

DRVO

tehnika nameštaj

broj 54 ■ godina XIV ■ april 2017. ■ cena 300 dinara ■ godišnja pretplata 1980 dinara ■ za inostranstvo 50 evra

9 771451 512008



DIPO

Gornji Podgradci
je drvoprerađivač
koji baštini
162 godine
bavljenja drvetom,
a od ove godine
je tehnološki
osposobljen
da proizvede
1.000.000 stolica
za godinu dana,
kaže direktor
Veljko Beuk





Boje i lakovi za drvenu industriju

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

U bojama proleća

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



You are welcome



Hall 25
Stand F49

ARTech

Okov za prozore
100% Made in Italy



SISTEMI OKOVA ZA VRATA I PROZORE

www.agb.it

ARTech je novi AGB sistem okova za okretno nagibne prozore.

ARTech je projektovan po principu modularne logike koja omogućava multifunkcionalnost elemenata, dok proces ugradnje okova dobija na fleksibilnosti, sa daleko manjim zalihama 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%.



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

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
- Stevan Kiš, EuroTehno, Sremska Kamenica
- Radoš Marić, MARIĆ, Čačak
- Rajko Marić, MICROTRI, Beograd
- Dr Živka Meloska, Šumarski fakultet Skoplje
- Dr Goran Milić, Šumarski fakultet Beograd
- Golub Nikolić, NIGOS elektronik, Niš
- Zvonko Petković, vanr. prof. FPU Beograd
- 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. Dobrovoje 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

Slika na naslovnoj strani (detalj) preuzeta iz Monografije „Drvena industrija Podgradci, 150 godina“, izdanje 2004. godine, ilustracija stolica „Parker“, likovni urednik Zoran Egić

Stubac za urednika

Od svih ruševina na svetu, sigurno je najžalosnije posmatrati ruševinu čoveka.

Teofil GOTJE

Da li znate da je za proteklih 3500 godina svet imao samo 230 godina mira?

Ni čudo nas više ne može začuditi

Čovek bi u svemu trebalo da ima meru, jer za sve što nije umereno dođe čas kad šteti i kad se ruši samo od sebe. Imati meru uvek je ravno skromnosti i dobroj nameri, isto kao što nemati meru vodi u oholost i zavist. I jedna i druga strana mogu čoveku doneti sreću, upravo zato što sreću svako poima prema svojim shvatanjima, što je, dakle, sreća subjektivna i što sreću nije lako meriti... A stanovnici Norveške su naj-srećniji na svetu, među najnesrećnijim su stanovnici afričkih zemlja, a stanovnici Srbije se nalaze na sredini liste u Svetskom izveštaju o sreći (World Happiness Report) koji je objavljen baš na međunarodni dan sreće, odnosno prvog dana proleća ove godine, prenela je Beta. Skoro u celini prenosimo ovo saopštenje i podsećamo, da Albert Švitzer kaže: *sreća je dobro zdravlje i slabo pamćenje...*

Srbija je, na osnovu pokazatelja u periodu od 2014. do 2016. godine, zauzela 73. mesto od 155 zemalja i bila je srećnija nego što je u proseku bila od 2013. do 2015. godine, kada je bila na 86. mestu... Na skali sreće od 1 do 10 Srbija je imala ocenu 5,39 dok je najsrećnija Norveška ocenjena sa 7,54... U odnosu na zemlje regiona, Srbija (73) je malo srećnija od Mađarske (75), Hrvatske (77), Kosova (78), a iza nje su i Crna Gora (83), BiH (90), Makedonija (92), Bugarska (105) i Albanija (109)... Srećnije zemlje u regionu su Slovenija (62) i Rumunija (57).

Listu su ekonomisti napravili na osnovu prihoda i životnog veka, kao i prema tome kako ljudi vide socijalnu podršku, ličnu slobodu, korupciju i koliko su veliku dužni.

Norveška se sa četvrtog mesta popela na vrh liste, a iza nje su Danska, Island, Švajcarska i Finska. SAD su sa 13. pale na 15. mesto, Kanada je na 7. Australija na 9. Nemačka na 16. Rusija na 49. a Kina na 79. mestu.

Među 10 najnesrećnijih zemalja najviše je afričkih država. Na poslednjem mestu je Centralnoafrička Republika, zatim Burundi, Tanzanija, Sirija i Ruanda... Istraživači su istakli da je za sreću neophodan novac, ali da u određenom trenutku dodatni novac ne kupuje dodatnu sreću...

Nije ni loša središnja pozicija Srbije na skali sreće, kada se zna da su, prema većini istraživanja, stanovnici naše zemlje već godinama među najnezadovoljnijim i da je pesimizam naša dominantna karakteristika... Kako je, ustvari u proteklih dvadesetak godina, bilo moguće biti srećan i zadovoljan u moru svakidašnjih problema i nesigurnosti, besparice i nezaposlenosti, korupcije i nestručnosti, nerada i voluntarizma, partokratije, prevara i laži koji postaju dominantni oblici ponašanja, pa još kad tome dodamo činjenicu da političari olako daju obećanja, dele optužbe i zveckaju uvredama sa svih strana u regionu, baš kao pred rat koji je na Balkanu uvek moguć i koji već najavljuju neki analitičari...

A istorija nas uči da su ratovi stalni pratilac ljudskog roda, da su u strukturi ljudske ličnosti. Rat je brat onima koji ga posmatraju kao preduzeće, kao priliku da se obogate. Kusturica kaže da je *rat preduzeće koje podstiče Vol strit* (ulica u kojoj su smeštene finansijske institucije SAD) i da Vol strit zapravo živi i zavisi od ratova.

Veliki broj ljudi ratovanju na našem prostoru ne doživljavaju niti kao rodoljublje niti kao priliku za zaradom. Nisu oni indolentni na društvena dešavanja, ali je očigledno da im razum radi... Na drugoj strani su one druge dve vrste: prva koja je u rodoljublju spremna da izgubi sve, što se često dešavalo pa je iz rata, ako preživi, izlazila obogaljena i trajno ostala bez društvene zaštite i druga, istina manja ali uočljiva, čije se rodoljublje pretvorilo u profiterstvo, pljačku i zgrtanje... Zato se kod nas odavno kaže da je *rat nekima brat*... A Andrić veli da ljudi sa ovih prostora u ratove ulaze bez puno razmišljanja i pitanja, dakle ne znajući zašto; da iz rata izlaze ne znajući zašto su ratovali, ali sa već postavljenim pitanjima koja bi trebalo da se reše u narednim ratovima... Zato nije čudo što nam zveckanje rečima liči na zveckanje oružjem, što smo nesrećno srećni, što smo zadovoljno nezadovoljni, što smo optimistični pesimisti i što nas više ni čudo ne može začuditi. ■



Dragojlo Blagojević

Privreda Srbije u 2016. godini

Analitičari kao i EU institucije očekuju dalji rast srpske privrede. Nove prognoze za Srbiju stigle su iz Brisela odakle Evropska komisija navodi da se posle oporavka u 2016. godini, uz rast privrede od 2,8% ove godine očekuje da srpska ekonomija postigne rast od 3% a da inflacija bude 2,4%. Za 2018. godinu očekuju veći rast privrede od 3,3%. U Evropskoj komisiji računaju da će nezaposlenost u Srbiji nastaviti da se smanjuje i to na 14,3% ove, a na 12,6% naredne godine. Komisija je navela da će do sada snažna konsolidacija državnog budžeta biti usparena, ali dovoljna da utiče na dalje smanjivanje javnog duga ove godine na 72,3% dok bi u 2018. godinu trebalo da padne 60,8% bruto društvenog proizvoda. Ekonomski rast u Srbiji je podstaknut povećanjem domaće tražnje, a snažno investiranje se nastavlja uz poboljšanje uslove poslovanja, pospešena očekivanja, olakšane finansijske uslove i naglašena Vladina kapitalna izdvajanja, navodi Evropska komisija, a prenose agencije.

Proizvodnja nameštaja u 2016. godini je povećana za 11,2% u odnosu na 2015. godinu, dok je proizvodnja ostalih proizvoda od drveta prošle godine smanjena za 1,3% u odnosu na prethodnu godinu.

Pozitivan trend privredne aktivnosti Srbije je nastavljen tokom cele 2016. godine. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, realni rast BDP-a u prošloj godini je iznosio 2,7% i predstavlja najvišu stopu u poslednjih osam godina, čime je prebačen iznos BDP-a iz 2008. godine (pred izbijanje svetske ekonomske krize). Procenjeno je da su bruto investicije u osnovne fondove u 2016. godini realno porasle za 6,1% u odnosu na 2015. godinu.

Prvobitnu procenu, da će realan rast BDP-a Srbije u 2016. godini iznositi 1,8%, domaće i međunarodne finansijske institucije su tokom godine više puta revidirale navise, da bi poslednja projekcija bila na nivou od 2,7%. Takođe, pozitivnim očekivanjima u pogledu više stope ekonomskog rasta doprineli su odgovarajući vremenski uslovi za poljoprivredu, kao i kretanje u spoljnotrgovinskoj razmeni tokom cele godine. Nakon uspešno sprovedene šeste revizije „stend-baj“ aranžmana, MMF je izjavio da očekuje dalji rast privredne aktivnosti u Srbiji. Prema Fiskalnoj strategiji, koju je usvojila Vlada, BDP-a će u 2017. godini iznositi 3%, odnosno 3,5% u 2018. godini, što je značajno iznad proseka EU (2,8).

Nastavljen je oporavak domaće tražnje, konkretno potrošnje stanovništva i investicija. Takođe, rast prometa u trgovini na malo, rast zaposlenosti u privatnom sektoru, kao i značajan rast novoodobrenih kredita stanovništvu ukazuju na oporavak privatne potrošnje. Oporavak kreditne aktivnosti je prvenstveno posledica kontinuiranog pada kamatnih stopa od početka godine, uz porast prihoda domaćinstava. U oktobru je zabeleženo blago usporavanje kreditne aktivnosti. Krediti privredi ostvarili su rast (0,7%), koji je pre svega rezultat pozitivnog kretanja kredita za likvidnost i investicije, dok je rast plasmana stanovništvu (10,3%) bio opređen rastom gotovinskih kredita.

U periodu januar-novembar 2016. godine nastavljen je trend rasta spoljnotrgovinske robne razmene na međugodišnjem nivou.

Izvoz, izražen u evrima, rastao je po stopi od 11%, znatno više od uvoza koji je bio na nivou od 5,6%. Sa druge strane, deficit je 2016. godine smanjen za 10% u odnosu na isti period prethodne godine.

Reforme u oblasti građevinarstva i radnog zakonodavstva, uz pozitivne efekte fiskalne konsolidacije, dale su snažan doprinos poboljšanju investicionog ambijenta Srbije.

Industrijska proizvodnja je, u prvih jedanaest meseci 2016. godine, porasla za 4,6% posmatrano u odnosu na isti period prethodne godine. U periodu januar-novembar 2016. godine u odnosu na isti period prethodne godine, najdinamičnije je rastao sektor trajnih proizvoda za široku potrošnju (10,2%), kao i sektor intermedijarnih proizvoda (9,1%).

Prema Anketi o radnoj snazi, u trećem kvartalu 2016. godine stopa nezaposlenosti stanovništva starosti 15 i više godina iznosila je 13,8%, i to 12,6% za muško i 15,2% za žensko stanovništvo. Prosečna zarada isplaćena u novembru 2016. godine iznosila je 63.061 dinara, a prosečna zarada bez poreza i doprinosa 45.767 dinara. Prosečna neto zarada isplaćena u novembru 2016. godine realno je povećana za 2,1% u odnosu na isti mesec prethodne godine. Značajno su smanjene razlike u zaradama javnog i privatnog sektora, kao rezultat bržeg rasta zarada u privatnom sektoru.

NBS nastavlja politiku targetiranja inflacije i politiku kontrolisano fluktuirajućeg deviznog kursa. Inflacija je u decembru 2016. godine iznosila 1,6%, što je bilo ispod ciljanog raspona ($4,0\% \pm 1,5$ p.p). NBS je odlučila da suzi ciljni okvir inflacije na $3\% \pm 1,5$ p.p, od 1. januara 2017. godine, a trebalo bi da se nastavi i tokom 2018. godine. Početkom 2017. godine doneta je odluka da referentnu kamatnu stopu zadrži na nivou od 4,0%, koja je doneta u julu, uz očekivanje da se na tom nivou zadrži u narednom periodu. Stope na kredite komercijalnih banaka su, prateći kretanje referentne kamatne stope, takođe ostale na relativno niskom nivou.

Prosečan srednji kurs dinara prema evru je u periodu januar-december 2016. godine iznosio 123,1179 dinara, a u odnosu na američki dolar 111,2903 dinara. NBS planira da nastavi povremene intervencije na deviznom tržištu kako bi sprečila veće oscilacije, uz održavanje stabilnog nivoa deviznih rezervi. Ukupan priliv neto stranih direktnih investicija u periodu januar-oktobar 2016. godine je iznosio 1,5 mlrd evra, a da je za celu 2016. godinu dostigao prošlogodišnji nivo od 1,8 mlrd evra...

Šumarstvo i drvna industrija

Ukupna površina pod šumama Republike Srbije po novoj inventuri, koja je završena u 2008. godini, iznosi oko 2.252.400 hektara, od čega je u državnom vlasništvu 53%, a u privatnom 47%. Srbija se smatra srednje šumovitom zemljom i od ukupne površine teritorije (Vojvodine i Srednje Srbije) pod šumom je 29,1%.

Ukupna zapreminska masa šuma je oko 363 miliona m³, a godišnji prirast je povećan sa 6 na 9 miliona m³.

U delatnosti obrade drveta i industriji nameštaja ima 2.182 privredna društva koja zapošljavaju 22.965 radnika. Više od 90% preduzeća je u privatnom vlasništvu i uglavnom se nalazi u centralnim delovima Srbije. Većina ovih preduzeća se bave preradom drveta (1.504), dok su ostali angažovani u proizvodnji nameštaja (678). Udeo sektora u BDP-u Srbije je 1,4%, dok doprinos drvne industrije ukupnom izvozu iznosi 5,7%, uz stalan pozitivan trend rasta tokom poslednjih nekoliko godina.

sa osvrtnom na drvenu industriju

	prerada drveta		nameštaj	
	broj firmi	broj zaposlenih	broj firmi	broj zaposlenih
MIKRO	1.296	3.350	524	1.620
MALA	179	3.621	106	2.114
SREDNJA	28	2.548	43	4.095
VELIKA	1	582	5	5.035
UKUPNO	1.504	10.101	678	12.864

	broj firmi drvene industrije	procentualna zastupljenost
MIKRO	1.820	83,4%
MALA	285	13,0%
SREDNJA	71	3,3%
VELIKA	6	0,3%
UKUPNO	2.182	100,0%

Dugogodišnje iskustvo u Srbiji neguje veliki broj visoko kvalifikovanih radnika koji čine ovu industriju veoma konkurentnom. Kompanije stalno modernizuju svoju opremu kako bi se prilagodili različitim trendovima i potrebama svojih klijenata.

Pored poljoprivrede i prehrambene industrije, drvna industrija je drugi najvažniji sektor u zemlji, koji ima konstantan trgovinski suficit. Kada je reč o strukturi izvoza, jedna polovina izvoznih proizvoda pripada industriji nameštaja, a druga ostalim proizvodima od drveta. Obzirom na Sporazum o slobodnoj trgovini sa Rusijom, pojačan je izvoz nameštaja u Rusku Federaciju za 50% u 2015. godini u odnosu na 2013.

Tokom protekle decenije, drvna industrija Srbije je bila jedan od najatraktivnijih sektora za strane investitore. Francuski Tarkett, italijanski Ditre i Gruppo Fantoni, austrijska Kronospan i mnogi drugi su izgradili svoje fabrike u Srbiji u cilju snabdevanja ne samo na domaćem tržištu, nego i EU i sve veće tržište Ruske Federacije.

Državnim šumama upravljaju javna preduzeća Srbijašume i Vojvodinašume. Godišnji obim seče drveta u komercijalne svrhe u Srbiji je oko 2.636.000 miliona kubnih metara, od čega oko 2 miliona m³ su proizvedeni u državnim šumama od strane državnih preduzeća, dok 561.000 m³ se poseče u šumama u privatnom vlasništvu.

Tradicija pilanske proizvodnje u Srbiji datira od početka 19. veka, a danas je Srbija drugi najveći proizvođač rezane građe bukovog drveta i treći najveći proizvođač rezanog tvrdog drveta na Balkanu. Rezana građa, osim nameštaja, je najznačajniji šumski proizvod od drveta u prerađivačkoj industriji Srbije. Pilane čine 63% od ukupnog broja preduzeća za preradu drveta. Godišnja proizvodnja rezane građe lišćara u Srbiji premašuje 300.000 m³, a 70% je bukovo drvo.

Ploča iverica je drvni proizvod sa najvećom potražnjom u Srbiji. Iako je Austrijska kompanija Kronospan investirala u fabriku ploča u Lapovu 2009. godine, a italijanska kompanija Fantoni je privatizovala srpsku firmu Špik Iverica Ivanjica, potražnja za pločama je i dalje veoma visoka. Povećanje domaće proizvodnje nije bilo dovoljno da zadovolji potrebe tržišta, tako da uvoz ploča iverica iznosi 8 miliona dolara mesečno. Taj podatak se trenutno može smatrati povoljnim, jer je do prošle godine uvoz ploča bio 10 miliona dolara mesečno.

Kada je reč o proizvodnji furnira, ljušteni furnir čini oko 90% ukupne proizvodnje furnira, a ljušteni topolov furnir je vodeći

proizvod, dok je bukov furnir drugi po količini izrade. U Srbiji se proizvode i hrastov, jasenov i orahov furnir.

Proizvodnja lesonit ploča značajno je varirala u prošlosti. Nakon drastičnog pada od 61% u 1999. godini, proizvodnja je počela da se povećava od 2000. godine. Lesonit se proizvodi isključivo u fabrici SIMPO ŠIK Kuršumljija sa kapacitetom od preko 40.000 m³ godišnje. Pored korišćenja na domaćem tržištu, izvozi se u Grčku i Tursku, mada je i uvoz ovog proizvoda i dalje veoma veliki, uglavnom iz Mađarske i Nemačke.

Došlo je do značajnog povećanja proizvodnje ploča od masiva, koje se proizvode uglavnom od bukve. Ovi proizvodi se koriste za stepeništa, ploče stolova i drugih delova nameštaja. Proširenjem proizvodnje firmi koje su se bavile pilanskom preradom, naročito u centralnoj Srbiji, stvoren je proizvod koji je značajno povećao izvoz ploča od punog drveta. Glavna izvozna tržišta su Nemačka i Italija.

Proizvodnja drvene stolarije ima dugu tradiciju u Srbiji. Veliki broj kompanija proizvodi visokokvalitetne prozore i vrata, a značajne količine se direktno izvoze u Rusku Federaciju i EU. Proizvodnja vrata je uglavnom od hrasta i bukve. Međutim, i smrča i jela su takođe uobičajen repromaterijal. Domaće kompanije koriste kvalitetne metalne okove za stolariju, a poštuju i ekološke standarde pri izradi stolarije.

Najnoviji proizvod drvene industrije je pelet. Tržište peleta Srbije razvija se od 2006. godine, ali intenzivna proizvodnja peleta je počela u 2008. godini. U Srbiji, pelet se proizvodi od drveta, pretežno bukovog sa manjim udelom smreke. Danas se veliki deo proizvodnje izvozi. Glavna izvozna tržišta za srpski pelet su Italija, Grčka i Nemačka.

Drvna galanterija je takođe jedan od značajnih proizvoda drvene industrije. Izvoz drvenih vešalica i raznih drugih predmeta od drveta je u stalnom porastu. Glavna izvozna tržišta, pored Italije i Nemačke, su Finska, Holandija i Švajcarska.

Nameštaj koji se proizvodi u Srbiji možemo svrstati u tri kategorije: nameštaj od masiva, pločasti nameštaj i tapacirani nameštaj. Oko 30% proizvedenog nameštaja je nameštaj od masiva. To je najskuplji nameštaj, izrađen od domaćih sirovina, koji se uglavnom izvozi. Fabrike koje proizvode nameštaj u Srbiji su opremljene savremenim mašinama i prate svetske trendove, kako u izradi, tako i u površinskoj obradi, pa su proizvodi konkurentni na evropskom tržištu nameštaja.

Povećana proizvodnja nameštaja

Proizvodnja nameštaja u 2016. godini je povećana za 11,2% u odnosu na 2015. godinu, dok je proizvodnja ostalih proizvoda od drveta prošle godine smanjena za 1,3% u odnosu na prethodnu godinu.

Izvoz proizvoda od drveta u 2016. godini je iznosio 440 miliona dolara, dok je uvoz iznosio 264 miliona dolara, tako da je suficit 176 miliona dolara. Interesantno je da je suficit isti kao i 2015. godine, ali su i izvoz i uvoz povećani za po 40 miliona dolara.

Positivan je podatak da je 2016. povećanje izvoza najizraženije kod finalnih proizvoda, posebno nameštaja, čiji je izvoz iznosio 190 miliona dolara, što je za 13% više nego u prethodnoj godini.

Svi proizvodi drvene industrije beleže suficit, osim ploča od drveta, kojih je i pored proizvodnje u Lapovu, Ivanjici i Kuršumljiji, uvoženo po 10 miliona dolara mesečno.

Izvoz nameštaja je povećan za 17%, rezane građe za 18%, ploča za 5%, ambalaže od drveta za 7%, ostalih proizvoda za 11%, dok je izvoz građevinske stolarije na prošlogodišnjem nivou. Povećan je i uvoz svih proizvoda drvene industrije. ■

U Privrednoj komori Srbije konstituisan Odbor i Grupacije Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira

Polovinom prošle godine u Privrednoj komori Srbije je, nakon skoro dve godine pauze, ponovo osnovano **Udruženje za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira**, a za sekretara ovog Udruženja postavljen je Ješa Erčić.

Krajem proteklog februara konstituisan je i ODBOR kao i osam GRUPACIJA Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira.

Po novom Statutu Privredne komore Srbije izabrani predsednici i zamenici predsednika svih osam GRUPACIJA automatski su postali članovi Odbora Udruženja.

Za predsednika Odbora **Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira** u Privrednoj komori Srbije izabran je **Božo Janković**, vlasnik i direktor preduzeća **ENTERIJER Janković** iz Novog Sada, dok je za zamenika predsednika Odbora izabran **Aleksandar Đorđević**, vlasnik i direktor preduzeća **PINOLES** iz Beograda.

Već smo rekli da su članovi Odbora za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira ustvari predsednici i zamenici predsednika osam Grupacija i to:

1. Grupacija za šumarstvo

Predsednik – Milan Opsenica, JP *Srbijašume*, Beograd

Zamenik – Pera Dobrojević, *Vojvodinašume* Novi Sad

2. Grupacija proizvođača primarne prerade drveta

Predsednik – Dragan Zeljić, Can-Impex Beograd

Zamenik – Irina Matić, Microtri Beograd

3. Grupacija proizvođača celuloze i papira

Predsednik – Zoran Petković, Kartonval Beograd

Zamenik – Miloš Ljušić, fabrika kartona Umka, Kappa Star group

4. Grupacija proizvođača nameštaja od masiva

Predsednik – Dušan Kolarević, Kolarević doo Čičevac

Zamenik – Siniša Trkulja, Standard Furniture Serbia Čuprija

5. Grupacija tapaciranog nameštaja

Predsednik – Slađan Disić, SIMPO Vranje

Zamenik – Zorica Polić, ATLAS Užice

6. Grupacija proizvođača pločastog i ostalog nameštaja

Predsednik – Aleksandar Đorđević, PINOLES Beograd

Zamenik – Miroljub Radovanović, JELA Jagodina

7. Grupacija proizvođača građevinskih elemenata od drveta

Predsednik – Božo Janković, ENTERIJER Janković Novi Sad

Zamenik – Bogdan Kavazović, TIK Sremska Mitrovica

8. Grupacija proizvođača drvne ambalaže

Predsednik – Milorad Ostojić, Banija Pal Temerin

Zamenik – Goran Nenadović, Šumadija Omega Obrenovac

– Od 01. januara 2017. godine počela je primena novog Zakona o privrednim komorama, sa ciljem pravljenja standardizovanog servisa privredi, od Subotice do Vranja i od Užica do Zaječara. Biti efikasan servis privredi, kroz jedinstven komorski sistem Srbije, stabilan ali i korektivni faktor Vladi Republike Srbije u donošenju svih zakonodavnih i drugih akata koji za cilj



imaju poboljšanje ambijenta privređivanja, investiranja i stvaranja novih radnih mesta, osnovni je moto modernizovane PKS – rekao je Ješa Erčić prilikom konstituisanja Odbora **Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira**. – Naša namera je da stvorimo platformu za kvalitetnu interakciju svih učesnika i pronađemo optimalna rešenja za unapređenja prilika u ovom sektoru i da izgradimo snažno i održivo Udruženje koje će okupljati i verodostojno predstavljati šumarstvo i na drvetu baziranu industriju na svim nivoima, uključujući vodeće kompanije, naučno-istraživačke i razvojne činioce i predstavnike javnog sektora.

– Želimo **prvo** da promoviramo potpunije korišćenje drveta kao održive, obnovljive, klimatski i ekološki prihvatljive sirovine na sveobuhvatan i racionalan način; **drugo** da podstaknemo nove tehnološke platforme i inicijative, kroz institucionalnu podršku jačanju konkurentnosti drvne industrije Srbije; **treće** da pozicioniramo našu zemlju kao izvoznicu nameštaja i drugih proizvoda na bazi drveta sa visokom dodatnom vrednošću; **četvrto** da podržimo rast tržišta i internacionalizaciju proizvoda industrije Srbije koja se bazira na drvetu; **peto** da mobilizujemo i tržišno regulišemo količine drvne sirovine iz privatnih šuma i stavimo ih u funkciju povećanja snabdevanja domaćih kompanija u sektoru drvne industrije; **šesto** da aktivno učestvujemo u reformi obrazovnog sistema kroz uvođenje novih profila prema potrebi privrede; sedmo da zajedno sa privredom i državom, donosiocima sektorski politika, uradimo „Strategiju razvoja drvne industrije Srbije“ za narednih 5 godina.

– Privredni subjekti, njihovi vlasnici i menadžeri su naši poslodavci. Sve svoje raspoložive resurse, profesionalni i moralni kapacitet, stavljamo u tu funkciju. Samo zajedno, ujedinjeni ka istim ciljevima, partnerskim odnosom, razmenom ideja i stručnih mišljenja, možemo da donesemo i usvojimo zaključke i predložimo preporuke za unapređenje stanja u ovom sektoru na domaćem i evropskom nivou – rekao je za naš časopis dipl. ing. Ješa Erčić sekretar **Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira** u Privrednoj komori Srbije. ■



CLIP top BLUMOTION u oniks crnoj boji

Taman nameštaj je sinonim za stilsku eleganciju, a ne za kompromise. CLIP top BLUMOTION u oniks crnoj boji diskretno se uklapa u nameštaj, a raznosvrsnost programa otvara nove mogućnosti dizajniranja.

www.blum.com/cliptop_blumotion

 **blum**[®]



Na temeljima najstarijeg drvoprerađivačkog kapaciteta u BiH

Iz monografije koja je izdata pre 12 godina, povodom 150 godina Drvne industrije Podgradci, saznali smo niz podataka o istorijskom razvoju prerađevate u Potkozarju i ljudima ovog kraja. Saznali smo da su šume Kozare oduvek predstavljale posebnu ekološku zajednicu u Evropi i prirodnu povolju slobode ovdašnjem čoveku. U mirnim vremenima od šume i za šumu se ovde, pod Kozarom živelo, a u burnim ratnim vremenima šumovita nedra planine znala su biti najkrvavija bojišta i najsigurnija čovekova utočišta. Zato i nije čudo što je šuma ovde, kroz istoriju predstavljala kulturnu vrednost, važnu životnu činjenicu u svakodnevnoj borbi za opstanak i nezaobilaznu razvojnu polugu podkozarskog kraja. Između ostalog u monografiji je zabeleženo da je za vreme Drugog svetskog rata stradalo 1300 stanovnika naselja Gornji Podgradci, od kojih su 485 bila deca mlađa od četrnaest godina, a to se nikad ne sme zaboraviti...

Ostalo je zapisano da su banjalučki trgovci Risto i Tomo Radulović, zajedno sa Jovom Pištelićem 1855. godine predvodili preduzetnike koji su izgradili i pustili u rad Pilanu na vodeni pogon na reci Vrbaška, što se uzima kao zvaničan početak rada Drvne industrije u Gornjim Podgradcima. Ovdašnja pilana na vodeni pogon bila je prvi i jedini proizvodni kapacitet ove vrste u BiH koji je Austrougarska nasledila od Turske

Tri činjenice uticale su na rani početak i brzi razvoj industrijske prerađevate drveta u Gornjim Podgradcima, a to su: prvo, velika prostranstva najkvalitetnijih lišćara, pre svega čuvene kozarske bukve, zatim blizina evropskog tržišta i treće, dobre putne i vodene komunikacije u svim pravcima.

Zahvaljujući tim prednostima Drvna industrija u Podgradcima je imala višedecenijski kontinuitet uspešnog poslovanja. Sve te prednosti, uz intenzivan, osmišljen i planski tehničko-tehnološki razvoj NOVA DIPO ima i danas. Značajno je naglasiti da je nakon burnih godina proces privatizacije ovog preduzeća završen 2008. godine, kada je sa 100% privatnim kapitalom vlasnik ovog preduzeća postao gospodin **Ljubomir Čubić** koji je uložio sredstva za dalji razvoj i stvorio pretpostavke za uspešan rad, razvoj i izvoz oko 98% proizvodnje na svetsko tržište.

NOVA DIPO – najnovijim

PRIPREMIO: mr Dragojlo Blagojević

Saradnja sa našim stranim proizvodno-prodajnim kupcem i danas traje, ali nam se čini da u poslednje vreme dobijamo sve veći pritisak na snižavanje cena naših proizvoda uz značajno povećanje zahteva u pogledu kvaliteta izrade. Radi toga kao i zbog nestabilnih i manjih narudžbi planiramo da jedan deo naših kapaciteta uposlimo za nove kupce – kaže dipl. ing. Veljko Beuk, direktor preduzeća NOVA DIPO.

Već smo pisali o drvoprerađivaču iz pitomog Potkozarja, preduzeću NOVA DIPO u Gornjim Podgradcima, mestu podno legendarne Kozare koje, zahvaljujući beloj bukvi, retkoj i vrlo kvalitetnoj vrsti drveta, baštini 162 godine tradicije bavljenja prerađevatom drveta. Brojne generacije radno sposobnog stanovništva ovog kraja započinjale su i završavale svoj radni vek u preduzeću DIPO, obezbeđujući svojoj porodici sigurnu egzistenciju, a lokalna zajednica kontinuiran razvoj. Tako je bilo decenijama, tako je i danas... A tako smo otprilike pre dve godine, za jubilarnih 16 decenija bavljenja prerađevatom drveta, počeli priču o drvoprerađivaču svetskog renomea, a ni ovoga puta nismo mogli naći bolji način da počnemo novu priču o preduzeću NOVA DIPO, firmi koja se uzdigla među retkih četiri-pet koje su na Balkanu u mogućnosti da za godinu dana proizvedu milion stolica!

A upravo to nam je pre dve godine samouvereno nagovestio dipl. ing. **Veljko Beuk**, direktor preduzeća NOVA DIPO ka-

da smo razgovarali o istorijskom razvoju ove firme, o programu rada i saradnji sa stranim partnerom, a na naše pitanje - da li NOVA DIPO planira nova investiciona ulaganja u tehnologiju, odnosno šta su osnovne strateške aktivnosti u cilju zadržavanja dostignutog stepena razvoja i da li planirate neke oblike ekspanzije u narednom periodu – dobili smo sledeći odgovor:

– Nova investiciona ulaganja u tehnološki razvoj i povećanje broja zaposlenih su imperativ poslovne politike preduzeća NOVA DIPO. Naš cilj nije samo zadržavanje dostignutog stepena razvoja, nego i ekspanzija planirana u našim dokumentima. Na osnovu Plana razvoja za period 2013. do 2017. godine, planirali smo da u opremu investiramo oko 1,35 miliona evra. Prva faza investicionog ciklusa od 720.000 evra je realizovana u 2014. godini, a druga faza će biti realizovana u toku 2016. godine.

Ovaj investicioni ciklus bi trebalo da nam omogući proizvodnju 1.000.000 stolica na godišnjem nivou, uz redovnu proizvodnju ostalog nameštaja u količini od



investicijama dostigla mogućnost da proizvede milion stolica za godinu dana



Dipl. ing. Veljko Beuk, direktor preduzeća NOVA DIPO Gornji Podgradci i njegovi najbliži saradnici Miodrag Babić, šef tehničke pripreme i Stevan Zeljković, tehnički direktor

oko 300.000 komada, kao i proizvodnju 100.000 kvadratnih metara parketa. To će zahtevati nabavku nove opreme i povećanje broja radnika, što je itekako bitno i nadasve pozitivno za stabilnost i razvoja kako preduzeća NOVA DIPO, tako lokalne zajednice i šireg okruženja – ponavljamo, samouvereno je pre dve godine govorio gospodin Veljko Beuk.

I ponovo smo, krajem prve deкаде marta, u preduzeću NOVA DIPO u Gornjim Podgradcima i ponovo je naš sago-vornik direktor, dipl. ing. **Veljko Beuk**, i njegovi najbliži saradnici: **Miodrag Babić**, šef tehničke pripreme i **Stevan Zeljković**, tehnički direktor. Prvi utisak

je da za ovu trojku nema tajni, da blisko sarađuju i da ih pokreće stalna želja da s merom menja svet oko sebe, da prera-du drveta vidi kao neprekidnu delatnost, a drvo kao živ materijal za obradu i oblikovanje, vredan pažnje i poštovanja. Oni su istovremeno stratezi i realizatori proiz-vodnje preduzeća NOVA DIPO čiji su ci-ljevi potpuna finalizacija raspoložive drve-ne mase, podizanje produktivnosti do ni-voa evropskih standarda, implementaci-ja evropskih i svetskih standarda organi-zacije proizvodnje i kvaliteta proizvoda, te pariranje konkurenciji u cenama i kva-litetu proizvoda, kao i servisiranju kupa-ca. To su ciljevi koje je postavio i kojima

teži vlasnik firme NOVA DIPO, gospodin Ljubomir Čubić, čije poverenje zavređuje i direktor Veljko Beuk sa svojim najbližim saradnicima, a te ciljeve prati svih 380 radnika zaposlenih u ovom preduzeću.

Uz konstataciju da je NOVA DIPO pre nekoliko meseci investirala u mašine i tehnološki razvoj, moje pitanje je o kakvim investicijama je reč i da li je to doprinelo većoj produktivnosti i kvalitetu obrade Vaših proizvoda?

– Petogodišnjim planom razvoja preduzeća NOVA DIPO od 2012. do 2017. godine je definisano da kroz dve faze tehnološkog opremanja, zatim kroz adekvatnu organizaciju i kadrovsko osposobljavanje, dostignemo proizvodnju od 1.000.000 stolica na godišnjem nivou. U prvoj fazi smo proizvodni kapacitet sa 450.000 jedinica podigli na 650.000 jedinica, a u drugoj fazi opremanja NOVA DIPO je, nabavkom nove opreme u 2016. godini, instalirala fleksibilnu tehnološku liniju za proizvodnju stolica. To su CNC obradni centri namenjeni za proizvodnju elemenata stolica sa velikom produkcijom i zahtevanim kvalitetom obrade. Sa ovom investicijom, kao i instaliranjem dve odvojene linije za lakiranje, odvojili smo, naime, belu i tamnu liniju i takođe povećali produktivnost, kao i kanalisanjem još nekih tehnoloških linija, NOVA DIPO je praktično od 01. septembra 2016. godine u mogućnosti da za godinu dana proizvede 1.000.000 stolica – kaže direktor Beuk.



Takođe je poznato da je još od 2008. godine NOVA DIPO celokupnu proizvodnju planirala i plasirala preko stranog proizvodno-prodajnog lanca. Da li ta saradnja i danas traje i kako ste zadovoljni plasmanom svojih proizvoda?

– Od momenta privatizacije (kraj 2008. godine), odnosno od 2009. godine pa do danas, NOVA DIPO je sav svoj razvoj i planiranje kapaciteta radila zajedno sa stranim proizvodno-prodajnim kupcem. U tom periodu su značajno povećani naši kapaciteti: 2009. godine smo tržištu isporučili 90.000 proizvoda, a krajem 2016. godine smo za fiskalnu 2017. godinu mogli planirati proizvodnju 1.000.000 stolica... Pored nabavke opreme koja je dala ovako veliko povećanje kapaciteta, u ovom periodu smo zaposlili novih 150 radnika različitih kvalifikacija, a to znači da nam je produktivnost značajno povećana.

Saradnja sa našim stranim proizvodno-prodajnim kupcem i danas traje, ali nam se čini da u poslednje vreme dobijamo sve veći pritisak na snižavanje cena naših proizvoda uz značajno povećanje zahteva u pogledu kvaliteta izrade. Radi toga kao i zbog nestabilnih i manjih narudžbi planiramo da jedan deo naših kapaciteta uposlimo za nove kupce.

Vredna zbirka sajamskih priznanja, kao i nagrada za investicije i zapošljavanje

Tokom više-decenijskog uspešnog poslovanja ovom privrednom subjektu dodeljene su brojne nagrade i priznanja, među kojima se ističu nagrade na sajmovima u Banja Luci, Beogradu i Novom Sadu.

Ono što je obeležilo period nakon tranzicije vlasničkih odnosa su nagrade dodeljene od strane Privredne komore Republike Srpske i to za poslovnu 2011. i 2012. godinu u kategoriji najznačajnijih investicija i doprinosa u oblasti zapošljavanja. Ilustracije radi, tokom 2013. godine preduzeće NOVA DIPO je investiralo 1,25 miliona eura, a zaposleno je 53 novih radnika.

