

BIZNIS
EKOpres

DRVO

gradnja
enterijer
nameštaj

tehnika

917714511512008

broj 51 ■ godina XIII ■ jul 2016. ■ cena 300 dinara ■ godišnja pretplata 1980 dinara ■ za inostranstvo 50 evra

- Obrazovanje i uspeh
- Porodične firme u Srbiji
- Molitva šume
- Naplata potraživanja sudskim putem
- Brvnara za jedan dan
- Drvo u enterijeru danas
- Šta je keboni drvo?

FAB BR SA

Boje i lakovi za drvenu industriju



Bosanska 65 | 11080 Zemun | BG | Srbija | www.fabbrica.co.rs
+381 11 316 99 77 | 316 99 88 | 307 79 05 | 307 79 06 | office@fabbrica.co.rs



LAMAR FLOORING
SALON PARKETA U BEOGRADU
Autokomanda, Bulevar oslobođenja 18c
tel. 011 2647 590, 3690 247



Sistematskim i upornim radom, firma SAMATINI se razvijala i tehnološki opremala. Zahvaljujući dugogodišnjim aktivnostima, danas ovo preduzeće ima kompletnu savremenu opremu i zaokruženu proizvodnju za izradu 100.000 do 120.000 m² troslojnih ekskluzivnih parketa godišnje.

Kompletna proizvodnja, od prerade trupaca pa do izrade troslojnih parketa se obavlja na najsavremenijim mašinama koje omogućavaju veoma visoku preciznost izrade.

Proizvodni program čine troslojni parketi od kvalitetnog hrasta, bukve, jasena, graba, bagrema, javora, trešnje, oraha, vengea i tikovine, industrijski pod i termotretirani parketi pri čemu svi proizvodi poseduju odgovarajuće sertifikate (FSC CE), sertifikat kvaliteta itd.

Završna obrada se radi najkvalitetnijim uljima u preko četrdeset boja.

Nudimo saradnju projektnim biroima, arhitektama i parketopolagačima, za vrhunsko opremanje ekskluzivnih prostora troislojnim LAMAR parketima od svih vrsta drveta iz sopstvene proizvodnje.



Samatini d.o.o.
proizvodnja **LAMAR** parketa

SAMATINI - Fabrika LAMAR parketa
Milići - 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



International Wood Fair
Klagenfurt, Austria
01.-04.09.2016
Hall 01
Booth C05

www.ewd.de



Made in
Germany

Esterer WD GmbH
Estererstraße 12
84503 Altötting, Germany

phone: +49 (0)86 71 - 5 03 - 0
fax: +49 (0)86 71 - 5 03 - 386

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 2139 584; 7700 364

www.drvotehnika.com, www.drvotehnika.info

e-mail: info@drvotehnika.info

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
- Dr Zdravko Popović, Šumarski fakultet, Beograd
- 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
- Dipl. ing. Ivana Davčevska
- Zoran Perović, tehnički urednik

Stručni konsultant

- Dipl. ing. Dobrivoje Gavović
- Snežana Marjanović d.i.a., AMBIENTE, Čačak

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

160-176289-53, BANCA INTESA ad Beograd

Devizni račun - IBAN: RS35160005010001291720

Rukopisi i fotografije se ne vraćaju

Redakcija se ne mora slagati sa mišljenjem
autora i izjavama sagovornika

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

Priprema, štampa i distribucija

EKOpress Blagojević d.o.o.

Registarski broj APR: NV000356

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

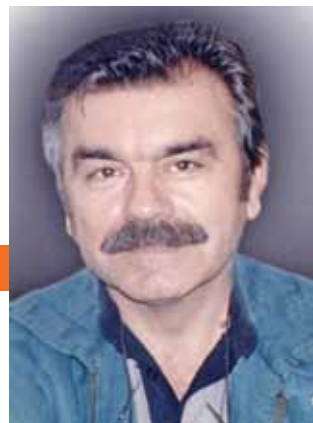
ISSN 1451-5121

COBISS.SR-ID 112598028

Stubac za urednika

Obrazovanje i uspeh

Dragojlo Blagojević



U ogoljenom potrošačkom društvu u koje živimo i koje nas bitno određuje i usmerava, uspeh je odavno izjednačen sa količinom novca sa kojom pojedinac raspolaže, a za zgrtanje novca ovde često nije potrebno obrazovanje, već neke sasvim druge veštine. Zato mnoge ne čudi podatak koji bi ustvari trebalo da nas sve zabrine. Naima, prema jednom nedavnom istraživanju, svega 14% građana smatra da je obrazovanje važno za uspeh u životu. To neminovno, i po ko zna koji put, nameće pitanje da li je školovanje kod nas potpuno degradirano? A onda, kao potvrda prethodnom pitanju, sredstva informisanja danima objavljuju vest koja vređa većinu onih koji duže pamte... Da li je normalno i da li i vas vređa činjenica da testove za malu maturu obezbeđuje policija u zemlji u kojoj testove ne krađu deca već roditelji i to oni koji obično mogu da kupe sve, pa su čak pokupovali sve moguće diplome ovoga sveta i sada bi da olakšaju život svojoj deci, da ih na startu nauče da bez muke, mimo pravila i okolo, mogu do uspeha. I još bi, možda, usput da zarade...

