tad narod će se spojiti kao voda čim puknu brane koje ga razdvajaju. A jezik, čedo moje, jezik je ta voda, uviјek ista s obje strane brane, koja će kao tiha i moćna sila koja bregove roni opet spojiti narod u jedno otacastvo i jednu državu. ■

## Zaveštanje Stefana Nemanje o jeziku

# ČUVAJTE JEZIK kao zemlju

**Poslednje godine života Stefan Nemanja je proveo u manastiru Hilandar na Svetoj gori. Zamonašio se i uzeo ime Simeon.**

**Na samrničkoj postelji je, prema knjizi VIJENCI NEMANJIĆA, kazivao zaveštanje koje je zapisao njegov najmlađi sin Rastko – Sveti Sava...**

**Autor knjige VIJENCI NEMANJIĆA je Mile Medić koji kaže da su zaveštanja ispletena iz naše velike drevne istorijske zbilje i iz naše narodne priče i mašte. Objavljujemo deo Zaveštanja o jeziku.**

Čuvajte, čedo moje milo, jezik kao zemlju. Riječ se može izgubiti kao grad, kao zemlja, kao duša. A šta je narod izgubi li jezik, zemlju, dušu? Ne uzmajte tuđu riječ u svoja usta. Uzmeš li tuđu riječ, znaj da je nisi osvojio, nego si sebe potuđio. Bolje ti je izgubiti najveći i najtvrdi grad svoje zemlje, nego najmanju i najneznatniju riječ svoga jezika. Zemlje i države ne osvajaju se samo mačevima nego i jezicima. Znaj da te je neprijatelj onoliko osvojio i pokorio koliko ti je riječi potkrao i svojih poturio.

Narod koji izgubi svoje riječi prestaje biti narod.

Postoji, čedo moje, bolest koja napada jezik kao zaraze tijelo. Pamtim ja takve zaraze i morije jezika. Biva to najčešće na rubovima naroda, na dodirima jednog naroda sa drugim, tamo gde se jezik jednog naroda tare o jezik drugog naroda.

Dva naroda, milo moje, mogu se biti i mogu se miriti. Dva jezika nikada se pomiriti ne mogu. Dva naroda mogu živjeti u najvećem miru i ljubavi, ali njihovi jezici mogu samo ratovati. Kad god se dva jezika susretu i izmešaju, oni su kao dvije vojske u bici na život i smrt. Dok se god u toj bitci čuje jedan i drugi jezik, bor-

**simpo**

Nameštaj sa dušom

[www.simpspo.rs](http://www.simpspo.rs)

# biznis klub

**MicroTri**

MicroTri d.o.o. :: Karadordeva 65 :: 11000 Beograd  
Tel 011/2626-286; 2621-689 :: Fax 011/2632-297  
Email: timber@microtri.rs :: [www.microtri.rs](http://www.microtri.rs)

prerada drveta

**MOCA** d.o.o.

37222 Jablanica - Krusevac  
037/ 658 222, 658 223, 658 224  
e-mail: [dragan.moca@gmail.com](mailto:dragan.moca@gmail.com)  
[www.moca.rs](http://www.moca.rs)



- impregnacija elektro stubova
- impregnacija TT stubova
- impregnacija čelničkih pravaca
- uslužna impregnacija svih oblika desaka i građe
- impregnacija drvene galerije
- stroganje desaka i greda
- proizvodnja drvene biomase (sečke)
- proizvodnja peleta

Impregnacija TRI JELE doo, 36340 Konarevo - Kraljevo  
tel/fax: 036 822 109, 036 822 552, 036 821 001, 036 822 285  
e-mail: [trijele2@gmail.com](mailto:trijele2@gmail.com), [trijele@gmail.com](mailto:trijele@gmail.com)  
[www.trijele.com](http://www.trijele.com)

**KANTEX**

MicroTri d.o.o. :: Karadordeva 65 :: 11000 Beograd  
Tel 011/2626-286; 2621-689 :: Fax 011/2632-297  
Email: timber@microtri.rs :: [www.microtri.rs](http://www.microtri.rs)

PROIZVODAČ KANT TRAKE  
ZA NAMEŠTAJ



11000 Beograd  
Mirjevski bulevar 18b  
(Gradjevinski centar MERKUR)  
Tel: +381 11 2994 779  
+381 11 2992 753  
Tel/fax +381 11 2992 762  
Email: [poruke@kantex.eu](mailto:poruke@kantex.eu)  
[www.kantex.ro](http://www.kantex.ro)