Na tradicionalnoj manifestaciji *Izbor najuspešnijih u privredi Republike Srpske*



Beogradski sajam 1998. godine

za 2013. godinu, polovinom 2014. godine dodeljeno je priznanje preduzeću NOVA DIPO za osvojeno treće mesto u kategoriji velikih privrednih društava. Za protekle dve godine u preduzeću NOVA DIPO je broj zaposlenih sa 350 povećan na 380 radnika, završen je investicioni ciklus u nekoliko faza, povećana produktivnost i dostignuta mogućnost da godišnja proizvodnja ove firme dostigne 1.000.000 stolica.





Takođe je važno istaći da planiramo potpuno korišćenje drvnog ostatka nastalog u procesu prerade. Kako je drvo obnovljiv izvor energije planiramo da drveni ostatak iskoristimo u proizvodnju električne energije investicijom u kogeneracijsko postrojenje.

Kako se tokom proteklih decenija razvijao i menjao proizvodni program preduzeća NOVA DIPO i šta je danas dominantan proizvodni asortiman Vaše firme?

– Danas NOVA DIPO ima zaokružen proces proizvodnje od primarne do finalne. Proizvodimo građu, parket i nameštaj. Na godišnjem nivou preradimo oko 25 hiljada metara kubnih trupca, ali je naš najveći problem nedostatak sirovine, pa smo prisiljeni da uvozimo bukovu dasku iz Hrvatske. Tako dvostruko gubimo, prvo zato što u firmi imamo instalirane kapacitete i radnike, što smo osposobljeni da to ovde preradimo, a drugo dasku iz uvoza plaćamo skuplje...

Inače, dok je od proizvodnih kapaciteta postojala samo pilana sa gaterom, ovde se proizvodila građa. Početkom šes-

desetih godina prošlog veka počela je proizvodnja parketa, a zatim početkom 1970. godina i proizvodnja drvenih kostura za tapacirani nameštaj. Za razvoj ove firme značajna je 1980. godina kada je sagrađena i u rad puštena Fabrika masivnog nameštaja, a tada su stvoreni uslovi da se sva raspoloživa sirovina preradi u finalni proizvod, nameštaj od bukovog i hrastovog masiva. Privatizacijom i početkom saradnje sa našim sadašnjim kupcem (2008. godine) proizvodni asortiman se ponovo promenio i u tehnološkom smislu, za finalnu proizvodnju, postavljene su linije za proizvodnju stolica. Istina, to nam u ovom momentu ograničava odabir novih kupaca – kažu naši sagovornici.

Koje je sisteme kvaliteta bilo neophodno implementirati kako biste zadovoljili tržišne uslove i standarde uglavnom stranih kupaca?

– Da bi sarađivala sa bilo kojim kupcem NOVA DIPO je morala implementirati sve standarde koji definišu ovu proizvodnju, a to su FSC COC, ISO 9001:2008, ISO 14001 kao i posebne standarde našeg kupca (QWAY, IWAY i druge).

Da još jednom ponovimo kojom tehničko-tehnološkom opremom danas raspolaže firma NOVA DIPO, ko su vaši osnovni partneri, gde plasirate najveći deo proizvodnje i da li sarađujete sa firmama i tržištem Srbije?

– NOVA DIPO raspolaže sa potpuno zaokruženim tehnološki opremljenim prostorom za proizvodnju 1.000.000 stolica na godišnjem nivou. Sva tehnološka oprema je novijeg datuma, instalirana od 2013. do kraja 2016. godine... Naši osnovni partneri u smislu nabavke repromaterijala su kako domaći i iz regiona, tako iz Italije, Nemačke, Švedske i drugih zemalja... A naša proizvodnja se preko našeg partnera, proizvodno-prodajnog lanca, plasira po celom svetu. Naše poslovanje je stabilno, imamo tržište i permanentan razvoj, naši proizvodi su kvalitetni i nemamo reklamacija. To ističemo s ponosom kao i činjenicu da su nam plate i doprinosi redovni za sve zaposlene – ističu naši sagovornici.

Šta su danas osnovni strateški ciljevi firme NOVA DIPO, koje su to primarne aktivnosti u cilju zadržavanja dostignutog stepena razvoja i kakva je kadrovska struktura zaposlenih u Vašoj firmi?

– Naš strateški cilj je i dalje da svu raspoloživu sirovinu preradimo u finalni proizvod, ali u narednom periodu moramo aktivnije raditi na osvajanju novih proizvoda za nove kupce, a tako će naš potencijal doći do većeg izražaja. To zahteva pronalaženje novih kupaca i razvoj proizvoda veće prodajne cene – kaže direktor Veljko Beuk i dodaje da kadrovska struktura zaposlenih u preduzeću pokriva sadašnje proizvodno-tehnološke zahteve, ali zabrinjava permanentan odliv obučanih kadrova u druge zemlje, a naročito sve manja zainteresovanost mladih za proizvodna zanimanja... Nažalost, mora se pomenuti i odliv sirovine sa ovih terena bez ikakve prerade, a to je najveća moguća šteta.

Uz zahvalnost za razgovor, molim Vas, gospodine Beuk, da nam kažete kakva je, po Vašem mišljenju, perspektiva preduzeća NOVA DIPO i koja je, s obzirom na Vaše dugogodišnje iskustvo, Vaša poruka drvoprerađivačima regije?

– Tradicija duga 162 godine i konstantan tehničko-tehnološki razvoj u vrlo teškim društvenim uslovima, uz više puta potvrđenu našu stručnost i iskustvo, sa jedne strane, kao i podrška, vizija i poslovna politika vlasnika, gospodina Ljubomira Čubića, su garancije perspektivnog razvoja preduzeća NOVA DIPO i ovog kraja. Istina i mi imamo prepreka među kojima je primarno nedostatak kontinuiranog snabdevanja sirovinom, kao i činjenica da su Gornji Podgradci malo mesto pa nas prati problem kvalitetnijih kadrovskih rešenja...

A moja poruka za sve drvoprerađivače je da zajednički, dogovorom i boljom komunikacijom, svu raspoloživu sirovinu preradimo u što veći finalni nivo, da je tako izvozimo uz daleko veći prihod i veći broj zaposlenih radnika.

Zato od Vlade i resornih ministarstava treba tražiti da se zabrani izvoz sirovine (u obliku trupaca ili rezane građe, a naročito cepanog drveta), te da se pravilnom raspoloženom i racionalnim uvezivanjem proizvođača drvo što više finalizuje. Takođe, Vlada bi trebalo da stimuliše finalnu proizvodnju i da posebno subvencionise izvoz finalnih proizvoda. Takav odnos bi rezultirao kako većom zaposlenošću, tako i većim zaradama zaposlenih u drvoprerađivačkom sektoru – kaže na kraju našeg razgovora dipl. ing. Veljko Beuk, direktor preduzeća NOVA DIPO. ■

Naše mogućnosti i potreba

Krajem prošle godine Tehnička škola DRVO ART je obeležila šest decenija postojanja i rada. Danas ova škola školuje učenike u tri područja rada, od kojih je najveći broj odeljenja u oblasti šumarstva i obrade drveta. Tim povodom je, na jednom od brojnih obraćanja javnosti, direktorka Tehničke škole DRVO ART, **dr Zorica Đoković**, između ostalog, ukazala na aktuelnost dualnog obrazovanja koje je nedavno revitalizovano baš u oblasti industrije nameštaja. Tom prilikom je istakla da dualno, odnosno korporativno obrazovanje, nije nikakav novitet u obrazovnom sistemu Srbije i da postoji bar onoliko koliko i sama škola jer je ona nastala iz potreba privrede, razvijala se u skladu sa njenim potrebama te i danas deli njenu sudbinu. Kao ilustraciju je navela činjenicu da je broj učenika za zanimanja traćeg stepena – stolar i tapetar – drastično smanjen u posednjih nekoliko godina, da dve godine uopšte nije bilo upisanih učenika za ova zanimanja i da je Škola iz tog razloga bila prinuđena da uvede novo područja rada za kojim postoji veliko interesovanje – ekonomija, pravo i administracija. Poslednje dve školske godine, upisalo se po jedno kombinovano odeljenje stolara i tapetara.

Iza naše sagovornice ja sada veliko iskustvo, jer je u proteklih desetak teških godina, upravo zahvaljujući njenom angažovanju, škola ipak postigla zapažene rezultate... Zato nas interese šta dr Zorica Đoković, direktor Tehničke škole DRVO ART, misli o reformi stručnog obrazovanja i njegovom prilagođavanju stvarnim potrebama privrede i da li u tom pravcu škola ima podršku lokalne samouprave, kakav je naš obrazovni sistem, šta ga obeležava i sputava i kakav je položaj nastavnika u tom procesu, pa su to uglavnom bila pitanja za našu sagovornicu, čiji će stavovi, verujemo interesovati naše čitaoce...

Ali pre toga naše prvo pitanje glasi: šta je bilo presudno da se kao mlad profesor istorije pre desetak godina prihvatite tako odgovornog posla u jednoj stručnoj školi?

– Primaran je bio nagovor veomaiskusnih kolega u školi koje su smatrale da sam dovoljno kompetentna da obavljam taj posao, potom podrška osoba van škole koje veoma cenim, a koje su smatrale da je to prilika za lični razvoj i usavršavanje. Verovatno je izvesnu ulogu

U kreiranju i sprovođenju obrazovnih politika, u našem društvu, nažalost, često nisu važni rezultati, realni pokazatelji i argumenti, već ko odlučuje, a neretko to rade nedovoljno kompetentni. Razne novotarije su pod pritiskom uvedene u naš obrazovni sistem tako što su loše prepisivani i nakaradno implementirani tuđi, tobože savršeni i pravedni modeli potpuno neprilagođeni našem društvu, našem mentalitetu i našim materijalnim mogućnostima...

Ponosni smo što smo, i pored svih teškoća, uspeli da sačuvamo svoju autentičnost kojoj smo, u protekloj deceniji, dodali kreativnost i jedinstvenost po čemu smo prepoznatljivi kako stručnoj tako i široj javnosti – ističe dr Zorica Đoković.

odigrala i moja spremnost da prihvatim rizik i izazov – kaže dr Zorica Đoković.

Kako danas sa decenijskim iskustvom vidite naš obrazovni sistem, šta ga obeležava i sputava i kakav je položaj nastavnika u tom procesu?

– Protekla decenija obeležena je konstantnim reformisanjem srednjeg stručnog obrazovanja, opštim smanjenjem broja učenika, dramatičnim opadanjem interesovanja učenika i roditelja za zanatska zanimanja, raznim novotarijama koje su pod pritiskom uvedene u naš obrazovni sistem tako što su loše prepisivani i nakaradno implementirani tuđi, tobože savršeni i pravedni modeli potpuno neprilagođeni našem društvu, našem mentalitetu i našim materijalnim mogućnostima, renesansom samoupravljanja nevešto skrivenog iza „demokratizacije društva“, agresivnom transparentnošću koja počinje da liči na totalitarizam, birokratizacijom obrazovanog i vaspitnog procesa do te mere da je važnije da li nešto postoji na papiru ili u elektronskom obliku nego u stvarnosti, mnoštvom dvosmislenih i protivrečenih pravnih akata koji regulišu svaki segment života i rada u školi, uključujući čak i mentalne procese i osećanja, licemernim pravilnicima i protokolima koji formalno zahtevaju neprekidnu brigu o učenicima, veću i od one roditeljske, a suštinski humanog i brižnog nastavnika teraju da se ponaša kao robotizovani pravnik ako ne želi da prekrši neko novokomponovano pravilo koju njegovu brigu lako pretvara u narušavanje pri-

vatnosti, relativizovanjem ocene i procesa ocenjivanja do te mere da ocena prestaje da bude realan pokazatelj znanja i usvojenih veština i uvođenjem čak tri jedinstvena informaciona sistema u obrazovanju – objašnjava direktor Tehničke škole DRVO ART.

– Ipak, prethodnu deceniju obeležilo je i mnogo toga pozitivnog u oblasti obrazovanja: povećano interesovanje lokalne samouprave za obrazovanje i povećanje ulaganja u oblast obrazovanja, podsticanje preduzetništva, spremnost da se podrže smeće i neobične inicijative pojedinih obrazovanih institucija, davanje stipendija najboljim učenicima, povećana briga o učenicima iz marginalnih grupa, izbor i bogato nagrađivanje „đaka generacije“, davanje mogućnosti učenicima da, posredstvom učeničkog parlamenta, značajno utiču na osmišljavanje i kreiranje svog boravka u školi, povećanje vaspitne uloge škole, promocija učeničkih aktivnosti i rezultata, uvođenje karijernog vođenja...

A šta je sa reformom stručnog obrazovanja i njegovim prilagođavanjem stvarnim potrebama privrede i da li u tom pravcu imate podršku lokalne samouprave?

– Reforma stručnog obrazovanja imala je čitav niz pozitivnih posledica, pogotovo na početku: osavremenjivanje nastavnih programa i njihovo prilagođavanje stvarnim potrebama privrede i mogućnostima učenika, mogućnost da se nastavnici neposredno uključe u pisanje programa, kreiranje i uvođenje novih obrazovanih profila, uključivanje predstavnika privrede u ocenjivanje matur-

su tešnija saradnja sa privredom



Naš
sagovornik
dr Zorica
Đoković,
direktor
Tehničke škole
DRVO ART

Dr Zorica Đoković prilikom
dodele priznanja „Biznis dama“
u Skupštini Srbije

skih i završnih radova, donatorske programe koji su omogućili opremanje škole računarskom i stručnom opremom, stručno usavršavanje svih zaposlenih u obrazovanju u skladu sa njihovom ulogom, studijske posete, „tvining“ i partnerstvo sa školama iz Evrope...

Konkretno, naša škola ima veliku podršku lokalne samouprave, kako grada Beograda, tako i opštine Stari grad. Mnogo veću nego što je ima u privredi.

Kako je Škola uključena u programe reformi stručnog obrazovanja, a zanima nas nešto i o međunarodnoj saradnji Škole DRVO ART.

– Konkretno, naša škola je bila uključena u sve programe reforme srednjeg stručnog obrazovanja, počev od CARDS-a II koji je počeo 2006. godine. Taj program je bio suštinska prekretnica u razvoju Škole. On je doveo do čitavog niza pozitivnih promena, kao što su reformisani programi za obrazovne profile Stolar i Tapehtar – dekorater i uvođenje novog profila

Tehničar za oblikovanje nameštaja i enterijera, nabavka stručne i kompjuterske opreme, nekoliko studijskih putovanja i veoma kvalitetno stručno usavršavanje nastavnika i menadžmenta. Naši nastavnici su bili direktno uključeni u pisanje programa, standarda postignuća, kreiranje maturalnog i završnog ispita i normativna akta koja se odnose na stručnu spremu nastavnika i potrebnu opremu. Nažalost, kada su ti ogledni profili prevedeni u sistem, nisu uvažena sva pozitivna iskustva i programi za neke predmete su se vratili na staro, npr. za matematiku koja je bila osmišljena tako da odgovara na porebe struke, a ne da se uče opšte stvari. To nam govori da u kreiranju i sprovođenju obrazovnih politika, u našem društvu, nisu važni rezultati, realni pokazatelji i argumenti, već ko odlučuje, a neretko to rade nedovoljno kompetentni. U svakom slučaju, reforma je imala za posledicu proširivanje vidika i oslobađanje kreativne energije koji su doveli do brojnih inovacija na koje smo danas ponosni i po kojima je naša škola prepoznatljiva široj javnosti,

a o kojima časopis DRVOtehnika redovno piše, na čemu smo posebno zahvalni.

Što se tiče međunarodne saradnje, ona je veoma razvijena i tome se poklanja velika pažnja u Školi. Posebno je intenzivna saradnja sa nekoliko škola iz Evrope. Sa njima realizujemo zajedničke projekte, izložbe i slično, a svake godine organizujemo našu Kreativnu radionicu „Dizajn igralište – Design Playground“ koja je, zahvaljujući časopisu DRVOtehnika, veoma poznata stručnoj, ali i široj javnosti. Osim sa školama, sarađujemo i sa nekoliko stranih kompanija, a tu su prvenstveno Blum, Schachermayer, i Rehau. U pitanju je dugogodišnje partnerstvo koje podrazumeva materijalno opremanje i doniranje Škole u vidu opreme i potrošnog materijala, obavljanje stručne prakse, stručne obuke za nastavnike stručnih predmeta, a ponekad čak i studijska putovanja za đake i nastavnike – kaže dr Zorica Đoković, direktor Tehničke škole DRVO ART.

Pa kako je škola funkcionisala u takvim društvenim uslovima?

– U prethodnoj deceniji bio je veliki izazov opstati kao stručna škola u oblasti obrade drveta. Do sada smo se, sa svim izazovima, uspešno nosili. Nastojali smo da negativne pojave izbegnemo ili svedemo na zanemarljiv nivo. **Uprkos birokratizaciji, ostali smo škola u kojoj zaposleni zaista sveobuhvatno brinu o svakom pojedinačnom učeniku, a ne samo o njegovom školskom uspehu. Ostali smo škola u kojoj vladaju harmonični odnosi među zaposlenima. Ostali smo škola sa vodećim i nezaobilaznim autoritetima u kreiranju kurikula u oblasti obrade drveta i pejzažne arhitekture. Postali smo proaktivna škola čije ideje se uvažavaju i podržavaju podjednako od strane prosvetnih vlasti, lokalne samouprave, socijalnih partnera, roditelja i učenika, kao i sredstva javnog informisanja. Postali smo škola koja je prepoznatljiva po svojim vannastavnim aktivnostima, kreativnosti nastavnika i učenika i međunarodnim uspesima. Postali smo škola kojom se ponosi naše Ministarstvo prosvete koje nas je u nekoliko navrata predstavilo kao primer dobre prakse, između ostalog i u Briselu u okviru Unapređenog stalnog dijaloga Republike Srbije i Evropske unije...** Ponosni smo što smo uspeali da sačuvamo svoju autentič-

nost kojoj smo, u protekloj deceniji, dodali kreativnost i jedinstvenost po čemu smo prepoznatljivi kako stručnoj tako i široj javnosti – ističe dr Zorica Đoković.

Kakva je po vašem mišljenju perspektiva drvnog sektora kod nas i kakva je tu uloga Škole?

– Činjenica je da je drvna industrija, pored poljoprivrede, prerade hrane i IKT-a, industrija sa najviše potencijala te prevladuje mišljenje da će ovaj sektor biti u ekspanziji i pored svih ograničavajućih faktora. Da li će zaista biti tako, videćemo. U tom sektoru uočljiv je problem nedostatka kadrova, ali i neodgovarajuće obrazovne strukture. I nama i privredi je veliki problem mali broj učenika zainteresovanih za proizvodna zanimanja ali i njihova struktura. Problem predstavlja i stalna potreba kompanija da već otškolovane kadrove prilagođavaju svojim konkretnim potrebama. S druge strane, izuzetno malo njih je spremno da se na konstruktivan način bavi školovanjem kadrova koji su im potrebni, tj. da u saradnji sa školama primi učenike na praktičnu nastavu i posveti se njihovom obrazovanju i tako im omogući da nauče baš to što će im biti potrebno za rad u toj konkretnoj kompaniji.



Mi smo to, u prošlosti, realizovali samo sa dve kompanije. Od toga jedna nije bila domaća. Evo Vam svežijeg primera: Škola pokušava da dobije podršku privrede da bismo uveli obrazovni profil operater za izradu nameštaja. Obrazac je takav da poslodavcima daje mogućnost da odaberu oblik saradnje koji im najviše odgovara od mogućih deset. Dakle ne mora to da bude praktična nastava ili novčana nadoknada za učenike ili obaveza da ih zaposle po okončanju školovanja. Može da bude nešto daleko jednostavnije i manje finansijski zahtevno poput periodič-

nog slanja stručnog predstavnika firme u školu da bude prisutan na pedagoško – didaktičkim obukama, ili nadoknada za prevoz učenika koji idu na praksu. Zna-te koliko saglasnosti smo uspjeli da dobijemo? Za mesec dana, samo jednu!!! I to od firme koja nam se još ranije obratila za pomoć u pripremanju kadrova. Ovo važi za mala i srednja preduzeća koja treba na svojim leđima sve sama da iznesu, ne govorim o kompanijama čija „motivacija“ je podstaknuta od strane inostranih investitora da bi ušle u tzv. dualno tj. korporativno obrazovanje...Uskoro se očekuje i zakonska regulativa u ovoj oblasti te će obaveze škola i kompanija, u ovom vidu javno – privatnog partnerstva, biti jasnije i regulisane zakonom.

Za sada, Škola je ograničena u radu mogućnostima koje pruža trenutna zakonska regulativa i raspoloženje privrednika da u svoje pogone i uz svoje neposredno angažovanje prime učenike na praktičnu nastavu. Međutim, isto tako, Škola raspolaže izraženim mogućnostima i voljom za prilagođavanje privredi i njenim potrebama. U narednom periodu biće nam prioritet ponovno povezivanje sa kompanijama – kaže na kraju našeg razgovora dr Zorica Đoković, direktor Tehničke škole DRVO ART. ■



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

■ Rezana sušena građa 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





BRŽE NEGO IKAD



Ambrovit je vodeća kompanija u Evropi
u trgovini šrafovima i zavrtanjima



44.000

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



24/48

sati od narudžbine do isporuke
robe širom Evrope.



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



Prerada drveta od daske do gotovog elementa

U organizaciji zastupnika grupacije WEINIG, firme MW GROUP SCG iz Kruševca, u Vrnjačkoj Banji, u hotelu SOLARIS, organizovano je edukativno predavanje na temu *Prerada drveta od daske do gotovog elementa*. Prezencijaciji je prisustvovalo skoro pedesetak predstavnika iz 22 preduzeća, koja u svojoj delatnosti imaju i primarnu preradu drveta, a ovo je bila prilika da dođu do nekih novih informacija i upotpune svoje znanje iz ove oblasti.

Prvi deo predavanja održao je gospodin **Andreas Gafus**, koji je predstavio program firme RAIMANN, jednolisne i dvolisne banseke, jednolisne podužne parače (Flexirip), sa pretežnim osvrtnom na višelisne cirkulare, njihove najvažnije karakteristike, tipove ovih mašina, mogućnosti ulazne i izlazne mehanizacije, a sve to praćeno u slici i video prezentaciji. Prisutni su mogli da vide različita rešenja za presek daske, u zavisnosti od kapaciteta i stepena automatizacije.

Nakon kratke kafe pauze, svoje predavanje je započeo gospodin **Peter Braun**, predstavnik firme DIMTER, koji se odmah u startu postarao za aktivno učešće prisutnih. Na primeru papirne daske sa označenim greškama, gosti su trebali na osnovu zadate krojne liste, u roku od 5 minuta, da predlože svoje optimalno rešenje za kraćenje. Samo je jedan učesnik uspeo da postigne identičan rezultat kao što bi to uradio i optimizator, samo što je optimizatoru za ovo bilo potrebno 6 sekundi...

U nastavku svoje prezentacije, Peter Braun je kroz video prezentacije



predstavio DIMTER rešenja odnosno optimizirajuće kratilice od onih po principu šibera, do visokokapacitetnih protočnih optimizera.

Posetioci su pozvani da posete WEINIG štand na predstojećem sajmu LIGNA, Hannover, Nemačka, a ko-

ji se održava u periodu od 22. do 26. maja ove godine.

Druženje je završeno zajedničkim ručkom u restoranu hotela, gde je bilo prilike za pitanja i odgovore, a učesnici su predavanje visoko ocenili i izrazili želju da prisustvuju i nekom od sledećih.

MW GROUP SCG doo, Čupićeva 1/1, 37000 Kruševac

Tel.+381 (0)37 445 070, (0)37 445 075, Fax.+381 37 445 070, E-mail: mwgroupscg@mts.rs, www.mwgroup.rs

THINK WEINIG

NOVO

**LIGNA 2017:
WEINIG i HOLZ-HER
zajedno u Hali 27**

MASIV

**PLOČASTI
MATERIJALI**



WEINIG GRUPA:

**Mašine i oprema za obradu
punog drveta i pločastih
materijala**

Inovativna vrhunska tehnologija, sveobuhvatne usluge i sistemska rešenja do proizvodne opreme po principu „ključ u ruke”: WEINIG Grupa je Vaš partner kada se radi o profitabilnoj obradi punog drveta i pločastih materijala. WEINIG kvalitet i ekonomičnost daće Vam odlučujuću prednost u odnosu na svetsku konkurenciju, bez obzira da li ste radionica ili industrija.

Blanjanje, profilisanje,
alati, oštrenje

Razrezivanje,
skeniranje,
optimiranje, lepljenje

Prozori, vrata,
CNC-Tehnologija

Dužinsko nastavljjanje,
formatiranje, čeon
profilisanje ivica

Kantovanje

CNC-obrada

Vertikalno i
horizontalno
rezanje

Automatsko
manipulisanje
pločastim
materijalom

www.weinig.com

WEINIG NUDI VIŠE

Poštovanje principa

PIŠE: mr Dragojlo Blagojević

Javno preduzeće šumarstva Šume Republike Srpske u svom sastavu ima 29 organizacionih delova među kojima je 26 šumskih gazdinstava, a jedno od njih je i Šumsko gazdinstvo GRADIŠKA. Za našu nameru da govorimo o poslovima u šumarstvu, strukturi šuma, saradnji sa drvoprerađivačima i principima gazdovanja u ovom organizacionom delu JP Šume Republike Srpske, imamo odgovarajućeg sagovornika, a to je dipl. ing. šumarstva **Milan Sredojević**, direktor Šumskog gazdinstva GRADIŠKA. Znamo da prema zvaničnim izveštajima Javno preduzeće šumarstva Šume Republi-

ke Srpske posluje pozitivno i da ima više faktora koji su uticali i doprineli dobrom rezultatu i poslovnom uspehu, a pre svega, to je tržište koje bi moglo apsorbovati znatno više od dva miliona metara kubnih drvnih sortimenata koje šumarstvo Republike Srpske, na osnovu planova gazdovanja može ponuditi tržištu godišnje.

– Prvo treba istaći da je Šumsko gazdinstvo GRADIŠKA po etatu najveće u okviru JP Šume Republike Srpske. Godišnje prema planovima u bruto masi sečemo 206 hiljada metara kubnih, u neto masi to je oko 150 hiljada kubika, a površina na kojoj gazduje-

mo iznosi nešto preko 40.000 hektara. Ima gazdinstava koja imaju veću površinu, ali mi smo najveći po etatu. Gazdujemo šumama na teritoriji tri opštine: Gradiška, Srbac i Prnjavor. Zapremina drvne mase u šumama kojima gazdujemo iznosi oko 11 miliona i 600 hiljada metara kubnih, a godišnji prirast iznosi oko 270 hiljada metara kubnih. Kada se godišnji prirast i etat stave u odnos, jasno je da mi sečemo znatno manje od godišnjeg prirasla što znači da gazdujemo po principima šumarske struke i nauke i da nam je cilj da stanje u šumi nakon naših intervencija uvek mora da ostane bolje – objašnjava direktor Sredojević. – Šumsko gazdinstvo GRADIŠKA ima ukupno 315 zaposlenih radnika od čega su tačno 60 ili skoro 20% od ukupnog broja zaposlenih šumarski inženjeri. Naša kadrovska struktura ili kako to sada kažu ljudski resursi i naša stručnost su garancije da ćemo šume ne samo sačuvati nego ostaviti u boljem stanju generacijama koje dolaze posle nas. Jer, poznato je da se greške u šumarstvu teško ispravljaju i da je ponekad nedovoljan prosečan ljudski život da bi se ispravi-

le neke greške u gazdovanju šumama.

– Oblast šumarstva je u Republici Srpskoj uređena prvo Zakonom o šumama tako da sve radimo u skladu sa propisanim dokumentima i drugo postoji dugododišnja praksa i iskustvo gazdovanja šumama na ovim prostorima. Na drugoj strani poslovi prerade drveta nisu na nivou RS zakonski uređeni, a to bi valjalo urediti... Mi smo u području gde je koncentrisan veći broj drvoprerađivača, a na raspolaganje drvnih sortimenata praktično nememo uticaj. Prilikom isporuke drvne sirovine na nivou JP Šume Republike Srpske prednost imaju oni drvoprerađivači koji redovno plaćaju svoje obaveze, kao i oni koji imaju veći stepen finalizacije. To je određeno merama Vlade RS koje sprovodimo i kojima su stimulisana preduzeća drvne industrije koja se bave finalnom ili polufinalnom proizvodnjom. Naime, Vladina komisija je obišla sve firme koje se bave finalnom ili polufinalnom preradom drveta, pa je klasifikacija izvršena na osnovu strogo definisanih parametara i kriterija. Takođe i cenu drvnih sortimenata utvrđuje Vlada, pa praktično u



Fotografije arhiva ŠG GRADIŠKA

održivog gazdovanja šumama



Naš
sagovornik
dipl. ing.
šumarstva
Milan
Sredojević,
direktor
Šumskog
gazdinstva
GRADIŠKA

ovoj oblasti nema tržišnih uslova poslovanja. Objektivno, šumarstvo je u ovom teškom vremenu više socijalno preduzeće, nego firma koja bi trebalo da se ponaša i da radi tržišno i profitabilno – kaže dipl. ing. Milan Sredojević.

– Inače, ŠG GRADIŠKA od 2012. godine u kontinuitetu posluje pozitivno. Poznato je da se u šumarstvu svake godine usvaja proizvodno-finan-sijski plan kojim se jasno defi-

nišu prihodi, troškovi, rashodi. Naša dobit se iz godine u godinu povećavala; 2012. godine je iznosila 25 hiljada KM, a 2016. godine smo imali dobit od 570 hiljada KM. Redovno isplaćujemo zarade zaposlenima, isto kao što redovno servisiramo sve naše druge obaveze. Imamo vlastitu mehanizaciju i radnike za obavljanje poslova u šumarstvu. Treba reći da je 2001. godine kod nas u šumarstvu došlo do raz-

dvajanja strateških poslova od onih koji to nisu, ali smo 2008. godine napustili taj koncept i ponovo u okviru gazdinstva obavljamo poslove seče i izvlačenja trupaca. Cilj nam je da u okviru gazdinstva vlastitom radnom snagom i mehanizacijom dostignemo 60% poslova u toj oblasti, ali smo sada na nivou 43% poslova seče i oko 37% izvlačenje. Sada imamo 9 LKT traktora koje opslužuju po dve sekačke grupe. Ostatak poslova šumarske proizvodnje obavljaju firme koje dobiju posao na tenderu – objašnjava direktor Milan Sredojević.

– Planirani fizički obim proizvodnje redovno izvršavamo svake godine. Imamo veliki etat ali su nam u strukturi drveta samo jedna trećina trupci za preradu, a dve trećine je ogrevno drvo. Liščara je 94%, a 6% su četinari. Radimo po standardima, vodimo računa o klasiranju i o svakom kubiku drveta, pa nemamo problema sa plasmanom drvnih sor-

timenata, ali ni sa naplatom. Zna se da je i svetsko tržište uslovalo i znatno uticalo na činjenicu da praktično nemamo problema sa plasmanom drvnih sortimenata. Kao obnovljiv resurs drvo se sve više ceni, raste mu vrednost, a to opet znači da bi proporcionalno tome, trebalo da raste obaveza i odgovornost šumara u oblasti integralnog gazdovanja šumama... Nije sporno da šumarstvo ima niz ekonomskih, socijalnih i ekoloških prednosti i da predstavlja ključni faktor u gazdovanju obnovljivom sirovinom, isto kao što je tačno da šumarstvo ima značaj u tranziciji prema svim aspektima bioekonomije, posebno u ruralnim sredinama – kaže dipl. ing Sredojević.

– Inače, sve državne šume u Republici Srpskoj su sertifikovane. JP šumarstva *Šume Republike Srpske* je pre nekoliko godina dobilo prestižni FSC sertifikat za gazdovanje šumama, odnosno usaglasili smo svoje poslovanje sa međunarodnim standardima za gazdovanje šumama. FSC sertifikat promovise ekološki odgovorno, društveno korisno i ekonomski održivo gazdovanje u šumama u svetu na način da se ustanove opštepoznati standardi koji će se priznavati i poštovati kroz principe održivog gazdovanja šumama. Prema definiciji, „FSC sertifikacija gazdovanja šumama znači da se šumom i šumskim zemljištem gazduje prema strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima” a mi se u ŠG GRADIŠKA rukovodimo tim principima i nastavljamo da kontinuirano izvršavamo svoje planske zadatke, pa ćemo poštujući šumsku privrednu osnovu i ubuduće imati dobar poslovni rezultat – kaže na kraju našeg razgovora gospodin Sredojević. ■



Nijedan dan bez plana Gama nož više od godinu dana u Srbiji NATO bombardovanje znatno povećalo broj obolelih

Broj obolelih od leukemije za period kada se i očekivalo da će se povećati zbog posledica NATO bombardovanja, u Srbiji je povećan za 74% dok je smrtnost od leukemije povećana za 139%. Svetski prosek obolelih od malignih obolenja je 2.000 na milion stanovnika, dok je u Srbiji broj obolelih od malignih obolenja 5.500 na milion stanovnika. Stopa novoobolelih u Srbiji raste za 2% svake godine, dok u svetu raste za 0,6% godišnje – kaže naš sagovornik prof. dr Danica Grujičić, neurohirurg-onkolog koja je, tvrde njene kolege, carica u operacionoj sali, virtuoz u rukovanju skalpelom, odličan organizator koji brzo misli i originalno radi i koja hoće da budem i Vaš glas... Ona i Vas zove da pogledajte njene izjave na internetu...

Prosečan životni vek ljudi je produžen. Medicina i farmacija su presudno uticale na tu činjenicu, ali briga o zdravlju počinje od svakog od nas. Jer, najznačajnije je razvijati svest o zdravlju pre nastanka bolesti... A upozoravanje javnosti o značaju preventivnog delovanja u cilju očuvanja zdravlja se uklapa u našu koncepciju i ciljeve da menjajući svest o šumi i drvetu, menjamo svest o sebi.

Ispunjavajući svoju medijsku misiju časopis *DRVO-tehnika* nastavlja da, s vremena na vreme, objavi intervju sa eminentnim naučnicima i stručnjacima čiji je profesionalni doprinos važan za svakog od nas. Značaj medija u blagovremenom i objektivnom informisanju gra-



Prof. dr Danica Grujičić

đana je od velikog značaja za ostvarivanje ciljeva održivog razvoja navodi se u dokumentu Ujedinjenih nacija. Naime, mediji i održivi razvoj su, ove godine, po prvi put dovedeni u direktnu vezu jer su Ujedinjene nacije krajem 2015. godine usvojile ciljeve održivog razvoja do 2030. godine, koji uvažavaju potrebu da se »obezbedi pristup informacijama i zaštite osnovne slobode u skladu sa nacionalnim zakonodavstvom i međunarodnim sporazumima«.

Zlatni standard u lečenju metastatskih tumora mozga je gama nož, koji se u Srbiji uspešno primenjuje već više od godinu dana. Ovo je bio povod za razgovor sa renomiranim stručnjakom iz oblasti neurohirurgije, svetski poznatim neurohirurgom dr Danicom Grujičić, redovnim profesorom Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, načelnikom Centra za neuroonkologiju Klinike za neurohirurgiju KCS-e i koordinatorom Ministarstva zdravlja za neurohirurgiju.

U svakodnevnom životu i radu, dosta često, se susrećemo sa različitim stereotipima, a jedan od njih je da u našem patrijarhalnom društvu postoje muški i ženski poslovi, a to znači da žena u profesionalnoj karijeri ne može da bude hirurrg-lider. Ove predrasude ruši naša sagovornica prof. dr Danica Grujičić, koja je, tvrde njene kolege, carica u operacionoj

sali, virtuoz u rukovanju skalpelom, odličan organizator koji brzo misli i originalno radi. Profesorka operiše ljude svih doba, od beba do staraca. Godišnje uradi više od 300 najkomplikovanijih neurohirurških intervencija. Profesorka Grujičić je velikim znanjem i sigurnom rukom spasla veliki broj pacijenata izuzetno jakih bolova, mnoge izvukla iz čeljusti smrtonosnih bolesti, brojnim produžila život i unapredila kvalitet života. Sama kaže da se povremeno oseća kao produžena ruka Boga.

Profesorka Grujičić je objavila više od 250 naučnih, stručnih i nastavnih autorskih i koautorskih radova iz oblasti neurohirurgije. Javni nastupi, od stručnih tribina, festivala zdravlja, do naučnih predavanja profesorke Grujičić izazivaju veliki odjek i u stručnoj i širokoj javnosti, jer od nje svako može da nauči, uz poslovni optimizam: „Šta danas da uradim da mi bude bolje“ i „Nijedan dan bez plana“. Prof. dr Danica Grujičić je ambiciozan stručnjak, profesor posvećen studentima i lekar posvećen pacijentima 24 sata. Da, dobro ste pročitali 24 sata, a zahvaljujući ovoj posvećenosti rezultati izlečenja su visoki, a zahvaljući profesorkinom velikom organizacionom angažovanju u Srbiju je, tačnije u Beograd je došao gama nož.

Zašto je gama nož važan za najteže bolesnike?

– Uređaj se zove gama nož jer na mestu tumora, posle izlaganja zračnoj terapiji, ostaje samo mali ožiljak. Efekat je kao da ste operisali pacijenta, a glava nije otvarana. Zračenje okolnog zdravog tkiva mozga je minimalno, a doza koja se može dati u jednoj seansi je velika i ne stvara nelagodu kod pacijenta. Ističem da se ovo ne može primenljivati kod svih vrsta tumora. U regionu jedino još Hrvatska poseduje ovu aparaturu. Naša Klinika ima dva rama i jednu stanicu za planiranje, a za godinu dana smo uradili više od 750 operacija, što je brojno iznad evropskog proseka. Moj tim uradi oko 15 operacija nedeljno, što je previše imajući u vidu da imamo samo dva rama, naglašava prof. dr Danica Grujičić. – Uz nabavku



još 4 rama i još jedne radne stanice biće mo u stanju da uradimo dvostruko više intervencija.

Koja je učestalost malignih oboljenja u Srbiji?