– U Srbiji se nije *iskrivio* pojam obrazovanja, ali se jeste izvitoperio pojam uspeha – tvrdi filozof Nikola Tanasić. Praksa, međutim, potvrđuje da su iskrivljeni i obrazovanje i uspeh, prvo zato što se i do jednog i do drugog često stiže prećicama i pomoću veština koje ne odobrava većina, i drugo zato što i uspeh i obrazovanje bitno i višestruko utiču na kompleksan društveni život, i to na svoj već iskrivljen način.

A ovih dana se intenzivno pričalo o dualnom sistemu obrazovanja u čijoj osnovi je čvršća povezanost privrede i obrazovanja. Ovakva vrsta obrazovanja, dakle, usko povezana sa praksom, korisna je ne samo za učenike u privredi, već i za studente viših stručnih škola i fakulteta, ističu naši zvaničnici... I opet oni koji duže pamte imaju razlog za čuđenje. Naši zvaničnici, naime, kao da otkrivaju nešto sasvim nepoznato ili kao da su *izmislili rupu na saksiji* govore o nemačkim, austrijskim ili švajcarskim iskustvima koje bi valjalo preneti u naš obrazovni sistem, dok se njihovi roditelji, verujem, sećaju da smo samo pre pedesetak godina u praksi imali savršenu vezu između obrazovanja, privrede, države ili društva uopšte. Istina, obrazovanje se nije zvalo dualno, ali je savršeno funkcionisalo i davalo dobre rezultate...

Sledeće decenije su, uz niz promena, devalvirale sve, pa i sistem obrazovanja, koji se, istina, nije puno opirao niti se mogao odupreti agresivnim promenama, pa je zbog toga u regiji naše bivše zemlje danas privrednicima veliki problem da pronađu odgovarajuću radnu snagu, a to prati i sektor prerade drveta. Hrvatska firma Klana blizu Rijeke koja godišnje proizvede i izveze milion stolica, već godinama je u potrazi za radnicima. Prošle godine je Klana raspisala konkurs za stipendiranje jednog razreda stolara i jednog razreda tapetara, po 25 učenika. Javilo se pet učenika, a u razred stolara se upisalo ukupno osam, nijedan tapetar. Uz stipendiju firma je nudila pokrivanje troškova smeštaja u domu, plaćen prevoz, školsku praksu, osiguran i dobro plaćen radni odnos nakon završetka školovanja. Nudili su i prekvalifikacije, ali bez nekog značajnijeg uspeha. Slični problemi prate i privrednike u našoj zemlji, a koliko je opalo interesovanje za neka zanimanja pokazuje činjenica da je beogradska Drvena škola prošle školske godine upisala jedno kombinovano odeljenje stolara i tapetara, ukupno 20 đaka, a prethodne dve školske godine za ova zanimanja uopšte nije bilo upisanih srednjoškolaca...

Kada sve to imamo u vidu, zvuči neverovatno izjava predsednika PKS Marka Čadeža koji je govoreći o dualnom obrazovanju rekao da su preduzeća u Srbiji, prema nekim procenama, od 2000. godine potrošila oko 3,5 milijardi evra na kojejkakve prekvalifikacije i obuku nekvalifikovane radne snage. Teško je poverovati da je to u proseku velikih 218,8 miliona evra godišnje, ali nećemo proveravati podatke koje je izneo Čadež koji još kaže da učenici na praksi do sada uglavnom nisu smeli ni da dodirnu mašinu, niti su smeli nešto da rade, već su tu uglavnom bili da bi nekom skuvali kafu ili doneli burek.

Zbog svega što nam se dešavalo i dešava u otuđenom i ogoljenom potrošačkom društvu, zbog duge krize i nezaposlenosti, zbog obezvređenosti obrazovanja, atmosfere bede i uspeha onih sa partijskim knjižicama, zbog dugog lutanja i *presipanja iz šupljeg u prazno*, stanovnici naše zemlje su među najnezadovoljnijim u svetu, a pesimizam je njihova dominantna karakteristika. To su pokazala istraživanja u više navrata, pa je i u martu ove godine istraživanje nedvosmisleno pokazalo da živimo u oazi pesimizma i da su Srbi najveći pesimisti u regionu. *Nezadovoljstvo je prvi korak ka napretku nekog čoveka ili naroda*, kaže Oskar Vajld, a naše nezadovoljstvo traje dugo, pa je možda vreme da napravimo bar koji korak ka napretku.