**RADOVIĆ  
ENTERIJER**

[www.radvovic-enterijer.com](http://www.radvovic-enterijer.com)

Vladičina bb - 17210 Požega - Srbija  
tel: +381 33 724 101  
tel/fax: +381 33 724 110  
[info@radvovic-enterijer.com](mailto:info@radvovic-enterijer.com)

TORLINA PUNOG DRVETA

**agroflora**

Kozarska Dubica

PREDUZEĆE ZA PRERADU DRVETA  
tel: +387 52 428 530 fax: +387 52 430 884  
+387 52 428 531 mob: +387 65 525 089

[agroflorakd@yahoo.com](mailto:agroflorakd@yahoo.com)  
[www.agroflora.com](http://www.agroflora.com)



Jože Šćurle 13g

11080 Zemun

telefon: 011/7129 072

011/7129 354

011/7129 467

[www.intergaga.co.rs](http://www.intergaga.co.rs)



Zastupnik turske firme za  
boje i lakove GENC KAYALAR KIMYA



**PAVLE**  
www.pavle.rs  
Stevana Šupljika 18  
tel: 013/ 313-111  
tel/fax: 013/ 319-934  
e-mail: [office@pavle.rs](mailto:office@pavle.rs)

fasadna stolarija  
staklene fasade - drvena stolarija  
drvo-aluminijumska i aluminijumska stolarija

Proizvodi od kvalitetne  
sirovine po posebnim  
zahtevima kupca



THESSIVA doo  
Prilike bb. 32252 Ivanjica  
tel. +381 32 546 2178  
+381 32 546 2748  
GSM, +381 63 696 200  
email: [thessiva@gmail.com](mailto:thessiva@gmail.com)

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA

**HEZO**  
masine DOBOJ

tel. 00387-65-745-711, 00387-65-242-272  
[www.hezomasine.com](http://www.hezomasine.com)  
[hezomasine@hotmail.com](mailto:hezomasine@hotmail.com)

PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU  
KANCELARIJSKOG NAMEŠTAJA



KRAGUJEVAC, Avalska bb  
tel: +381 (0) 34/ 300 895

BEOGRAD  
Antifašističke borbe 30  
tel: +381 (0) 11/3739 392  
e-mail: [salonbg@blazeks.rs](mailto:salonbg@blazeks.rs)

[www.blazeks.rs](http://www.blazeks.rs), [office@furnitura.rs](mailto:office@furnitura.rs)

**ALFATERM**

Specijalizovano  
preduzeće za  
termotehničke  
uređaje i postrojenja  
površinske zaštite

Njegoševa 6  
32103 Čačak  
[radojica@alfaterm.rs](mailto:radojica@alfaterm.rs)

Tel: +381 32 320 645  
Mob: +381 63 604 067  
+381 64 40 40 750  
Fax: +381 32 226 222  
[www.alfaterm.rs](http://www.alfaterm.rs)  
[www.gracur.rs](http://www.gracur.rs)

**InterLignum**

d.o.o. Kninska 21 Teslić 74270  
Tel/fax: +387 53 431-596, 431-597  
E-mail: [interlignum@teol.net](mailto:interlignum@teol.net)  
[www.interlignum.net](http://www.interlignum.net)

OPLIJEMLJENJE UNVER PLOČE ■ FURNIRANE  
IVERICE ■ KUHINJSKE RADNE PLOČE  
DHT LAJSNE ■ MELAMINSKE KANT TRAKE  
ABS KANT TRAKE ■ MDF, HDF, OSB PLOČE  
GRADEVINSKI PROGRAM ■ OKOVI AMERIČKIH  
PLAKARA ■ KONFEKCIJA BRUSNIH TRAKA



**MARIĆ**  
PROIZVODI OD DRVETA  
[www.mariccacak.co.rs](http://www.mariccacak.co.rs)  
[info@mariccacak.co.rs](mailto:info@mariccacak.co.rs)  
[www.woodmooddesign.rs](http://www.woodmooddesign.rs)  
Čačak/Loznica bb. Beograd/Takovska 49a  
+381 32 5373 588 +381 11 32 92 718