– Nažalost, bolesna smo nacija. Pacijent dođe zbog tumora, a otkrijemo da boluje od **više združenih bolesti**. Od 2002. do 2005. godine registrovano je 32.000 ljudi sa malignim bolestima. Primer leukemije: od 2002. do 2005. godine prosečan broj ljudi obolelih od leukemija je godišnje iznosio oko 800, a u periodu od 2006. do 2009. godine taj broj se popeo na oko 1.300 prosečno obolelih godišnje. Ili tačnije **broj obolelih od leukemije za period kada se očekivalo da će se povećati zbog posledica bombardovanja, povećan je za 74% dok je smrtnost od leukemije povećana za 139%**. Svetski prosek obolelih od malignih oboljenja je 2.000 na milion stanovnika, dok je u Srbiji broj obolelih od malignih oboljenja 5.500 na milion stanovnika. Stopa novoobolelih u Srbiji raste za 2% svake godine, dok u svetu raste za 0,6% godišnje – naglašava profesorka Grujičić i dodaje: – **Moja klinička praksa potvrđuje da se susrećemo sa sve agresivnijim tumorima, i nažalost sve češće kod dece.**

Šta je najbitnije za neurohirurške ustanove u Srbiji?

– Moj životni cilj je da se organizuje neurohirurška služba u Srbiji tako da sve neurohirurške ustanove imaju visok kvalitet uslova za rad. Cilj mi je da na mojoj Klinici formiram tim mladih lekara koji će biti u stanju da reši bilo koji neurohirurški problem.

Postoje brojni naučni dokazi o faktorima okruženja koji utiču na zdravlje. Da li je tačno da bolesti idu u korak sa razvojem civilizacije?

– Da, ali ne samo sa civilizacijom, već i sa različitim oblicima agresije. Izražena su prekomerna zahvatanja iz prirode, neracionalno korišćenje prirodnih resursa, urbanizacija, odlaganje svih vrsta otpada u prirodnu sredinu, masovna i nekontrolisana primena hemijskih sredstava uz primenu tzv. prljavih tehnologija, pa ne čudi sve veći procenat maligniteta. Naravno, posledice NATO bombardovanja su tragične na našem prostoru. **Na Srbiju je izručeno 10 do 15 tona osiromašenog uranijuma** – zabrinuto navodi prof. dr Danica Grujičić.

Biološku raznovrsnost u Srbiji karakteriše veliki genetički, specijski i ekosistemski diverzitet, a istovremeno u Srbiji postoje značajni ekološki problemi?

– Navela sam najveći ekološki problem u Srbiji: NATO bombardovanje, čije **posledice generišu niz eko-problema**. Polihlorobifenili su visokokancerogeni i odgovorni za imunološke bolesti, a oni su kao posledica bombardovanja dospeli u Savu i Dunav – upozorava prof. dr Danica Grujičić.

Dobro zdravlje je u korelaciji sa kvalitetom životne sredine i stilovima života, a dobro zdravlje i blagostanje pojedinca je u bliskoj vezi sa ekonomskim blagostanjem, navodi se, između ostalog, u dokumentu Svetske zdravstvene organizacije. Koji je Vaš stav?

– Mi smo siromašni i pojedinačno, pa je tako i naše zdravlje. Pet godina u svetu postoje novi lekovi, a tek su nedavno i to samo neki od lekova stavljeni na pozitivnu listu. Na toj listi, do skoro, nije bilo ni jednog novog, a dokazano efikasnog leka i to ne samo za karcinom dojke. Hematološki bolesnici ne mogu da dobiju nijedan od ovih novih lekova koji su u svetu u upotrebi više godina. Jasno je da je ovo veliki problem i za pa-

cijente i za lekare – objašnjava dr Danica Grujičić.

U Srbiji je zabranjena proizvodnja i prodaja genetski modifikovane (GM) hrane, a postoje podaci da je samo u Vojvodini 27 privatnih poljoprivrednih gazdinstava u toku 2015. godine proizvodilo GM soju, koju smo mi, verovatno, pojeli. Naučna istraživanja na pacovima ukazuju da GM hrana štetno utiče na funkcije mozga i na reprodukciju. Kako GM hrana utiče na ljude?

– Lično verujem naučnicima koji upozoravaju na **negativne efekte GMO hrane**. Smatram da nije potrebna GMO hrana i da se ne sme pre naučnih ispitivanja proizvoditi. Imamo domaće sorte i biljaka i životinja i smatram da za sada treba njih da se držimo. GMO hrana nije samo štetna po ljude, to je način da velike firme od nas naprave roblje koje će od njih stalno kupovati seme te vrste proizvoda. Na taj način bi imali kompletnu kontrolu ne samo nad našom zemljom, već i ostalima koji koriste njihovu vrstu hrane.

Stres je stalni pratilac svakog savremenog bića. Kako stres utiče na razvoj malignih i drugih bolesti?

– Najvažnija je preventiva. Umerena izbalansirana ishrana i stalna fizička aktivnost, uz redovne lekarske kontrole. Hrana bez pesticida i aditiva. Stres ne može izazvati malignu bolest, ali se maligna bolest koja miruje, pod stresom može aktivirati – kaže dr Danica Grujičić.

A profesor dr Vladeta Jerotić ističe da **lepa reč doprinosi ozdravljenju**. Pacijenti koje smo sreli na Klinici ovo potvrđuju, kao i izreku antičkih mudraca, "da samo dobar čovek može biti dobar lekar". Upravo tako o doktorki Danici Grujičić misle njeni pacijenti i ističu niz pohvala... A na kraju razgovora, ispunjena nadom, profesorka dr Danica Grujičić dodaje da veruje da će njeni studenti biti odlični lekari, a da je njena lična mislija da znanje i profesionalne veštine **moraju biti u funkciji zdravlja svakog pojedinca i blagostanja društva**. A da bi se ostvarilo blagostanje društva neophodno je da se svi staramo o životnoj sredini uz primenu profesorkinih principa: „Šta danas da uradim da mi bude bolje, da svima nama bude bolje i nijedan dan bez plana“. ■



PIŠE: Ivana Paunović
OLI psihoterapeut i edukator

www.psihoterapijaoli.com
www.ivanapaunovic.com
ivnpaunovic@yahoo.com

Upravljanje konfliktima je sve prisutnija tema, naročito u oblasti poslovne komunikacije. Organizuju se brojni treninzi, predavanja i radionice sa ciljem unapređenja komunikacijskih veština, identifikovanjem problema u odnosima i rada na njihovom rešenju. Potreba za ovom temom sve je prisutnija otkako se uvideo njen značaj za individuu i za njeno radno i privatno okruženje.

Konflikt kao rezultat razlika, a ne razlog njihove pojave

Kako bismo imali jasniju sliku ove važne teme valjalo bi početi od razumevanja samog termina konflikta. U svakodnevnom govoru opisujemo konflikt pridajući mu negativu konotaciju. Govorimo o tenziji u odnosima i zaraćenosti sa obavezno destruktivnim posledicama. Jedan od razloga za ovakav pogled leži u činjenici da je naučno proučavanje konflikata počelo upravo sa ovog gledišta. Vremenom, konflikti su izgubili obavezno negativnu konotaciju i počeli su da se posmatraju kao pojava koja sama po sebi nije ni pozitivna ni negativna. Dakle, **konflikti mogu kao potencijal imati pozitivnu i negativnu konotaciju zavisno od toga kako se njima upravlja.**

Svi smo imali iskustva bivanja u konfliktu. Oni su sastavni su deo života i možemo reći da su očekivana pojava. Možda upravo ovde leži razlog naučnog proučavanja konflikata tokom proteklih pedeset godina. U ovom dugom periodu psihologija, sociologija i druge discipline traže najbolji način za sprečavanje, umanjene i zaustavljanje istih.

Racionalno i iracionalno pristupanje konfliktima

Čitajući različite definicije konflikta možemo izvući ključne reči: „neslaganje“, „neusklađenost“, „nekompatibilnost“ i „neslaganje ciljeva“. Ponekad se u ovakvim definisanjima zaboravlja možda i najbitnije – uverenje učesnika konflikta da je nemoguće ili malo verovatno razrešiti isti. Ovde valja zastati, jer upravo ovo **uverenje je jedno od glavnih faktora koji usmerava ishod konfliktne situacije ka konstruktivnom ili destruktivnom smeru.** Ne treba izgubiti iz vida da je oblast uverenja i percepcije neusklađenosti ciljeva oblast na kojoj se može raditi i koja se može menjati.

Konflikt sam po sebi ne predstavlja problem; nerazrešen konflikt jeste problem.

Uzroci nastanka konflikta su brojni i najčešće se dele u dve kategorije: subjektivnu i objektivnu. Objektivni uzroci obuhvataju sve one razloge nastanka konflikta koji leže u „istorijskim činjenicama“ u vezi konflikta, sistemu vrednosti, uverenjima, društvenim ulogama, poziciji moći i slično. Posebno pažnju valja posvetiti subjektivnim uzrocima kao što su bes, strah, zabrinutost, nepoverenje, tolerancija na frustraciju i slično.

Gde je problem i šta sada ?

Bavljenje upravljanjem konfliktima počinjemo od mapiranja. Mapiranje konflikta zahtevna je tehnika kojom dobijamo informacije o uzroku konflikta, učesnicima, njihovim iskustvima, uverenjima, ponašanjima i percepciji. Dakle, mapiranje nam daje jasniju predstavu konfliktne situacije i svih njenih elemenata. Jasno mapirana situacija osnovni je preduslov daljeg rada.

Upravljanje konfliktima uključuje osposobljavanje za primenu stilova po-

Kako upravljati

**Hrabrost znači ustati i govoriti.
Hrabrost takođe znači sesti i slušati.**

Winston Churchill

našanja u konfliktu zavisno do situacije u kojoj je nastao. Upravljanje konfliktima najvećim delom uključuje učenje integrativnog stila ponašanja, tako da se energija i kompetencije učesnika kanališu ka zajedničkom rešenju problema.

Takođe, ne treba izgubiti iz vida da upravljanje konfliktima ne mora nužno značiti i njihovo smanjenje ili eliminisanje. To je samo potencijal koji se uči i uvežbava.

Osvrnuvši se na , prvenstveno znanja iz oblasti poslovne komunikacije izdvojaju se sledeći stilovi upravljanja konfliktima:

Saradnja (integrativni stil) – Stil rešavanja problema koji uključuje saradnju između strana koje su u sukobu. Ono što je preduslov da bismo govorili o ovoj mogućnosti je da postoji otvorena komunikacija, razmena mišljenja i emocija kao i spremnost svih strana na analizu situacije. Ovakvim pristupom svaka strana ostaje spremna da prihvati eventualni doprinos nastanku konflikta, ali i spremnost da na tome radi. Kada navedeni preduslovi postoje ovim stilom se mogu rešiti mnogi zahtevni izazovi na taj način da obe strane izađu iz situacije zadovoljne – takozvana win-win situacija.

**U poslovnoj praksi ovim putem se vrši sinteza ideja između zaposlenih na svim nivoima. Posebno je pogodna za osmišljavanje složenih poslovnih strategija i uopšteno dugoročnog planiranja.*

Prilagođavanje – Stil ponašanja u kome jedna strana radi na umanjenu međusobnih razlika zarad interesa druge strane. Iako je pomenuto da je integrativni stil ono ka čemu treba težiti pri upravljanju konfliktima prilagođavanje je ponekad najbolja preporuka.

**U poslovnom okruženju preporučuje se onda kada je druga strana objektivno u*

konfliktima na radnom mestu

pravu. U ovom slučaju insistiranje na razmeni daljih ideja nije najkonstruktivnije rešenje već uvod u dalju moguću raspravu. Takođe se preporučuje kada je jedna strana svesno voljna da učini ustupak za rad neke druge poslovne dobiti ili procenjuje da je trenutno doprinos druge strane važniji.

Nadmetanje – Stil koji je karakterističan za dominantne osobe i rukovodioce koji čine sve da ostvare svoje ciljeve, neretko primenom restrikcija. To je ponašanje u kojem samo jedna strana može biti na dobitku, takozvana win/lose situacija.

**Pomenuti stil ipak može u određenim okolnostima biti najbolji način re-*

šenja neke situacije. Preporučuje se menadžerima kod rutinskih zadataka, situacijam gde treba doneti brze odluke i slično.

Izbegavanje – Stil koji podrazumeva povlačenje iz konfliktne situacije ili odlaganje razrešenja do „pravog trenutka“. Uz dobru procenu vremena za primenu ovog stila može biti od velike koristi.

**Preporučuje se kod manje važnih pitanja ili kod procene da postoji potencijal za eskalaciju problema u datom trenutku.*

Kompromis – Stil u kome se obe strane odriču nečega zarad međusobnog prihvatanja.

**Preporučuje se onda kada su cilevi sukobljenih strana uzajamno isključivi ili kada su strane jednako uticajne.*

Posmatrajući predhodne redove možemo zaključiti da svaki pomenuti stil upravljanja konfliktima može biti koristan ukoliko se primeni u odgovarajućoj situaciji, gde se opet vraćamo na važnost kvalitetnog mapiranja konflikta. Svakako, integrativni stil je onaj koji je najprihvatljiviji u većini situacija.

Upravljanje konfliktima postalo je važno pitanje u današnje vreme, naročito u poslovnom okruženju. Ne govorimo više o rešavanju konflikata već o njihovom upravljanju. Upravljanje konfliktima je zahtevan, ali dostižan izazov za pojedinca i za organizacije. ■



SANU SERVICE SR DOO

Ul. Milentija Popovića br. 1, Lokal 7, 34000 Kragujevac,

Republika Srbija

E-MAIL: officesrbija@sanu.ro

TEL: 00381 62 1487 781

www.sanu.rs, www.sanu.ro, www.sanuventilation.com,

www.sanucosdefum.com

VENTILACIONI SISTEMI, VENTILATORI ZA INDUSTRIJU

CIKLONI, FILTERI & SCRUBBERI



www.sanu.rs

U ovom broju časopisa bavićemo se temom naplate potraživanja putem sudskog izvršenja na nepokretnosti ili jednostavnije rečeno naplatom putem prodaje nepokretne imovine dužnika u sudskom postupku. Ovaj vid naplate potraživanja najviše pogađa interese dužnika jer se nepokretna imovina smatra najznačajnijom i najvrednijom od svih oblika imovine. To uslovljava i njen specifičan tretman u sudskom postupku izvršenja pa se i jedna posebna glava Zakona o izvršenju i obezbeđenju bavi pitanjem izvršenja na nepokretnosti.

1. Sudska praksa u Srbiji po pitanju izvršenja na nepokretnostima

U današnje vreme kada su ljudi daleko manje nego pre vezani za jedno mesto stanovanja i kada je civilizacija okrenuta tehničkom napretku pa time i značajnom vrednovanju tehničkih stvari, vrednost određenih pokretnih stvari često prevazilazi vrednost pojedinih nepokretnosti. Tako na primer jedan savremeni automobil može biti daleko skuplji od nekog zemljišta (npr. zemljišta u ruralnim sredinama) ili stambenog objekata koji se nalazi na manje atraktivnoj lokaciji. Ovo ipak ne isključuje opravdanu pažljivost pri postupanju suda u postupku izvršenja na nepokretnostima. Štaviše, praksa sudova u Srbiji je takva da po pravilu neće dozvoliti izvršenje na nepokretnosti, odnosno njenu prodaju sve dok se u postupku ne iscrpu sva ostala sredstva i predmeti izvršenja, i to: plenidba zarade, blokada računa, popis pokretnih stvari, plenidba vozila ili udela u pravnom licu i dr. Tek nakon bezuspešnih pokušaja da se na neki od navedenih načina naplati potraživanje u postupku izvršenja, sud će na predlog poverioca dozvoliti sprovođenje izvršenja prodajom nepokretnosti. Svrha ovakve prakse jeste zaštita dužnika od malicioznog postupanja poverioca, eventualno sračunatog sa namerom da se dužniku nanese nepotrebna šteta sudskom prodajom nepokretnosti iako postoji druga imovina iz koje se može izmiriti potraživanje. Osim toga, ovakva praksa je uslovljena i praktičnim razlozima jer je izvršenje daleko jednostavnije sprovesti npr. plenidbom novca sa računa nego plenidbom nepokretne imovine.

Valja razjasniti i šta čini nepokretnu imovinu nekog lica i koja od te nepokretne imovine može, a koja ne može biti predmet izvršenja u sudskom postupku za namireneje poverilaca. Nepokretnu imovinu čine zemljišta i građevinski objekti (ili delovi objekata). Objekti mogu biti kako stambeni (kuća, stan, zgrada, vikendica) odnosno oni kojima je svrha da služe stambenim objektima (pomoćna zgrada, garaža i sl.) tako i ekonomski, odnosno poslovni objekti (lokal, poslovni prostor, fabrička hala...).

Naplata potraživanja sudskim putem

Naplata potraživanja izvršenjem na nepokretnosti

1.1. Da li postoje nepokretnosti koje su zakonom izuzete od izvršenja?

U skladu sa članom 115. Zakona o izvršenju i obezbeđenju, nepokretnost koja ne može biti predmet izvršenja je **poljoprivredno zemljište u vlasništvu zemljoradnika površini do 10 ari**, osim ukoliko je potraživanje radi kojeg se izvršenje sprovodi obezbeđeno ugovornom hipotekom na tom zemljištu. Svojsvo zemljoradnika Zakon priznaje licu koje ima registrovano poljoprivredno gazdinstvo i bavi se poljoprivredom. Na preostalom zemljištu zemljoradnika koje prevazilazi površinu od 10 ari, izvršenje se može sprovesti.

2. Pokretanje izvršnog postupka i podnošenje sudu dokaza da je nepokretnost u svojini dužnika

Izvršni postupak za naplatu potraživanja izvršenjem na nepokretnoj imovini dužnika pokreće se podnošenjem nadležnom sudu uobičajenog Predloga za izvršenje na osnovu izvršne ili verodostojne isprave. Podsećamo da u skladu sa ZIO izvršnu ispravu predstavlja pravno-snažna sudska odluka koja dužnika obavezuje na neko novčano davanje, dok verodostojna isprava može biti menica, ček, obveznica, faktura itd. U svom Predlogu za izvršenje (izvršni) poverilac opredeljuje sredstva i predmete izvršenja među kojima može biti i zahtev za sprovođenje izvršenja prodajom nepokretnosti u svojini (izvršnog) dužnika. Poverilac se ne mora u samom Predlogu za izvršenje opredeliti za sprovođenje na nepokretnosti već to može i kasnije, u bilo kojem trenutku kada postane izvesno da nema drugog načina za naplatu od dužnika.

Prilikom opredeljivanja za izvršenje na nepokretnosti poverilac je dužan da sudu dostavi dokaz da je dužnik vlasnik te nepokretnosti. Dokaz o svojini u skladu sa članom 105. ZIO predstavlja izvod iz javne knjige, odnosno prepis lista nepokretnosti izdat od Službe za katastar nepokretnosti Republičkog geodetskog zavoda.

2.1. Šta ukoliko se u javnim knjigama nepokretnost vodi na neko drugo lice, a ne dužnika?

Moguća je situacija u kojoj izvršni dužnik, iako vlasnik nepokretnosti, iz nekog razloga nije upisan u javne knjige već je **vanknjižni vlasnik**. U tom slučaju

poverilac treba da podnese sudu ispravu koja je podobna za upis prava svojine dužnika, to jest ispravu na osnovu koje je dužnik stekao vlasništvo na predmetnoj nepokretnosti. Ta isprava bi na primer mogla biti: ugovor o kupoprodaji ili poklonu nepokretnosti, ugovor o doživotnom izdržavanju, zatim rešenje o nasleđivanju, presuda suda ili odluka državnog organa o sticanju prava svojine na nepokretnosti. Bitno je da se iz isprave nedvosmisleno može utvrditi da je izvršni dužnik vlasnik nepokretnosti na kojoj se sprovodi izvršenje.

Tada će sud koji sprovodi izvršenje, a kojem je podneta navedena isprava, po službenoj dužnosti izvršiti upis prava svojine izvršnog dužnika u javne knjige.

2.2. Izvršenje na nepokretnosti koje nisu upisane u javnu knjigu

Kod izvršenja na nepokretnosti koje nisu upisane u javnu knjigu treba razlikovati situaciju izvršenja na nepokretnostima na **područjima gde ne postoje javne knjige**, od situacije izvršenja na nepokretnosti tamo gde **javne knjige postoje, ali nepokretnost u njih nije upisana**.

Na području za koje nije izrađen katastar nepokretnosti niti su ustanovljene zemljišne knjige, shodno će se primenjivati pravna pravila koja važe za isprave koje služe kao dokaz o pravu svojine na nepokretnosti, akoje se podnose uz predlog za izvršenje u slučaju vanknjižnog vlasništva. Te isprave su kao što smo već rekli ugovor o kupoprodaji ili poklonu, ugovor o doživotnom izdržavanju, rešenje o nasleđivanju i dr. **Ako nije moguće pribaviti dokaz o pravu svojine** saglasno pravnim pravilima koja na tom području važe, umesto dokaza o svojini, izvršni poverilac je dužan da u predlogu za izvršenje naznači mesto na kome se nepokretnost nalazi, njen naziv, granice i površinu. U tom slučaju, **sud, odnosno izvršitelj će izvršiti popis nepokretnosti** za koju je predloženo izvršenje i na ročište pozvati izvršnog poverioca, izvršnog dužnika i lica sa čijim se nepokretnostima graniči ta nepokretnost. Tako sačinjen **zapisnik o popisu nepokretnosti** ima značaj upisa izvršenja i objavljuje se na oglasnoj tabli suda.

Zakon je indirektno regulisao i sporno pravno pitanje koje se tiče prodaje ta-

Posebna napomena za čitaoce časopisa *DRVOTEHNIKA* i za korisnike portala www.drvotehnika.info

Za čitaoce časopisa *DRVOTEHNIKA* i za korisnike našeg portala www.drvotehnika.info, Advokatska kancelarija LAW OFFICE će u vremenskom periodu od 14 do 16 časova svakog radnog dana u nedelji (putem posebnog broja telefona 011/406-57-53) pružati besplatne pravne savete i konsultacije u vezi sa ovde obrađenom temom naplate potraživanja.

ADVOKATSKA KANCELARIJA – LAW OFFICE

Takovska 13, Beograd

www.businesslawserbia.com

kozvanih objekata koji se nalaze u postupku legalizacije (bespravno sagrađeni objekti) tako što je predvideo da, ako izvršni poverilac u predlogu za izvršenje kao predmet izvršenja predloži zgradu ili deo zgrade koji nisu upisani u javnu knjigu i na koji se upis ne može izvršiti (što bi se upravo odnosilo na tu vrstu objekata, odnosno nepokretnosti), uz izjavu da se upis ne može izvršiti, nadležni sud će na predlog izvršnog poverioca, rešenjem dozvoliti izvršenje na nepokretnosti u vanknjižnoj svojini izvršnog dužnika, ako izvršni poverilac dostavi ili označi, kao dokaz o vanknjižnoj svojini građevinsku dozvolu koja glasi na ime izvršnog dužnika, ili ako ne postoji građevinska dozvola ili ona ne glasi na ime izvršnog dužnika, onda neku drugu ispravu kojom se dokazuje vanknjižna svojina izvršnog dužnika.

Na ovaj način data je mogućnost izvršenom poveriocu da predloži prodaju nepokretnosti u odnosu na koju je izvršni dužnik podneo zahtev za legalizaciju na svoje ime nadležnom organu uprave, a imajući u vidu da u Republici Srbiji postoji veliki broj takvih objekata, to je u brojnim slučajevima predstavljalo jedino rešenje za izvršne poverioce da namire svoja potraživanja. Pri tome bi se u fazi utvrđenja vrednosti takvih objekata, moralo voditi

računa koliko ista manje vrede u odnosu na uknjižene nepokretnosti, s obzirom da se nalaze u postupku legalizacije.

2.3. Izvršenje na nepokretnosti koja se nalazi na zemljištu u državnoj svojini

Ako je predloženo izvršenje na nepokretnosti izvršnog dužnika i to na objektu koji je u svojini izvršnog dužnika, ali je zemljište ispod objekta u državnoj svojini pa izvršni dužnik ima pravo korišćenja na tom zemljištu, postavlja se pitanje da li se izvršenje može sprovesti.

Zakonom o prometu nepokretnosti je propisano da se prenosom prava svojine na zgradu izgrađenu na zemljištu na kome vlasnik nema pravo svojine, već samo pravo korišćenja, prenosi i pravo korišćenja na zemljištu na kome se zgrada nalazi, kao i na zemljištu koje služi za redovnu upotrebu zgrade. Iz toga proizlazi da objekat

na kome izvršni dužnik ima pravo svojine, a na osnovu toga i pravo korišćenja zemljišta na kome je zgrada izgrađena kao i onog koje služi za redovnu upotrebu zgrade, može biti predmet izvršenja, pa se prenosom prava svojine na objektu istovremeno prenosi i pravo korišćenja na zemljištu ispod objekta i zemljištu koje služi za redovnu upotrebu objekta čime se ne menja svojinski režim na zemljištu.

3. Donošenje rešenja o izvršenju i zabeležba založnog prava

Sud će na osnovu urednog predloga za izvršenje doneti rešenje o izvršenju na osnovu kojeg poverilac stiče pravo upisa založnog prava na nepokretnosti...

Tekst o *Naplati potraživanja na nepokretnosti* će biti NASTAVLJEN u narednom izdanju



DOO JUGOINSPEKT-NOVI SAD

PREDUZEĆE ZA KONTROLU KVALITETA I KVANTITETA ROBE I USLUGA

Novi Sad, Dunavska 23/1
tel: +381 21 422 733 fax: +381 21 6611 822
e-mail: drvo@juins.rs, www.juins.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



Hladnoće protekle zime znatno povećale potražnju i cene peleta

Velike hladnoće početkom ove godine i potražnja šest puta veća od ponude izazvale su nestašice peleta što je znatno podiglo cene. U januaru je sa 200 evra tona peleta povećana na 250 pa i do 300 evra. Cene peleta su polovinom februara počele postepeno da padaju, a stručnjaci su nagoveštavali da će do smirivanja tržišta i cene peleta doći tek u aprilu. U nestašici se, logično, postavljalo pitanje da li Srbija ima dovoljno peleta da podmiri domaće potrebe... Grejanje na pelet je isplativo domaćinstvima ako ga kupe u aprilu ili maju jer je tada tona košta do 180 evra. Ove godine cena može biti i niža jer je Vlada RS smanjila PDV na pelet sa 20% na 10% a pravi efekti se već osećaju ovog proleća. U ovom trenutku Srbija je jedina zemlja u regionu u kojoj se korišćenje peleta stimuliše na takav način pa u nekom budućem vremenu ne bi trebalo očekivati drastičan rast cena u stabilnim i normalnim uslovima, smatraju stručnjaci. U Srbiji se aktivno proizvodnjom drvenih peleta bave 54 firme od čega je 7 velikih proizvođača koji pokrivaju negde oko 70% potreba srpskog tržišta... Pre nekoliko godina gotovo kompletna proizvodnja peleta se izvozila u evropske zemlje, a sada tek četvrtina odlazi vani. Najveći potrošači peleta su Italija, skandinavske zemlje i Velika Britanija. Pelet je čisti energetski efikasan energent na koji se greje sve više i naših domaćinstava. Zato je značajno porasla i prodaja peći i kotlova na pelet.

Dalji rast srpske privrede

Nove prognoze za Srbiju stižu iz Brisela odakle Evropska komisija navodi da se posle oporavka u 2016. godini, uz rast privrede od 2,8% ove godine očekuje da srpska ekonomija postigne rast od 3% a da inflacija bude 2,4%. Za 2018. godinu očekuju veći rast privrede od 3,3%. U Evropskoj komisiji računaju da će nezaposlenost u Srbiji nastaviti da se smanjuje i to na 14,3% ove, a na 12,6% naredne godine. Komisija je navela da će do sada snažna konsolidacija državnog budžeta biti usporena, ali dovoljna da utiče na dalje smanjivanje javnog duga ove godine na 72,3% dok bi u 2018. godini trebalo da padne 60,8% bruto društvenog proizvoda. Ekonomski rast u Srbiji je podstaknut povećanjem domaće tražnje, a snažno investiranje se nastavlja uz poboljšanje uslove poslovanja, pospešena očekiva-

nja, olakšane finansijske uslove i naglašena Vladina kapitalna izdvajanja, navodi Evropska komisija, a prenose agencije.

BiH uvodi takse na izvoz trupaca i drvene sirovine!

Nakon višegodišnje rasprave o preteranom izvozu trupaca iz BiH, početkom februara su završene konsultacije oko mogućnosti za uvođenje takse na izvoz trupaca i rezane građe na nivou nadležnih institucija. Slični primeri destimulacije izvoza bili su na snazi u Crnoj Gori, gde je takođe uvedena taksa, dok se navodno i u Srbiji razmatraju mogućnosti za taj vid ograničavanja i usporavanja izvoza drvene sirovine, informiše portal drvo-hr. Šemsa Alimanović, sekretar Udruženja šumarstva i drvene industrije pri Privrednoj komo-

ri Federacije BiH ističe da se navedenim predlogom želi pomoći domaćim preduzećima, te da bi sirovina u što većoj meri trebala da ostane u BiH, kako bi se ona lokalno preradila i kako bi joj se dodala veća vrednost, a ne da završi direktno u izvozu.

Trampova administracija donela neke mere koje se odnose na drvnu industriju

Energetskim marama vezanim za pelet Tramp spašava industriju uglja. Naime, Trampova administracija je na samom startu donela neke konkretne mere koje se odnose na drvnu industriju. Primeira radi, zaustavila je donošenje regulative o formaldehidima na 60 dana, što će se značajno odraziti na proizvođače drvenih

Skyline Belgrade - na mestu nekadašnjeg saveznog MUP-a

Projekat „Skyline Belgrade“ koji će se sastojati od tri kule poslovno-stambenog prostora, a čija će gradnja početi u avgustu ili septembru na mestu nekadašnjeg Saveznog MUP-a, biće novi simbol glavnog grada, najavili su 26. januara izraelski investitori, a prenela je Beta.

Investitor, kompanija AFI Europe, uložice u projekat 200 miliona evra, a prema rečima gradonačelnika Siniše Malog, novo znamenje grada u Ulici kneza Miloša biće prilika da se gradski arhitekta Milutin Folić upiše u istoriju grada.

„Skyline Belgrade“ će imati 64.000 metara kvadratnih stambeno-poslovnog prostora, maloprodajne objekte, pijacu, podzemni parking na pet nivoa, a poveziće i Gazela park, koji će biti u njegovom sastavu i autoput E 75.

Projekat će biti izgrađen u dve faze, rekao je izvršni direktor projekta Adir El Al na konferenciji za novinare i precizirao da će prva faza trajati dve i po godine, a druga, kako je dodao, koja zavisi od tržišne situacije, biće gotova za godinu do godinu i po. Završetak gradnje se očekuje za četiri do pet godina – precizirao je El Al i dodao da će se graditi po pravilima zelene gradnje.

Prema rečima glavnog arhitekta projekta Ami Moora, poslovna kula će imati 28 spratova, a rezidencijalne 16-17 i 22. U okviru projekta predviđena je izgradnja 34.000 kvadratnih metara stambenog prostora, 30.000 poslovnog prostora, kao i 4.000 za maloprodajni prostor.

Pored gradnje kompleksa u Ulici Kneza Miloša, park kod mosta Gazela biće preuređen u jedinstvenu zelenu oazu. El Al je rekao da je kompanija preuzela lokaciju od prethodnog vlasnika, i da je za to plaćeno 12 miliona evra. Prema njegovim rečima, u drugoj polovini godine, investitor, koji je u Srbiji od 2005. godine, otvoriće predstavništvo, čime će početi prodaja stanova i iznajmljivanje prostora. AFI Europe je među prvim stranim investitorima koji su došli u Srbiju, što potvrđuje da menadžment veruje u srpsku ekonomiju, rekao je El Al i dodao da je kompanija već izgradila „Airport city“ i prvi kondominijum u Beogradu koji se i dalje proširuje.



Budući izgled „Skyline Belgrade“ (preuzeto sa www.beta.rs)

U Opatiji će 05. i 06. juna biti održana 14. Drvno-tehnološka konferencija

Kao centralno godišnje okupljanje drvnog sektora u Hrvatskoj i Regiji JIE, Drvno-tehnološka konferencija svake godine donosi aktualne podatke o tržišnim kretanjima i trendovima u drvoprerađivačkoj industriji, na kojem preko 250 učesnika tradicionalno rezimira sektorske prilike, poslovne trendove te iznosi predloge za poboljšanje stanja u budućim razdobljima. Tradicionalno, ovogodišnja **14. Drvno-tehnološka konferencija će biti održana u Opatiji 05. i 06. juna 2017. godine.**

Prerada drveta i proizvodnja nameštaja spadaju u kategoriju najperspektivnijih industrijskih grana u RH, ostvaruju 3,6% BDP-a, u ukupnom izvozu RH sudeležuju s 10,4%, odnosno prihode 1,1 mlrd. evra deviznih priliva godišnje. Sektor



ski izvoz ostvaruje 65% prihoda, koristi se 94% domaće sirovine i osigurava se intenzivno zapošljavanje na ruralnim područjima. Redovno se proteklih godina ostvaruje dvocifren rast kako u izvozu, tako i u industrijskoj proizvodnji sektora koja je u 2015. godini porasla za čak 14,3%. Zajedno sa šumarstvom, ovaj sektor ima veliki razvojni potencijal, budući da sadrži sve elemente kružne i zelene ekonomije koja postaje vodeća evropska politika. Na šumi bazirane

industrije zapošljavaju 53.000, a sama drvna industrija ukupno 35.000 radnika, što takođe ima veliki socijalni značaj. Sektor je u potpunosti zaokružio svoj privatizacijski i tranzicijski ciklus i danas vrlo konkurentno nastupa na svetskom tržištu, štoviše u nekim tržišnim delovima uspeva zauzeti i vrlo značajne i prepoznatljive pozicije, poput proizvodnje parketa koja zauzima četvrto mesto na svetu u proizvodnji masivnih podova. Drvoprerađivačke i šumarske firme i udruženja su integrisani u evropske i svetske asocijacije, poseduju relevantne tržišne i razvojne informacije i aktivni su u usvajanju sektorskih dokumenata i globalnih tržišnih procesa.

Hrvatski drveni klaster

Kršnjavoga 1 (Westin/II kat/ured 208),
HR-10000 Zagreb

Faks: +385 (0)1 6329 114

Tel: +385 (0)1 6329 110

mail@drvo-namjestaj.hr info@drvniklaster.com www.drвна-konferencija.hr

ploča. Sa druge strane, očekuju se mere u energetici, budući da je korišćenje peleta u visini 10% u ugljem loženim termoelektranama u Evropi uobičajena praksa. Trampova administracija razmatra takve mogućnosti za SAD, što bi moglo spasiti desetine hiljada poslova u rudarstvu te kreirati hiljade novih radnih mesta u proizvodnji peleta. Prema procenama Williama Straussa, američkog stručnjaka za biogoriva, jedna elektrana na pelet kapaciteta 500.000 tona po godini može osigurati 800 radnih mesta u šumarstvu. Proizvodnja uglja je u SAD 2016. godine bila manja za 17% u odnosu na prethodnu godinu, što je najniži nivo od 1978. U Evropi se

korišćenje peleta u termoelektranama na uglj subvencionira, a Vlada SAD bi trebalo da pronađe odgovarajuće modele i za najveću svetsku privredu.

Popisano 650.000 objekata

Ministarka građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Zorana Mihajlović izjavila je da je do 06. februara popisano 650.000 objekata, a legalizovano 50.000 objavila je Beta.

– Plan je da se popis nelegalnih objekata završi za nekoliko meseci i zato je lokalnim samoupravama i gradovima, koji su nadležni za taj posao, Vlada Srbije pri-

tekla u pomoć i odobrila zapošljavanje 1.100 ljudi koji imaju zadate kvote koliko rešenja dnevno treba da potpišu - objasnila je ministarka. Kada se završi popis to će, kako je dodala, do sada biti prva baza podataka o izgrađenim objektima u Srbiji.

Upitana da li će država morati da pri-tekne u pomoć lokalnim samoupravama i gradovima kada započne rušenje nelegalnih objekata, kojima su zauzete obale reka, ona je rekla da Zakon o ozakonjenju nije zakon o rušenju, već pomoć građanima da jeftino ozakone svoje nelegalne objekte. S druge strane, opštine treba da naprave spisak onih objekata koji ne mogu po zakonu biti ozakonjeni, i to su već mogle da naprave, jer je zakon donet u novembru 2015. godine.

– Samouprave imaju sva sredstva i institucije da poruše nelegalne građevine i uvedu red, ali ako budemo morali da pomognemo, nije isključeno da nećemo - dodala je Zorana Mihajlović.

Kredit za stan primamljiv, stručnjaci savetuju oprez

U Srbiji građani godišnje uzmu oko 6.000 stambenih kredita. Krediti su sada povoljniji nego ikad, i mnogi su u dilemi da li je vreme da prekinu podstanarski staž i postanu vlasnici nekretnina. Iako se takav korak čini kao logičan, stručnjaci poručuju da dobro preispitate sve okolnosti pre nego što rešite da uzmete pozajmicu od banke.

Cene nekretnina su u padu, kamatne stope nikad niže. Na prvi pogled, idea-



lan trenutak za kupovinu stana. Ipak, pri-likom odlučivanja o podizanju stambenog kredita, treba biti oprezan, savetuju stručnjaci. Uzimanje stambenog kredita povlači veliku odgovornost i obavezu koja traje 20 godina, a to se često zanemaruje.

Ako neko odluči da nekretninu plati pozajmicom od banke, čekaju ga sledeći troškovi: Za nekretninu vrednu 42.500 evra, sa rokom otplate od 20 godina, do-

biće zajam od 34 hiljade evra. Klijent mora da izdvoji 8.500 evra za učešće. Ostali troškovi pre nego što mu banka odobri kredit, iznose u ovom slučaju oko 2 hiljade evra. Mesečna rata za tu pozajmicu je 187 evra.