Ujedinjene nacije (UN) su snizile procenu rasta svetske ekonomije za tekuću godinu, prikazavši sumornu sliku stagnirajućeg rasta, uz malo mogućnosti za preokret u ostatku godine, objavio je Tanjug polovinom proteklog maja.

Prema izveštaju UN-a, pod nazivom *Svetska ekonomska situacija i perspektive za 2016*, rast globalne ekonomije će ove godine iznositi 2,4 odsto, što je ista stopa kao i prošle godine, ali značajno niže u odnosu na prognozu od 2,9 odsto iz decembar-skog izveštaja UN-a, prenosi američka agencija AP.

U 2017. godini, globalna ekonomija će, prema izveštaju UN-a, porasti za 2,8 odsto.

Perspektive za region jugoistočne Evrope, koji obuhvata i Srbiju, „ostaju povoljne, potpomognute snažnom tražnjom iz Evropske unije i niskim cenama energenata“, navodi se u izveštaju UN-a.

BDP tog regiona je porastao za 2,0 odsto u prošloj godini, dok se za ovu godinu predviđa ubrzanje rasta na 2,3 odsto, a u 2017. godini rast na 2,6 odsto.

Jeftinije gorivo i hrana zadržali su inflaciju u regionu jugoistočne Evrope blizu nula odsto u prošloj godini, i ona bi trebalo da,

uprkos snažnoj ekonomskoj aktivnosti, ostane na niskom nivou i u tekućoj godini.

Trend na tržištu rada u ovom regionu se takođe poboljšao, iako bi, kako navodi UN, stopa nezaposlenosti u Srbiji mogla da poraste zbog fiskalnih rezova povezanih sa implementacijom programa Međunarodnog monetarnog fonda.

– Sumorna slika svetske ekonomije očigledno postavlja velike izazove pred zemlje članice širom sveta, – izjavio je asistent generalnog sekretara UN-a, Leni Montjel na konferenciji za novinare tokom predstavljanja izveštaja.

Za dodatni rast svetske ekonomije su, prema njegovim tvrdnjama, neophodni

povećanje investicija i veći fiskalni podsticaji od strane vodećih ekonomija, koje su se, kako ističe, predugo oslanjale samo na monetarne podsticaje kao što su kamatne stope.

Projekcije za većinu država u Africi i Latinskoj Americi, kao i za Rusiju i većinu bivših sovjetskih republika su, kako kaže, revidirane naniže u proteklih nekoliko meseci.

Za to je, dodaje Montjel, kriv niz faktora, kao što su slabije perspektive ekonomskog rasta, konstantno slaba tražnja u vodećim ekonomijama, niske cene nafte i drugih sirovina koje pogađaju države izvoznice, politički izazovi, suše i veliki odliv kapitala iz regiona u usponu.

UN snizile procenu rasta globalne ekonomije za 2016. godinu

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 sušaru sa prinudnom konvekcijom koju obezbeđuju reverzibilni ventilatori. Vazduh se zagreva prelaskom preko Al-Cu izmenjivača koji kao grejni medij koriste toplu vodu, paru ili termalno ulje. Regulacija procesa sušenja je automatska i ostvaruje se preko mikroprocesorskog uređaja.



KONDENZACIONE SUŠARE ZA DRVENU GRAĐU

podesne su za manje kapacitete. Rade na principu 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 termoljna 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.

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: office@progres-cacak.rs, Web: www.progres-cacak.rs

Prijatelj vaših investicija

BDP Rusije će, prema projekcijama UN-a, ove godine pasti za 1,9 odsto zbog fiskalnog pooštavanja, daljeg pada privatne potrošnje i investicija, ali i međunarodnih sankcija.

Brazilska privreda će pasti za 3,4 odsto u tekućoj godini zbog produbljenja političke krize, skoka inflacije, rastućeg fiskalnog deficita i viskih kamatnih stopa.

Najsiromašnije zemlje na svetu će, prema očekivanjima UN-a, ostvariti rast BDP-a od 4,8 odsto u 2016. godini, a u 2017. godini rast od 5,5 odsto.

Takvi podaci su, međutim, znatno ispod UN-ovog ciljanog rasta za taj region od barem 7,7 odsto, koji je neophodan za povećanje potrošnje na socijalnu zaštitu, obra-

zovanje i za mere borbe protiv klimatskih promena.

Rast BDP-a razvijenih zemalja se neće poboljšati u odnosu na prošlu godinu, a za SAD se u ovoj godini predviđa rast od 2,2 odsto, što je niže u odnosu na prošlogodišnjih 2,4 odsto, i posledica je slabijih poslovnih investicija i manjeg izvoza. Naredne godine, privreda SAD će blago porasti, na 2,5 odsto.

Region istočne Azije će, prema projekcijama, porasti za 5,5 odsto u ovoj godini, dok se za Kinu prognozira rast BDP-a od 6,4 odsto u ovoj i od 6,5 odsto u narednoj godini, što je u skladu sa zvaničnim ciljevima vlade u Pekingu, stoji u informaciji koju je preneo Tanjug.