**Eurokant** ★★★★ NOVI SAD

Novi Sad, Subotička 6  
[www.eurokant.rs](http://www.eurokant.rs) e-mail: [info@eurokant.co.rs](mailto:info@eurokant.co.rs)  
Tel/fax: +381 21 402 330, 401 640, 479 03 28, 479 02 88

PRODAVNICA OKOVA ZA NAMEŠTAJ  
Tone Hadžića 23, Novi Sad

Tel/fax: +381 21 466 833, [prodavnica@eurokant.co.rs](mailto:prodavnica@eurokant.co.rs)

Ovlašćeni  
zastupnik

**KLEIBERIT®  
LEPKOVI**

**DEPROM**

Prodaja lepkova i vezivnih sredstava  
Rača KG 34 210  
[deprom@ptt.rs](mailto:deprom@ptt.rs), [www.deprom.rs](http://www.deprom.rs)  
t/f 034 752 202, 063 88 53 453

**GATY PH**  
tehnika  
ekološko  
prenovo  
biznis

- Radovi u šumarstvu
- Prerada drveta
- Trgovina građevinskim materijalom
- Ugostiteljstvo,  
**Hotel VRELO**, na  
izvoru Mlave

012/643-630  
012/710-0011  
069/102-9750

**KLASIČAN PARKET, BRODSKI POD I LAMINAT**  
ugradnja po sistemu „ključ u ruke“

Porodična tradicija za Veš siguran korak

**NESTA**  
PARKETI

Beli Potok, Kružni put 20  
tel/fax: 011/ 3943 255, mob: 063/334-735  
[nesta\\_doo@yahoo.com](mailto:nesta_doo@yahoo.com), [nesta.laminati@yahoo.com](mailto:nesta.laminati@yahoo.com)  
[www.nestaparketi.co.rs](http://www.nestaparketi.co.rs)

**KOVAN INTERNATIONAL**

[www.kovaninternational.net](http://www.kovaninternational.net)  
- DAJEMO GARANCIJU NA  
PROIZVODE 7 - 10 GODINA  
- GARANTUJEMO SNABDEVANJE  
PELETOM ZA KUPCE NAŠIH KOTLOVA  
- PELET A1 PREMIUM KLASE 185 EUR  
- BESKAMATNI KREDIT 24 MESECA  
tel. 063/481-222  
Beograd - Bulevar Kralja Aleksandra 548

# biznis klub



## FABBRICA

Najbolja rešenja za drvenu industriju

Fabbrica doo  
Bosanska 65, Zemun, BG, Srbija  
Tel: +381 11 316 99 77, 316 99 88  
Email: office@fabbrica.co.rs  
www.fabbrica.co.rs



## NAMEŠTAJ EUROSTIL

PROIZVODNJA NAMEŠTAJA  
od punog drveta i pločastih materijala

76300 BIJELJINA  
Banjalučka 5  
+387 55 240 201  
+387 65 604 955

eurostil@teol.net  
office@eurostil.net  
www.eurostil.net



Beograd, Krnska 53  
Tel/fax: 011-2438-904, 3443-647  
E-mail: canimpex@eunet.rs  
www.canimpex-cle.com

## PROIZVODNJA PARKETA JAVORAC

BOGISE - BRUS

*Put uspeha vodi do nas!*  
e-mail: javoracparket@gmail.com  
tel. 037 839 022, 037 839 066  
fax: 037 839 265



PROIZVODI & PRODAJE:  
• hrastov masivni pod  
• hrastov klasični parket  
• hrastovu grdu  
• brišak i drvo za ogrev.

## GRAKOM SN

Batajnički put bb - Zemun, Beograd  
011.7756.914 - 011.7756.915  
e-mail: grakom\_nn@mtba.rs - www.grakomsn.com



## Wood World Trading

Marka Aurelija bb, 22000 Sremska Mitrovica  
tel: +381 22 636 636, fax: +381 22 613 893  
e-mail: office@chabros.rs



## MatVerder

Beograd

Zrenjaninski put 147a, 11211 Borča

## REZANA ČAMOVA GRADA

Telefon: 011/33-29-515



## VIR doo Velika Plana

Mika Jovanovića 5  
+381 26 515 633, 515 646  
e-mail: zoranvir@gmail.com  
parketvir@open.telekom.rs