Uslovi za dobijanje kredita su da lice koje uzima kredit ima redovan posao, u prethodna tri meseca da je bio zaposlen, da je imao redovna primanja tako da trenutno uslovi kredita nisu toliko strogi. Sve ispod 50 odsto mesečnih izdataka za kredit je nešto što banke smatraju da možete bez problema da servisirate troškove. Ipak, ako vagate između podstanskog i statusa vlasnika nekretnine-odnosno korisnika kredita, ovo je računica: Ono što je na strani iznajmljivanja stana jeste da nemate visoko učešće za prvobitnu uplatu, vi plaćate samo jedan mesec unapred i imate mesečne troškove kirije. Nemate sve one propratne troškove kupovine, ali sa druge strane nemate nekretninu u svom posedu. Već posle četvrte, pete godine vama se isplati kupovina stana u poređenju sa plaćanjem kirije, tvrde stručnjaci. Stručnjaci takođe savetuju i da svaki korisnik kredita treba da ima ušteđevinu koja pokriva troškove jednogodišnje otplate kredita. To je period u kojem može da se dese gubitak posla i drugi vanredni troškovi o kojima građani nerado razmišljaju.

Belorusija: Milioni dolara uloženi u drvenu industriju bez pozitivnih rezultata! Kreću kontrole

Uoči sednice državnog beloruskog Poverenstva, na kojoj su se sumirali poslovni rezultati i sektorske aktivnosti u prošloj godini te postavili budući ciljevi, predsednik Odbora za državnu kontrolu Leanid Anfimau najavio je „najbrutalnije kontrole“ nad stanjem u šumarstvu. „Predsednik Lukašenko nas je kritikovao zbog toga što je oslabila kontrola nad stanjem u šumarstvu. Zato ćemo ojačati kontrolu kako bismo sve stavili u red“, najavio je Anfimau, dodavši kako će Odbor provoditi konstantnu kontrolu nad realizacijom najvažnijih investicionih projekata u tekućoj godini. Takođe je naglasio kako će se nastaviti kontrola nad nedovršenim projektima za modernizaciju drvoprerađivačke industrije, s obzirom da oni zavise od efektivnog korišćenja drvnih resursa. „Milioni dolara investirani su u drvoprerađivačku industriju, bez pozitivnih rezultata“, zaključio je Anfimau.

U ovoj godini stižu još 122 kilometra auto-puta

Tokom ove godine u saobraćaj bi trebalo da budu puštena još 122 kilometra auto-puteva. U „Koridorima Srbije“ planiraju da 2017. preseku vrpce na čak sedam deonica i da stave tačku na izgradnju oba kraka Koridora 10. Od neimara se očekuje i da na Koridoru 11 asfaltiraju 26,2 kilometra na deonici od Obrenovca do Uba, kao i da spoje potez od Lajkovca do Ljiga u dužini od 24 kilometra, pišu Novosti.

Na južnom kraku Koridora 10 preostalo je još 26,3 kilometra od Grdelice do Vladčinog Hana i 8 kilometara od Srpske Kuće do Levošoja. Trasa kroz Grdeličku klisuru sastoji se iz čak šest delova, na kojima je angažovano pet kompanija, a očekivani završetak radova je poslednji dan maja. Na deonici Srpska Kuća-Levošoj izvođači su ZP MBA-Ratko Mitrović niskogradnja i Srbija auto-put. Rokovi su ovde više puta pomerani, a iako su „Koridori“ optimistično uvrstili ovu deonicu na spisak kilometara koje će u narednim mesecima završiti, nije izvesno da će izvođači uspeti da okončaju radove.

Na istočnom kraku će se raditi 12,3 kilometra na potezu od tunela „Bancarevo“ do Crvene Reke, a očekuje se i završetak 16,6 kilometara od Staničenja do Pirota, navode u Koridorima Srbije. U prvoj polovini godine trebalo bi da se asfaltira i obilaznica oko Dimitrovgrada.

Grčki „Aktor“ je čak treći izvođač na ovoj deonici. „Obračun“ sa 8,67 kilometara započela je još 2010. godine „Alpina“, koja je bankrotirala tri godine kasnije, a potom je nastavio bugarski „Trejs“, koji je izbačen „iz igre“ zbog nepoštovanja rokova. Deo ispred obilaznice, odnosno put od Pirota do Dimitrovgrada, završen je, ali još

Deonice čiji se završetak očekuje 2017.

JUŽNI KRAK KORIDORA 10

- Grdelica – Vladčin Han 26,3 km
- Srpska kuća – Levošoj 8 km

ISTOČNI KRAK KORIDORA 10

- Tunel Bancarevo – Crvena Reka 12,3 km
- Staničenje – Piroto 16,6 km
- Obilaznica – Dimitrovgrad 8,67 km

KORIDOR 11

- Obrenovac – Uba 26,2 km
- Lajkovac – Ljiga 24 km

nije pušten u saobraćaj jer se čeka završetak obilaznice, da bi vozači mogli autoputem da stignu do bugarske granice.

I na Koridoru 11 bi trebalo da se okončaju radovi na deonici Obrenovac – Uba dužine 26,2 kilometra, sa 14 mostova i jednom saobraćajnom petljom kod Uba, koju gradi kineska kompanija Šandong, kao i 24 kilometra od Lajkovca do Ljiga.

Ugovor o izgradnji ovih deonica na auto-putu Beograd-Južni Jadran, u vrednosti 333,7 miliona dolara, potpisan je 10. maja 2013. godine sa kineskom kompanijom, a radovi se finansiraju iz kredita kineske Eksim banke.

Inače, od ukupno 12 tunela na Koridorima, svi su probijeni. Kako navode u „Koridorima Srbije“, projektovana su 234 mosta, a do sada ih je završeno 207. U toku je izgradnja preostalih, a tokom ove godine biće završeno 27 mostova.

Tokom 2017. godine, na osnovu potpisanih ugovora, očekuje se početak radova na deonicama Surčin-Obrenovac dužine 17,6 kilometara, najavljuju u Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture. U planu je i izgradnja deonice od mosta preko reke Save kod Ostružnice do Bubanj potoka u dužini od 19,5 kilometara, na obilaznici oko Beograda. Do tunela „Straževica“ trebalo bi da se izgradi levi poluprofil, odnosno tri trake auto-puta, a posle tunela će do Bubanj potoka biti izgrađeno još 9,6 kilometara u šest traka.

Nemačka: Promet u trgovini nameštaja dostigli gotovo 28 mlrd. EVRA

Udruženja nemačkih trgovaca nameštajem, kuhinjama i opremom za enterijere (BVDM) saopštio je da je neto prihod sektorske trgovine u 2016. godini (bez PDV) u Nemačkoj iznosio 28 mlrd. EVRA. U odnosu na prethodnu godinu 27,6 mlrd. EVRA, to je porast u trgovini nameštaja i kuhinja od približno 1,5%. Privredni podaci objavljeni od strane Federalnog zavoda za statistiku takođe potkrepljuju navode BVDM-a. U prvih pet meseci 2016. godine promet je porastao čak za 3,4% u usporedbi sa istim razdobljem prethodne godine. Prema procenama BVDM očekuje se stabilan razvoj prometa nameštajem i tokom 2017. godine. To se posebno odnosi na dugoročne trendove na koje će uticati dalji razvoj stanogradnje, ali i niske stope inflacije i niskih kamatnih stopa. Srednjoročno gledano, udruženje očekuje i porast potražnje za nameštajem radi priliva ljudi iz izbegličkih regija. Na dobre nemačke podatke nadovezuju se i ohrabrujući parametri u trgovini na francuskom tržištu nameštaja, gde je u oktobru 2016. godine prihod od trgovine na malo nameštajem porastao za 1,2%. Prema istraživanju, tržište nameštaja je raslo za 1,3% takođe u oktobru, nakon znatnog smanjenja u av-

SIMPO nagrađen na sajmu nameštaja u Skoplju

Na 43. Međunarodnom sajmu nameštaja i opreme za domaćinstvo u Skoplju koji je održan krajem marta, u konkurenciji više od 400 domaćih i inostranih izlagača iz Srbije, Hrvatske, Grčke, Italije, BiH i Slovenije, srpska kompanija SIMPO je nagrađena priznanjem „Mebel 2017“ za garnituru „Lazar“ vrednovanu u kategoriji modularnog nameštaja za dnevni boravak, saopštile su „NOVOSTI“.

Slađan Disić, generalni direktor Grupe SIMPO rekao je da se garnitura „Lazar“, kao i čitava nova kolekcija vranjske industrije nameštaja odlikuje udobnošću i funkcionalnošću, kao i visokim kvalitetom materijala, kože štofova i sunđeru.

Svi ugrađeni materijali u modelima SIMPO kako je potvrdio, sertifikovani su iz sopstvene laboratorije, kao i iz inostranstva.

Na ovogodišnjem skopskom sajmu nameštaja poseta je znatno smanjena, kako se ocenjuje, zbog ukupne ekonomske situacije u regionu. No, na centralnom štandu kompanije SIMPO u prvoj hali – Metropolis arene, ostvaren je osetno uvećani prihod u odnosu na prošlogodišnji promet.



- Procenjuje se da je tokom prva tri dana sajma poseta bila manja čak za trećinu u odnosu na prošlu godinu, ali je i pored toga SIMPO ostvario veći prihod nego lane. I na ovoj sajamskoj manifestaciji SIMPO nudi nameštaj modernog dizajna i visokog kvaliteta od sertifikovanih materijala. Većina naših modela je već prodana, što znači da i dalje uživamo tradicionalno potvrđeno veliko poverenje potrošača u Makedoniji – rekao je Disić.

Uprkos otežanim uslovima poslovanja, Disić je izrazio očekivanje da će SIMPO u ovoj poslovnoj godini na tržištu Makedonije ostvariti ukupan prihod u vrednosti od oko pet miliona evra.

Beograd dobija novi hotel u centru

Kako je objavio B92, vlasnik Industrije mesa „Matijević“ Petar Matijević planira da poslovnu zgradu „Jugoeksporta“ u centru Beograda preuredi u hotel. Matijević planira da u rekonstrukciju te zgrade uloži između tri i četiri miliona evra, a očekuje se da će hotel koji će se zvati „Centar Beograd“ biti otvoren do kraja ove godine. Prema rečima Matijevića, trenutno se priprema projekat obnove fasade nekadašnje zgrade „Jugoeksporta“, koja ne sme da se izmeni, jer je pod zaštitom



Zgrada „Jugoeksporta“ (preuzeto sa www.novosti.rs)

države, a traže se i arhitekta koje će raditi enterijer.

Hotel će, kako je istakao, imati četiri zvezdice, 65 soba, svoja parking-mesta i u njemu će biti zaposleno oko 40 radnika. Matijević je naglasio da je isplatio celokupnu sumu predviđenu ugovorom od 7,3 miliona evra i da je overio ugovor o kupovini, negirajući informacije koje su se pojavljivale da je prodaju preko suda osporila Alfa banka.

– Ovaj hotel u Beogradu će biti naš peti hotel, jer već imamo tri hotela u Novom Sadu i jedan u Zrenjaninu – rekao je vlasnik industrije mesa „Matijević“.

Zgrada „Jugoeksporta“, koja ima 5.500 kvadratnih metara, kupljena je krajem decembra prošle godine. Nekadašnja zgrada „Jugoeksporta“ u beogradskoj Kolarčevoj ulici je sazidana 1923. godine, po projektu Matije Bleha. Nuđena je nekoliko puta na prodaju, prva procena je bila da vredi 20 miliona evra, ali je cena zgrade padala posle svake neuspešne licitacije.

gustu od čak 8,3%. Analizirajući ukupno prvih deset meseci, može se zaključiti da je trend pozitivan jer je promet nameštajem u Francuskoj porastao za 2,1%.

ABB razvija robotske sisteme za drvoprerađivačku industriju

Trend automatizacije industrije nastavlja se ubrzanim tempom. Proizvođači robotski automatiziranih alata za drvo, globalna kompanija ABB, lansirala je robote za brušenje drveta, poliranje i brzu i preciznu završnu obradu, koje su u svoje proizvodne sisteme već implementirale vodeće kompanije kao što su IKEA, VE-LUX i Svedplan. Prema globalnim statistikama, u 2016. godini je najveće tržište proizvoda od drveta bila Azija, sa gotovo 50% udela, što se uglavnom pripisuje privrednom rastu te povećanoj potrebi za drvatom i proizvodima od drveta. Na drugom mestu su srednji Istok i Afrika, sa 21% tržišnog udela, dok je Amerika sa 19% na trećem mestu.

MS WOOD opet osvojio nagradu u Kelnu i doveo 20 studenata dizajna na sajam

Firma iz BiH na lepo i diskretno uređenom štandu na sajmu u Kelnu izložila je svetle linije stolica i stolova od masivnog drveta, a ovi proizvodi su od strane renomiranog žirija dobili prvo mesto u svojoj kategoriji. Muhamed Pilav, vlasnik firme MS WOOD, ističe da su rezultati prošlogodišnjeg nastupa i interes kupaca iz celog sveta odredili i ovogodišnju strategiju. Dobar dizajn, atraktivni proizvodi i pozicioniranje u srednje-visokoj kategoriji u kojoj se može postići dobra dodata



vrednost proizvodima od drveta naši su aduti u Kelnu, iako treba spomenuti da je celi trošak nastupa na sajmu od preko 100.000 eura naša samostalna investicija. MS WOOD je angažovao dizajnerku Natašu Perković sa sarajevske Akademije likovnih umetnosti, koja je, kao i na beogradskom Sajmu nameštaja, i ovoga puta potpisala nagrađenu liniju proizvoda. Pratimo svetske trendove i nastojimo ugraditi ekološke materijale u površinskoj obradi, ističe Nataša Perković, koja smatra da je sajam u Kelnu presudan za oblikovanje mišljenja proizvođača i dizajnera. Ove godine dolazi čak 20 mladih dizajnera sa naše Akademije i zahvalni smo firmama poput MS WOOD-a koje su to omogućile, zaključila je Perković.

CEI-Bois: Drvna industrija doprinosi smanjenju efekta staklene bašte, većoj dobiti i zapošljavanju

U sklopu rasprava koje se poslednjih meseci vode u Briselu oko politike LULUCF (namene i korišćenja zemljišta), svoje stavove je 06. januara 2017. godine objavila i prosledila EU telima Evrop-

ska konfederacija drvne industrije CEI-Bois. CEI-Bois pozdravlja Pariški sporazum (COP21) iz decembra 2015. godine, te podseća da drvna industrija doprinosi u borbi protiv klimatskih promena, odnosno u smanjenju CO₂. U sklopu kretanja prema konkurentnom privređivanju, korišćenje svih zemljišta trebalo bi razmatrati na holistički način, a Sektor korišćenja zemljišta, prenamene zemljišta i šumarstva (LULUCF) bi trebalo da bude deo klimatske politike Unije. CEI-Bois poziva i sve države članice da u svojim politikama istraže mogućnosti za podsticanje korišćenja proizvoda od drveta. Primera radi, samo 4% povećanja proizvodnje u drvnoj industriji može pohraniti dodatnih 150 miliona tona CO₂, otvoriti 80.000 novih radnih mesta te doprineti sa dodatnih 2,35 mlrd. evra evropskoj privredi.

SHERIF Group – priznanje kao najveći evropski izvoznik hrasta u Vijetnam

Krajem 2016. godine nadležna carinska tela Vijetnama su utvrdila da je uvoz hrastovih sortimenata tokom prošle godine bio na nivou 50.000 m³, a hrvatska firma SHERIF Group je sama uvezla preko trećine od navedene količine. Grupacija SHERIF je stoga od strane nadležnih vijetnamskih institucija dobila priznanje kao vodeći predstavnik u top 5 evropskih izvoznika hrastove rezane građe. Grupacija SHERIF ostvaruje godišnji prihod oko 67 mil. eura, ima 350 zaposlenih te je u 2015. ostvarila 7,1 mil. eura dobiti, što ovu firmu svrstava u red najvećih drvoprerađivača u ovom delu Evrope. Pogon u Glini raspolaže sa 32 hektara industrijskog zemljišta i 8 hektara industrijskih hala, a trenutno je u fazi uhodavanja linija za proizvodnju masivnih ploča i masivnog parketa, tzv. seljačkog poda. SHERIF ima razgranatu mrežu kupaca u zemljama Bliskog i Srednjeg istoka i u jugoistočnoj Aziji.

Konferencija KUPRES 2017 – potreba za obrazovanjem i za finalizacijom

Krajem prve deкаде februara na Kupresu je održano drugo, dvodnevno izdanje konferencije KUPRES 2017, koja se etablira kao najvažniji sektorski skup u Bosni i Hercegovini u sektoru šumarstva i drvne industrije. O tome svedoči preko 300 okupljenih stručnjaka, političara i

donosioca odluka na svim nivoima, koji su u živopisnom okruženju ove znamenite visoravni raspravljali o ključnim razvojnim pitanjima, koja će umnogome odrediti budući razvoj sektora. Teme poput obrazovanja, sirovine, tržišta, energije iz drveta te stvaranja dodate vrednosti drvnih proizvoda, bile su u središtu pažnje. „Šume imaju veliki potencijal, ne samo zbog svoje privredne uloge, jer ne smemo zaboraviti da su obrazovani i savesni stručnjaci te dobro osposobljeni radnici jednako tako vredan resurs“, rekla je Marijana Petir, hrvatska zastupnica u Evropskom parlamentu, otvarajući konferenciju. Na Kupresu je otvoreno mnogo važnih pitanja, uspostavljen je dijalog sektorskih subjekata, te potvrđena nužnost održavanja sličnih skupova, na kojima se grade sektorske mreže i uspostavlja saradnja na mnogobrojnim nivoima. Stručnjaci iz Brisela sada dolaze na Kupres, to je ispunjenje naših snova, izjavio je Draško Brnić, direktor ŠGD Hercegbosanske šume i organizator ove konferencije.

Države i dalje kontrolišu šumarstvo na zapadnom Balkanu

Gazdovanje šumama na Balkanu je klasično, ali i održivo, jer takav model upravljanja šumama u zemljama zapadnog Balkana ima dugu, gotovo stogodišnju tradiciju. Dobra je pokrivenost šumarskom strukom, pri čemu tu dominira država, a manje privatni sektor, što je posledica i vlasničke strukture, rekao je nezavisni slovenski šumarski stručnjak sa crnogorskom adresom Franc Ferlin. Tradicionalno, u svim zemljama nedostaje brža implementacija zakona u praksi, primera radi zakona o šumama, koji je temelj gazdovanja šumama. „Posebno bih istakao problem nezakonitih seča, koji je široko rasprostranjen, posebno u BiH, Makedoniji, Kosovu i Albaniji. Pitanje zabrana uvoza ukradenog drveta u EU je kritično, sobzirom na pravila slobodnog tržišta. Barijere se ne mogu stavljati, osim u ekstremnim uslovima, naprimer kod nestašica sirovine. Ograničenja ne bi smela biti u vidu visokih taksi, dozvoljene su samo administrativne, na nivou 20 do 30 evra/m³, smatra Ferlin. Što se tiče sertifikacije šuma, Hrvatska i Srbija su daleko odmakle u odnosu na susedne države, na Crnu Goru, Albaniju i Kosovo, gde uopšte ne postoje sertifikovane šume. Treći aspekt koji je važno

Predsednik evropskog udruženja biomase AEBIOM u poseti Hrvatskoj

Predsednik AEBIOM-a, Didzis Palejs, posetio je početkom februara Zagreb i neke drvoprerađivačke firme u Slavoniji. Marijan Kavran, sekretar CROBIOM-a, hrvatskog udruženja za biomasu predstavio je statističke pokazatelje drvoprerađivačkog sektora, s naglaskom na proizvodnju i korišćenje biomase te na uslove za ulaganje u projekte proizvodnje drvnih goriva i električne energije iz drveta. Na sastanku u Zagrebu raspravljalo se o ključnim razvojnim pitanjima evropskog sektora

bio-energije, unutar kojeg je biomasa sve više pod pritiskom fosilnih lobija, zbog navodnog pitanja održivosti, koje se sve više naglašava. Među najvažnijim temama je uloga biomase u energetskim strategijama pojedinih zemalja, posebno u svetlu novog energetskog paketa tzv. čiste energije. Zaključeno je kako je neophodno iskoristiti lobističke pozicije AEBIOM-a u Briselu te jačati pozicije i prepoznatljivost biomase na evropskom tržištu, ali i na nivou državnih politika te promovisati njezinu veću upotrebu. Predsednik CROBIOM-a Raul Cvečić Bole ističe da proteklih godina EU promoviše zeleno privređivanje, energetsku efikasnost i kaskadnu upotrebu drveta, što sve sektoru ide u prilog, jer biomasa i pelet otvaraju prilike

za novi lokalni razvoj i otvaranje novih radnih mesta. Podsetimo, CROBIOM ima sve zapaženiju poziciju u ovom evropskom sektorskom udruženju, što je dodatno potvrđeno izborom Marijana Kavrana za člana Odbora direktora AEBIOM-a u novembru prošle godine.



spomenuti je sloboda tržišta, jer na ovim prostorima još uvek imamo slučajeve različitih intervencija. Još uvek je prisutno previše regulatornih mehanizama i političkog delovanja na tržištu drvetom. I pored ograničenja, imam optimizma kada je u pitanju budućnosti drvnog sektora, zbog činjenice da je danas drvna industrija povezana i na ovim prostorima danas vrlo uspešna. Celi sektor ima svetlu budućnost, zaključuje Ferlin.

Potkornjak je privredni problem. Debirokratizacija sistema je uslov efikasne sanacije!

Potkornjak je u Sloveniji delovao na više od 4 mil. m³ smrče u razdoblju 2015. i 2016. godine, što znači i direktnu štetu veću od 100 mil. evra. To je sinteza štete za slovenačke šumovlasnike, nakon ledoloma i ekstremne pojave potkornjaka, kaže Mihael Koprivnikar, predstavnik Poljoprivredno-šumarske komore Slovenije. Nažalost, društvo u Sloveniji još ne razume da je problem

mnogo širi, a tiče se gubitka radnih mesta te smanjenja dodate vrednosti drveta, jer je smrča jedina ozbiljna ekonomska vrsta u Sloveniji. Šteta je vrlo ozbiljna, a da ne spominjemo uništenje ekosistema, rekao je Koprivnikar. Vlasnicima, posebno malim, je potrebna pomoć oko sanacije šuma, organizacije radova na terenu i prodaje. U Sloveniji smo to rešili debirokratizacijom evidencija i transporta (koje traži EUTR – evropska uredba o trgovini drvetom), te nemamo obavezu doznaku napadnutih stabala. Šumovlasnici u Hrvatskoj moraju čekati prvo doznaku, a zatim i dozvolu za transport trupaca, što je otežavajuća okolnost. To znatno usporava sanaciju i pitam se zašto to treba? Šumovlasnik ima svoja prava i dužnosti, koja proizlaze iz vlasništva i on mora imati mogućnost za brzu sanaciju šume, bez dodatnih troškova. Takva prava je nužno osigurati i za one šumovlasnike, koji ili ne znaju gde su njihove šumske parcele ili se nalaze u inostranstvu, jer sanacija svih zaraženih šumskih površina je prioritet. Možemo zaključiti, da su se odluke donosile spo-

ro, i u Sloveniji, ali i u Hrvatskoj, koju celi proces tek očekuje. Naglašavam da je potkornjak ozbiljan privredni i društveni problem, koji treba prepoznati i odvojiti sredstva za njegovo suzbijanje, zaključio je Koprivnikar.

Prošle godine zabeležen porast proizvodnje rezane građe u Rusiji od 4,5%

Prema službenim ruskim statistikama, drvna industrija Rusije je u 2016. godini proizvela 23 mil. m³ rezane građe, što je rast od 4,5% u odnosu na 2015. godinu. Poslednjih godina, usled embarga, ali i strukturne tranzicije šumarskog i drvoprerađivačkog sektora u Rusiji su registrirani uglavnom negativni trendovi, kako u delu kretanja cena, drastičnog pada izvoza, ali i proizvedenih količina drveta. Očigledno je da se sada počinju menjati trendovi i pretvarati u pozitivne najave. U 2016. godini je tako osim vrednosnog povećanja zabeležen i količinski rast proizvodnje. Statistika beleži samo podatke srednjih i velikih pogona, a mali i mikro nisu uključeni, što je opasnost za podcenjivanje realnog stanja na ruskom tržištu. Stoga je FAO, uzimajući u obzir realne parametre prikupljene sa unutarnjeg tržišta izneo procene da se stvarna proizvodnja rezane građe u Rusiji kreće oko 33 mil. m³, odnosno FAO navodi da je prošle godine zabeleženo povećanje proizvodnje nešto ispod 2 mil. m³.

Lokve u potrazi za kupcima prozora u Južnoj Koreji

Hrvatski lider u proizvodnji prozora firma Lokve, iz istoimenog mesta u Gorskom kotaru, nastavlja intenzivne međunarodne aktivnosti pripremama studijske posete u Koreju. U toj dalekoj zemlji već imamo određene prodajne reference, budući da smo opremili hotel i niz stambenih vila u blizini Seula našim prozorima, ističe Franjo Mihelčić, direktor i vlasnik firme Lokve. Sedam dana je trajala naša poseta korejskom tržištu, a sa našim distributerima smo posetili velika gradilišta i razgovarati sa investitorima o mogućnostima da u opremanje uključe naše sofisticirane drvene prozore, koje smo već modernizovali i prilagodili visokim standardima energetske efikasnosti, zaključio je Mihelčić.

Vučić obišao pogone proizvođača nameštaja JELA Jagodina ZAPOSLENJE ZA NOVIH 60 RADNIKA

Premijer Srbije Aleksandar Vučić obi-
šao je polovinom februara fabriku po-
znatog jagodinskog proizvođača name-
štaja „JELA Jagodina“ i novi proizvodni
pogon površine 10.000 kvadratnih meta-
ra. On je izjavio da je veoma ponosan na
poslovanje ove fabrike nameštaja i poru-
čio da će država pomoći pri zapošljava-
nju novih 60 radnika, objavio je Tanjug.

-Drago mi je što ova porodična kom-
panija beleži dvocifren rast proizvodnje
i prodaje koji na godišnjem nivou iznosi
17, 18% što im je omogućilo da investi-
raju 3,5 miliona evra uz povoljan kredit
banke - rekao je Vučić.



Kako je ocenio, fabrika je dokaz da i
naši ljudi mogu uspešno da posluju na tr-
žištu, ali i naznačio da je stoga važno gaji-
ti politiku pomirenja i stabilnosti u regio-
nu jer to ljudima koji se bave preduzetniš-
tvom omogućava da neometano posluju.
Vučić je rekao da država toj porodičnoj
firmi do sada nije pomagala, ali da će sa-
da imati razloga da pomogne i zapošlja-
vanje novih 60 radnika i nove investicije,
te da će to uraditi sa zadovoljstvom.

On je istakao da kvalitetni proizvodi
ove firme treba da zauzmu značajan deo
ne samo srpskog, već i regionalnog trži-
šta, te da je zato privrednicima potrebno
omogućiti maksimalnu stabilnost i sarad-
nju u regionu.

„JELA Jagodina“ je privatna porodič-
na kompanija sa više od 180 zaposlenih,
a počela je kao zanatska radionica 1991.

godine. Serijska proizvodnja dečjih so-
ba, koja je postala najpoznatiji proizvod
kompanije, počela je 1998. godine, a da-
nas „JELA Jagodina“ posluje na tržištu 14
zemalja, uključujući ceo region, kao i Ru-
siju, Kazahstan, Nemačku, Austriju, Češ-
ku, Grčku i Bugarsku. Fabrika obuhvata
površinu od 9.000 kvadratnih metara, a
početkom ove godine završeno je dodat-

nih 10.000 kvadratnih metara proizvod-
nog pogona. Vlasnik fabrike Mirosljub
Radovanović rekao je da rast privrede u
Srbiji poslednje tri godine doprinosi i us-
pešnosti poslovanja. „Zahvaljujem na po-
dršci i siguran sam da će ova kompani-
ja biti sve veća i bolja i da ćemo stvarati
bolje prilike za mlade naraštaje“, rekao je
Radovanović.

7. Međunarodna energetska konferencija rasprava oko budućnosti biomase i OIE

Najavljeno uvođenje trošarina na
proizvodnju struje iz biomase predstav-
lja eutanaziju svih ulagača u kogene-
racijska postrojenja i pripadajuće proi-
zvođače drvnog peleta, poruka je koja
se čula u zagrebačkom hotelu Westin
24. 2. 2017. na početku 7. međunarod-
ne energetske konferencije o biomasi
i OIE, koja se održava u organizaciji Hr-
vatskog drvnog klastera i CROBIOM-a,
Hrvatskog udruženja biomase. Trošarine
predstavljaju selektivno nametanje troš-
kova, poreza, grani ili sektoru. Za razliku
od trošarina subvecija predstavlja selek-
tivno smanjenje
troškova odnosno
grane ili sektora..

Nema retroak-
tivnih mera, troša-
rine se uvode na
fosilna goriva, to je
politika Evropske
komisije, rekao je
na otvaranju hrvat-
ski evrozastupnik
Davor Škrlec. Nužna je sinergija svih jav-
nih politika, što u Hrvatskoj trenutno izo-
staje. Prema podacima EUROSTAT-a, Hr-
vatska je ispunila cilj od 20 % udela ener-
gije iz OIE, no treba uzeti u obzir činjeni-
cu da se to uglavnom odnosi na energiju
iz vetra. Može se dogoditi da Evropska
komisija pokrene postupak provere krše-
nja propisa, istakao je Škrlec.

Predsednik Svetske asocijacije za bio-
masu (World Bioenergy Association), dr
Heinz Kopetz govorio je o ulozi biomase
u vezi sa klimatskim promenama. Porast
koncentracije CO₂ u atmosferi rezultat
je prvenstveno spaljivanja fosilnih gori-
va, rekao je Kopetz, naglasivši kako je tu
praksu potrebno radikalno smanjivati,
s ciljem potpunog napuštanja do 2040.
godine. Moramo uvesti trošarine na fo-
silna goriva, istaknuo je Kopetz, rekavši
kako je to ustaljena praksa u razvijenim
zapadnim državama, poput Švedske,
gde je taj iznos 112 evra/toni CO₂.

Tržište peleta u svetu doživljava svo-
jevrstan bum, a Evropa je predvodnik
tog trenda, izjavio je predsednik Evrop-
skog veća za pelet, Eric Vial. Podržava-
mo CROBIOM i sve naše članove na tom
putu suočavanja s krivim percepcijama
te se nadamo da će se javnost upozna-
ti sa svim doprinosima energije iz bio-
mase te da će one biti utkane u javne
politike.

Na glavnoj panel raspravi zaključeno
je kako će eutanazija firmi koje su ula-
gale desetina miliona evra u proizvod-
nju električne energije ili proizvodnju



ekološkog goriva drvnog peleta sma-
njiti zaposlenost u ruralnim područji-
ma, što će nesumnjivo dinamizirati ise-
ljavanje. Dinamiziranje iseljavanja pro-
gresivno smanjuje smisao ruralnih po-
dručja što, sa svoje strane, čini resurse
na tim osjetljivim područjima jalovim
resursima. Područja bez ljudi stvaraju
besmisao postojanja države kao takve.
Rasprava o odnosima lokalne, regional-
ne i centralne vlasti ima smisla, ako sva-
ki građanin i svako područje ima pravo
temeljem svog rada, na temelju uzaja-
mnosti, uživati u blagostanju. Krajevi
bez ljudi tek su „otisak“ besmislene po-
litike. Zemlja nam je data na upravlja-
nje, kako bi je ostavili u boljem stanju
našoj deci, nego što smo je mi nasledili
od naših roditelja. Intergeneracijska od-
govornost nije načelno određenje, već
naše određenje prema prošlim i budu-
ćim generacijama, rečeno je na ovom
skupu.

Završena rasprava o Strategiji drvne industrije

Nacrt Strategije razvoja prerade drveta i proizvodnje nameštaja Republike Hrvatske od 2017. do 2020. godine, sa Akcionim planom provođenja od 2017. do 2019. godine, kojeg je izradilo Ministarstvo poljoprivrede, bio je na javnoj raspravi do polovine marta. Potreba za ovakvim dokumentom proizašla je iz činjenice da dosadašnjim pristupom ekonomskim delatnostima prerade drveta i proizvodnje nameštaja nije bilo moguće stvoriti preduslove za njihov razvoj, što je uvidela i Vlada RH. Spomenuti Nacrt Strategije sa Akcionim planom prvi je nacionalni dokument izrađen nakon ulaska RH u EU, kojim se planira strateški razvoj predmetnih delatnosti, čime se za ovo privređivanje prihvataju načela i vođenje politika u evropskim okvirima. Očekuje se da će Strategija omogućiti stvaranje preduslova za restrukturiranje postojećeg nezadovoljavajućeg stanja u preradi drveta i proizvodnji nameštaja i oblikovanje ekonomski privlačnog okruženja za nova ulaganja i nove poslovne subjekte. Ministarstvo nastavlja sa procedurom usvajanja Strategije.

Srbija beleži rast i uvoza i izvoza

Iz Srbije je u januaru izvezena roba u vrednosti 937 miliona evra, što je 10,1% više nego u istom mesecu 2016. godine.

Uvoz je bio 1,2 milijarde evra i veći je za 15,6%, saopštio je 20.03.2017. godine Republički zavod za statistiku. Izraženo u dolarima izvoz je povećan 7,6%, na 995 miliona, a uvoz je bio veći za 13% i iznosio je 1,3 milijarde dolara.

Ukupna spoljnotrgovinska robna razmena Srbije u januaru je bila 2,1 milijarde dolara, što je povećanje od 13,2%, dok je preračunato u dolarima iznosila 2,3 milijarde i veća je za 10,6% nego pre godinu dana.

Pokrivenost uvoza izvozom je 75,7% i manja je od pokrivenosti u istom periodu prethodne godine, kada je iznosila 79,5%.

U izvozu su glavni spoljnotrgovinski partneri Srbije bili Italija (153,6 miliona dolara), Nemačka (141 milion), Bosna i Hercegovina (67,1 milion), Ruska Federacija (60,2 miliona) i Mađarska (40,5 miliona).

Glavni spoljnotrgovinski partneri u uvozu su bili Nemačka (162 miliona dolara), Ruska Federacija (139,1 milion), Italija



(119,7 miliona), Kina (117,7 miliona) i Mađarska (63,5 miliona).

Spoljnotrgovinska robna razmena bila je najveća sa zemljama sa kojima Srbija ima potpisane sporazume o slobodnoj trgovini, a zemlje članice Evropske unije činile su 65% ukupne razmene.

Po važnosti drugi spoljnotrgovinski partner su zemlje CEFTA, sa kojima je Srbija imala suficit u razmeni od 85,2 miliona dolara, koji je rezultat uglavnom izvoza poljoprivrednih proizvoda (žitarice i proizvodi od njih i razne vrste pića), proizvoda od metala, kao i izvoza raznih gotovih proizvoda.

U uvozu su najzastupljeniji bili gvožđe i čelik, kameni ugalj i briketi, povrće i voće, medicinski i farmaceutske proizvodi.

Izvoz Srbije u zemlje CEFTA sporazuma bio je 139,8 miliona a uvoz 54,6 miliona dolara.

Verovali ili ne – Srbi najmanje zaduženi u regionu

Građani Srbije su i nominalno i realno najmanje zaduženi po kreditima u regionu sa iznosom duga po stanovniku od 936 evra. Prema rečima predsednika Udruženja banaka Srbije (UBS) Veroljuba Dugalića, ako se uporedi prosečna zaduženost stanovnika Srbije u odnosu na prosečnu neto zaradu, svaki žitelj naše zemlje duguje u proseku dve i po neto plate, dok, primera radi, stanovnik Hrvatske duguje 4,8 prosečnih neto zarada.

Na konferenciji za novinare u UBS je rečeno da ukupni krediti stanovništvu u Srbiji iznose 6,7 milijardi evra, dok najveći iznos plasmana stanovništvu ima Češka od 52 milijarde evra. U Hrvatskoj ukupni krediti stanovništvu iznose 15,7 milijardi evra, tako da je po glavi stanovnika dug 3.735 evra, a neto plata građana te zemlje je prosečno 780 evra.

Najmanji iznos plasmana u regionu ima Crna Gora, sa iznosom od jedne milijarde evra, pri čemu je zaduženje po stanovniku 1.636 evra, što znači da sa prosečnom neto platom od 509 evra, Crno-

gorci duguju bankama po 3,2 mesečne neto zarade. Makedonske banke imaju kod građana plasmane u vrednosti 2,2 milijarde evra, što je 1.083 evra po glavi stanovnika. To znači da Makedonci, sa prosečnom neto platom od 362 evra duguju tri plate po kreditnoj partiji.

U regionu centralne i jugoistočne Evrope najveću zaduženost po stanovniku ima Slovačka, sa iznosom od 5.416 evra po stanovniku, što znači da svaki Slovak duguje po kreditu osam prosečnih zarada.

Povećan kreditni rejting Srbije

Agencija za ocenu kreditnog rejtinga Moudis povećala je kreditni rejting Republike Srbije sa „B1” na „Ba3” uz stabilne izglede za dalje unapređenje kreditnog rejtinga, saopštio je Ministarstvo finansija Srbije. Osnovni razlozi poboljšanja kreditnog rejtinga Republike Srbije su uspešno sprovođenje programa fiskalne konsolidacije što je omogućilo smanjenje učešća javnog duga u BDP i sprovođenje strukturnih reformi koje su povećale sposobnost srpske privrede da odgovori na šokove i ubrzale ekonomski rast. Republika Srbija je zabeležila realan privredni rast od 2,8% u 2016. godini, što predstavlja najvišu stopu rasta u proteklih osam godina, navodi se u saopštenju.

Prema očekivanju rejting agencije Moudis, pozitivni trendovi nastaviće se i u 2017. i 2018. godini, kada se očekuju realne stope privrednog rasta od 3,0% i 3,3% respektivno. Ova rejting agencija ističe uspešnu fiskalnu konsolidaciju kao jedan od glavnih faktora koji su uticali na poboljšanje kreditnog rejtinga. Po prvi put od 2005. godine ostvaren je budžetski suficit, smanjen višegodišnji pritisak na rast javnog duga koji je na kraju 2016. godine iznosio 74,0% BDP.