Kakav će uticaj britansko 'NE' imati na Srbiju?



Sigurno je da će izlazak Velike Britanije iz EU trajno stvarati potpuno novu situaciju, a ekonomske posledice britanske odluke tek će se zbrajati. Valutna drama se već osetila kada je počela trgovina na deviznom tržištu. Vrednost dinara padala je u odnosu na evro, pa je Narodna banka Srbije, prema pisanju Politike, intervenisala prodajom 40 miliona evra kako bi sprečila dalje klizanje dinara.

Nebojša Savić, predsednik Saveta guvernera, kaže da ćemo tek videti kako će tržište da prihvati ovu političku odluku, a Goran Nikolić, saradnik Instituta za Evropske studije, ne očekuje značajnije prelivanje negativnih posledica brexita na Srbiju.

– To ne može značajno da se odrazi na nivo stranih investicija, jer su ulaganja iz Velike Britanije u Srbiju skromna. U periodu od 2005. do 2015. one iznose svega 213 miliona evra, što je tek nešto više od jedan odsto ukupnih stranih investicija. Takođe, Srbija u Britaniju izveze tek 1,5% ukupne vrednosti svog izvoza (177 miliona evra). S druge strane, uvoz iz ove zemlje čini tek 1,2% ukupnog uvoza (oko 200 miliona). U strukturi javnog duga funta čini tek 0,5 odsto ukupnih državnih dugovanja – objašnjava Nikolić

Ipak, posredan efekat se odmah osetio na rast javnog duga, jer je trećina ukupnih državnih dugovanja u dolarima. Kao direktna posledica odluke referenduma u Velikoj Britaniji, javni dug Srbije je na startu porastao za 228 miliona evra, upravo zbog jačanja dolara u odnosu na evro, ali je dolar, nakon vrlo oštrog skoka, već počeo polako da opada.

Zvaničnici i analitičari tvrde da odluka britanskih birača nema direktnog uticaja na poziciju Srbije u procesu evrointegracija, pa i na korišćenje pretprištupnih fondova. Naime, preko pretprištupnih fondova EU za Srbiju je do 2020. predviđeno 1,5 milijardi evra. Reč je o takozvanim IPA fondovima koji predstavljaju glavni finansijski instrument Evropske unije za podršku reformama za zemlje kandidate i potencijalne kandidate. Samo u toku 2014. godine našoj zemlji je bilo na raspolaganju 198 miliona evra, dok je 2015. taj iznos bio 234 miliona evra. A kad je reč o procesu proširenja, možda dođe do nekog usporavanja jer će EU sada morati da se bavi sobom i zbog sebe će morati da se redefiniše. Što se tiče globalnih investicija, oni koji su nastojali da na evropsko tržište uđu preko Britanije, možda će promeniti svoje investicione planove, a moguće je i da se javi izvesna doza nepoverenja i da se smanji priliv stranih ulaganja u Britaniju, zaključuju analitičari.

Izvor: SveVesti



osnovano 1968. godine

Buje-export d.o.o. Buje
Istarska 22, Buje, Hrvatska
www.buje-export.hr

Tel: +385 (0)52 725 130
Fax: +385 (0)52 772 452

Kontakt osoba:
Dario Kozlović
Tel: +385 (0)52 725 132
Mob: +385 (0)98 254 193
dario.kozlovic@buje-export.hr

Poslovnica Zagreb
Tel: +385 (0)1 6117 171
Fax: +385 (0)1 6117 029
Kontakt osoba: Ratimir Paver
Mob: +385 (0)98 254-192

BUJE-EXPORT d.o.o.
IMA PREKO 45 GODINA
KONTINUIRANOG ISKUSTVA
U TRGOVINI DRVETOM:
REZANA GRAĐA, ELEMENTI,
PARKET, FURNIR
I UVOZ OPREME ZA
DRVNU INDUSTRIJU.
POSEDUJEMO FSC CERTIFIKAT
OD 2000. GODINE I PRUŽAMO
USLUGE KONSALTINGA
ZA FSC CERTIFIKOVANJE.



Kako piše mesečnik *Biznis&Finansije* Srbija nema istraženu tradiciju nasleđivanja porodičnih firmi, a njihovi vlasnici i menadžeri suočavaju se sa izazovima ukupnog privrednog ambijenta bez stvarnih podsticaja ili ozbiljnije podrške u poslovanju – zajednička je konstatacija učesnika prvog istraživanja o statusu porodičnih firmi u Srbiji.