### Orahovi odresci

za automatsko oružje i za karabine  
Proizvodnja parketa i drugih elemenata  
Otkup grade

promet • proizvodnja • kooperacija • usluge

## TRGOPROMET



Ivanjica

32250 IVANJICA - V. Marinkovića 29

Tel. 032 / 660-195 - 660-196

PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD  
Partizanska 205 (Dobanovićeva petja) • tel. 011/84-08-611



Bio-Therm d.o.o. Radaljevo b.b. 32252 Prilike  
mob: 00 381 (0)63 651-907 065 64-63-353  
pejovic.stanko@yahoo.com

## PROIZVODNJA REZANE GRADE, MASIVNIH PLOČA I NAMEŠTAJA



V. Marinkovića 306, 32250 Ivanjica  
tel. 032 631 612, 063 287 650  
info@drvopromet.rs, www.drvopromet.rs

## PROIZVODNJA REZANE GRADE

## maja wood

Radaljevo b.b. 32252 Prilike Ivanjica  
tel: 00 381(0)63 651-907 065 64-63-353  
pejovic.stanko@yahoo.com

## Drvoprodukt Kocić

- kvalitet na prvom mestu -

Strojkovce - Leskovac  
tel: 016 / 795 555 - 063 / 411 293  
wwwdrvoproduktkocic.com  
e-mail: drvoproduktkocic@gmail.com

## PROIZVODNJA KREVETA OD MASIVNOG DRVETA

> proizvodnja svih vrsta rezane grade  
> sušenje rezane grade  
> proizvodnja montažnih objekata



Grade prevoz doo  
Starovlajka 100, 32250 Ivanjica  
tel: +381 32 64 02 05

e-mail: office@gradaprevoz.com

## fantonigroup

### špik iverica

Špik Iverica DOO  
V. Marinkovića 139, 32250 Ivanjica  
Građevi +381 32 48 21 65  
Fax: +381 32 65 33 20

www.iverica.rs



## CHABROS

DRVNA INDUSTRIJA

Zaobilazni put bb - Industrijska zona  
15300 Loznica, Srbija  
tel: +381 15 811 668, +381 15 811 830  
fax: +381 15 7100 191  
e-mail: info@chabros.rs

## ALATI ZA DRVO I PVC STOLARIJE



Tel: + 381 32 352 734  
356 431, 356 439  
e-mail: tmax@eunet.rs

## PROIZVODNJA I PRODAJA TRAĆNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENIJE

## PETERVARI

24430 ADA, Obiličeva 20  
tel. 024 85 20 66  
fax: 024 85 12 92  
mob. 063 776 47 17

www.petervari.rs



## Шербетовац

Бабине - ПРИЈЕПОЉЕ

Мобилни:  
Телефон: 063/77 50 923  
033/73 195  
Мобилни:  
064/15 10 800

**RANDELović**  
STROJKOVCE - LESKOVAC - SRBIJA  
PROIZVODNJA:  
- BUKOVE REZANE GRAĐE  
- ĆETVRTAČE  
- PARKETA  
Tel: +381 16 794 407, 795 106  
Fax: +381 16 794 406  
e-mail: info@randoovic.co.rs

**QUERCUS**  
PROIZVODNJA REZANE GRAĐE I TRODNOVINA  
Ante Mijić  
Broćice bb, NOVSKA, HRVATSKA  
tel: +385 (44) 691 951  
fax: +385 (44) 691 955  
mob. +385 (98) 262 094  
quercus@quercus-am.hr · www.quercus-am.hr

# biznis klub

**NIGOS**  
ELEKTRONIK - NIŠ  
18000 Niš, Borislava Nikolića - Serjože 12  
Tel/fax: +381 (0)18 211-212, 217-468  
E-mail: office@nigos.rs  
www.nigos.rs

**DOO DEPROM**  
HAN PIJESAK  
**REZANA GRAĐA**  
tel: +387 (0) 57/557-356  
mob. +387 (0) 65/581-214

**Kordun**  
1916  
Kordun grupa doo Beograd  
Maršala Tolbuhina 4  
011/65 64 129  
kordunatali@mts.rs · www.kordun.hr  
• alati za obradu drveta (kružne, tračne i gaterske testere, glodala, burgije, ručni alat)  
• mašine za obradu drveta i oštreljice  
• servis i oštrenje testera i grafičkih noževa

**NIVAN KOMERC**  
www.nivan-komerc.co.rs  
nivankomerc@gmail.com  
proizvodnja bukovih elemenata  
Strojkovce - 16203 Vučje - Leskovac  
Tel. +381 16 794 445  
Tel/fax. +381 16 794 446