Na bolje izvršenje budžeta uticao je i rast u naplati prihoda. Učešće prihoda opšte države u BDP u 2016. godini poraslo je na 44%, što predstavlja najviši nivo od 2007. i ujedno je iznad proseka grupe zemalja sa istim kreditnim rejtingom.

Jaka privrženost Vlade Republike Srbije daljem sprovođenju reformi, rast izvoza, uspešno održavanje cenovne i finansijske stabilnosti od strane Narodne banke Srbije i otvaranje novih poglavlja u pregovorima sa Evropskom unijom bili su takođe bitni činioci u donošenju pozitivne odluke rejting agencije Moudis u vezi sa unapređenjem kreditnog rejtinga Republike Srbije, navodi se u saopštenju. (Tanjug)

Novo, za danas i za budućnost... i već u Srbiji...

Svakako većina nas koji se ovim poslom bavimo znamo Akzo Nobel, Sikkens, Casco Adhesives. Sada znamo, u Srbiji su svi na jednom, već znanom mestu. Sve što je u domenu pokrivnih, dekorativnih, zaštitnih i nadasve trajnih premaza za drvo i proizvode od drveta i uz to sve vrste lepila, sada, tu je...

Reč uvoznika i distributera...

AKZO NOBEL - Proizvodi SIKKENS - **premazi za drvo**
SIKKENS, svetski proizvođač, svetski kvalitet, evropski i svetski standardi, proizvedeno u Švedskoj. Predstavlja ih Beover u Beogradu, u Srbiji i regionu

LONGLIFE tehnologija, vodorastvorivi premazi kao savršena i dugotrajna zaštita proizvoda od drveta u eksterijeru, za prozore i vrata od drveta, kuće od drveta, obloge od drveta, parkovski mobilijar od drveta i sve što se od drveta ugrađuje u eksterijeru, i u svim klimatskim uslovima.

LONGLIFE koncept predstavlja beskompromisnu posvećenost kvalitetu i dugotrajnosti, uz sigurnost, udobnost, zdrav ambijent...

LONGLIFE je osobenost inovativnog koncepta za dugotrajnost, sa 5 i 12 godina garancije na površinu, izuzetno je i neuobičajeno obećanje za dugotrajnost i kvalitet.

LONGLIFE tehnologijom i primenom predloženih ciklusa obrade, značajno ćete se razlikovati od konkurencije koja ne može da ponudi ovakve prednosti.

LONGLIFE tehnologija predstavlja snažne argumente koje arhitekta i vlasnici zgrada izuzetno cene.

Kvalitet se zasniva na partnerstvu između Vas, priznatih proizvođača proizvoda od drveta i nas, vodećeg proizvođača premaza za površinsku obradu i zaštitu drveta. **Naš kvalitet garantuje prodajni uspeh Vaših proizvoda.**

Suština **LONGLIFE** lanca kvaliteta izrađena je u sledećih 5 faza:

1. ODABIR DRVETA | 2. DIZAJN I PROIZVODNJA | 3. PREMAZ | 4. TRANSPORT I UGRADNJA | 5. ZAŠTITA I ODRŽAVANJE

Uticanjem UV zračenja, premazi i drvo ostaju neoštećeni, a boja nepromenjena.

Ekologija je postala faktor kvaliteta, neškodljivosti po zdravlje i po okolinu. Neškodljivost po zdravlje ljudi, živog sveta i okoline, najveća su odlika i zaštitni znak Sikkens proizvoda koji se razređuju vodom, a karakteriše ih:

brzo sušenje - dugovečnost - visok nivo ekološke neškodljivost - zdrava radna i životna sredina

Završni premazi kompanije SIKKENS koji se razređuju vodom ispunjavaju standarde DIN EN 71-3 i DIN EN 53160 a to ih uključuje u proizvodni program nameštaja i igračaka od drveta za decu.

Šta još karakteriše SIKKENS impregnante?

Visoka sposobnost penetracije sa dubokim i čvrstim vezivanjem za strukturu ćelija drveta, trajno elastično stvaranje tankog filma na površini čini odličan vezivni most između supstrata, međupremaza i završnog premaza.

Zaštitu čeonog preseka drveta i V spojeva vršimo pastom WV KODRIN, koja predstavlja duboko penetrirajuću zaštitu za čela (poprečni presek) i sprečava uticaj vode i vlage na drvo.

Obojite Vaše proizvode transparentnim, polutransparentnim i pokrivnim bojama...
Tonirajte premaze neograničenim brojem tonova, prema kolor kartama od preko 10000 nijansi...

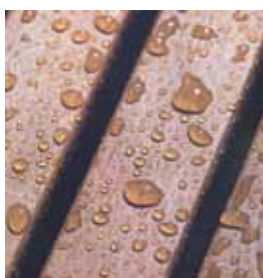
Koristite SIKKENS sredstva za negu drvenih proizvoda u eksterijeru...

Negovani proizvodi izgledaće sveže, kao novi i trajaće duže.

Sredstvo za popravke oštećenih delova pri transportu, prilikom oštećenja od grada i sl.

Sredstvo za blokiranje migracije tanina: hrast, tik ...

Sredstvo za reparaciju starih i oštećenih površina zbog neredovnog održavanja i nege premaza.
Dva SIKKENS proizvoda vam treba za lakirane ili lazurne površine, koji preporučenom primenom, proizvodima daju novi sjaj i svežinu i dodatno ih štite od atmosferskih uticaja.



AkzoNobel

Akzo Nobel je najveći proizvođač boja, premaza i specijalnih hemikalija na svetu. Novim rešenjima i proizvodima i efikasnim održivim tehnologijama, kojima štite planetu Zemlju, snabdeva proizvođače i potrošače...
Akzo Nobel Headoffice, Amsterdam, Holandija...
Visoko rangiran i lider održivog razvoja u svetu, sa kompanijama sa 55 000 zaposlenih u 80 zemalja...

Sutra će odgovore dati današnjici.





Ovo se postiže upotrebom posebnog premaza za čišćenje koji dubinski, bez ostataka čisti pore, a zatim se tretira specijalnim mlekom za negovanje lakiranih površina koje ne škodi okolini, a proizvodima produžava životni vek i daje im svež izgled.

Više od polovine svih drvenih prozora se izrađuju od smreke i bora, a ove vrste drveta mogu biti lako napadnute gljivicama koje izazivaju plavetnilo i truljenje. Ukoliko drveni proizvodi nisu preventivno zaštićeni, ova pojava je neizbežna.

SIKKENS proizvodi nude najveću moguću zaštitu i sigurnost:

- biološka delotvornost je proverena od strane stručnih instituta
- proizvodi nisu škodljivi po zdravlje i okolinu
- proizvodnja premaza podleže strogoj kontroli kvaliteta (sopstveni i tuđi nadzor)
- formulacije proizvoda obezbeđuju da se u radnom prostoru, u praksi dobiju željeni rezultati.
- kvalitet i postojanost boje.

LEPILA Akzo Nobel Casco Adhesives

Visokokvalitetna lepila, formulisana po svetskim standardima, za sve zahteve lepljenja u drvenoj industriji i za najzahtevnije uslove vodootpornosti i dugotrajnosti lepljenih spojeva, tehnološki su prilagođena za lepljenje, hladnim i toplim postupkom, radio, VF, kontaktnim i parnim presama.

NOVO... lepila bez formaldehida za VF i tople prese.
Formaldehid, kao komponenta štetna po zdravlje, uskoro ide u istoriju.

ULJA za drvenu industriju, Akzo Nobel Wood Coatings

Ulje ariša na bazi rastvarača sa prirodnim biljnim uljima i smolama za drvene elemente u eksterijeru i enterijeru, nalazi primenu kod baštenskih ograda, drvenih krovova i tavanica, drvenih obloga i balkona, patosa i svih vrsta drvenih podova, u prostorijama sa povišenom relativnom vlagom i...

U ponudi su industrijska ulja, ulja u više boja, ulje/vosak i pčelinji vosak. Mogu se, po izboru ili po potrebi, koristiti u jednom, u dva ili u tri sloja.

Ulja koja se primenjuju u izradi dečjeg nameštaja i igračaka su po standardima EN 71-3 i DIN EN 53160.

Specijalni SIKKENS proizvodi

Novi proizvodi koje je SIKKENS razvio su tankoslojni premazi koji čuvaju jedinstveni efekat drveta i daju završnu obradu u kristalno jasnoj i prirodnoj teksturi. Premaz penetrira duboko i vrši čvrstu vezu za strukturu ćelija drveta, ima odličnu međuslojnu adheziju, UV zaštitu, zaštitu od vlage i postojan u svim klimatskim uslovima.

Domen primene ovih premaza čini sve: i fasadne obloge i baštenski nameštaj i staklene bašte i pergole, drvene konstrukcije, patosi...

Premazi svojim izgledom, bojom i mirisom daju prirodnost i oplemenjuju ambijent u kom su vaši proizvodi ugrađeni.

Beograd, Dragoslava Srejskića 1b
tel/fax +381 (11) 27 62 226, 27 64 050
mob +381 (63) 28 86 59
www.beover.co.rs
beoicla@eunet.rs, bozo.spalevic@gmail.com



Beover



U susret Strategiji industrije nameštaja

PRIPREMIO: dr Ranko Popadić

U organizaciji Šumarskog fakulteta, a u saradnji sa najvećim preduzećima iz oblasti drvne industrije i šumarstva Srbije, na Šumarskom fakultetu je 7. aprila 2017. godine održana Druga konferencija – *Drvena industrija i šumarstvo Srbije*. Glavna tema skupa bila je strategija razvoja drvne industrije i industrije nameštaja Srbije do 2022. godine. Konferenciji je prisustvovalo oko 150 učesnika, većinom iz drvne industrije, dok je predstavnika šumarstva bilo manje nego što se očekivalo. Konferenciju je podržao veliki broj preduzeća, a najveći doprinos su dali Polytechnik i Nigos Elektronik (zlatni sponzori), Holzenergie (srebrni sponzor), Kleberit (bronzani sponzor), kao i Palfinger, Novi drveni kombinat i Dendron (priatelji konferencije).

Skup je otvorio dekan Šumarskog fakulteta prof. dr **Ratko Ristić**, koji je poželio dobrodošlicu svim učesnicima skupa, posebno gostima iz Nemačke, Austrije, Republike Srpske i Hrvatske. Naglasio je da u odnosima između šumarstva i drvne industrije uvek treba potencirati saradnju i da ne treba insistirati na problemima u odnosima. Potom se skupu obratila novinarka **Rada Đurić** sa RTS-a, pozdravila sve prisutne i pozvala ih da učestvuju u humanitarnoj akciji koju sprovodi sa kolegama sa odseka za TMP Šumarskog fakulteta u svojoj emisiji „A sada Rada“.

Nakon toga je moderator skupa prof. dr **Zdravko Popović** izložio program rada istakavši da organizator ovog skupa, Šumarski fakultet, želi da predstavi prednosti i potencijale šumarskog i drvopredrađivačkog sektora Srbije. Cilj konferencije je da se kroz konstruktivan dijalog rasvetle problemi koji opterećuju poslovanje firmi iz sektora šumarstva i drvne industrije i da se daju smernice za njihovo rešavanje, rekao je dr Popović i najavio izlaganje prof. dr **Branka Glavonjića** na temu: „Strateški pravci razvoja drvne i industrije nameštaja Srbije do 2022. godine“. Profesor Glavonjić je naveo da je rad na strategiji otpočeo u oktobru 2016. godine i da je osnovni cilj strategije sagledavanje potencijala drvne i industrije nameštaja Srbije sa predlogom mera za povećanje konkurentnosti, zapošljavanja i izvoza. Detaljno je prikazao potencijale kojima raspolažu ove dve industrijske grane, probleme koji usporavaju njihov razvoj, kao i šanse koje treba iskoristiti u narednom periodu kako bi se njihov ra-



zvoj značajno ubrzao. Predstavio je viziju drvne i industrije nameštaja 2022. godine kao industrijskih grana koja bi trebalo da profitabilno izveze preko 60% svog društvenog proizvoda u kome bi preko 2/3 vrednosti trebalo da sačinjavaju proizvodi sa visokom dodatom vrednošću, a čiju okosnicu sačinjavaju velike domaće kompanije koje u svojim lancima vrednosti uključuju domaća mala i srednja preduzeća. Za ostvarivanje ovakve vizije drvne i industrije nameštaja definisana su tri ključna strateška pravca razvoja: racionalno i sveobuhvatno korišćenje domaće drvne sirovine, jačanje konkurentnosti domaćih preduzeća i jačanje pozicija Srbije kao zemlje izvoznika nameštaja i proizvoda od drveta visoke dodate vrednosti.

U drugom izlaganju „Akcioni plan sa merama podrške razvoju drvne i industrije nameštaja do 2022. godine“, prof. Glavonjić je naveo ciljeve, mere i aktivnosti koje je potrebno sprovesti u realizaciji akcionog plana za sprovođenje strategije. Koncept se sastoji od tri glavna stuba (racionalno korišćenje drvne sirovine, jačanje konkurentnosti i prepoznatljivost proizvođača iz Srbije u izvozu proizvoda visoke dodate vrednosti u okviru kojih su predložene mere, aktivnosti, nosioci i potrebna sredstva da bi se dostigli sledeći ciljevi: ukupni poslovni prihodi od preko jedne milijarde eura, izvoz od preko 700 miliona eura, spoljnotrgovinski suficit od preko 500 miliona eura i zaposlenost od preko 30.000 radnika. Za ostvarenje postavljene



nih ciljeva i realizaciju predviđene strategije projektovana su sredstva od 46,7 miliona evra, što će predstavljati oko 7,7% u odnosu na doprinose koje će sektor ostvariti prema javnim finansijama. Svoje izlaganje završio je konstatacijom da „ako se navedeno ne ostvari, postoji realna opasnost da Srbija postane sirovinaska baza inostranih kompanija, a drvna industrija će postati grana propuštenih prilika“.

U narednom izlaganju: „Realizacija koncepta unapređenja šuma i šumarstva Srbije“, dipl. inž. **Saša Stamatović**, v.d. direktora Uprave za šume RS je prikazao napredak sektora šumarstva u odnosu na

razvoja drvne industrije i Srbije do 2022. godine



Fotografije Nemanja Jokić

zacije, investicija u putnu infrastrukturu, ali i stvaranjem i korišćenjem novih površina pod šumama.

O aktivnostima i ulozi Privredne komore Srbije u realizaciji Strategije, učesnike skupa je izvestio dipl. inž. **Ješa Erčić**. Založio se da se veća pažnja posveti izvozu i proizvođačima pločastog nameštaja, gde smo relevantna snaga u regionu. Takođe, smatra da je ključ napretka u dugoročnoj stabilnosti i uvođenju reda i prioriteta u snabdevanju sirovinom, kao i u popularizaciji naših zanimanja što treba da dovede do povećanja plata.

U daljem toku konferencije svoja izlaganja su imali direktor Klastera drvopreradivača dipl. inž. **Nataša Pantović**, koja je prikazala strukturu preduzeća u industriji prerade drveta i nameštaja i njen uticaj na mogućnosti zapošljavanja i saradnju sa školama i fakultetima, doc. dr **Nebojša Todorović** koji je imao zapaženo izlaganje o međunarodnom projektu FORESDA (podsticaji u drvenoj industriji u dunavskoj regiji) u kome je obavestio učesnike skupa o projektu Inovacionog i trening centra drvne industrije na Goču, kao i dipl. inž. **Ivan Ilić** koji je opisao novi način oštrenja tračnih pila i značajne uštede koje se time postižu.

Tokom konferencije vođene su diskusije o raznim aspektima strategije, kao i

sertifikacija privatnih šuma i umesto godišnjih uvedu višegodišnji ugovori između proizvođača sirovine i prerađivača.

Aleksandar Đorđević iz Pinolesa je učestvovao u diskusiji više puta, kritikujući znanje inženjera, komentarišući organizaciju i poslovanje JP *Srbijašume*, protiveći se podsticajima proizvođačima drvnih goriva i zapostavljanju proizvođača pločastog nameštaja u Srbiji, a inicirao je i diskusiju o posledicama dolaska kompanije IKEA u Srbiju. Na njegova izlaganja i viđenje situacije svoje komentare dali su **Aleksandar Vorkapić**, izvršni direktor iz JP *Srbijašume*, **Saša Stamatović** iz Uprave za šume, prof. dr **Branko Glavonjić**, **Edin Dacić** (Standard furniture Serbia), a na to su se kasnije nadovezali i **Siniša Nikov** (BASCHILD-S), prof. Glavonjić, a donekle i gospodin **Marjan Kavran**, direktor Hrvatskog drvnoog klastera, koji je upozorio da velike strane kompanije gledaju samo svoj interes i ne nameravaju da razvijaju ekonomiju države domaćina. U diskusiji o školovanju kadrova učestvovali su dipl. inž. **Milan Nikolić** iz Tehničke škole Drvo Art iz Beograda i **Danica Sofrenić** iz Zavoda za unapređenje obrazovanja.

Nakon šest sati rada, konferenciju je zaključio prof. dr **Zdravko Popović**, konstatujući da su ovakvi skupovi veoma korisni, da je značajno da se kolege sastaju i razmenjuju mišljenja u tolerantnoj i konstruktivnoj atmosferi. Pozvao je sve učesnike da se putem mejla izjasne o uspešnosti konferencije i iznesu primedbe i predloge, kako bi skup naredne godine bio još uspešniji.

Na kraju, može se konstatovati da je Druga konferencija – Drvena industrija i šumarstvo Srbije uspešno završila svoj rad. Skup je podržao nacrt strategije i akcionog plana razvoja drvne i industrije nameštaja Srbije do 2022. godine. Važno je da se dobije krovni dokument iz koga kasnije mogu da proizilaze dalje mere i aktivnosti u sektorima prerade drveta i proizvodnji nameštaja, a država se mora aktivno uključiti u razvoj jednog od ključnih sektora privrede. Takođe, učesnici su podržali rad na sertifikaciji šuma i regulisanje odnosa u snabdevanju sirovinom. Da bi se to postiglo, neophodno je ustanoviti godišnje količine oblovinne koje se mogu ponuditi drvenoj industriji iz domaćih šuma (državnih i privatnih), a saradnja i dijalog između sektora šumarstva i drvne industrije se mora nastaviti u duhu tolerancije i stalno unapređivati. ■

prošlu godinu. U skladu sa temom skupa, naveo je da se u narednim godinama može očekivati značajno povećanje količina oblovinne iz domaćih šuma, prvenstveno usled boljih planova, bolje reali-

problemima u poslovanju. **Branko Matijević** je diskutovao o problemima u snabdevanju rezanom građom u zapadnoj Srbiji, a **Ljubinko Zlatić** je predložio da se destimuliše izvoz trupaca, izvrši

Unapređenje konkurentnosti kroz upotrebu inovacija

PRIPREMIO: mr Dragojlo Blagojević

Udruženje za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira Privredne komore Srbije organizovalo je okrugli sto na temu: UNAPREĐENJE KONKURENTNOSTI SEKTORA DRVNE INDUSTRIJE SRBIJE KROZ UPOTREBU INOVACIJA I NOVIH PROIZVODNIH TEHNOLOGIJA. Tema ovog okruglog stola bili su primeri iz prakse kako savremene tehnologije i inovacije utiču na produktivnost i konkurentnost srpskih proizvoda, piše u saopštenju koje smo dobili od službe PKS i koje smo maksimalno koristili u ovom tekstu.

Drvoprerađivači već dugo traže institucionalnu adresu gde bi zajedno sa šumarima razgovarali o saradnji i položaju svih subjekata na šumi bazirane ekonomije sa ciljem veće konkurentnosti, tehnološke opremljenosti, veće finalizacije vredne sirovine i većeg broja zaposlenih.

Činjenica je da, posle prehrambene industrije, drvnom sektoru pripada drugo mesto po suficitu u trgovinskoj razmeni sa inostranstvom, a drvni sektor već godinama permanentno ima tendenciju rasta. To je sektor koji koristi domaću sirovinu, a ima kadrovski potencijal, i kao takav zaslužuje adekvatnu pažnju države.



Dipl. ing. Ješa Erčić, sekretar Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira Privredne komore Srbije



Dipl. ing. Saša Stamatović, direktor Uprave za šume



Prof. dr Branko Glavonjić, Šumarski fakultet Beograd

Cilj održavanja okruglog stola je jasna i nedvosmislena poruka donosiocima sektorskih strategija i politika, javnosti, medijima, obrazovnim i naučnim institucijama i kompanijama u sektoru drvoprerađivačke industrije o potrebi: podrške za transfer novih tehnologija, tehnološkog i industrijskog znanja, kao i podsticanja optimizacije i modernizacije, uvođenjem u proces proizvodnje visoke tehnologije u kombinaciji sa konvencionalnim (bazičnim) tehnologijama.

Okruglom stolu su prisustvovali predstavnici Ministarstva privrede, Razvojne agen-

cije Srbije, Mašinskog, Šumarskog i Tehnološkog fakulteta, zatim šumarstva i kompanije iz oblasti drvne industrije koje već koriste savremene tehnologije.

Moderator ovog skupa je bio **Ješa Erčić**, sekretar Udruženja za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira Privredne komore Srbije.

Saša Stamatović, direktor Uprave za šume predstavio je Koncept unapređenja stanja šuma i šumarstva u Srbiji. Osvrnuo se na Nacionalni šumarski program i rekao da je bitno da se ceo proces vodi planski, argu-

mentovano, jasno i kordinisano, kako unutar samog sektora, tako i sa ostalim relevantnim sektorima i institucijama. Posebno je istakao da je stanje šuma jedne nacije ogledalo ekonomskih, društvenih i istorijskih prilika.

Prof. dr **Petar B. Petrović** sa Mašinskog fakulteta u Beogradu, Katedra za proizvodno mašinstvo, redovni član Akademije inženjerskih nauka Srbije govorio je o evolutivnom razvoju proizvodnih tehnologija, masovnoj digitalizaciji industrije i mestu Srbije u tom procesu, sa akcentom na moguće implikacije u sektoru prerađivačke drveta. Predstavio je No-

vu platformu evropske industrijske renesanse.

Predstavnica Ministarstva privrede **Katarina Obradović Jovanović**, koja je na funkciji pomoćnika ministra, pozdravila je održavanje ovog skupa i naglasila značaj ovakvih stručnih savetovanja. Potencirala je da Ministarstvo privrede pruža punu podršku privrednim društvima iz oblasti drvne industrije i istakla spremnost za svaku vrstu pomoći pri osavremenjavanju proizvodnih linija i fabrika koje se bave preradom drveta.

Milena Radović iz Razvojne agencije Srbije, predstavila je Uredbu o uslovima i nači-

drvene industrije Srbije i novih proizvodnih tehnologija



Fotografija: Nemanja Jokić

nu privlačenja direktnih investicija. Naglasila je da ulaganja mogu biti u proizvodnom sektoru ili sektoru usluga koja su predmet međunarodne trgovine. Kompanije koje ne mogu da apliciraju su one sa neizmirenim porezima i doprinosima, koje su u poslednjoj godini smanjile broj zaposlenih za više od 10% i kompanije u čijoj vlasničkoj strukturi se nalazi Republika Srbija.

Prof. dr **Branko Glavonjić** sa Šumarskog fakulteta istakao je problem uvoza polovne opreme i mašina za drvenu industriju. To je zastarela oprema koja se zamenjuje savremenijom u EU, a sa takvom opremom nije moguće biti konkurentan na svetskom tržištu. Naglasio je da ne smemo dozvoliti da Srbija izvozi sirovinu i poluproizvode i da postane snabdevač poluproizvodima firmi iz EU, kao što su to postale pojedine zemlje u okruženju.

– Ozbiljan problem je institucionalno pozicioniranje drvne industrije Srbije, koja praktično nema sagovornika u nekom od ministarstava Vlade RS. Zahtevi drvoprerađivača u tom prav-

cu traju dugo i nema pozitivnog odgovora. Ovo je jedna od retkih industrijskih grana koja svake godine puni državni budžet sa preko 80 miliona evra, koja ima pozitivan spolnotrgovinski bilans, a od države nema adekvatnu podršku i podsticanje. To je pitanje od vitalnog interesa za struku koja traži adresu na koju se može obratiti. Drvoprerađivačima nije cilj da im država rešava probleme, nego da zajedno stvaramo ambijent za rad, da sačuvamo našu sirovinu, da je više finalizujemo, više izvozimo i da više zaposlimo radnika. Drvna industrija ima veliku šansu za jačanje svoje konkurentne pozicije i povećanje finalne proizvodnje, a ukoliko je ne iskoristi Srbija se može pretvoriti u sirovinsku bazu za velike internacionalne kompanije iz drugih zemalja... Podaci za prošlu godinu pokazuju da izvoz proizvoda sa niskom dodatnom vrednošću nastavlja rapidno da raste. Koliko god smo mi pričali proteklih godina o tome kako da sirovinu što više finalizujemo, nažalost praksa nas demantuje, a za prošlu godinu

izvoz rezane građe je povećan sa oko 140 hiljada kubika na 170 hiljada kubika. Drugim rečima mi generišemo izvoz rezane građe i radna mesta u drugim državama, a radna mesta koja možemo da generišemo u našoj zemlji ostaju bez rezultata... U tom smislu smo predvideli strateški dokument sa nekoliko razvojnih programa koji bi to stanje mogli da promene, ali za realizaciju tih strateških programa neophodno je da imamo drugu stranu, odnosno partnera sa kojim treba da razgovaramo i radimo – rekao je profesor Glavonjić, koji je upozorio da su neki od problema u šumarstvu ponovo prebačeni na drvenu industriju. – Kada je u pitanju odnos sa šumarstvom, drvna industrija se, po pitanju drvne sirovine, nalazi u nezavidnom položaju. Umesto partnerstva i bliže saradnje, to je odnos uzmi ili ostavi, a sada se najavljuju i neke nove takse... A kada nemamo zajedničku politiku drvnog sektora, rezultat je izvoz poluproizvoda i manja zaposlenost. Ukoliko u narednih nekoliko godina ovu situaciju

ne promenimo i ne uspostavimo dijalog između šumarstva i prerade drveta, a pod autoritetom države, postaćemo sirovinska baza za razvijene. Drvne industrije u Srbiji će se pretvoriti u pilansku industriju i malu industriju ploča i to će biti sve. A kada sve bude uništeno, onda ćemo se pitati da li je baš moralo tako i ko je kriv, ali će biti kasno – upozorava profesor Glavonjić.

Primer firme koja koristi najsavremenije mašine i opremu u svom proizvodnom programu je Kronospan SRB iz Lapova. Predstavnici ove firme su bili **Lana Mošić**, finansijski direktor i **Kristijan Golsner** iz fabrike Kronospan u Švajcarskoj. Predstavila je srpsku firmu, proizvodni i komercijalni program, tehnološke inovacije i najnovija ulaganja od 25 miliona evra u novu presu za proizvodnju ploča iverica. Planovi za naredni period su da povećaju kapacitete za oplemenjivanje ploča. Gospodin Golsner je predstavio firmu na globalnom nivou, kao i mogućnost slanja srpskih studenata na praksu u njihove firme koje se nalaze u EU.

Jasna i nedvosmislena poruka sa ovog skupa će, verujemo, dospeti na odgovarajuće adrese i biti od koristi donosiocima sektorskih strategija i politika, što je, uostalom, i bio cilj ovog skupa. U tom cilju je u okviru Privredne komore Srbije, za koju se tvrdi da je modernizovan, jedinstven i standardizovan servis privrede Srbije, početkom oktobra prošle godine, nakon dvogodišnje pauze, ponovo osnovano Udruženje za šumarstvo, preradu drveta, industriju nameštaja i papira, čija bi odgovornost trebalo da bude proporcionalna promovisanom programu rada u čijoj osnovi je implementacija novih usluga i mera koje će dati novu šansu za veću konkurentnost svim privrednim subjektima na šumi bazirane ekonomije. ■

Da li je Isus Hristos bio drvodelja?

PIŠE: prof. dr Predrag Dragutinović

Često se u literaturi sreće tvrdnja da je Isus Hristos po zanimanju bio zanatlija, odnosno da je bio drvodelja. Da li je to tačno? Ima li u kanonskim Evanđeljima podataka o tome?

Za razliku od antičkih biografija, Evanđelja ne donose detaljan opis života Isusa Hrista. U Evanđeljima po Mateju i Luki opisuje se rođenje, i odmah potom početak javne delatnosti Gospoda Isusa Hrista (samo Lk. 2, 40-52 nudi kratak osvrt na Isusovo detinjstvo; up. Lk. 3, 23). Evanđelja po Marku i po Jovanu počinju Isusov životopis direktno njegovom javnom delatnošću. Evanđelisti se fokusiraju na propoved i čuda Isusa Hrista, na njegovo stradanje i vaskrsenje. Pri tome ne poklanjaju pažnju podacima koji se sreću u antičkim biografijama, kao što je uzrastanje, vaspitanje, obrazovanje, psihološki profil, zanimanje i sl. Evanđelisti su očigledno smatrali da su oni podaci iz Isusovog života koje iznose u svojim Evanđeljima presudni za njegov identitet i za razumevanje njegove ličnosti.

Međutim, još od najranijih vremena nastajala su apokrifna Evanđelja od kojih su mnoga imala za cilj da popune ove „praznine“. Tako su nastajala Evanđelja koja opisuju Isusovo detinjstvo, uzrastanje, tajne razgovore sa učenicima i sl. Sa naučne tačke gledišta, kao i sa stanovišta crkvenog Predanja, kanonska Evanđelja ipak ostaju jedini merodavni i pouzdani izvori za istorijski prikaz života



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 fabrici kupiti samo ono što im je potrebno, po mjeri koju zahtjevaju, a pri tom doradivati i finalizirati bez ikakve potrebe da mjenjaju svoj način i stil rada, kao i željenu potrebu namještanja i opremanja prostora.

MI SMO TU ZBOG VAS!

Kuhinja LUCIJA sa djelovima



Legenda:

1. Fronta Lucija
2. Stub ukrasni
3. Zavrtina stranica
4. Rupa Monument
5. Polica HR
6. Ploča radna Javor TT
7. Vrtlož staklo (Tijelo staklo)
8. Ploča
9. Stranica zavrtina sa priključkom
10. Lajpna HR
11. Lajpna zavrtina
12. Lajpna egzozikacija
13. Cula



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

www.javor-prijedor.com



Isusa Hrista. U njima se Isus predstavlja pre kao putujući propovednik koji nema mesto stalnog boravka, nego kao zanatlija koji vodi uredan poslovni život. Tako u Lk. 9, 58 čitamo: „Lisice imaju jame i ptice nebeske gnezda, a Sin Čovečiji nema gde glavu skloniti. Sveti Jovan Zlatousti tumači ovo mesto na sledeći način: „Reči: Nema gde glavu skloniti pokazuju da on nije imao lično utočište.“ To svakako važi za period njegove javne delatnosti koji opisuju Evanđelisti, dok nam životopis i delovanje pre 30 godine nisu poznati. Odakle, pak, ideja da je bio drvodelj?

Tekst

Najstariji tekst koji označava Isusa kao zanatliju je Mk. 6, 3: „Nije li ovo τέκτων (*drvodelj), sin Marijin...“ Međutim, jedan pogled u rukopisnu tradiciju pokazuje u kojoj meri variraju prepisi ovog mesta. Naime, pored navedenog čitanja postoje prepisi koji čitaju „sin drvodelje“ ili pak „sin drvodelje i Marije“. Istraživači se ne slažu u tome koje je od ovih čitanja izvorno pripadalo grčkom tekstu Najčestće usvojeno čitanje „nije li ovo drvodelja“ se smatra najtežim, te mu se stoga daje prednost iako postoji saglasnost da

je navođenje pripadnosti majci („sin Marijin“) krajnje neuobičajeno: po pravilu se sinovi navode po ocu, tako da je ovde pre za očekivati „sin Josifov“. Čak i ako se uzme u obzir da Evanđelist Marko nikada ne pominje Josifa, formulacija ostaje problematična. U Evanđelju po Mateju tekst glasi drugačije: „Nije li ovo drvodelj sin? Ne zove li se mati njegova Marija?“ (Mt. 13, 55). Ovde se jasno navodi da je Josif bio „drvodelja“, a ne Isus. Zastupnici mišljenja da Evanđelist Marko navodi istorijski pouzdan podatak da je Isus bio „drvodelja“ smatraju Mt. 13, 55 samo potvrdom toga, pošto sinovi po pravilu nasleđuju zanat od oca. Oni koji dovode u sumnju navedeno čitanje u Mk. 6, 3 smatraju da to nije dobar argument, pošto je Isus bio izuzetak od mnogih pravila društva u kome je živio. Paralela u Lk. 4, 22 ispušta navođenje zanata i glasi prosto: Nije li ovo sin Josifov?“ U svakom slučaju, tekstualni nalaz ne nudi jasnu sliku.

Τέκτων

Grčka reč koja se na srpski prevodi kao „drvodelja“ je τέκτων (Karadžić, Sinod, Čarnić). Taj prevod nije potpuno pogrešan, ali je nedostatan pošto pokriva samo jedan aspekt veštine karakteristične za pomenuti zanat. Naime, τέκτων je zanatlija koji se bavi generalno građevinom, odnosno obradom kako drveta, tako i kamena. Imenica τέκτων koristi se u antici i za one koji se bave izradom skulptura od kamena. Stoga bi trebalo odustatu od prevoda „drvodelja“ i potražiti druga rešenja. Reč τέκτων se eventualno može prevesti sa „građevinar“ (rešenje na nemačkom je Bauhand-werker, na engleskom builder ili craftsman) ili šire „zanatlija“, iako u savremenom kulturološkom kontekstu asocijacije mogu biti neadekvatne.

Poenta Mk. 6, 3

U oba slučaja Isusa nazivaju „građevinarem“ njegovi sugrađani iz Nazareta. Oni time žele da naglase diskrepancu između njegovih čudesnih dela praćenih mudrim poukama i zemaljskog porekla. Oni ga dobro poznaju, njega i njegovu porodicu. Kako je moguće da jedan građevinar, zanatlija i sin zanatlije dolazi u Nazaret sa učenicima, poučava u sinagogi, da njegovo učenje pleni: „Otkud ovome to? I kakva mu je premudrost dana? I čudesa takva rukama njegovim čine se? Nije li ovo građevinar, sin Mari-

jin...“ Bilo da su Nazarećani Isusa nazvali zanatlijom građevinarem ili ga pak nazvali sinom Josifa zanatlije, poenta je u tome da se naglasi, u starozavetnoj mudrosnoj literaturi prisutni, klasni jaz između mudrih, obrazovanih i zanatlija, običnih radnika. Naime, kako se može od jednog zanatlije očekivati takva mudrost (6, 2: τίς σοφία π δοθείσα ιούϊω). U knjizi Isusa Siraha 38, 27 čitamo: „Tako i svi majstori i glavni majstori (οὐτως παρ ιέκτων κα ἀρχι ιέκτων) koji rade i dan i noć, oni koji rezbare pečatnjake i trude se neprestano oko novih šara, svesrdno teže za što većom sličnošću uzoru i bdi-ju noću da usavrše svoje delo.“ Takvima je, pak, sušta suprotnost pismoznanc (39, 1): „Ali je drugačije sa onim koji posvećuje dušu svoju i razmišljanje svoje Zakonu Svevišnjega, istražuje mudrost drevnu i bavi se proroštvima“ (up. i nadalje 39, 2-11). Dakle, pitanje koje se postavlja je: ovaj zanatlija, kako može posedovati mudrost?

Zaključak

U vreme Isusovog života u Galileji i Judeji mnogi pismoznanci i fariseji su imali neki zanat od koga su živeli. Imati zanat od koga se pošteno živi smatralo se časnim. Apostol Pavle je, pored neupitnog obrazovanja koje je posedovao, bio i zanatlija: bavio se izradom šatora (Dap. 18, 3). Njegov zanat mu je omogućio da prilikom svoje misije bude materijalno nezavisan. Međutim, to da je Isus bio zanatlija „drvodelja“ je nesigurno. Tekstualni nalaz je veoma ambivalentan. S druge strane, Isus u svojim parabolama nikada ne koristi slike iz građevinskih zanata, ali zato mnoge slike iz oblasti poljoprivrede, stočarstva, ribolova. Postoji mogućnost da je Isus Hristos imao veze sa ribolovom, pre nego sa nekim drugim zanimanjem (Lk. 5, 1-7; Jn. 21, 4-6). Ono, pak, što pitanje Isusovog zanimanja – da li je bio zanatlija ili ne čini posebno zanimljivim je da njegovi sunarodnici ne očekuju mudrost od čoveka koji nije učeni pismoznanc i priznati mudrac. Kao i u mnogim drugim segmentima otkrivenja Božijeg u Isusu Hristu, i ovde Bog deluje neočekivano i iznenađujuće za religiozne Jevreje. Bog daje mudrost onima od kojih se to tradicionalno ne očekuje. Ruše se klasni stereotipi, a Bog pohodi narod svoj na način koji okamenjenoj religioznosti ostaje neprepoznatljiv. ■

Preuzeto iz časopisa „Pravoslavlje“



PIŠE: dr Miladin Brkić

Pakovanje energetskih peleta i briketa je završni postupak u tehnološkom procesu proizvodnje čvrstog biogoriva, tj. pripreme proizvoda za skladištenje, transport i prodaju. Biogorivo koje je namenjeno tržištu treba da se zaštiti od raznih spoljnih uticaja kao što su: fizički, hemijski, klimatski, biološki i drugi. Takođe, treba ga tako upakovati da estetski lepo izgleda. Osim toga, upakovani proizvod mora da sadrži osnovne podatke o vrsti biogoriva, sastavu i proizvođaču. Vrsta biogoriva deklarise se sa SRPS D.B9.021 standardom za lignocelulozni materijal. Sastav proizvoda definiše se evropskim standardima CEN/TS 14961 i ENplus, A1, A2 i A3.