U najrazvijenijim zemljama porodične firme ostvaruju više od 50 odsto BDP-a, oko 60 odsto zaposlenih radi u porodičnim firmama i otvaraju 75 odsto novih radnih mesta. Iako je u industrijskim zemljama 70 odsto firmi u rukama porodica, čak 70 odsto tih porodičnih firmi ne preživi transfer iz prve u drugu generaciju, dok 95 odsto porodičnih firmi ne nadživi treću generaciju. To je najčešće posledica nedostatka pripreme narednih generacija da savladaju zahteve proširenog poslovanja, ne prepoznavanja jačih strane porodičnog preduzeća, generacijske razlike i nerazumevanje koje dovodi do konflikta, nedostatak strategije razvoja kao i niz drugih socijalnih karakteristika i strukture porodičnih firmi, među kojima posebno mestu ima pravo na odlučivanje i upravljanje.

– Prema rezultatima prvog istraživanja o porodičnim firmama u Srbiji oko 60 odsto tih firmi posluje manje od 20 godina. Njih 84,5 odsto osnovane su od strane trenutnog vlasnika, 11,9 odsto je nasleđeno, a 3,6 odsto kupljeno. Ovi podaci govore i o činjenici da je 67,9 odsto firmi u „rukama“ prvog vlasnika, kod 29,2 odsto rukovodeću ulogu ima druga generacija, a samo 2,4 odsto nasledila je i njima upravlja treća generacija vlasnika, što najdirektnije upućuje na veliki izazov generacijske tranzicije koji nas očekuje – izjavila je Tamara Bekčić, generalna direktorka *Chapter 4* agencije za odnose s javnošću.

Vlasnici porodičnih firmi imaju veliko poverenje u članove svoje porodice i u 44,6 odsto slučajeva za važne odluke konsultuje upravo njih; 23,2 odsto isključivo samostalno donosi



Našim potomcima treba obezbediti sigurnu budućnost

Istraživanje o statusu porodičnih firmi u Srbiji

60% porodičnih firmi u Srbiji postoji manje od 20 godina

odluke, a oko 32,1 odsto se savetuje sa drugim stručnjacima koji spadaju u kategoriju tzv. „neporodičnih“ menadžera. Čak 25 odsto vlasnika nema praksu da zapošljava „neporodične“ menadžere.

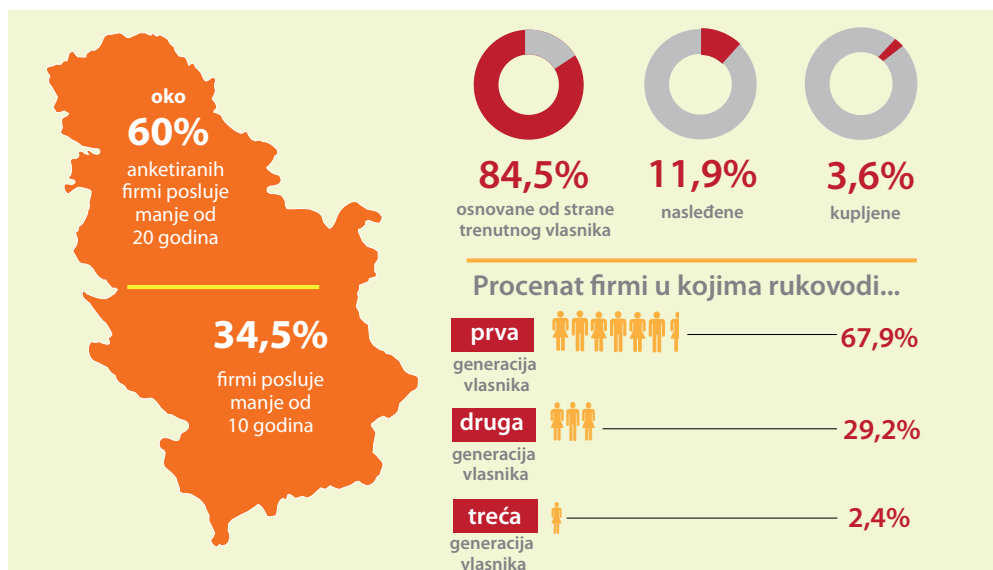
Veliki broj porodičnih firmi, tačnije 81 odsto, osetio je posledice svetske ekonomske krize. To je uzrokovalo i značajan procenat onih kojima su se prihodi smanjili oko 40 odsto. Međim, isti procenat kompanija je uspeo poslednjih godina i da po-

veća prihode. Kao najveće poslovne probleme i izazove vlasnici firmi navode pronalazak kvalitetnih radnika, visoke obaveze prema državi, svakodnevne administrativne poteškoće, teškoće pri dobijanju kredita, jaku stranu ili domaću konkurenciju.

Strateške planove u poslednjih šest meseci je revidiralo ili ažuriralo 48,8 odsto preduzeća, dok je to prošle godine učinila svaka četvrta firma. Interesan je podatak da svako deseto

preduzeće (11,3%) nema strateški poslovni plan. Vlasnici firmi u narednom periodu akcenat u svom poslovanju staviće na unapređenje pre svega prodaje i proizvodnje, zatim idu ljudski resursi i edukacija, marketing i izvoz.