**STRUGARA UROŠ d.o.o.**  
Ulica Žikina 41, Radinac, Smederevo  
telefon: 026/701-156, faks: 026/701-471  
e-mail: strugarauros@sohosistem.net

**LOKVE**  
PROZORI I VRATA  
LOKVE doo, Homer 39  
51316 Lokve, Hrvatska  
tel. +385 (0)51 508 300, 385 (0)51 508 304  
lokve@lokve-prozori.hr, www.lokve.com

НАМЕШТАЈ ЕНТЕРИЈЕР СТОЛАРИЈА  
3M  
Смедерево, Шалићевачка 66  
телефон: 026/621-626  
мобилни: 063/210-238  
mail: trimsrz@gmail.com

**TOP TECH** **BIESSE**  
TOP TECH WOODWORKING d.o.o.  
Kneza Miloša 25 - 11000 Beograd - Republika Srbija  
tel. +381 11 3065 614 - fax: +381 11 3065 616  
e-mail: office@toptech.rs  
**BIESSE S.p.A.**  
Via della Meccanica, 16 - 61122 Pesaro - Italy  
tel. +39 0721 439100  
e-mail: biesse.marketing@biesse.com  
www.biesse.com

**BJELAKOVIĆ**  
HAN PIJESAK  
SVE VRSTE REZANE GRAĐE  
Suva stolarska daska · Elementi za stolariju  
Brodski pod · Lamperijsa · Drveni briket  
Tel: +387 (0)57/557-356-200, 558-201  
Mob: +387 (0)65/620-006

**DKLANA**  
Ljepota prirode u Vašem domu!  
Klana 264, 51217 Klana, Hrvatska  
tel. +385 51 808 206 · fax. +385 51 808 150  
www.diklana.hr

**SISTEMI OTPRAŠIVANJA I LAKIRANJA**

**KIMEL-FILTRI**  
Sget 18 b, 10000 Zagreb, RH  
tel: +385 1 6554 023, 385 1 6553 349  
info@kimel-filtri.hr  
www.kimel-filtri.hr

**INČ STYLING** d.o.o.  
Beograd  
Šljivarska 18  
Tel. Fax: +381 11 3945442  
Mob: +381 63 210912  
Mob: +381 63 8196509  
Email: inchstyling@yahoo.com

**CEDAR d.o.o.**  
**TIMBER EXPORT**  
Kastav, Rubeši 163c, Rijeka, HR  
Tel: +385(0)51 224-854, 223-912  
E-mail: cedar@ri.t-com.hr  
www.cedar.hr

**spinvalis**  
tvornica namještaja d.d.  
Veleprodaja  
tel. 00 385 34/311-175  
prodaja@spinvalis.hr  
www.spinvalis.hr

**xilia**  
tel. 011 219 8516  
022 349 254  
022 340 931  
mob. 063-213-549  
063-428-562  
www.xilia.rs / info@xilia.rs

**interholz**  
export-import d.o.o.  
• izvoz rezane grade i elemenata  
• furniri, egzote, troslojnica  
• konsulting - FSC  
• otkup trupaca  
tel: +381 11 3322 460 - tel/fax: +381 11 3322 182  
cell: +381 63 204 305  
e-mail: rajko@interholz.rs - www.interholz.rs

**TERMO DRVO**

**ORAGO TERMO-T**

HRTKOVCI 22427, Kraška 14  
Tel/fax 022 455 848, 455 810

**Sand**  
tel. +381 15 470 470  
fax: +381 63 470 480  
e-mail: office@sand.rs  
www.sand.rs

**WEINIG**  
MW GROUP SCG DOO  
Čupićeva 1/1 - 37000 Kruševac  
Tel/fax: +381 37 445 070, 445 071, 445 075, 445 077  
Mob: 063 622 906  
e-mail: mwgroupscg@mts.rs  
www.mwgroup.rs



[www.interignum.net](http://www.interignum.net)  
**InterLignum**

Sjedište firme i centralno skladište  
d.o.o. Kninska 21 Teslić 74270  
Tel.+387 53 431-596, fax.431-597  
office@interignum.net



Drvni centar

## "DRVOMARKET"

BANJA LUKA (u krugu INCELA)  
Tel.+387 51 450-211  
drvomarket@interignum.net

Drvni centar

## "DRVOMARKET'S"

SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162  
Tel.+387 33 450-012  
drvomarkets@interignum.net