Pakovanje peleta i briketa je, pre svega, neophodno zbog izrazite higroskopnosti sabijene biomase. Takođe, od pakovanja se zahteva da olakša skladištenje i transport robe. Zadatak ambalaže za pakovanje je stoga da štiti proizvod kako kvalitativno, tako i kvantitativno, informiše potrošača o vrsti robe, masi, načinu i roku upotrebe, kvalitetu, načinu skladištenja i da svojim dizajnom podstiče potencijalne potrošače na kupovinu proizvoda. Ambalaža za pakovanje gotovog proizvoda je odabrani materijal koji služi da bi se proizvod sačuvao od uticaja spoljnih faktora, a kupcu proizvoda da omogući nesmetanu upotrebu proizvoda. Za ambalažu koriste se PVC, PE folije, vreće i termoskupljajuća folija za brikete. Natron (papirne) vreće i kartonske kutije se ređe koriste, zbog higroskopnosti ambalaže. Pakovanje peleta se uglavnom obavlja u PVC vreće od 15 kg. Mašina za pakovanje (pakerica) formira vreću iz rolne folije (ili uzima gotovu vreću), odmerava i puni materijal koji se pakuje, zavaruje i odseca punu vreću. Radom pakerice upravlja elektronski uređaj PLC. Pakovanje briketa od 3,5 ili više komada obavlja se u termoskupljajuću foliju. Vreće i upakovani proizvodi u folije mase do 1.000 kg stavljaju se na palete za transport sa viljuškarom.

Mašine za pakovanje mogu biti automatske, poluautomatske i ručni uređaji za pakovanje. S obzirom na činjenicu da

se pelet ili briket pravi od različitih vrsta biomasa: drvo ili poljoprivredni ostaci, izbor mašine za pakovanje zavisi od proizvodnog učinka linije, odnosno od količine proizvoda koja se pakuje. Očišćene pelete od loma i prekrupce prebacuju se kosim trakastim transporterom (elevatorskom) sa kasetama, preko dvosmernog razdelnika na usipnoj rampi u koš pakerice za pakovanje peleta ili se obavlja uvrećavanje peleta u džambo vreće. Džambo vreću treba postaviti na paletu ili na vagu ili kasnije je izvagati na kolskoj vagi.

Primer tehničkih karakteristika uobičajene automatske pakerice: kapacitet koša (70 l), dozator (vibracioni) s elektronskim odmeravanjem, uređaj za formiranje kese ili vreće, uređaj za hvatanje prazne kese (vreće), učinak (4-6 vreća/minut), masa pakovanja (5 do 20 kg), veličina PE kese (150 x 300 mm) ili vreće (450x650 mm), elektronska vaga, pritisak vazduha (6 bara), potrošnja vazduha (300 l/min), uređaj za elektrozavarivanje vreće (širina vara 3,5 mm, snaga grejača 1,5 kW), broj poslužilaca (1), gabariti mašine (1500x2010x3800), masa mašine (1500 kg), učinak mašine (4 do 5 t/h), snaga elektromotornog pogona (4,5 kW) i trakasti transporter za vreće (širina 0,5 m, dužina 2 m). Automatska pakerica za brikete ima manje složenu konstrukciju. Ona ima funkciju umotavanja tri i više briketa u foliju.

Poluautomatska pakerica za pakovanje peleta mase od 5 do 15 kg sa: košem, pneumatskim zasunima, vibrodozatorom i digitalnom vagom. Radnik doprema prazan i otprema pun džak od mašine. Posle punjenja džaka, džak se doprema na električnu varilicu, koja je u liniji sa pakericom. Kapacitet pakerice je obično jedna do dve tone na sat, a može biti i veći.

Usipna rampa za džambo vreće: noseća čelična konstrukcija, koš, izuzimač peleta (pneumatski zasun), dozator, usipno grlo, vaga nosivosti do 1.000 kg, učinak: 8 do 12 t/h. Napunjena džambo vreća prenosi se u skladište na paletu sa viljuškarom.

Ručno pakovanje: preko pneumatskog izuzimača ispuštaju se pelete iz koša kroz grlo u vreću koja je postavljena na vagu. Napunjena i izmerena vreća zavaruje se

Pakovanje i isporuka energetskih peleta i briketa

Danas se postavlja pitanje ekonomičnosti, ekolozičnosti i održivosti upotrebe čvrste biomase, kao alternative fosilnom gorivu.

Potencijalne količine ostataka drvene 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.



Pakerica, tip APKZ-1500

elektrovarilicom koja se postavlja u liniju iza vage. Zatvorena vreća se ručno prebacuje sa trakastim transporterom do palete. Na palete se slažu napunjene vreće sa peletama ili briketama. Sa viljuškarom prebacuju se palete sa vrećama u skladište.

Podaci na vreći: namena (ekološko čvrsto biogorivo), pakovanje (masa), sastav (bukva %, topola %, slama %), skladištenje (u suvom prostoru), specifikacija (prečnik mm, dužina mm, sadržaj vlage %, gustina kg/m³, energetska vrednost kJ/kg), ostatak pepela (%), datum proizvodnje, rok upotrebe, proizvođač, adresa. Primer pakovanja briketa: pakovanje u PVC foliju, 5 komada u pakovanju, masa jednog pakovanja 9,5 kg, 120 pakovanja na paletu, masa palete 1.140 kg.

Detaljnija objašnjenja možete da nađete u knjizi „Razvoj i opremanje pogona za peletiranje i briketiranje biomase“ od autora dr Miladina Brkića i msc. Zorice Gluvakov. Prodaju knjiga obavlja redakcija časopisa „Drvotehnika“ iz Beograda. ■

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



PIŠE: MSc Zorica Gluvakov

Oprema za ispitivanje kvaliteta energetskih peleta i briketa

U savremenim uslovima življenja, kada se akcenat stavlja na očuvanje životne sredine i održivi razvoj, goriva proizvedena iz biomase sve više dobijaju na značaju, te se pelet smatra jednim od vodećih energenata.

Da bi se mogao pratiti kvalitet sirovine i energetskih peleta i briketa od biomase u toku i nakon procesa proizvodnje, potrebno je da fabrike i samostalni pogoni za proizvodnju čvrstih biogoriva imaju pogonsku laboratoriju, koja poseduje neophodnu opremu za merenje kvaliteta peleta i briketa prema SRP standardima i evropskim standardima kvaliteta za čvrsta biogoriva EN 14961 (EN 14961-1 i EN 14961-6) i ENplus A1, A2 i A3. U toku procesa proizvodnje peleta i briketa neophodno je kontrolisati kvalitet sirovine, polugotovih i gotovih proizvoda, da bi se mogla primeniti odgovarajuća tehnologija proizvodnje i dobiti očekivani kvalitet proizvoda čvrstog biogoriva prema propisanim standardima: SRPS i EN.

U pogonskim laboratorijama može da se obavi merenje fizičkih, termičkih i mehaničkih svojstava (osobina) energetskih peleta i briketa (prečnik, dužina, nasipna masa, toplotna vrednost,

sadržaj vlage, sitne čestice, indeks trajnosti, sadržaj pepela i tačka topljenja pepela). Merenje hemijskog sastava energetskih peleta i briketa treba uraditi u licenciranim laboratorijama u našoj zemlji ili u inostranstvu (sadržaj: hlora, sumpora, azota, bakra, hroma, arsena, kadmijuma, srebra, olova, nikla, cinka žive i aditiva).

Metode za određivanje sadržaja vlage sirovine i proizvedenih peleta i briketa objašnjene su u standardima: SRPS E. B8.012, SRPS E.B8.028, SRPS E.B3.516 i CEN/TS 14774, nasipna masa (gustina) čestica: CEN/TS 15103 i CEN/TS 15159, sadržaja pepela: SRPS H. N8.136 i CEN/TS 14775, toplotne vrednosti: EN ISO 1716 i CEN/TS 14918, abrazija (otiranje): DIN ISO 2210-1 i ASAE 269.2 i mehaničke idržljivosti: CEN/TS 15210.

Za pogonsku laboratoriju neophodno je nabaviti odgovarajuću standardizovanu opremu i uređaje za merenje fizičkih,

termičkih i mehaničkih svojstava peleta i briketa:

- Laboratorijski mlin za mlevenje uzoraka sirovine, peleta i briketa,
- Digitalna vaga za merenje mase uzoraka,
- Komplet sita za određivanje dimezija i otiranja (finih čestica) peleta i briketa,
- Treskalica za sita,
- Laboratorijska sušnica za određivanje sadržaja vlage u sirovini, peletama i briketama,
- Potrebna električna snaga 3,3 kW,
- Eksikator za sporo hlađenje zagrejanog uzorka,
- Menzura za određivanje zapremine, poroznosti i zapreminske mase (gustine) peleta,
- Uređaj za merenje abrazije (otiranja) peleta,
- Uređaj za merenje tvrdoće, čvrstoće i penetracije peleta (TMS-PRO uređaji),
- Kalorimetrijska bomba za određivanje toplotne vrednosti (moći) peleta i briketa,
- Peć za žarenje za određivanje sadržaja pepela i tačke topljenja pepela,
- Potrebna električna snaga 6 kW,
- Laboratorijsko posuđe.

Detaljnija objašnjenja o postupcima, procedurama i metodama za određivanje kvaliteta peletiranih i briketiranih biogoriva s obzirom na fizičke, termičke i mehaničke osobine možete naći u izdatom priručniku: „Metode za određivanje kvaliteta energetskih peleta od biomase“ od autora: msc Zorica Gluvakov, dr Miladina Brkića i msc Zlatka Košuta, sa Poljoprivrednog fakulteta iz Novog Sada. ■



Pogonska laboratorija za ispitivanje kvaliteta peleta i briketa

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

Kvalitet drvenih podova: utvrđivanje tvrdoće i



PIŠE: dr Nebojša Todorović

Standardne metode za određivanje tvrdoće i gustine drveta zahtevaju određenu opremu, prostor i određen broj uzoraka i kao takve se vrlo malo koriste u fabričkim uslovima. Iz tih razloga pojavila se potreba za uvođenjem brzih, jednostavnijih i u praktičnim uslovima izvodljivih postupaka za merenje navedenih svojstava u proizvodnji drvenih podova.

Za proizvođače drvenih podova veoma je važna činjenica da su tvrdoća i gustina drveta indikatori kvaliteta parketnih daščica. Tvrdoća je otpor koji drvo pruža prodiranju nekog drugog stranog tela veće tvrdoće u njegovu masu, dok je gustina odnos između mase i zapremine drveta pri određenoj vlažnosti. Vlažnost je ključni faktor koji utiče na promenu ova dva svojstva. Kod domaćih vrsta sa promenom vlažnosti u higroskopskom području (područje koje obuhvata vlažnost od apsolutno suvog stanja do tačke zasićenosti vlaknaca) gustina drveta raste dok tvrdoća opada. Sa druge strane, gustina i tvrdoća stoje u direktnoj zavisnosti tj. sa povećanjem gustine raste i tvrdoća drveta.

Prema standardu za podove sa oznakom SRPS EN 13226 gustina drveta nije uzeta u obzir kao kriterijum za ocenu kvaliteta, dok, isti standard navodi da se za proizvodnju parketa može koristiti drvo koje ima tvrdoću veću od 10 N/mm². Pored tri klase kvaliteta, u koje se mogu selektovati daščice, postoji i tzv. posebna klasa. Posebnu klasu može da ponudi proizvođač ili da zahteva kupac i ona uglavnom obuhvata kriterijume koji nisu navedeni u označenim klasama. Ovo znači da posebna klasa može sadržati i informacije o tvrdoći ili gustini drveta, naročito kod proizvodnih naloga koji zahtevaju da daščice imaju veću tvrdoću odnosno veću otpornost na habanje u odnosu na uobičajenu isporuku. U prilog ovome ide i činjenica da nemaju sve parketne daščice, u istoj klasi kvaliteta, jednaku tvrdoću. Ovo može biti od velikog značaja kod upotrebe podova na mestima gde se očekuje veće habanje površine. Zašto u cenu kvaliteta, pored vrste drveta, klase, dimenzije, vrste parketa, završne obrade, ne bi bila i tvrdoća drveta od koje je izrađen pod? Kako odrediti tvrdoću i gustinu u proizvodnim uslovima?

Tvrdoća drveta se, u laboratorijskim uslovima, meri pomoću standardnih metoda – metod po Brinell-u (SRPS EN 1534) i metod po Janki (SRPS D.A1. 032 ili ISO 3350). Obe metode koriste čeličnu kuglicu određenog prečnika koja se utiskuje u masu drveta. Uređaj za merenje tvrdoće je specijalizovan i zahteva određen prostor, osposobljeno osoblje, određeno vreme i dr., tako da nije moguće takav uređaj pomerati ili sa njim izvoditi merenja u fabričkim uslovima. Takođe, metoda za utvrđivanje gustine drveta iziskuje određenu laboratorijsku opremu i izradu velikog broja uzoraka određenih dimenzija. Kao ovakve, naučno dokazane, metode za merenje tvrdoće i gustine drveta se u proizvodnim uslovima vrlo malo ili uopšte ne koriste. Iz tih razloga pojavila se potreba za uvođenjem brzih, jeftinijih, jednostavnijih i u praktičnim uslovima izvodljivih metoda za merenje navedenih svojstava drveta. Standardni postupak za određivanje tvrdoće kod proizvodnje podova može da zameni metod relativne veličine otiska (RVO) (Bhrem 2006). Ovo je indirektna metoda koja se sastoji u merenju veličine otiska koju proizvodi kuglica prečnika 30 mm i težine 110 g koja se propusta slobodnim

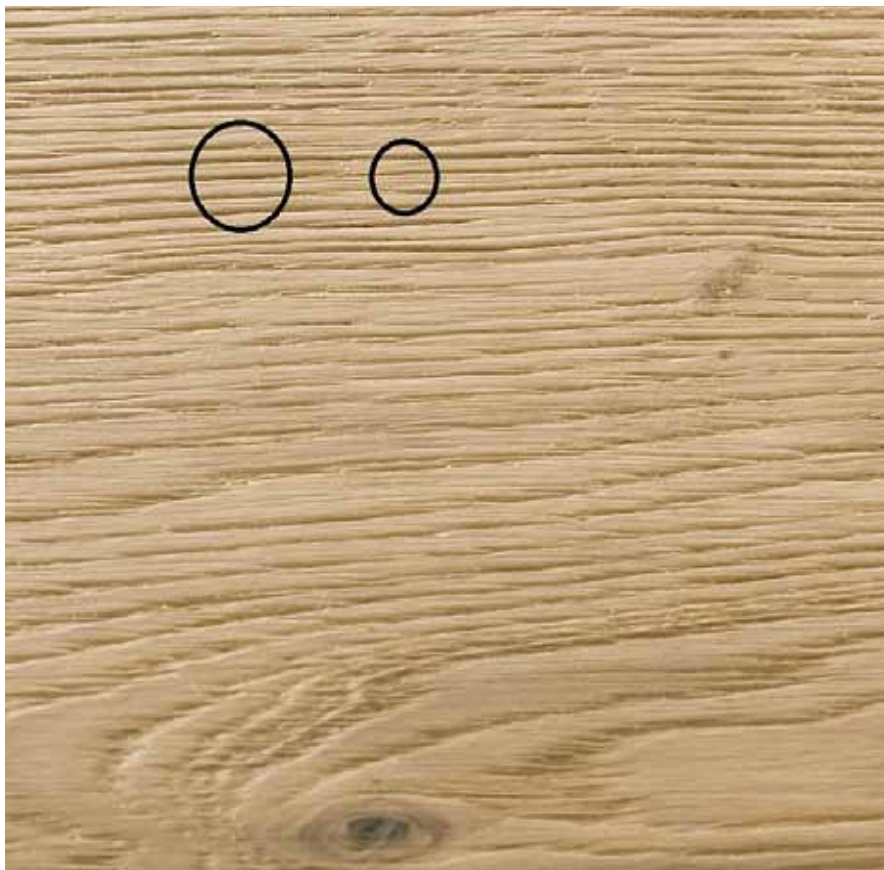
padom kroz plastičnu – pvc cev dužine 150 cm i prečnika 35 mm. Nakon pada kuglice izmeri se prečnik otiska, a zatim se dobijena vrednost pomnoži sa koeficijentom koji za bagrem, jovu, trešnju, javor, grab, hrast, bukvu i jasen prosečno iznosi 0,667 (Sedlar i dr. 2015). Na ovaj način se dobija dimenzija otiska po Brinell-ovoj metodi i nju je potrebno ubaciti u formulu da bi se dobila tvrdoća:

$$H_B = \frac{2 \cdot F}{\pi \cdot D \cdot (D - \sqrt{D^2 - d_{HB}^2})}$$

Gde je: HB – Tvrdoća drveta po Brinell-u (N/mm²); F – sila – 1000 N; D – prečnik kuglice od 10 mm; dHB – izračunat prečnik otiska u mm.

Na ovaj način se može, sa tačnošću većom od 95%, izmeriti tvrdoća drveta u proizvodnim uslovima bez korišćenja komplikovane laboratorijske opreme. Dobijeni podatak može ukazati na to da li je tvrdoća daščice u intervalu koji je očekivan za tu vrstu drveta ili ne.

Gustina drveta se, takođe, može brzo odrediti u proizvodnim uslovima. Jedno-



Slika 1: Veličina otiska kuglice na površini drveta po RVO metodi (levo) i po Brinell-ovoj metodi (desno)

gustine drveta u proizvodnim uslovima

stavnim merenjem mase parketne daščice na liniji proizvodnje možete se konstatovati da li se daščica nalazi u intervalu gustine koji je očekivan za tu vrstu drveta pri određenoj vlažnosti. Takođe, merenjem mase može se utvrditi i da li je vlažnost daščice u intervalu koji je propisan standardom ili zahtevom kupca. Procedura za određivanje gustine se sastoji od nekoliko koraka:

- Utvrditi gustinu pri 0 % vlažnosti kod drveta iz kog će se proizvoditi parketne daščice. Ovaj korak je moguće izvesti sušenjem uzoraka drveta na temperaturi od 103±2° C do konstantne mase,
- Izračunati gustine drveta za interval vlažnosti parketa,
- Za određeni profil parketne daščice neophodno je izmeriti stvarnu zapreminu i idealnu zapreminu. Stvarna zapremina se može odrediti u 3D programu po izboru. Odnosom idealne i stvarne zapremine može se odrediti koeficijent odstupanja. Prema dosadašnjim rezultatima odstupanje idealne zapremine od stvarne je manja od 5.5 %, i da je kod daščica većih dimenzija odstupanje proporcional-

no manje nego kod manjih daščica. Takođe, oblik daščice utiče na odstupanje. Kod jednostavnijih profila odstupanje je zanemarljivo, dok je kod složenijih oblika odstupanje do 4,55 %. Manji uzorci imaju veća odstupanja od idealne zapremine.

– Da bi smo odredili interval mase daščica neophodno je da odredimo minimalnu i maksimalnu masu. Minimalna masa se dobija množenjem stvarne zapremine sa gustinom pri nižem procentu vlažnosti, dok se maksimalna masa dobija množenjem stvarne zapremine sa gustinom pri većem procentu vlažnosti.

Kao primer, za prethodno navedeno, navešćemo podatke koji su dobijeni za klasičnu parketnu daščicu dimenzija 400x56x22 mm izrađenu od hrasta, bukve, jasena i bagrema (Sedlar i dr. 2015). U tabeli 1. su dati podaci o minimalnoj i maksimalnoj masi koje te daščice treba da imaju da bi ispunili uslov vlažnosti i gustine za datu vrstu drveta. Odstupanje mase iznosi 1,38 % što je podatak koji je dobijen kao odnos stvarne prema idealnoj zapremini parketne daščice i kao takav nije tehnološki značajan.

Tabela 1: Primer masa daščica dimenzija 400x56x22 mm kod klasičnog parketa sa odstupanjem od 1,38 % (Sedlar i dr. 2015)

Red. br.	Vrsta drveta	Gustina pri 0 % vlažnosti (g/cm³)	Min. masa (g)	Maks. masa (g)
1.	Hrast	0,650	311,5	374,4
2.	Bukva	0,690	335,5	389,2
3.	Jasen	0,650	325,9	374,4
4.	Bagrem	0,730	354,7	394,2

Na osnovu svega navedenog može se pretpostaviti da bi prikazane metode u proizvodnim uslovima mogle, sa velikom tačnošću, da zamene standardne procedure u proceni tvrdoće i gustine drveta. Dobijanje ovih podataka, u samoj fabrici, bi moglo značajno da doprinese kako finansijskoj uštedi tako i boljem kvantitativnom i kvalitativnom iskorišćenju u proizvodnji parketa. ■

KAHL WOOD PELLETING PLANTS



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5–9 · 21465 Reinbek
Hamburg, Germany
T +49 (0) 40 72 77 10
info@akahl.de · akahl.de

INDUSTRIAIMPORT 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
industriaimport@eunet.rs · industriaimport.rs

QUALITY WORLDWIDE

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



PIŠE: Isidora Gordić

Industrija drvenih podova je, moglo bi se reći, u osnovi vrlo konzervativna i relativno sporo se menja, ne samo kada je o tehnologiji izrade reč, već i u pogledu izgleda i dizajna drvenih podova. Prve dve decenije ovog milenijuma donele su ipak mnoštvo inovacija i ustoličile neka nova dizajnerska rešenja za enterijer koja u načelu i dalje opstaju, ali i tehnološka rešenja koja su izmenila način poslovanja. Međutim, svaka nova sezona donese i neku novinu i dašak svežine. Borba za sve zahtevnije kupce i investitore na tržištu je svake godine sve žešća i intenzivnija, a najveći svetski sajam podova i podnih obloga na svetu koji se svakog januara održava u Hanoveru je idealna prilika da se svi noviteti prikažu, kao i da proizvođači međusobno odmere snage.

Patentiranje višeslojnih gotovih parketa, a kasnije i različitih spojeva koji su omogućili suvomontažno ili „plivajuće“ polaganje (npr. „klik“,

„3G“ i sl.) drvenih podova, uistinu je bilo revolucionarno za industriju podova. Suvomontažni spoj je doprineo popularnosti i laminatnih podova. Ove godine su hit parketi za koje proizvođači tvrde da se toliko lako montiraju i demontiraju zahvaljujući izvrsnom i sigurnom spoju da se mogu nositi iz stana u stan prilikom svake selidbe.

Završno obrađeni parketi, nezavisno od toga da li su bili masivni, dvoslojni ili višeslojni, značajno su ubrzali proces polaganja parketa. Sistem suvomontažnog polaganja je ovaj proces dodatno ubrzao, pa se mogu koristiti doslovno neposredno nakon ugradnje.

Kada je o strukturi reč, dvoslojni parketi su promovisali drvo kao materijal koji može biti pogodan i za polaganje na podno grejanje, dok su troslojni ponudili neverovatnu stabilnost. Upravo ova stabilnost koja se duguje višeslojnosti odnosno, unakrsno lepljenim slojevima koji sprečavaju širenje i utezanje

Trendovi u drvenim



drveta, omogućila je dizajnerima da se razmašu i uvedu velike formate u enterijere. Veliki formati drvenih podova su više od decenije apsolutni trend svuda u svetu. Dizajneri i korisnici ih vole jer vizuelno povećavaju prostor, dajući mu čak i notu monumentalnosti. Osnovni ton može biti sasvim rustičan ili ultra-moderan u zavisnosti od selekcije drveta ili njegove boje. Ono što se moglo videti na sajmu u Hanoveru jesu kombinacije jakih kolorističkih kontrasta. Isto tako, dominantan je trend ka ekstremno tamnim ili ekstremno svetlim površinama koje se postižu bilo bajcovanjem bilo termičkom obradom drveta, odnosno njegovim beljenjem ili odbašom prirodno svetlih vrsta drveta.

Razvoj ekološke svesti potrošača, ali i proizvođača, do-

prineo je činjenici da hrast kao najomiljenija sirovina za izradu drvenih podova počne lagano da gubi primat budući da ga je sve teže dobiti jer su njegovi resursi, premda obnovljivi, ipak ograničeni, te su na scenu stupile brojne egzote iz sertifikovanih i proverenih izvora. U skorijoj budućnosti se očekuje sve veća upotreba egzotičnih vrsta drveta što zbog širokog dijapazona boja, to i zbog dobavljalivosti.

Možda najveće ovogodišnje iznenađenje jeste dominacija sloga „riblja kost“, koji je istovremeno i potpuno klasičan, ali i sasvim moderan, u zavisnosti od primene. Pomerivši se ka velikim formatima, ali i neuobičajeno jakim kontrastima, tradicionalni slog „riblja kost“ u novom ruhu doneo je, pomalo paradoksalno, potrebno osveženje na



Fotografije: <http://www.parchettificioosciano.it/>

podovima za 2017. godinu



blago uspavanu dizajnersku scenu u ovoj industriji. To naročito važi za nešto luksuzniju verziju ovog sloga poznatiju kao „francuska riblja kost“ kod koje se lamele ne slažu pod uglom od 90°, nego pod nekim manjim, obično 60° ili

45°. Ovaj slog se smatra jednim od najelegantnijih i najdecentnijih.

Prethodne dve godine najveću pažnju su izazivali prirodno zakrivljeni parketi, odnosno parketi sečeni tako da prate prirodnu strukturu dr-

veta stvarajući uistinu jedinstven i neponovljiv izgled u svakoj pojedinoj prostoriji. Naime, ovi parketi se na osnovu dostavljenog tlocrta, već u proizvodnji softverski prilagođavaju željama i potrebama klijenta, odnosno specifičnostima i zahtevima samog prostora. Danas se u svim sferama potrošačkog društva ide ka sve većoj okrenutosti pojedincima i maksimalnoj mogućnosti individualizacije proizvoda, svedeno o čemu je reč. U tom smislu, upravo prirodno zakrivljeni parketi nude najveći stepen prilagođenosti korisniku, bar kad je o industriji podova reč.

Parketi sa intarzijama i floralnom i geometrijskom ornamentikom su i dalje popularni kod proizvođača čija su ciljna grupa kupci sa dubljim džepom. Obično je reč o kombinaciji hrasta sa dve ili više vrste drveta. Na ovogodišnjem Domotexu, kod ovih parketa promovisana je krajnje ne- svakidašnja upotreba metala, prevashodno mesinga kao dekorativnog elementa.

Pomenuto je već da savremenici kupci imaju visoko razvijenu ekološku svest, kao i snažnu potrebu za što prirodnijim, a samim tim i što bezbednijim proizvodima. Stoga se i drveni podovi kreću ka što prirodnijem izgledu i prirodnijim načinima obrade. Ovde svakako vredi spome-

nuti termičku obradu drveta koja je značajno doprinela prodoru tamnih nijansi podova u enterijer jer se tamna boja dobija bez ikakvih hemijskih dodataka, jednostavnim izlaganjem visokoj temperaturi, istina u strogo kontrolisanim uslovima. Ovaj način obrade menja i mehanička svojstva drveta.

I za kraj vredi pomenuti i načine obrade, kod završno obrađenih podova. Tradicionalno dominantan lak u mat, saten ili u, nešto ređe, visoko sjajnoj izvedbi sve više ustupa mesto površinama koje su zaštićene uljem u natur varijanti ili sa dodatkom pigmenta, odnosno voskiranim površinama.

I da rezimiramo – sve su prilike da će enterijere nastale u 2017. godini krasiti podovi prevashodno velikih formata, u nijansama od prirodno sasvim svetlih tonova drveta do snežno belih pa sve do potpuno tamnih, a kada je o selekciji drveta reč, u fokusu će biti izrazito rustični i podovi napravljeni od drveta sa prome-njenom namenom (reclaimed wood). Mada, ne treba zanemariti i značajan deo tržišta koji i dalje preferira čistu, besprekornu selekciju drveta sa sasvim ravnom žicom. Izbor je vrlo širok, ponuda i na našem tržištu veoma bogata i moglo bi se reći da prati najnovije svetske trendove. ■



STRIDON
group

ALATI ZA PRERADU DRVETA

www.stridon.rs • info@stridon.rs

STRIDON Konjarnik
Vojislava Ilića 141g
Tel/fax 011/2886-509, 2891-485

STRIDON Altina
Ugrinovačka 212
Tel: 011/2100-056, 011/2100-230



BOSCH -25%

Akcija traje dok ima zaliha



BOSCH **Villager** **SIGMA**
GTV **FESTOOL**
metacel **metalac**
KLINGSPOR **DEWALT**
varstrol **ROTHENBERGER**
melabo **DREMEL**



PIŠE: dr Goran Milić

Cer (*Quercus cerris* L.) je vrsta drveta tipična za prostor Balkanskog i Apeninskog poluostrva i Malu Aziju. Često u literaturi i stručnim krugovima znan kao turski hrast (mnogo ređe kao austrijski hrast – zbog imena jednog varijeteta), izuzetno je bitno drvo u istoriji Srbije o čemu svedoče i brojni toponimi – planina Cer, ali i Cerovala, Cernica, Cerak... Radi se o jedričavoj, prstenasto-poroznoj vrsti, jednoj od najmanje deset vrsta hrastova u Srbiji koja uglavnom raste na nadmorskim visinama koje su u pojasu između hrasta sladuna i hrasta kitnjaka.

Jedna od osnovnih razlika u odnosu na najčešće korišćeno drvo lužnjaka i kitnjaka je znatno šira beljika. Druga makroskopska razlika je tamnija, crvenkasto-sivo-mrka srčika zbog čega se cer obično ubraja u grupu tzv. crvenih hrastova (lužnjak i kitnjak pripadaju grupi tzv. belih hrastova). Gustina drveta cera u apsolutno suvom stanju je vrlo visoka, viša nego kod drugih hrastova i različiti autori navode da iznosi 690-780 kg/m³. Stablo cera dostiže visinu i 35-40 m, zbog čega se mogu pronaći i dugi, obli i pravi – samo naizgled furnirski – trupci ovog drveta. Retko se, ipak nalazi u formi tehničke oblovene. Problematična

Mogućnost sušenja rezane građe cera



Slika 1. Pukotine na rezanoj građi cera

tehnička svojstva, kao i mala trajnost kada je izloženo uticaju vremenskih uslova već vekovima ograničavaju korišćenje cerovine. Zagasita i nejednaka (česte su diskoloracije u vidu fleka) boja drveta cera i loše lepljenje su do sada dodatno sprečavali mogućnost ozbiljnijeg korišćenja u proizvodnji nameštaja, pa se u drvnoj industriji uglavnom koristilo za relativno jeftine proizvode kao što su željeznički pragovi ili dužice za pivsku burad (najjeftiniji tip buradi). Sa druge strane, izuzetno je cenjeno kao ogревно drvo zbog visoke toplotne moći, pa je na ovim prostorima korišćeno prvenstveno za tu namenu.

Poslednjih godina se, međutim, situacija menja, pa se sve češće rezana građa cera počinje koristiti u industriji nameštaja. Za sada se osušena građa uglavnom izvozi, a od nje dizajnerski orijentisani proizvođači uspevaju proizvoditi skupi komadni nameštaj. Dizajneri zapravo koriste ono što je tradicionalno smatrano velikom manom ovog drveta – zbog visokih koeficijenata utezanja i varijacije u mehaničkim svojstvima česte su površinske i unutrašnje pukotine na ovom drvetu (slika 1). Ono što je nekada bilo škart, sada se koristi da se proizvedu jedinstveni komadi nameštaja što se – u moru istih stvari – naročito ceni. Pored ove specifičnosti, trenutni tržiš-

ni trend je takav da je ogromna potražnja za svim vrstama hrastova, pa se tu pronašlo mesta čak i za rezanu građu cera – naravno ne po istim cenama.

Sve ovo je dovelo do toga da se u Srbiji pojavila potreba za veštačkim sušenjem rezane građe cera koja znatno prevazilazi količine koje su sušene prethodnih decenija. Naravno, onda su se pojavili i određeni problemi. Najpre u razlikovanju ove vrste drveta od skupljih lužnjaka i kitnjaka. Pored šire beljike i boje srčike, jedna karakteristika rezane građe cera, kada se nalazi u sirovom stanju vlažnosti, je specifična i može biti dodatna mogućnost za razlikovanje ove vrste od drugih tipova hrastova. Radi se o vrlo jakom, oporom, često neprijatnom mirisu ovog drveta – ovo važi za sirovo stanje, sušenjem se ovaj miris gubi.

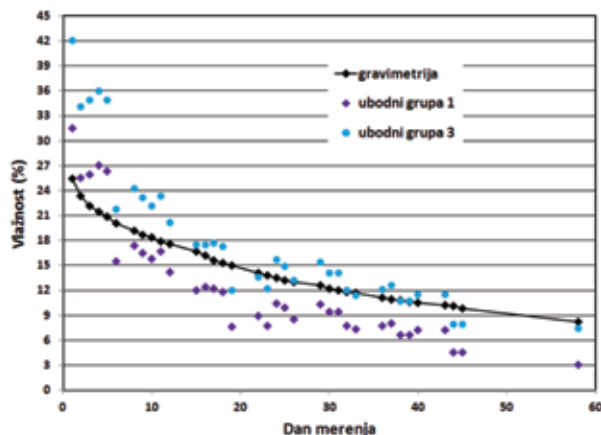
Sa aspekta sušenja rezane građe, ova vrsta je čak i problematičnija u odnosu na uobičajene lužnjak i kitnjak, jer je veoma sklona raspucavanju. I za cer je karakteristično prisustvo tila u lumenima ćelija srčike koje značajno usporava kretanje vode iz unutrašnjih slojeva drveta ka površini. Generalno visoke vrednosti gustine su uglavnom slične za beljiku i srčiku u istom stablu, ali je varijabilnost gustine između stabala, pa samim tim i između pojedinačnih dasaka vrlo velika. Ovo je jedan od razloga zbog čega

je varijacija vlažnosti između pojedinačnih dasaka tokom sušenja velika. Ipak, dva najveća problema pri sušenju su:

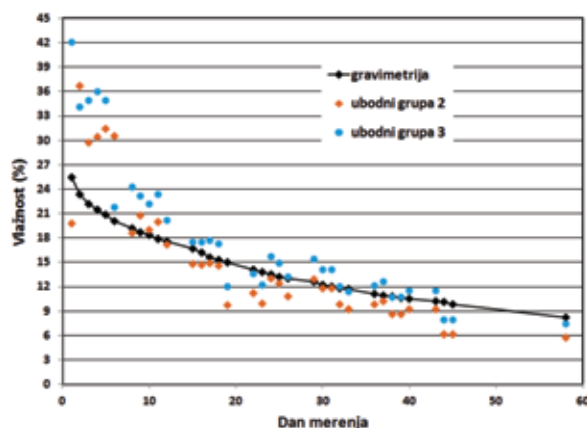
1. visoki koeficijenti utezanja cera – ove vrednosti su mnogo bliže bukvi nego kitnjaku i lužnjaku;

2. merenje vlažnosti u sušari – utvrđeno je da su merenja daljinskim elektrovlagomerima u sušarama znatno nepouzdanija u odnosu na druge hrastove (i druge vrste drveta).

S obzirom da se na prvi problem ne može uticati, dalja analiza će se odnositi na drugi – merenje vlažnosti rezane građe cera. Većina proizvođača sušara ne pravi razliku između različitih vrsta hrastova kada je korekcija merenja vlažnosti u pitanju (ova razlika se ponekad pravi kod režima sušenja, gde se obično preporučuju različiti režimi sušenja samo za lužnjak i kitnjak; nema ostalih vrsta hrasta). Gotovo svi proizvođači sušara, a isto važi i za proizvođače elektrovlagomera, hrast svrstavaju u grupu broj 3 kada je u pitanju merenje vlažnosti (u toj grupi su obično i jasan, javor, bagrem, većina četinarskih vrsta...). Međutim, poređenje gravimetrijskog određivanja vlažnosti sa merenjima u sušari jasno je u slučaju građe cera pokazalo (pre)velike razlike. Isto je konstatovano i u razgovoru sa proizvođačima: dešava se da daljinski elektrovlagomeri u sušari pokazuju



Slika 2. Vlažnost uzorka gravimetrijski i elektrovlagomerom (grupa 3 i 1)



Slika 3. Vlažnost uzorka gravimetrijski i elektrovlagomerom (grupa 3 i 2)

vrednosti od preko 20% kada je građa potpuno suva tj. ima vlažnost oko 8-9%. Dok su ova-ko velike razlike očekivane u sirovom stanju vlažnosti, retke su vrste gde vlagomeri toliko „promašuju“ i u higroskopnom području. Zbog toga je razmatrana mogućnost da se cer izdvoji od ostalih hrastova, odnosno da se svrstu u neku drugu grupu za merenje vlažnosti.

Da bi se ova mogućnost ispitila, uzeti su uzorci iz rezane građe cera i u laboratorijskim uslovima im je merena vlažnost različitim elektrovlagomerima (i ubodnim i kontaktnim). Pri svakom merenju su menjane grupe za korekciju vlažnosti. Istovremeno je uzorcima merena masa kako bi se na kraju gravimetrijskim metodama odredile tačne vlažnosti. Merenja su vršena tokom dva meseca gotovo svakodnevno, pri čemu su se uzorci nalazili u uslovima klime: temperatura 20-23°C, relativna vlažnost 25-45%.

Gustina ispitivanih uzoraka je bila vrlo različita – nalazila se u opsegu 680-745 kg/m³ (prosek oko 700 kg/m³) iako su svi uzorci uzeti sa iste loka-

cije. Stvarna vlažnost uzoraka prvog dana merenja je bila u opsegu 17-26% – uzorci veće gustine su bili vlažniji. Na slici 2 su prikazane vlažnosti jednog uzorka određene gravimetrijski i merene ubodnim elektrovlagomerom pri čemu su očitavane vrednosti i za grupu 3 (koja je predviđena za hrast), ali i za grupu 1. Sa slike se vidi da su u području viših vlažnosti drveta (iznad 18%) vrednosti dobijene elektrovlagomerom više od realnih. Ovo važi za obe grupe korekcije s tim što su vrednosti za grupu 1 približnije stvarnim. Odstupanje za grupu 1 je iznosilo 2-6% dok je za grupu 3 odstupanje išlo i do 16% (prvog dana merenja)! Kako se drvo sušilo, odstupanja su se smanjivala, a sa slike se vidi da su ispod 18% vlažnosti tačnija očitavanja kada se zada grupa 3 u odnosu na grupu 1, kod koje su se generalno dobijale niže vrednosti od realnih. Ovo je naročito izraženo kada je drvo na samom kraju sušenja, odnosno ispod 10% vlažnosti. Vrednosti dobijene očitavanjem za

grupu 3 su u nivou ili nešto više od realnih.