– *Vip mobile* prepoznaje značaj preduzetništva za razvoj Srbije i želi da podstakne vlasnike porodičnih firmi da steknu potrebna znanja i veštine za uspešno upravljanje i nastup na tržištu. Moderne tehnologije, u





Poslovanje i zapošljavanje

Pokušaji da se na osnovu praktičnog operativnog iskustva da odgovor na pitanje da li postoji recept za dobru firmu, su uglavnom bezuspešni upravo zato što je ekonomiju teško egzaktno definisati zbog ogromnog broja faktora koji na nju utiču, od kojih mnogi nisu pod našom kontrolom. Zbog toga je neophodno, da bar ono što je nesporno važno i što sigurno doprinosi kvalitetnijem poslovanju, bude urađeno što pre i što bolje. Za razliku od prava, medicine i mnogih drugih profesija, za koje je neophodno usko-stručno i specijalizovano obrazovanje da bi se steklo pravo za bavljenjem ovim profesijama, kada je u pitanju ekonomija – to nije neophodno. Na žalost, smatra se da se gotovo svako u nju razume i da nisu neophodna konkretna specijalizovana znanja o ekonomiji i vođenju preduzeća, da bi se neko tim poslom bavio.

Razdvajanje funkcija vlasništva i menadžmenta (što predstavlja osnov tržišne privrede), još uvek nije u velikoj meri zaživelo u Srbiji. Činjenica da se mnogi političari ekonomijom bave kao omiljenim hobiem, je razlog velikog stručnog zaostajanja srpskog menadžmenta u odnosu na konkurenciju. Na fakultetima u Srbiji veoma mala pažnja se posvećuje konkretnim znanjima vezanim za način kako se u praksi organizuje i vodi poslovanje nekog preduzeća. Uglavnom se proučavaju opšti, teoretski predmeti, a očekuje se da se znanja vezana za vođenje poslovanja nekog preduzeća steknu spontano, kroz individualno iskustvo – u praksi na radnom mestu, što je vrlo nelogično, imajući u vidu važnost takvog znanja, kako za poslovanje celokupne privrede, tako i za svakog menadžera pojedinačno.

Put do dobre firme je **planiranje** što podrazumeva povećanje prihoda, smanjenje troškova, kao i praćenje njihove realizacije; zatim **načrtavanje** i **kažnjavanje** na bazi realizovanih planova i postignutih rezultata; definisanje procedura kada, kako i kome se **nove ideje** izlažu, usvajaju i nagrađuju; te fer odnos i ljubav prema poslu, zaposlenima, klijentima i partnerima što se odražava na **kvalitet vašeg proizvoda**.

Razmišljanje o dobrom poslovanju na izvestan način koincidira sa zapošljavanjem lica bez radnog iskustva, odnosno prepoznavanjem potrebnih kvalifikacija i kompetencija, što je posebno izraženo kada je u pitanju visoka stopa nezaposlenosti mladih lica u Srbiji.

Jedno istraživanje je pokazalo da su za mlade kod nas najpoželjniji poslodavci javne ustanove, javna preduzeća i lokalna samouprava i to u 57,7% slučajeva, a da je stopa samozaposlenosti mladih u Srbiji ispod 6% i znatno je niža od prosečnog nivoa samozaposlenosti mladih u drugim evropskim zemljama (12%).

U proteklih godinu dana najviše mladih lica zaposleno je kod poslodavaca sa završenom srednjom stručnom spremom, dok su se mlada lica sa visokim obrazovanjem najčešće zapošljavala u finansijskom sektoru. Značajno je što 62% poslodavaca nije imalo primedbe na rad novozaposlenih mladih lica i što 55% poslodavaca smatra da mladi poseduju stručna znanja i šire kompetencije. Za novozaposlena mlada lica 39% poslodavaca organizuje dodatne obuke i usavršavanje, a 38% poslodavaca organizuje praksu za mlade. Takođe je značajno što u narednom periodu čak 54% poslodavaca nema u planu nova zapošljavanja, mada se zna da firmu čine ljudi i da stručnost, upornost i poslovni uspeh idu zajedno. ■

NAJVEĆI IZAZOVI...

39,3%	Visoke obaveze prema državi
19,6%	Pronalazak kvalit. radnika
9,5%	Administrativne poteškoće



kojima prednjače telekomunikacije, pomažu menadžerima da unaprede porodični biznis, jer omogućavaju poslovanje po najsavremenijim standardima, i otvaraju nove mogućnosti na domaćem i bolji pristup stranim tržištima – naglasio je Vojislav Lalić, direktor marketinga za poslovne korisnike u kompaniji *Vip mobile*. Ovo su samo neki od pokazatelja koji potvrđuju potrebu za ozbiljnim pristupom i aktivnostima u pravcu unapređenja poslovanja porodičnih firmi kod nas.