**NAJVEĆI IZBOR PLOČA**



UNIVER PLOČE, ABS KANT TRAKE, OKOV ZA AMERIČKE PLAKARE, RADNE PLOČE, MDF VISOKI SJAJ PLOČE, OSB, HDF, MDF PLOČE, PRIRODNI FURNIRI, FURNIRANE PLOČE, BRUSNI MATERIJALI, SVE VRSTE PODOVA, PROZORI I VRATA, KANCELARIJSKI NAMJEŠTAJ, NAMJEŠTAJ NA MJERU...



Salon namještaja

## "INTERIO"

TESLIĆ ul. Karadžorđeva bb  
Tel.+387 53 430-967  
interio@interignum.net

Robna kuća namještaja i podova

## "INTERATENA"

BIJELJINA ul. Majevičkih brigada kv.52/16  
Tel.+387 55 355-966  
interatena@interignum.net

Centar podova

## "INTERIO"

BANJA LUKA ul. Branka Popovića 27  
Tel.+387 51 379-040  
interiobi@interignum.net

Centar podova

## "INTERIO"

SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162  
Tel.+387 33 546-083  
interiossa@interignum.net

Centar podova

## "INTERMAX"

TESLIĆ ul. Karađorđeva bb  
Tel.+387 53 430-733  
intermax@interignum.net

# AUTOMATSKA LINIJA za dužinsko spajanje elemenata FL18

Potpuno automatsko dužinsko spajanje elemenata do dužine 6.200 mm. Izrada horizontalnog i vertikalnog spoja. Kapacitet stroja (poprečno 350 x 40 x 40 mm) i 80 % efektivnog rada u 1 izmeni (7,5 sati) je 12m<sup>3</sup> u izmeni.



Ekskluzivno zastupništvo i servis:

Lestroj d.o.o. (Lestroj) Industrijska zona, Trzin, Slovenija  
tel.: +386 (0)1 562 00 05, fax: +386 (0)1 561 05 33, info@lestroj.si

[www.lestroj.si](http://www.lestroj.si)

Sve cene uključuju montažu i obuku. Prevoz plaća kupac.



Logistic department Jowat AG

# Jowat

Klebstoffe

VRHUNSKI LEPKOVI  
RENOMIRANOG  
NEMAČKOG  
PROIZVODAČA



- Lepkovi za kantovanje i oblaganje na bazi EVA, PO, APAO, PUR
- D2/D3/D4 lepkovi za drvo na bazi PVAc, EVA, UF, EPI za furniranje, podužno nastavljanje i laminaciju
- 1K i 2K PUR prepolimeri za samonoseće konstrukcije i sve druge vrste konstrukcionih lepljenja i laminacije
- 1K i 2K PUR disperzije za 3D laminaciju membranskim i vakuum presama



ANTIADHEZIVNE TEČNOSTI  
ČETKE I TEČNOSTI ZA  
POLIRANJE, ELEKTRONSKI  
UREĐAJI ZA PRSKANJE

100% RIEPE Products  
100% Quality Control



**Velvet**  
doo

marketing · distribucija · tehnička podrška

Velvet doo · Vrbnička 1b · BEOGRAD  
tel/fax. +381 11 351 43 93 · 358 31 35 · 305 68 29 · e-mail: office@velvet.co.rs

**BIESSE GROUP**

# Make ▶

Poverenje se gradi godinama



• Trust

Fiducia

**TOP TECH**  
WOODWORKING

[www.toptech.rs](http://www.toptech.rs)  
[www.biesse.com](http://www.biesse.com)

# ARTech

Okov za prozore  
100% Made in Italy



## AGB

SISTEMI OKOVA ZA VRATA I PROZORE

[www.agb.it](http://www.agb.it)

**ARTech** je novi AGB sistem okova za okretno nagibne prozore.

**ARTech** je projektovan po principu modularne logike koja omogućava multifunktionalnost elemenata, dok proces ugradnje okova dobija na fleksibilnosti, sa daleko manjim zalihamama okova na lageru.

**ARTech**, u skladu sa njegovim imenom, ističe dizajnerska i inovativna tehnička rešenja.

**ARTech** je plod kreativnosti i iskustva, italijanske proizvodne firme sa učešćem od 100%.