Na slici 3 su prikazane vlažnosti za grupu 2 (umesto grupe 1). Očekivano, za grupu 2 u području viših vlažnosti (iznad 18%) su dobijane vrednosti koje su bliže grupi 3 (dakle lošiji rezultati u odnosu na grupu 1), ali ispod te kritične vlažnosti su rezultati tačniji u odnosu na grupu 1. Ovo praktično znači da bi se najbolji rezultati merenjem elektrovlagomerom na ovim uzorcima cera dobijali kada bi se za područje visokih vlažnosti koristila grupa 1, a potom, ispod 18-20% vlažnosti, grupa 2 ili 3 (zapravo su realne vrednosti između krive za grupu 3 i krive za grupu 2). Što se tiče merenja kontaktnim vlagomerom, u području vlažnosti ispod 20% dobijane su vrednosti koje su 2-3% niže od realnih i to kada se kao vrednost gustine zada 700 kg/m³ što je odgovaralo prosečnoj vrednosti uzoraka.

Pri analizi navedenih podataka treba uzeti u obzir da se ovi zaključci ne mogu direktno primeniti na vrednosti koje se

mere u sušari. Razlog je što je pri merenju vrlo bitna i korekcija temperature. U ovom slučaju su sva merenja vršena pri niskim temperaturama (oko 20°C), dok su merenja u sušarama pri značajno višim vrednostima. Ipak, može se očekivati da trend koji postoji ovde važi i za sušare. Drugim rečima, može se uvek očekivati netačno merenje vlažnosti rezane građe cera u sušarama (bez obzira na proizvođača), i u sirovom stanju i u higroskopnom području vlažnosti. Moguće je (za tvrdnju bi se morao ispitati znatno veći broj uzoraka sa različitim lokacija) da se netačnost može smanjiti time što bi se npr. do 20-25% vlažnosti koristila grupa 1 za korekciju vrste, a potom grupa 2 ili 3. S obzirom na ipak relativno mali značaj ove vrste drveta, nije realno očekivati da će bilo koji proizvođač prilagođavati postojeće ili za cer praviti novu krivu zavisnosti otpor-vlažnost. Ono što proizvođačima ostaje je da se češće gravimetrijski proverava vlažnost kada se suše sortimenti ove vrste. ■

Sušare za drvo



Automati za sušare

Vlagomeri za drvo, piljevinu i beton



NIGOS
ELEKTRONIK

www.nigos.rs / office@nigos.rs
+381 18 211-212, 217-468



PIŠE: prof. dr Vladislav Zdravković

Uvod

Furniri su bili poznati još starim Egipćanima pre oko 3000 godina pre n.e. Dokazi za to pronađeni su u obliku reljefa na muralima u Dolini Kraljeva, koji prikazuju majstore koji klečeći lepe furnire na podlogu, i to pomoću vreća sa zagrejanim peskom i pod pritiskom. Oni su koristili sekiru i poseban alat-teslu za izradu i oblikovanje furnira. Tada nastaju prvi lepljeni slojeviti proizvodi od drveta. Egipćani su uvozili furnirske trupce iz Sirije i Libana, uključujući kedar, sandalovo drvo, kao i ebonovinu iz istočne Afrike. Koristili su se još jasen, bukva, šimšir, brest, jela, javor, hrast, bor, šljiva i tisa. Furnirski umeci pronađeni su na sarkofazima koji datiraju još 3500 godina pre n.e. (slika 1).



Slika 1: Prvi zapisi o lepljenju drveta, Egipat 3000 godina pre n.e.



Slika 2: Štit rimskih Legija od troslojne zakrivljene ploče

Osnove lepljenja i ispitivanja

Kasnije, u klasičnom Grčko-Rimskom periodu između 500. godine pre n.e. i 500. godine n.e. tehnike furniranja su dalje razvijane. Furniri su se zvali *sectiles laminae*. Poseban napredak načinjen je u četvrtom i trećem veku kada su Rimljani uvozili drvo iz udaljenih provincija Carstva, posebno je cenjeno drvo sa padina planine Atlas u Maroku. Štitovi rimskih Legija napravljeni su od zakrivljene troslojne ploče (slika 2).

Kasnije, za vreme II svetskog rata, u vreme povećanih potreba za furnirskim i ostalim slojevitim pločama u avijaciji i brodogradnji, nastaju prvi sintetički lepkovi, čime je stvorena osnova za industrijsku proizvodnju u pravom smislu. Prva teorijska istraživanja procesa lepljenja drveta počinju otprilike pre 75 godina, pri čemu su istraživani mehanizmi hemijskih reakcija, načini pripreme drvenih površina kao čvrstoća i trajnost lepljenih spojeva. Međutim, u praksi se i dalje koristio metod pokušaja i ispravljanja grešaka.

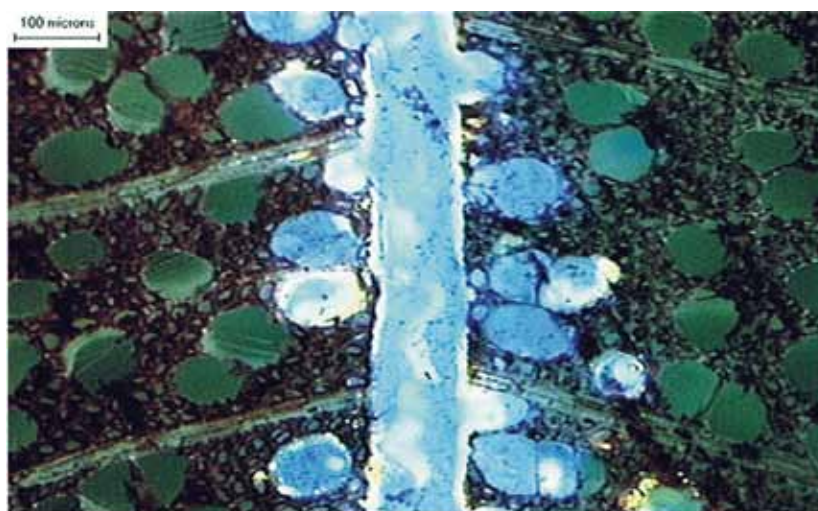
Osnove lepljenja drveta

Proces lepljenja drveta je u svojoj osnovi mnogo kompleksniji nego lepljenje drugih materijala. Razlog je velika varijacija anatomskih elemenata drveta. Sa traheidama, parenhimatičnim ćelijama, vlaknima libriforma, 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. Kada se tome doda različita distribucija vlažnosti drveta, kvalitet obrade pre lepljenja i ostali faktori, postaje jasno zašto je ovaj proces toliko složen i zašto svakoj vrsti drveta treba pristupiti posebno.

Visoka čvrstoća i trajnost lepljenog spoja zavisi od razvoja interakcije spoja drvo-lepak i ravnomerne raspodele unutrašnjih i spoljašnjih sila tokom eksploatacije lepljenog spoja, što se najčešće odnosi na promenu vlažnosti okoline i samog drveta.

Faktori dobrog lepljenog spoja uključuju: stepen i način penetracije lepka u drvo, hrapavost drveta, višepolimernu strukturu ćelijskog zida i varijabilnost drveta. Horioka ilustruje pojave u lepljenom 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 3).



Slika 3: Mikroskopski snimak lepljnog spoja, svaka od navedenih faza predstavlja kariku lanca po kojoj može da nastane lom

inženjerskih proizvoda od masivnog drveta

Lepak ne sme da proдре u drvo ni premalo ni previše, što je problem koji se ne javlja kod neporoznih materijala. Za lepljenje, prodiranje u lumene ćelija zavisi od kontaktnog ugla lepka, i viskoziteta 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. Ta polikondenzacija se nastavlja u toku vremena i zato lepkovi imaju rok trajanja koji se ne sme prekoračiti, jer tada molekuli postaju preveliki da prođu u ćelijski zid i da ga stabilizuju. Kvalitet obrađene površine drveta pre lepljenja igra važniju ulogu nego kod neporoznih materijala i bitno utiče na kontaktni ugao. Jedan od jednostavnih testova pogodnosti površine drveta za lepljenje ili inaktivacije površine drveta pod dejstvom tečnosti je *water drop test*. Kap vode se ispusti na površinu drveta; upijanje mora da poč-



Slika 4: Testiranje površine drveta: water drop test



Slika 5: Snimak loma na automatskoj mašini za testiranje furnirske ploče prema EN standard



Slika 6: Izgled loma furnirske ploče po sloju drveta (gore) pri manjoj sili loma nego pri kombinovanom lomu (dole) (foto: Zdravković)

ne u toku od 60 sekundi i potpuno da upije u drvo u toku od 60 minuta, pri čemu se ne računa eventualno isparavanje (slika 4).

Osnovni parametri režima lepljenja masivnog drveta

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. Kada se tome doda varijabilnost strukture drveta, i međuzavisnost svih ovih faktora, postaje jasno zašto je proces lepljenja toliko složen, iako na prvi pogled izgleda jednostavan. To se najbolje vidi kasnije, u toku eksploatacije proizvoda ili posle ispitivanja lepljenog spoja.

Ispitivanje inženjerskih proizvoda od masivnog drveta

Pre ispitivanja gotovog proizvoda, na primer furnirske ploče ili ploče od masivnog drveta, potrebno je da se optimizuju i stabilizuju svi prethodno nabrojani parametri režima presovanja. Tada je velika verovatnoća da će proizvod proći rigorozne uslove testiranja. Samo kada je u pitanju čvrstoća lepljenog spoja, naša praksa je dokazala složenost ovog procesa i da je metod pokušaja i ispravljanja greške prevaziđen.

Ispitivanja lepljenih spojeva kod inženjerskih proizvoda od masivnog drveta pokazala su da teorija da je lepljeni spoj dobar samo onda kada pucanje nastaje po drvetu „jer je tada lepljeni spoj čvršći od drveta“ nije uvek tačna. Naime, lom po drvetu može da nastane i pri manjim silama nego što je sama čvrstoća drveta, jer su nastali neki defekti ili u procesu sušenja drveta ili u procesu obrade i pripreme za lepljenje, ili sve faze gore pomenutog lanca nisu čvrste pa je spoj pukao po najslabijoj karici (slike 5 i 6)

S druge strane, kod ispitivanja ploča od masivnog drveta, često se dešava da ploče ne zadovoljavaju osnovne kriterijume propisane EN standardima, baš



Slika 7: Alat sa postavljenim uzorkom ploče od masivnog drveta na automatskoj mašini za ispitivanje prema EN standardu (foto: Zdravković)



Slika 8: Izgled loma uzorka ploče od masivnog drveta po drvetu (levo) i loma po sloju lepka (desno) – nijedan uzorak ne zadovoljava uslove EN testa

zbog nepoštovanja tehnologije lepljenja drveta. Ispitivanja se vrše na dovoljnom broju uzoraka da se potvrdi sve što je ovde, samo u informativnom pogledu, rečeno o osnovama lepljenja ovih proizvoda (slike 7. i 8).

Ako se svemu prethodno rečenom o složenosti lepljenja ovako jednostavnih proizvoda, prema EN normama, da bi lepljeni spoj bio klasifikovan kao vodonoporan, u zavisnosti od vrste lepka, vrši se predtretman pre stavljanja uzoraka u mašinu za testiranje (on može da znači potapanje uzoraka u vodu u trajanju od 24h ili više, kuvanje uzoraka i izlaganje struji vrelog vazduha, ponovno potapanje u hladnu vodu...) pa tek onda lepljeni spoj mora da izdrži propisanu silu kidanja.

Inženjerski proizvod od masivnog drveta se baš tako i zove jer je namenjen ostrim uslovima u eksploataciji, i zato mora da bude izložen ostrim predtretmanima pre testiranja, da bi bili sigurni da se razaranje lepljenog spoja neće desiti kada je najmanje poželjno, u eksploataciji, na primer kod konstrukcija koje trpe bilo koju vrstu opterećenja. ■



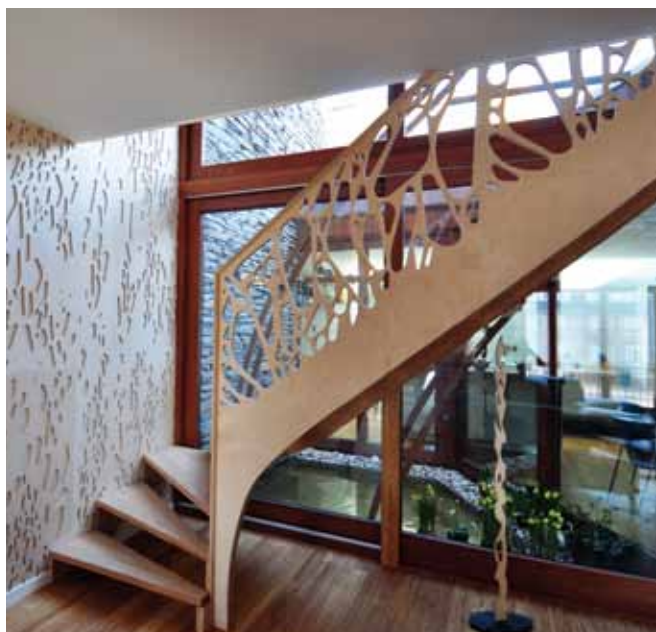
PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

Arhitektonski biro „24 h Architecture“, zanimljive i inspirativne graditeljske produkcije, osmislio je po svemu nesvakidašnju kuću u gradu Nju Lejden na jugu Holandije. Kuća je specifična po izgledu fasade izvedene od drveta, koje je kombinovano sa čeličnim konstruktivnim skeletom. S obzirom da je reč o blok-objektu, iza ove fasade otvara se veliki prostor diferenciran na šest stanova.

Nepravilna, dekorativna drvena forma se proteže celom visinom objekta, prelazi preko prozora prvog sprata i završava neposredno iznad visine ravnog krova. Severne evropske zemlje odvajkada imaju praksu da za gradnju

stambenih objekata koriste prirodne materijale, pre svega drvo. Takav koncept imalo je njihovo tradicionalno graditeljstvo, a u današnje vreme ponovo se intenzivno primenjuje zahvaljujući novim tehnologijama prerade, obrade i pripreme drveta. Proizvođači drvenih fasadnih obloga garantuju dug vek trajanja ovog materijala, naravno ukoliko se fasada pravilno postavi i redovno održava. Drvo koje je upotrebljeno na kući u Nju Lejdenu je tzv. „jatoba“ drvo. „Jatoba“ drvo je popularan naziv za drvo brazilske trešnje, jedno od najtvrdijih egzotičnih vrsta drveta (sa tvrdoćom čak dva puta većom od hrasta), koje se obilato koristi za pod-

Kuća u Nju Lejdenu





ne obloge u visokofrekventnim prostorima. Njegova sve češća primena danas zasnova-

na je ne samo na povoljnim tehničkim karakteristikama, već i na izuzetnoj lepoti tona i

teksture. Virtuoznost i nesvakidašnjost u kompoziciji fasade postavlja ovaj objekat kao remek-delo dizajna, čineći ga svojevrsnom trodimenzionalnom skulpturom nalik na dela koja je na prelazu iz 19. u 20. vek u Španiji stvarao katalonski arhitekta Antonio Gaudi.

Plac na kome se nalazi objekat je prilično uzak, oivičen susednim zgradama. Prisustvo raznih oblika i stilova u zatečenom ambijentu, koji su inače svojstveni svakom istorijskom gradskom centru, na znalački i respektabilan način ugrađeno je u izgled fasade, ali u svakom potezu i detalju korišćen je savremeni vokabular.

Projekat je osmišljen tako da je upotreba dnevne svetlosti od maksimalne koristi u konzumiranju prostora. Kako bi se obezbedilo unutrašnje osvetljenje prostora prirodnim svetlošću, arhitekta je izveo mali, vertikalni atrijum

sa staklenim pregradama koje obezbeđuju dovoljnu količinu svetlosti od viših prema nižim spratovima i prizemlju objekta. Gde god je bilo moguće, zidovi ovog atrijuma postavili su providni, sastavni delovi enterijera. I u unutrašnjosti objekta arhitekti su se u velikoj meri oslonili na drvo kao materijal u dizajnu. Korišćen je parket od bambusa, a od istog drveta izrađeni su i okviri prozora i vrata. Spoljašnji broski podovi na terasama su izvedeni od kompresovanog bambusa koje je otporno na sve vremenske uslove.

Zadnje, unutrašnje dvorište je takođe u potpunosti obloženo drvetom. Zadnja fasada ne sadrži nepravilne forme, i u tome se jasno razlikuje od pročelja, pri čemu toplota drveta stvara ugodan osećaj i sama je po sebi dovoljna da oplemeni i humanizuje prostor. ■

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.amtehnolog.com



BRIKETIRKA Pini Kay EV 350



PELETIKE AMP



MLIN ČEKIČAR

MEHANIČKA EKSCENTAR
BRIKETIRKA LB 500



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 glodanje VITAP POINT

Kompleti alata
sa prozore JV 78/88

xilia

Xilia d.o.o. - Beograd
tel. 011 219 8516, 022 349 254
mob. 063 213 549, 063 575 390
www.xilia.rs / info@xilia.rs

Aktuelnosti u oblasti



PIŠE: dr Tanja Palija, docent
Šumarski fakultet
Univerziteta u Beogradu

Jednom godišnje kompanija Cefla finishing organizuje trodnevnu sajamsku izložbu tehnologija iz oblasti površinske obrade materijala (CeflaLIVE) u prostorijama svoje Laboratorije za istraživanje i razvoj u italijanskom gradu Imoli. Tako je bilo i krajem 2016. godine, kada je preko 1200 posetilaca iz oko 300 firmi imalo priliku da se susretne sa najnovijim tehnološkim rešenjima završne obrade površina drveta i materijala na bazi drveta. Specifičnost ove izložbe je učešće predstavnika proizvođača pomoćnih materijala (premaza, adheziva, materijala za brušenje itd.) i drugih tehnologija koje su blisko vezane za područje površinske obrade drveta.

U sklopu Cefla finishing grupe nalazi se nekoliko kompanija (Cefla finishing, Sorbini, Falcioni, Delle Vedove) koje se bave razvijanjem tehnologija za različite faze obrade: pripremu površina podloga za lakiranje, nanošenje materijala, štampanje dezena, sušenje premaza i završnu obradu. Može se reći da je najveću pažnju posetilaca izazvala digitalna štampa na pločastim elementima, što je i očekivano budući da atraktivnost koja se može postići ovom tehnikom omogućava kupcu da da svoj lični pečat prilikom opremanja enterijera. Uz to, sve veća primena robota za lakiranje u površinskoj obradi drveta demonstrirana je na primerima proizvoda različitih oblika i dimenzija (građevinske solarije, ravnih i zakrivljenih pločastih elemenata itd.), uz različite mehanizme transporta i pozicioniranja predmeta obrade u toku samog postupka prskanja (slika 1).

Imajući u vidu da je dobra priprema površina preduslov visokog kvaliteta površinske obrade brušenju se, kao najčešćem postupku pripreme površina, posvećuje velika pažnja. Tehnološka rešenja su usmerena ka prilagođavanju

karakteristikama podloge i zahtevima obrade. Savremene mašine za brušenje širih strana ploča, pored agregata sa širokom brusnom trakom, najčešće imaju i dodatne agregate. Tako se za brušenje furniriranih ploča uvodi agregat za poprečno brušenje, sa ciljem uklanjanja lepka za spajanje listova furnira. Sa druge strane, uvođenjem dva agregata za poprečno brušenje sa uskom brusnom trakom omogućava se „poništanje“ tragova brušenja prethodnog agregata (zahvaljujući suprotnosmernom kretanju traka), što je neophodno kada se želi ostvariti visoki sjaj lakirane površine.

Konfiguracija mašine za brušenje širih strana ploča koja je bila izložena (model Opera 7, proizvođač Viet, Biesse) sastoji se od 6 agregata koji obezbeđuju najviši kvalitet brušenja lakirane površine (slika

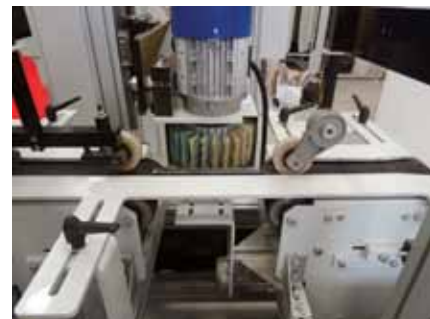


Slika 1. Robot za prskanje



Slika 2. Ekran upravljačke jedinica mašine za brušenje širih strana ploča sa različitim agregatima za brušenje

2). Pored suprotnosmernih agregata sa uskom trakom, ova konfiguracija sadrži i četkaste valjke za brušenje refelnih površina. Pored dugačkih valjaka koji se postavljaju po širini transportne trake, i kod kojih su segmenti brusne trake postavljeni radialno u odnosu na horizontalnu osu valjka, četkasti valjci mogu biti postavljeni i uspravno u odnosu na površinu predmeta obrade, kada su segmenti brusne trake postavljeni radialno u odnosu na vertikalnu osu valjaka. Tzv. „spinbrush“ jedinice za brušenje omogućavaju brušenje sastava ramova i ispune zahvaljujući rotaciji oko vertikalne ose i oscilatornom kretanju u horizontalnoj ravni, čime se umanjuju tragovi brušenja. Prikazana konfiguracija sadrži i tzv. „super-finish“ jedinicu (4. agregat) koja predstavlja agregat sa širokom brusnom trakom koja je prebačena preko lamel trake i pritiskom segmentnom gredom za najfinije brušenje. Pritisak brušenja, koji se sa pritiskne grede preko filcanih lamela unutrašnje trake prenosi na brusnu traku, omogućava skraćivanje tragova brušenja koji nastaju primenom klasičnog agregata sa prit-



Slika 3. Agregat sa četkastim valjkom za brušenje profila u protoku



Slika 4. Agregat sa uskom trakom i pritiskom papučom za brušenje profila u protoku

površinske obrade drveta

snom gredom. Ovaj agregat se preporučuje za brušenje lakiranih površina, ali i površina drveta kada je potrebno ostvariti najviši kvalitet, posebno u konstrukcijama sa unakrsnom orijentacijom vlakana (npr. ramova).

Pored brušenja širih strana ploča, brušenje užih strana moguće je obaviti u protoku, ukoliko se radi o podužno ravnom profilu. Kod složenijih oblika profila potrebno je izabrati agregate za brušenje tako da svaki agregat brusi jedan deo profila. Zaokretanjem agregata oko horizontalne ose agregati se prilagođavaju brušenju pojedinih delova profila. Uz to, postavljanjem većeg broja agregata za brušenje mogu se brusiti različiti oblici profila, uključivanjem pojedinih agregata pri prolasku predmeta obrade (slika 3 i 4). Kod agregata za brušenje sa uskom brusnom trakom izborom pritisne papuče ostvaruje se brušenje različitih profila istim agregatom.

Za lakiranje ravnih pločastih elemenata predlaže se obrada na liniji za valjanje gde se nanosi 4 i više slojeva premaza. Nakon svakog nanosa premaza postavljena je jedna ili više UV lampi koje omogućavaju očvršćavanje premaza pri prolasku kroz liniju. Rešenje koje je kompanija Cefla finishing razvila pre nekoliko godina u saradnji sa Henkel grupom nosi naziv „fusion coating” i omogućava postizanje visokog sjaja lakiranih površina uz smanjenje troškova obrade kroz manji utrošak materijala za lakiranje i manju dužinu linije. Ovaj sistem se zasniva na korišćenju medijapan ploča ili ploča iverica koje su obložene melaminskom folijom i nanošenju UV topljivog akrilnog adheziva kao prvog sloja materijala koji se nanosi pre samog lakiranja (slika 5). Primenom ovog sistema brušenje podloge nije potrebno jer izabrani adheziv

obezbeđuje adekvatnu adheziju narednog sloja premaza i folije nezavisno od vrste i formulacije premaza. Za postizanje visokog sjaja lakirane površine neophodna je izuzetna ravnost površinskog sloja, što je moguće ostvariti primenom UV inertne jedinice koju čini agregat sa širokom trakom od sintetičkog materijala koja kontaktira sveže lakiranu površinu i zahvaljujući UV zračenju u atmosferi inertnog gasa ostvaruje dodatno ravnanje (glačanje) površine (slika 6). Na ovaj način sa manjom potrošnjom premaza (do – 50%, prema podacima proizvođača) ostvaruje se potreban sjaj površine. Pored toga, atmosfera inertnog gasa umanjuje emisiju CO₂ u atmosferu, čime se dodatno ističe ekološka podobnost UV očvršćavanja premaza, posebno kada je premaz nanet tehnikom valjanja (zbog malog učešća rastvarača i razređivača usled višeg radnog viskoziteta). Zahvaljujući elastičnosti prvog sloja adheziva moguće je kompenzovati varijaciju debljini podloge (posebno ako se radi o pločama – ivericama) i omogućiti krojenje ploča nakon lakiranja. Pored visokog sjaja lakiranih površina primenom inertne jedinice moguće je postići i različite 3D efekte na površini filma premaza graviranjem sintetičke trake koja kontaktira premaz.

Ink-jet štampa na površini pločastih elemenata je i dalje aktuelna. Mašina za štampanje, model Pixart MP (slika 7) omogućava štampanje bilo koje fotografije (dezena), koji postoji u odgovarajućoj rezoluciji u digitalnom obliku, na površinu šire strane ploče uz pomoć od 1 do 4 glave za nanošenje. Primenom UV očvršćavajućih boja i tehnike ink-jet štampe iz otvora brizgaljke se nanosi boja koja se trenutno suši prolaskom ispod UV lampe. Štampač ima sto sa vakuumskim pri



Slika 7. Ink-jet štampa dezena na širim stranama pločastih elemenata



Slika 8. Protočna linija za štampanje dezena na užim stranama ploče

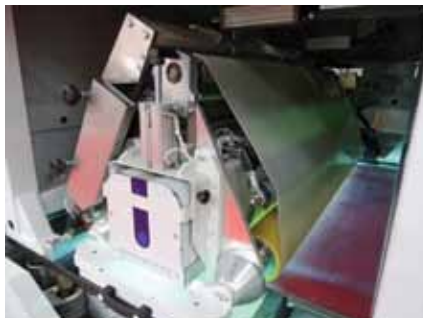
hvatanjem kojim se pozicionira ploča u toku obrade i transferzalni nosač koji na jednom kraju ima brizgaljke za nanos boje, a na drugom kraju UV lampu za očvršćavanje nanete boje. Ovim postupkom omogućava se brza i precizna štampa i razvijanje slike red po red na površini drveta, ploča na bazi drveta ali i drugih tipova podloge (plastika, metal, staklo).

Kada je u pitanju površinska obrada užih ravnih strana ploča iverica ili medijapan ploča moguća je štampa različitih dezena primenom UV očvršćavajućih boja obradom u protoku (slika 8). Na užim stranama ploča se nanosi UV očvršćavajući temeljni sloj premaza postupkom valjanja i/ili vakuumskog nanošenja, a zatim se primenom ink-jet štampe boje nanose na površinu i očvršćavaju pod dejstvom UV lampi.

Neki od nedostataka kabina za flutaciju, koje se prvenstveno koriste za lakiranje građevinske stolarije otklonjeni su automatizovanom zamenom boja, smanjivanjem neophodne količine premaza za rad kabine (od 25 l) i izborom materijala za zidove i pod kabine koji olakšavaju čišćenje unutrašnjosti kabine, kada je potrebna zamena boje ili vrste premaza i po završetku smene (teflonske podkabine i stranice od polipropilena). Uz to, cela konstrukcija kabine postavljena je na točkove čime se postupak čišćenja olakšava. Brzom izmenom boja i manjom količinom potrebnog materijala za rad sistema ostvaruje se veća produktivnost. ■



Slika 5. Jedinica za grejanje UV topljivog adheziva u sklopu „fusion coating” sistema



Slika 6. Inertna jedinica za glačanje/refeljiranje i očvršćavanje premaza



PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

Američki dizajner Greg Klasen razvio je autorsku produkciju nameštaja od drveta koja je inspirisana prirodom i prirodnom lepotom drveta. U kreacijama koje su nastale na minuciozan način oslikava se topografija terena – prirodni tok reka i jezera, obale sa meandrima, usecima i ostrvcima, prostrane rečne doline. Ovi oblici diktirani su samim drvetom, njegovim nepravilnostima i specifičnostima, a konačan oblik dobijaju u sprezi sa tirkiznim staklom koje je precizno inkorporirano u samu drvenu masu.

Predmeti primenjene umetnosti koje Klasen stvara najčešće su različite vrste stolova, klupa i zidnih dekoracija

(murali, diptisi, triptisi, poliptisi), ali su tu i stolice, kreveti i druge vrste komadnog nameštaja. Svi oni su unikatnog karaktera, i često pripadaju tematskim kolekcijama i linijama. Tako jedna od Klasenovih linija ima naziv „River Collection” odnosno „Nameštaj kroz koji teče reka”, i inspirisana je ponajviše uzbudljivim i živopisnim drvećem koje raste uz obalu reke Nuksak, koja protiče pored autorovog dizajn studija.

Svaki sto je izrađen ručno, od drveta koje stolar Klasen pronalazi u svojoj okolini. Naime, ovaj zanatlija poseduje izuzetam sluh za svoju okolinu, pa u tom smislu voli da odbačenom drvetu daruje



Priroda teče... u nameštaju



novi život. Svoju inspiraciju pronalazi u živopisnoj severno-zapadnoj obali Pacifika, odakle potiče i gde i danas živi, i drveću koje tamo raste. Budući da nijedna dva drveta nisu ista, tako nisu ni komadi koji izlaze iz njegove radionice. On svoje ideje razvija u skicen-bloku, ali mesto gde one zaista dobijaju pravi oblik jesu modeli i mokaopovi.

Rad sa grubim drvenim pločama zahteva mnogo različitog alata da bi materijal došao do svoje finalne forme. Klasenov posao je zasnovan na specifičnoj mešavini tradicionalnog ručnog alata i savremenih mašina. Za njega je od velike važnosti da se na svakom komadu koji napravi jasno vidi odraz zanatskih

ruku. Na taj način on pokušava da sjedini prirodnu lepotu drveta sa veštinom majstorstva kreatora, kao i sa veličanstvenošću stolarskog zanata. „Kada se venčaju lepota prirodnosti i uspešna zanatska obrada drveta, nameštaj prosto peva”!

Enormna pažnja posvećena je detalju. Svaki komad koji Klasen proizvede karakteriše besprekorna završna obrada i postavka detalja u prvi plan kompozicije. Zbog toga potpuno završeni komadi nameštaja imaju neodoljivo glatku, svilenkastu površinu, koja predstavlja svet za sebe i jasno ukazuje da je komad koji je uzet iz prirode preao u viši, umetnički poređak stvari. ■



**KRENITE
BILO GDE**



**DOSEGNITE
SVUDA!**

Husqvarna proslavlja 30 godina dizajna i tehnologije rajdera specijalnom edicijom R 214T AWD. Pogon na sve točkove pruža dodatno prijanjanje točkova i raznovrsnost, ključ za pokretanje pruža dodatnu praktičnosti dok zglobovno upravljanje daje veliku pokretljivost. Ovaj svestrani rajder u čast Husqvarnine inovacije, koji možete koristiti tokom cele godine, osigurava bezbrižno košenje tokom mnogo godina.

Kada je vreme da podignete vašu baštu na viši nivo, posetite husqvarna.com/rs.

PRODAJNA MESTA:

ARANDELOVAC Farmer Profi 034/720-950
BAČKA PALANKA Europrima 021/630-950
BAJINA BAŠTA Joma 031/865-418
BEČEJ Protehnic 021/691-7548
BEOGRAD Valhall 011/3067-088
BEOGRAD - BORČA Sekač 064/296-1081
BEOGRAD - SREMCICA Nexico 011/252-6806
BEOGRAD - ZEMUN Lombardini 011/2193-020
BEOGRAD - RAKOVICA Hako S 011/2331-999
BEOGRAD - AVALA Dalec 064/1476-770
BEOGRAD - BATAJNICA H Group 022 011/407-1110
BOŽEVAC - Minimotor 012/281-190
BRUS Tri-D 032/826-051
ČAČAK Tomos Husqvarna 032/334-042
DESPOTOVAC Dragan 035/611-020
G. MILANOVAČ Neven Komerc 032/716-530
GRDELICA Moto-max 063/529-262
INDIJA H Group 022 064/3142-063
IVANJICA Husqvarna 032/664-691
JAGODINA Sanja 035/224-118
KOVIN HM Hq 013/745-950
KRAGUJEVAC Magy Trade 034/330-362
KRALJEVO Agrouniversal Jerotijević 036/841-595
KRUŠEVAC Agromotor H 037/441-633
KLADOVO Benasi 064/9220-427
LAZAREVAC Šuma Bašta 011/8111-303
LEPOSAVIC Agromehanizacija 026/832-36
LESKOVAC Yowex 016/216-210
LOZNICA Dolmar Trade 015/892-566
NEGOTIN Benasi 018/542-812
NIŠ Poljmarket 018/544-160
NOVI SAD Čavić & Prof 021/419-104
OBRENOVAC Sanja 011/872-2937
PARAČIN Dragan 035/567-453
PANČEVO Avala Promet 013/332-017
POŽEGA Šapčević 031/721-223
PRIJEPOLJE Tomos 033/15-834
POŽAREVAC Minimotor 012/400-552
RAŠKA Gorenje Muta 036/739-900
S. MITROVICA Varmeda Promet 022/625-087
STARA PAZOVA Valhall 022/366-300
SPEDEREOV Maslačak 026/461-2908
SUBOTICA Heto Hardi 024/551-450
SURDULICA Mitov 017/813-258
TOPOLA In Alati 064/301-8690
UŽICE Joma 011/515-445
VALJEVO Agromehanika 014/233-960
VELIKA PLANA Donić 026/515-200
VRANJE PC Husqvarna 069/295-0926
VRŠAC Trigolomerc 013/2830-250
ZAJEČAR Banija 019/427-714
ZRENJANIN Moto Dane 023/515-203

www.husqvarna.com/rs

Husqvarna
READY WHEN YOU ARE

■ KONVENCIONALNE SUŠARE ZA DRVENU GRAĐU

su namenjene za sušenje listopadnog i četinarskog drveta različitih debljina. Šaržiranje građe je ručno ili mehanizovano (viljuškarom). Spada u indirektnu sušare sa prinudnom konvekcijom koju obezbeđuju reverzibilni ventilatori. Vazduh se zagreva prelaskom preko Al-Cu izmenjivača koji kao grejni medij koristi 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 toplotne 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.



Vodogrejno postrojenje
na strugotinu tip VP

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 ZAŠTITU
- PROTIVPOŽARNA VRATA
- GASIFIKACIJA I GASNI SISTEMI
- SPECIJALNA IZRADA PO NARUDŽBINI KUPCA

PROGRES
INŽENJERING

Č A Č A K

PROGRES INŽENJERING DOO

SAJMIŠTE BB, 32000 ČAČAK

Telefon: +381 32 355 105, Fax: +381 32 356 105

Mail: inzenjering@progres-cacak.rs, Web: www.progres-cacak.rs

Priljubljen vaših investicija



Dom u godini crvenog petla

Kako je još 28. januara nastupila kineska nova godina, ušli smo u vladavinu vatrenog crvenog petla koji simbolizuje vredan rad, prosperitet i efikasnost. Svima koji žele da iskoriste njegove prednosti, stručnjaci za feng šui predlažu kako da uredi svoj dom.

Istok će biti srećan tokom cele 2017. godine, pogotovo za posao. Zato, radni sto postavite tako da, dok sedite, gledate ka istoku jer ćete tako "privući" i bolju zaradu. Uzglavlje kreveta na ovoj strani sveta se ne preporučuje osobama koje imaju lak san i nesanicu. Povoljna oblast je i jugoistok, posebno za one kojima se čini da je njihov rad do sada bio nezapažen.

Sever je dobar pravac za studente, naučnike i sve kojima je potreban vetar u leđa u karijeri, kao i za one koji čeznu za putovanjima. Ako je uzglavlje kreveta u tom smeru, bićete dobro organizovani, a želite li da budete autoritet na poslu i povećate produktivnost, postavite tu radni sto. Spavanje na severoistoku se preporučuje svima koji žele više druženja i da pronađu partnera, mada ljubav donosi i krevet u pravcu severozapada. Zapad je u 2017. godini takođe dobar za radni sto jer obećava bolju zaradu i priliku za napredak u karijeri.

Najnepovoljnija oblast u ovoj godini je jug. Ako je moguće, uklonite iz tog dela krevet, omiljenu fotelju ili radni sto. Ka jugozapadu mogu da "gledaju" oni koji se bave komunikacijama, marketingom i industrijom zabave.

Savet plus: U godini Crvenog (vaternog) Petla sreću ćete privući crvenim, narandžastim i žutim detaljima u vidu tapeta, jastučića, nameštaja, prekrivača, slika...

Mrav

U mom komšiluku je doskora živio srećan i vredan mrav koji je svakog dana prvi, rano dolazio na posao. Ceo radni dan bio je veseo i voljan. Često je, uz rad, pevušio vesele pesme. Bio je srećan i njegovi rezultati su bili odlični. Radio je savesno i odgovorno, bez usmerenja i nadređenog šefa... Zato je gospodin stršljen, direktor firme, odlučio da takva situacija ne može da potraje i zaposlio je bubamaru koja je imala veliko iskustvo sa upravljanjem.

Prva briga bubamare bila je da organizuje praćenje dolazaka i odlazaka mrava na posao i sa posla. Uspostavila je u tu svrhu i sistem prijemnih i odlaznih dokumenata. Zbog povećanog obima posla oko papira su morali zaposliti sekretaricu koja bi pripremala papire i izveštaje.