Istraživanje je nagovestilo kakav je položaj porodičnih firmi u Srbiji, koje su prepreke sa kojima se suočavaju u svakodnevnom radu, načini na koje ih prevazilaze i rešavaju, i da li planiraju. Takođe, vidi se kakvu strategiju država ima prema ovim firmama i na koje načine bi dodatno mogla da doprinese razvoju porodičnih preduzeća. Osim toga, na osnovu rezultata istraživanja je moguće uporediti status porodičnih firmi u Srbiji sa zemljama regiona, ali i sveta i na osnovu toga ponuditi savete za unapređenje prakse i inicijativu porodičnih firmi. Istraživanje ukazuje da će se i srpska privreda uskoro suočiti sa problemom transfera iz prve u drugu generaciju koji će stvoriti dodatne izazove zbog nepostojanja tradi-

cije u rukovođenju firmama, nasleđa socijalističkog sistema, nedovoljno stručnog i menadžerskog kadra. Dodatna vrednost istraživanja o statusu porodičnih firmi u našoj zemlji leži u mogućnosti da se njihovi vlasnici detaljnije upoznaju sa svim poteškoćama na koje uskoro mogu naići u procesu razvoja svojih kompanija, pogotovo što porodične firme čine jedan od ključnih temelja svetske ekonomije.

Po definiciji u EU regulativi, porodične firme su kompanije u kojima veći deo prava na odlučivanje ima osnivač ili osoba koja je kupila preduzeće i najbliži članovi porodice. U upravljanje preduzećem uključena je najmanje jedna osoba iz porodice; u slučaju akcionarskog društva osnivač sa članovima porodice ima najmanje 25 odsto prava odlučivanja. Pod pojmom „porodična firma” najčešće se podrazumeva preduzeće u kojem je većina glasova u rukama porodice, uključujući osnivača koji namerava da firmu prenese na svoje potomke.

Projekat je realizovan uz podršku Privredne komore Srbije u saradnji sa Centrom za edukaciju Pro Educa iz Banja Luke koji je sličan projekat realizovao u Republici Srpskoj.

Izvor: „Biznis&Finansije”



Molitva šume

Jedna od najljepših pesama posvećenih prirodi jeste čuvena **Molitva šume**, koja je u različitim verzijama prevedena i objavljivana na srpskom jeziku. Autor pesme je nepoznat, a smatra se da je stara nekoliko stotina godina (čak i više od 1000 godina). Poznata je u Evropi, Severnoj Americi, Vijetnamu i u Africi, a ima nekih mišljenja da je prvobitna verzija napisana na portugalskom jeziku. Pesa je bila predstavljena na ulazu u paviljon Kraljevine Jugoslavije na Svetskoj izložbi u Parizu 1937. godine. Takođe, pominje se u jednoj rečenici u „Šumarskom glasniku“ (broj 1 iz 1937. godine), izdatom u Zagrebu.

Molitva šume se često vezuje za lik i delo Orestija Krstića (1894-1966) inženjera šumarstva i odlikovanog srpskog vojnog pilota iz Prvog svetskog rata. Između ostalog, bio je začetnik ekološke etike u šumarskoj praksi Srbije, pisac značajnih publikacija i urednik „Šumarskog glasnika“. Krstić se u članu „Uloga narodnog učitelja u propagandi šumarstva“ obraća učiteljima: „Narodni učitelji, pomozite šumare u njihovom teškom zadatku, na njihovom trnovitom zadatku za opšte dobro našeg naroda i dajte djeci da nauče **Molitvu šuma**. Tako moli šuma, divna, velika, duboka i prekrasna šuma jugoslovenske zemlje.“ Takođe, on moli svakog čitaoca da nauči **Molitvu šume** i da je dostavi učiteljima i sveštenicima koji će razumeti i proširiti apel, usled čega su nastale različite verzije ovog teksta. Orestije Krstić se bavio kompleksnom problematikom pošumljavanja goleti dinarskog krasi, uređivanjem šuma, planinskih pašnjaka i suvati, proučavanjem visokoplaninskih pašnjaka francuskih i švajcarskih alpa i agrošumarstvom, a upamćen je kao osnivač skicentra „Popova šapka“ (Makedonija). Verzija **Molitve šume**, koja se pripisuje Orestiju Krstiću (kao prevod ili originalno autorsko delo), glasi:

Čoveče!

***Ja sam toplina tvog ognjišta
u hladnim zimskim noćima, prijateljski hlad
po letnjem suncu.***

***Ja sam sleme tvoje kuće,
daska na tvojoj trpezi, postelja na kojoj
spavaš i drvo od koga gradiš lađe.***

***Ja sam držalica tvoje motike, vrata tvog obora,
drvo tvoje kolevke i mrtvačkog sanduka.***

Ja sam hlebac dobrote i cveće lepote.

Slušaj molitvu moju:

Ne uništavaj me!”

U „Šumarskom listu Hrvatske“ (br. 7-9, 1974.) navedeno je da je **Molitvu šume** preveo dr ing. Frančišković (Rijeka) 1964. godine, iz publikacije Ujedinjenih Nacija „World festival of trees-The prayer of the forest“.