Pauk, kojeg su za tu funkciju zaposlili, je odmah uspostavio sistem arhiviranja i postao je odgovoran i za preuzimanje telefonskih poziva. U međuvremenu je srećni i vredni mrav samo radio, radio, radio... Direktor, stršljen je bio oduševljen izveštajima koje je dobijao od bubamare i uskoro je počeo da zahteva uporedne analize i studije sa grafikonomima i drugim pokazateljima trendova razvoja. Zbog povećanog obima posla bilo je nužno zaposliti hrčka koji bi bio direktna pomoć direktoru. Odmah su mu kupili nov računar sa štampačem.

Ubrzo je srećni i vredni mrav počeo da se žali na svu tu papirnu vojsku sa kojom je morao da se bori. Direktor, stršljen je uvideo da mora hitno reagovati. Kreirao je novo radno mesto šefa službe koji bi nadzirao srećnog i vrednog mrava.

Na novo radno mesto je zaposlio cvrčka koji je odmah po svom dolasku zamenio celokupni nameštaj u svojoj kancelariji i na zahtev dobio ergonomski oblikovanu stolicu i nov računar.

Pošto je broj računara narastao, kupljen je i instaliran mrežni server. Novi šef službe je shvatio da hitno treba pomoćnika (koji je uzgred bio njegov pomoćnik i u prethodnoj firmi) za pripremanje strateškog nacrtu upravljanja i proračuna službe.

U pozadini cele priče mrav je postajao sve ćutljiviji, manje srećan i produktivan...

Šef, cvrčak je oduševljeno zaključio da mora naručiti studiju o socijalnom raspoloženju i zadovoljstvu zaposlenih u firmi. Kada je direktor stršljen pogledao cifre i na osnovu njih shvatio da firma, u kojoj je radio srećni i vredni mrav, nije više tako rentabilna kao pre, duboko se zamislio. Unajmio je najelitnijeg savetodavca, gospođu sovu, od koje je zahtevao da izvrši potpunu dijagnostiku firme i da predloži rešenja za poboljšanje rentabilnosti, sa ciljem da firma posluje rentabilno, kao pre. Gospođa sova je nakon tromesečne detaljne analize odnosa u preduzeću, direktoru predala sledeći, kratak izveštaj: "U firmi je previše zaposlenih!"

Direktor stršljen je prihvatio stručnu analizu i odmah otpustio mrava.

Naravoučenije: Ako ipak želiš da si mrav, osnuj svoju firmu i tako nećeš morati da radiš za stršljena, bubamaru, pauka, hrčka, cvrčka, sovu...



Ilustracija: Duško Korlat

OSAM RAZLOGA ZA GRADNJU DRVETOM



1. Drvo je šest puta bolji izolator nego cigla, a 15 puta bolji izolator nego beton.

2. Kuća izgrađena od cigle i betona pri završetku izgradnje sadrži vlagu pa je potrebno od 10 do 24 meseca da se materijal isuši kako bi kuća bila zdrava za stanovanje.

3. U Rusiji još i danas postoje crkve od drveta izgrađene u 16. stoljeću.

4. U Skandinaviji i severnoj Americi više od 90 posto kuća je od drveta.

5. Gustoća drveta je od 400 do 800 kg/m³, a betona 2.500 kg/m³. Dakle, drvo je čak pet puta lakše od betona.

6. Drvo u sebi uvek sadrži određenu količinu vlage te je teže zapaljivo nego ostali suvi materijali.

7. Drvo debljine tri centimetra ima toplotnu izolaciju kao 45 centimetara betona ili 18 centimetara cigle.

8. U slučaju požara drvo prenosi 10 puta slabije toplotu isijavanja nego beton, a čak 250 puta slabije nego čelik.



Tekst o prednostima gradnje drvetom smo preuzeli sa sajta firme JELA KOMERC, Rožaje čiji je vlasnik gospodin **Muamer Dedeić**, dobitnik priznanja najmenadžer jugoistočne Evrope.

Preporuka je najbolja reklama

U perifernom delu Borče, u naselju Mali Zbeg, Dušan Totić ima lepu kuću u čijem prizemlju je pristojno uređena, mala stolarska radionica. Tu se mešaju mirisi obrađenog drveta i laka, a tu Dule najrađe provodi svoje vreme. On je među najpoznatijim stolari-
ma u ovom naselju, a neki ga, kaže, zovu velemajstor...

– Pretežno obrađujem i volim puno drvo, najviše jasen. Volim njegovu boju i strukturu, mada rado obrađujem i hrast, a radim, prema želji i zahtevima kupaca i proizvode od pločastih materijala – objašnjava Dušan Totić iz čije radionice je izašao veliki broj ulaznih i sobnih vrata, kreveta, stepeništa i drugih proizvoda od drveta. – Ne žurim, ali stižem na vreme i uvek poštujem dogovor sa mušterijom. Cilj mi je da posao završim dobro i da mušterija bude zadovoljna. Retko fotografišem svoje proizvode, a najveći broj mojih mušterija dođe po preporuci. Zato kažem da je preporuka najbo-



Dušan Totić u svojoj radionici, marta 2017. i sa svojim stricem Milovanom u Krnjači, marta 1982. godine



lja reklama, a moje mušterije se uvek vraćaju. Radio sam i za neke poznate ljude koji su opet doveli svoje rođake i

prijatelje, a radio sam i neke vrlo zahtevne delove enterijera na dva-tri splava na Savi...

Stolarski zanat Dušan Totić je završio davne 1976. godine u Višegradu, a onda je došao u Beograd kod strica Milovana.

– Bavljenje stolarijom je naša duga porodična tradicija. Moj čiča Milovan Totić, a tvoj ujak, je već bio poznat stolar, pravi majstor, poštovan i cijenjen u preduzeću gde je i mene zaposlio. Tu sam tek počeo da učim, a svako popodne smo radili i u njegovoj radionici u Krnjači... Od strica sam mnogo naučio, i to ne samo kada su u pitanju zanatski poslovi, nego i kada je u pitanju odnos prema mušteriji, prema čoveku, pa i to da je preporuka najbolja reklama... Njegovi kriteriji su uvek bili visoki. Pošten rad i kvalitetan proizvod, poštovanje dogovora sa mušterijom i roka isporuke su bile njegove vodilje od kojih nikada nije odstupao. Zato su ga mušterije cenile i poštovale i zato su mu se vraćali. Čiča je i danas sa 88 godina života vitalan i rado uđe u svoju radionicu u kojoj je uvek vladao rad... Nije bilo lako njega pratiti, a još teže dostići, ali sam se trudio da ne izneverim svog strica Milovana – kaže Dule Totić, koji se godinama sa suprugom Biljanom

poštenim radom i pregalaštvom kućio i u svom domu sve od drveta sam uradio.

– Između ostalog, imam izuzetno fin model bračnog kreveta koji je tražen, a radio sam ga većem broju kupaca. Upravo takav jedan krevet trenutno završavam. To je pretežno ručni rad, a možda bi bilo još bolje i lakše da imam više alata... Danas je, međutim, sve manje pravih majstora, stolar. Drvo je plemenito, vredno i pogodno za obradu kroz koju se potvrđuje stručnost i originalnost. Međutim, jako je važno da se ovaj zanat voli. Ništa bez ljubavi – kaže majstor Dušan Totić iz čije priče se nazire nostalgija što je sve manje interesovanja za stolarski zanat i što su tehnološki razvoj i automatizovane mašine, uz preciznost i visoku produktivnost, potisnule majstorluk i kreativnost pojedinca... A na naše pitanje da li će njegov sin Željko očevim stopama Dule na kraju našeg druženja kaže:

– Naučio sam ga ponešto o drvetu, ali njegova orijentacija je kulinarstvo i siguran sam da će Željko biti dobar kuvar. To ga interesuje, to voli i to je dobro. Svako treba da ima svoj put i to treba poštovati. ■

D. Blagojević

KARIŠIĆ
ENGINEERING

tel: 011-386 1838
mob. 063-664246
info@karisic.com

WOODWORKING TECHNOLOGY

COSTA širokotračna brusilica

Dvostrana rendisaljka – spiralna glava

Četvorostrana rendisaljka

CNC obradni centar

PADE CNC glodalica – petoosna

Visokoproduktivan OPTIMIZER

Presa za širinsko lepljenje



Jowat

Klebstoffe

**VRHUNSKI LEPKOVI
RENOMIRANOG
NEMAČKOG
PROIZVOĐAČA**



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 nastavljjanje 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



Poznati dobavljač lepkova za drvoprerađu, stolariju i proizvodnju nameštaja **DEPRON** 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
- disperzioni termoreaktivni za 3D lepljenje u vakuum i membranskim presama
- tapetarski lepkovi za sunder, 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
www.deprom.rs

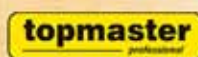
Ovlašćeni zastupnik KLEIBERIT



**Prodaja lepkova i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210**

M.P.A. Petrović
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: 011/3563-709
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





Učesnici projekta FORESDA na sastanku u Ljubljani

Međunarodni projekat u drвноj industriji: FORESDA – „Forest-based cross sectoral value chains fostering innovation and competitiveness in the Danube Region“

Podrška transformaciji i jačanju konkurentnosti drvne industrije

PIŠE: dr Nebojša Todorović

FORESDA je međunarodni projekat koji će biti finansiran iz sredstava Evropske Unije u okviru programa: *Interreg – Danube Transnational Programme*. Projekat je zvanično počeo 1. januara 2017. god. i traje 30 meseci, a u njegovu realizaciju su uključene relevantne institucije iz 9 zemalja (Nemačka, Austrija, Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Mađarska, Rumunija i Srbija) koje su direktno ili indirektno povezane sa sektorom drvne industrije. Drvna industrija u Dunavskom regionu, kao i druge privredne grane koje su oslonjene na šumarstvo, imaju potencijal da postanu motor održive i konkurentne privrede, ali nažalost, pate od značajnih razlika, niskog nivoa internacionalizacije, nedostatka saradnje, nedostatka inovacija, itd.

Kroz svoje aktivnosti, FORESDA će transformisati drvenu industriju, kao i druge privredne grane oslonjene na šumu, u inovativne i moderne sektore. Takođe, očekuje se da projekat: razvije eko-sisteme spremne za inovacije, sa ciljem da se poboljšaju postojeći lanci vrednosti; utiče na poboljšanje inovacija i razvoja svesti o potrebi inovacija u malim i srednjim preduze-

ćima; implementira novi način saradnje u Podunavlju. Pored navedenog, ciljevi su i pružanje snažne podrške prenošenju znanja, saradnje i inovacija u cilju dobijanja Podunavskog regiona sa više resursa koji su energetski efikasni i ekološki održivi.

Da bi se postigli planirani ciljevi i rezultati, projekat će povezati sektor drvne industrije sa drugim relevantnim sektorima i dopreći do velikog broja malih i srednjih preduzeća i drugih organizacija koje deluju kao katalizatori inovacionih procesa. U svrhu ispunjenja zacrtanih ciljeva neophodno je povezati različite zainteresovane strane unutar i između sektorskih lanaca vrednosti i implementirati Pilot inovaciona rešenja. Pilot inovacioni projekti, koji su od značaja za drvenu industriju, će biti realizovani u svim zemljama učesnicama. Zahvaljujući transnacionalnom pristupu, FORESDA će dati značajan doprinos modernizaciji drvnog sektora, koji će učiniti atraktivnijim i time doprineti razvoju preduzetništva, kao i vraćanju manufakturne proizvodnje sa konkurentnim visoko-kvalitetnim proizvodima u Evropi.

Na osnovu postavljenih ideja i očekivanih aktivnosti, glavni rezultati projekta će biti:

Povećana efikasnost zajedničkih istraživanja i inovacionih aktivnosti, što vodi ka pojavi novih lanaca međusektorski vrednosti, pre svega u oblasti pametnih i održivih konstrukcija nameštaja, inovativnih proizvoda i materijala koji se zasnivaju na održivosti i energetske efikasnosti;

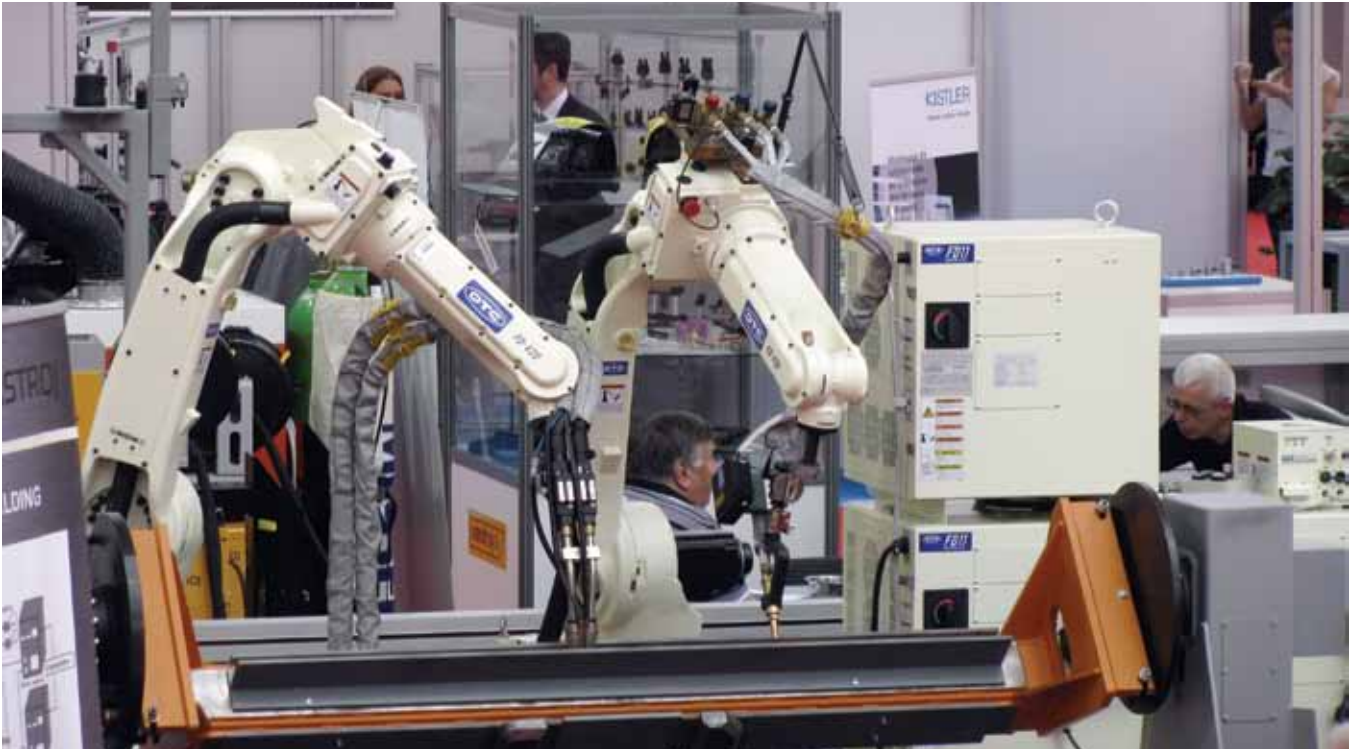
Jačanje kapaciteta upravljanja inovacijama u relevantnim posredničkim organizacijama kao što su klasteri;

Trajan transnacionalni pristup i strategija razvoja sektora oslonjenih na šumarstvo.

Od 06. 03. do 07. 03. 2017. god. u Ljubljani je održan prvi KICK-OFF MEETING u okviru projekta gde su predstavljeni učesnici iz devet zemalja i prezentovane dalje aktivnosti za realizaciju projekta.

Za više informacija o projektu pogledajte veb sajt projekta: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/forestda> ili kontaktirajte nekog od partnera iz vaše zemlje. ■

Zna se gde je tehnika



Iako i sam jedan od najreprezentativnijih i najstarijih sajmova te vrste na globalnom planu, **Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća (UFI)**, koji se od 15. do 19. maja 2017. godine, pod svodovima Beogradskog sajma, održava već 61. put, ove godine ima privilegiju da se stručnoj javnosti i tradicionalnim posetiocima predstavi u sklopu jednog pomalo neverovatnog jubileja – 80. godišnjice prvog izdanja Beogradskog sajma.

Jasno je i da je upravo svojom dugovečnošću i izvornom misijom Sajam tehnike definitivno uspeo da utemelji kontakt između lokalne i globalne civilizacije, između svetskih tehničkih i tehnoloških čuda i domaćih pokušaja, koji su i sami sve manje pokušaji a sve više ta ista čuda. Toga su u svakom trenutku svesni i izlagači, učesnici i posetioci ovog najvećeg regionalnog razvojno-tehnološkog događaja. I ne bez razloga: za strane izlagače Sajam tehnike je prilika da se ovdašnjem tržištu predstave eksponati koji se ne proizvode u našoj zemlji, a takvih je sve manje, dok domaće kompanije mogu da pred kompetentnom publikom prikažu sopstvene izvozne proizvode i potencijale, a takvih je sve više.

Da se radi o manifestaciji sa autoritetom i oreolom liderskog sajamskog do-

gađaja, i u tehnološko-inovativnom, i u naučno-obrazovnom segmentu, ali i u privrednom pogledu, i to u širem evropskom kontekstu, potvrđuju i prošlogodišnje brojke. Među ukupno 515 izlagača bilo je čak 168 stranih, koji su, zajedno sa indirektnim izlagačima, predstavljali više nego ozbiljnu „reprezentaciju“ iz čak 40 zemalja. Pet nacionalnih izložbi stranih država, desetak grupnih nastupa domaćih cehovskih i komorskih organizacija, više od sto prijavljenih tehničkih i tehnoloških inovacija, 14.000 kvm izlagačkog, izložbenog i demonstratorskog prostora, blizu 25.000 visokokvalitetnih, tehnički i tehnološki profilisanih posetilaca - govori o tome zašto se i ove godine očekuje **više od 500 direktnih izlagača, partnera i posednika znanja i novih tehnologija iz gotovo svih zemalja regiona i Evrope**, ali i sa dalekih meridijana.

„Poslednja reč tehnike“ u većini relevantnih tehničkih i tehnoloških sektora, a pre svega u oblasti industrijskih tehnologija, očekuje se, po tradiciji, od elektroenergetike, industrijske automatizacije, elektronike, telekomunikacija, procesne tehnike, saobraćaja, grejanja i hlađenja, logistike, materijala, profesionalne opreme... Takav programski koncept biće održan najkvalitetnijim inovativnim pro-

jektima, specijalizovanim priredbama, izložbama nacionalnih privreda, ali i vrhunskim stručnim pratećim programom sa konkretnim i popularnim demonstracijama proizvoda i usluga.

Nešto izoštreniji fokus ovogodišnjeg Sajma tehnike i tehničkih dostignuća biće, po logici stvari, na inovacijama i novim tehnologijama, pre svega onima iz dometa četvrte industrijske revolucije i pametnih fabrika, odnosno digitalizacije koja je podstakla i omogućila revolucionarne promene u razvoju i načinu poslovanja kompanija, te povećanje njihove produktivnosti i unapređenje konkurentnosti. Tematski slede investicije u nove tehnologije, istraživanja i ljudski kapital, digitalizacija energetskog sektora i pozicioniranje Srbije kao energetskog čvorišta ovog dela Evrope, razvoj transportnih mreža, otvaranje logističkih centara i uvođenje intermodalnog transporta, što se smatra veoma bitnim faktorom ekonomskog i socijalnog razvoja celokupne regije i integrisanja Srbije u dogovarajuće međunarodne tokove itd.

To sve zajedno čini jedinstvenu priliku da i izlagači i posetioci na jednom mestu provere u kom su statusu na ogromnom polju tehničko-tehnološke civilizacije. Sajam tehnike, sa svoje strane, takve prilike ne propušta. ■

TEMPO BUDUĆNOSTI



61. MEĐUNARODNI
SAJAM TEHNIKE

Ufi
Approved
Event

15 - 19.
MAJ



BEOGRADSKI
SAJAM

Mesto koje je video ceo svet



simpo

Nameštaj sa dušom

www.simpot.rs

prerada drveta

MOCA d.o.o.

37222 Jablanica - Kruševac
037/ 658 222, 658 223, 658 224
e-mail: dragan.moca@gmail.com
www.moca.rs



- impregnacija elektro stubova
- impregnacija TT stubova
- impregnacija željezničkih pragova
- uslužna impregnacija svih oblika dasaka i građe
- impregnacija drvene galanterije
- struganje dasaka i greda
- proizvodnja drvene biomase (sečke)

Impregnacija TRI JELE d.o.o., 36340 Konarevo - Kraljevo
tel/fax: 036 822 109, 036 822 552, 036 821 001, 036 822 285
e-mail: trijele2@gmail.com, trijele@gmail.com
www.trijele.com

MicroTri

MicroTri d.o.o. :: Karadorđeva 55 :: 11000 Beograd
Tel 011/2626-286; 2621-689 :: Fax 011/2632-297
Email: timber@microtri.rs :: www.microtri.rs

**PROIZVODAČ KANT TRAKE
ZA NAMEŠTAJ**

11000 Beograd
Mirijevski bulevar 18b
(Građevinski centar MERKUR)
Tel: +381 11 2994 779
+381 11 2992 753
Tel/fax: +381 11 2992 762
Email: poruke@kantex.eu
www.kantex.ro



KANTEX



**RADOVIĆ
ENTERIJER**

www.radovic-enterijer.com

Vršata 65 • 31230 Hrtkovci • Srebreni
tel: +381 33 224 167
tel/fax: +381 33 754 140
info@radovic-enterijer.com

TOPLINA 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
www.agroflora.com



AT



blum



Joze Šćurle 13g
11080 Zemun
telefon: 011/7129 072
011/7129 354
011/7129 467
www.intergaga.co.rs
e-mail: intergaga.belgrade@gmail.com

Zastupnik turske firme za
boje i lakove GENÇ KAYALAR KİMYA

Kayalar



PAVLE

Stevana Šupljikca 16
tel: 013/ 313-111
tel/fax: 013/ 310-934
e-mail: office@pavle.rs

fasadna stolarija

staklene fasade • drvena stolarija
drvo-aluminijumska i aluminijumska stolarija

ALFATERM

Specijalizovano
preduzeće za
termotehničke
uređaje i postrojenja
površinske zaštite

Njegoševa 6
32103 Čačak,
radiojica@alfaterrm.rs
Tel: +381 32 320 645
Mob: +381 63 604 067
+381 64 40 40 750
Fax: +381 32 226 222
www.alfaterrm.rs
www.graco.rs

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA

HEZO
mašine DOBOJ

tel. 00387-65-745-711, 00387-65-242-272
www.hezomasine.com
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

www.blazeks.rs, office@furnitura.rs



Eurokant ★★★★★
NOVI SAD

Novi Sad, Subotička 6
www.eurokant.rs - e-mail: 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

InterLignum

d.o.o. Kninska 21 Teslić 74270
Tel/fax: +387 53 431-596, 431-597
E-mail: interlum@teol.net
www.interlignum.net



OPLEMENJENE UNIVER PLOČE • FURNIRANE
IVERICE • KUHNJSKE RADNE PLOČE
DINT LAJŠNE • MELAMINSKE KANT TRAKE
ABS KANT TRAKE • MDF, HDF, OSB PLOČE
GRAĐEVINSKI PROGRAM • OKOVI AMERIČKIH
PLAKARA • KONFEKCIJA BRUSHNIH TRAKA



www.mariccacak.co.rs
info@mariccacak.co.rs
www.woodmooddesign.rs

Čačak/Loznica bb. Beograd/Takovska 49a
+381 32 5373 588 +381 11 32 92 718



**BETONSKE
MONTAŽNE
SKELETNE
KONSTRUKCIJE**

Vasko Stevana 43 a, 11000 Beograd
e-mail: bmsk@yado.net
tel/fax: (+381) 11 2634393

Ovlašćeni
zastupnik



KLEIBERIT
LEPKOVI

DEPROM

Prodaja lepкова i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210
deprom@ptt.rs, www.deprom.rs
t/f 034 752 202, 063 88 53 453

AGACIJA

SVE ZA VAŠ NAMEŠTAJ I ENTERIJER

Novi Beograd, Tošin bunar 232g
tel/fax: 011 319 0974, 319 2800

Batajnica, Majora Zorana Radosavljevića 370
tel/fax: 011 848 8218, 377 4699

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

Porodična tradicija za Vaš siguran korak



Beli Potok, Kružni put 20
tel/fax: 011/ 3943 255, mob: 063/334-735
nesta_doo@yahoo.com, nesta.laminati@yahoo.com
www.nestaparketi.co.rs

primostroj
Proizvođač i montiratelj svih vrsta
pneumatskih i električnih mašina

Primostroj d.o.o.
Rakovčeva 28, 10 000 Zagreb
R. Hrvatska
tel.: 00358(0)1/5629-733
mob.: 00358(0)91/2312721
info@primostroj.hr, www.primostroj.hr

biznis klub

DRV ekologija
prema
biznis
tehnika



Fabbrica d.o.o.
Bosanska 65, 11080 Zemun, Srbija
+381 11 316 99 77, +381 11 316 99 88
office@fabbrica.co.rs
www.fabbrica.co.rs



VIR doo Velika Plana
Mika Jovanovića 5
+381 26 515 633, 515 646
e-mail: apravir@gmail.com
parketvir@open.telekom.rs

Orahovl odresci
za automatsko oružje i za karabine
Proizvodnja parketa i drugih elemenata
Otkup građe

CROWN FOREST d.o.o.

Prilike bb, IVANJICA

Tel. 032/5462 071, Fax. 032/5462 070
Mob. 064/4333332, 064/4499993, 066/8770000
www.parket-crownforest.co.rs
doo.milutinovic@open.telekom.rs

PROIZVODNJA PARKETA I PELETA

NAMEŠTAJ

EUROSTIL

PROIZVODNJA NAMEŠTAJA
od punog drveta i pločastih materijala

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

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

promet · proizvodnja · kooperacija · usluge

TRGOPROMET
Ivanjica **trgopromet**

32250 IVANJICA · V. Marinkovića 29
Tel. 032/ 660-195 · 660-196

PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD
Partizanska 205 (Dobanovska petlja) · tel. 011/84-08-611

Proizvodnja rezane građe,
masivnih ploča i nameštaja



DRVOPROMET

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



PROIZVODI & PRODAJE:

- hrastov masivni pod
- hrastov klasični parket
- hrastovu građu
- briket i drvo za ogrev

GRAKOM SN

Batajnički put bb · Zemun, Beograd
011.7756.914 · 011.7756.915
e-mail: grakom_sn@mts.rs · www.grakomsn.com

prerada drveta i proizvodnja parketa



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



Konarevo - KRALJEVO - Tel: 036 312 103
E-mail: zlatiac@open.telekom.rs



PROIZVODNJA PARKETA

JAVORAC

BOGIŠE - BRUS

Put uspeha vodi do nas!

e-mail: javoracparket@gmail.com

tel. 037 839 022, 037 839 066

fax. 037 839 265



Since 1952

S.Z.T.R. PARKETI TOMOVIĆ

32212 Priselonica-Čačak
tel. +381 32 5485 000, 5485 001, 5485 002
parketit@eunet.rs | www.parketitomovic.com

Drvoprodukt Kocić

- kvalitet na prvom mestu -

Strojkovce · Leskovac
tel: 016/ 795 555 · 063/ 411 293
www.drvoproduktkocić.com
e-mail: drvoproduktkocić@gmail.com

PROIZVODNJA KREVETA OD MASIVNOG DRVETA

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

fantoni group

špić iverica

Špić iverica DOO
V. Marinkovića 129, 32250 Ivanjica
Centralni +381 32 66 11 66
fax +381 32 66 37 20

www.iverica.rs

- > proizvodnja svih vrsta rezane građe
- > sušenje rezane građe
- > proizvodnja montažnih objekata

Grada prevoz doo
Starovlička 100, 32250 Ivanjica
tel: +381 32 64 02 05
e-mail: office@gradaprevoz.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



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

PROIZVODNJA I PRODAJA TRAJNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

PETERVARI

24430 ADA, Obiličeva 20

tel. 024 85 20 66

fax: 024 85 12 92

mob. 063 776 47 17

www.petervari.rs



MatVerder

Beograd

Zrenjaninski put 147a, 11211 Borča

REZANA ČAMOVA GRAĐA

Telefon: 011/ 33-29-515

ALATI ZA DRVO I PVC STOLARIJE



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



Samatini d.o.o.

proizvodnja LAMAR parketa

SAMATINI - Fabrika LAMAR parketa

Milici - Bosna i Hercegovina

tel: +387 (0) 56 745 500, tel/fax: +387 (0) 56 741 101

e-mail: samatinidoo@gmail.com, www.lamar-parket.com

LAMAR FLOORING – SALON PARKETA U BEOGRADU

Bulevar oslobođenja 18c · tel. 011 2647 590, 3690 247

..RANDELOVIĆ..
STROJKOVCE - LESKOVAC - SRBIJA

PROIZVODNJA:
- BUKOVE REZANE GRADE
- ČETVRTAČE
- PARKETA

Tel: +381 16 794 407, 795 106
Fax: +381 16 794 406
www.randelovic.co.rs
e-mail: info@randelovic.co.rs

QUERCUS
PROIZVODNJA REZANE GRADE I TRGOVINA

Ante Mijić
Bročice 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

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

kordunalati@mts.rs · www.kordun.hr

- alati za obradu drveta (kružne, tračne i gaterske testere, glodala, burgije, ručni alat)
- mašine za obradu drveta i oštřilice
- servis i oštřenje testera i grafičkih noževa

NIVAN KOMERC
www.nivan-komerc.co.rs
nivankomerc@gmail.com

proizvodnja bukovih elemenata

Strojkovce - 16203 Vuče - 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

ČAJEVIĆ KOMERC

Čajević-komerc doo · Dikalji bb, 71350 Sokolac
Telefon/Fax: +387 57 432-922, +387 65 532-339
e-mail: cajevickomerc@gmail.com
www.cajevic-komerc.com

REZANA GRAĐA · LEPLJENI ELEMENTI
GRAĐEVINSKA STOLARIJA

3M
Smederevo, Šalinička 66
telefon: 026/621-626
mobitel: 063/210-238
mail: trimszr@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 · Lamperija · Drveni briket

Tel: +387 (0)57/680-200, 680-201
Mob: +387 (0)66/626-006

KLANA

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

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

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

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
- konsalting - 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

HRTKOVC1 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

Vesna Spahn
Zastupnik za Srbiju i Crnu Goru

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.interlignum.net
InterLignum

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

Drveni centar
"DRVOMARKET"
 BANJA LUKA (u krugu INCELA)
 Tel.+387 51 450-211
drvomarket@interlignum.net

Drveni centar
"DRVOMARKET'S"
 SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162
 Tel.+387 33 450-012
drvomarkets@interlignum.net

Konfekcija brusnih materijala
"STIRAL"
 ŠAMAC ul. Jasenik bb
 Tel.+387 54 621-540
stiral@interlignum.net

Centar podova
"INTERDOM"
 TUZLA ul. 21 aprila br.7
 Tel.+387 35 349-765
interdom@interlignum.net

Centar podova
"INTERIO"
 BANJA LUKA ul. Branka Popovića 27
 Tel.+387 51 379-040
interiobi@interlignum.net

Centar podova
"INTERIO"
 SARAJEVO ul. Džemala Bijedića 162
 Tel.+387 33 546-083
interiosa@interlignum.net

Centar podova
"INTERMAX"
 TESLIĆ ul. Karađorđeva bb
 Tel.+387 53 430-733
intermax@interlignum.net



NAJVEĆI IZBOR PLOČA **InterLignum** **AGT**



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. Karađorđeva bb
 Tel.+387 53 430-967
interio@interlignum.net

Robna kuća namještaja i podova
"INTERATENA"

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



OŠTRENJE NA TEMELJIMA TRADICIJE I ISKUSTVA

special steel & compressed air solutions
PROCHROM
COMP d.o.o. BLED

CNC 600

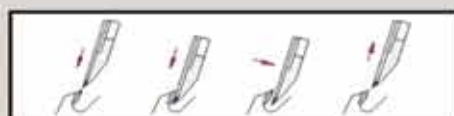
Mokro oštrenje kružnih testera (TCT, vidia)

- 6-osna CNC-kontrola.
- Sve vitalne mehaničke komponente površinski su zaščićene - kromirane.
- CNC program za programiranje svih oblika zuba.
- Oštrenje različitih vrsta zuba za drvenu industriju u jednom ciklusu.
- Neovisni izbor brzine brušenja za ravne, lijeve ili desne zube.
- Najveći vanjski promjer Ø600mm.
- Pozicioniranje pomoću mikro koračajnog motora omogućuje automatsku kontrolu razmaka pritezanja, momenta pritezanja i kontrolu debljine.
- Pojedinačno reguliranje razlike visine i širine kod oštrenja stražnje površine zuba (Top Flat i Triple Chip form).
- Centralni sustav podmazivanja smanjuje troškove održavanja i povećava životni vijek stroja.
- Potpuno zatvorenakabina, posebna električna kabina i kabina stroja.
- Hlađenje s uljem.
- Intuitivan program za rukovanje strojem.
- Ergonomska kabina.
- Posebni softverski program za brušenje višelistnih kružnih testera(multirip saws + split scorers).

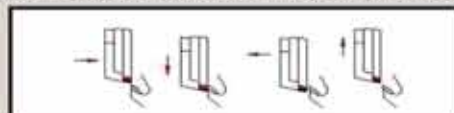


Tehničke karakteristike:

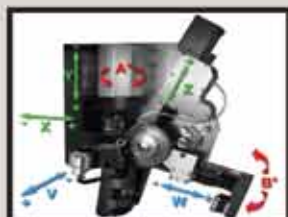
Model	CNC 600
Vanjski promjer kružnog lista	Ø100-600mm
Promjer rupe	Od Ø12mm
Debljina lista	Max 6.0 mm
Korak zuba	Max 100mm
Kut brušenja	(-10°) - (+30°)
Kut rotacije brusnog diska	±45°
Vanjski promjer brusnog diska	Ø125mm
Promjer rupe brusnog diska	Ø32mm
Kapacitet pumpe za hlađenje	50lt/min.
Volumen spremnika za hlađenje	~110lt.
Priključna snaga	3,5kW
Napon	380V, 3Ph, 60Hz
Neto/bruto težina	895/950
Dimenzije	130x200x200cm



Oštrenje prsne površine zuba (face grinding)



Oštrenje stražnje površine zuba (top grinding)



6 Osna CNC kontrola



Savetovanje



Prevoz



Montaža



Dokumentacija



Servis i održavanje

OSTALA PONUDA:



- Testere
- Trake
- Cirkulari



- Stelit
- Woodmizer
- Gateri



- Mašine za oštrenje dijamantnih alata



- Mašine za oštrenje noževa



- Mašine za oštrenje tračnih testera...



Tražimo distributera naših prodajnih programa.

special steel & compressed air solutions
PROCHROM
COMP d.o.o. BLED
GENERALNI ZASTUPNIK I SERVISER

TEL.: +386 (0) 4 53 78 210
FAX.: +386 (0) 4 53 78 211
E-MAIL: info@prochrom-comp.si
WEB: www.prochrom-comp.si
Šobčeva cesta 12 b, 4248 Lesce
Slovenija

THINK FOR WARD

LIGNA 2017 - Hala 11
22. - 26. maj 2017.



Suština **THINK FORWARD** koncepta je snaga kompanije Biesse na polju inovacija i pružanja rešenja koja su složena, a pritom laka za korišćenje, što Vam omogućava da proizvodite više, kvalitetnije i po nižoj ceni. On nas podstiče da gledamo ka budućnosti pre nego što odlučimo kako ćemo postupati danas.

PREKO 5,000 KVADRATNIH METARA INOVACIJA I TEHNOLOGIJE:

ZNANJE

Preko 300 stručnjaka pronaći će najbolja rešenja koja će pomoći onima koji se oslanjaju na Biesse tehnologiju u razvoju svog posla.

BIESSE USLUGE

Usluga brige o klijentima ima za cilj obnovu obaveza prema poslovnim partnerima: cilj - proizvodnja bez zastoja, lokalni stručnjaci u svakom delu sveta i najbolja obuka.

BLAB

Laboratorija gde možete istražiti bSuite, najbolji softver u svom sektoru, sposoban da obradi mašine i proizvedene objekte digitalno, tako da testiranje može biti obavljeno pre nego što proizvodnja fizički započne.

PAMETNE TEHNOLOGIJE ZA SVE

Obradni centri, automatizacija i softver za koncept 4.0 spreman da iskoristi potencijal digitalizovane proizvodnje.

POD BIESSE KROVOM

Obogaćena serija tehnoloških rešenja i projekata po sistemu ključ u ruke za proizvodnju vrata, prozora, stubova i zidnih panela.

NAPREDNI MATERIJALI

Ne samo za drvo, rešenja stvorena za potrebe onih koji rade sa plastikom i kompozitnim materijalima.



BIESSE, HALA 11
DOŽIVITE DOGAĐAJ

BIESSE.COM/LIGNA

TOP TECH WOODWORKING d.o.o.
11000 Beograd · Kneza Miloša 25 · tel. + 381 11 3065 614
www.toptech.rs · office@toptech.rs





Milenka
Topalovića bb,
31250 **Bajina Bašta**
Serbia

Industrijska
zona bb,
36000 **Kraljevo**
Serbia

MicroTri d.o.o., osnovano 1989, bavi se preradom drveta. Svrstavamo se u vodeće srpske izvoznike. Mi smo pravi partner i dobavljač masivnih lepljenih bukovih ploča i bukove rezane građe u svim izvedbama, formatima i kvalitetima. Naša visefazna kontrola i visoka stručnost zaposlenih, u kombinaciji sa praćenjem najnovijih tehnologija i investicija, omogućava nam da uvek dostižemo vrhunski kvalitet i možemo da ispunimo specifične zahteve najzahtevnijih kupaca.



MicroTri

MicroTri d.o.o.
Karađorđeva 65, 11000 Beograd
Tel 011/2628-286, 2621-689,
Fax 2632-297
timber@microtri.rs
www.microtri.rs