Pesma je zapisana i na portugalskom jeziku, na kamenu pored drveta unutar zidina zamka Sao Jorge, u Lisabonu. Naslov pesme je *Ao viandante*, što znači *onome koji prolazi*, a kao autor je potpisan *Veiga Simões* (maj 1914). *Veiga Simões* bio je čuveni portugalski političar, diplomata, pisac i novinar.

Pesmu je 1982. godine prevela sa francuskog na srpski jezik dr Nada Milašin (iz literarnog dela afričkog stvaraoca *Annama*) i ovo je, koliko je poznato, najobimnija verzija *Molitve šume*:

Čoveče!

*Ja sam toplota tvoga ognjišta u hladnim zimskim noćima.
Prijateljska hladovina kad sunce letnje žeže.
Ja sam sleme tvoje kuće, daska tvoga stola.
Ja sam ležaj na kome spavaš i drvo od koga brodove svoje gradiš.
Ja sam ručka tvoje motike i vratnica tvoga dvorišta.
Ja sam drvo tvoje kolevke i tvoga posmrtnog kovčega.*

Čoveče!

*Saslušaj moju molitvu:
Pusti me da živim i da smirujem klimu da bi ti se rascvetavalo cveće.
Pusti me da živim i zadržavam tajfune, da zaustavljam peščane oluje.
Pusti me da živim da obuzdam vetrove i oblake, da svetu nosim kišu.
Pusti me da živim da bih sprečila poplave.
Ja sam majka svih reka jer su potoci moja deca.
Ja sam bogatstvo Zajednice jer su sela sa mnom imućnija.
Ja ukrašavam tvoju zemlju svojom zelenom odećom.*

Čoveče!

*Ja sam duša tvoje domovine.
Usliši moju molitvu:
Ne uništavaj me!*

Nada Milašin je diplomirala na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu 1954. godine, a potom je započela istraživački rad u Institutu „Vinča”. Doktorat je odbranila na Univerzitetu u Parizu (nuklearni institut Saclay) iz oblasti nuklearne tehnologije (1971). Objavila je više od 110 istraživačkih radova u časopisima i zbornicima, dve knjige o Africi, i bila je prevodilac knjige, sa francuskog na srpski jezik, poznate afričke književnice Marijame Ba („Jedno tako dugačko pismo”). Jedan je od doajena u oblasti zaštite životne sredine u SFRJ, gde je radila kao savetnik u Saveznom sekretarijatu za zaštitu čovekove sredine i viši naučni saradnik u Institutu za arhitekturu i urbanizam Srbije. Bila je jedan od prvih zagovornika izrade Analiza uticaja na životnu sredinu u SFRJ. Sa suprugom diplomatom i ambasadorom SFRJ živel je i radila u Francuskoj, Mađarskoj i u nekoliko afričkih zemalja. Dr Nada Milašin bila je predavač na Ecole Nationale Polytechnique (Department Mines et Metallurgie) i na Univerzitetu u Alžiru (1973-1975), Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu (1962), Arhitektonskom fakultetu u Beogradu (1994-1996) na predmetu *Zaštita životne sredine*, kao i u ABH (Atomsko-Bio-loško-Hemijska) Upravi SFRJ.

Prema tekstu *Molitve šume* snimljena je i pesma u izvođenju Toni Dekera (Tony Dekker).

Autori članka:

Dr Slavka Zeković

(naučni savetnik-Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije)

Dr Ratko Ristić

(redovni profesor-Univerzitet u Beogradu, dekan Šumarskog fakulteta)



U Beogradu je od 19. do 23. aprila održan 42. Sajam građevinarstva, koji je okupio preko 500 izlagača iz 24 zemlje, od kojih su dve trećine domaće kompanije, a resorna ministarka Zorana Mihajlović je poručila da građevinarstvo u Srbiji pokazuje odlične rezultate i da je prošle godine ta grana uticala na povećanje BDP-a za 1,8 odsto, dok je vrednost građevinskih radova povećana za preko 25 odsto. Ona je otvarajući Sajam ukazala da je moto ove manifestacije „Prava odluka u pravom trenutku“ i da je ponosna jer su napravljeni određeni pomaci u sektoru građevinarstva. To, međutim, još uvek nije dovoljno, ali imamo rezultate, koji kažu da je rađeno na nekoliko frontova u isto vreme, navela je Mihajlović.

Potpredsednica vlade je ukazala da je poboljšan ambijent za ulaganje, za ubrzano izdavanje građevinskih dozvola i da svi oni koji žele da rade i grade u Srbiji to čine na zakonit i legalan način. Prema njenim rečima, statistika pokazuje da je broj izdatih građevinskih dozvola od



Foto: Saša Starčević/Beogradski sajam

Prava odluka u pravom trenutku

Održan 42. Sajam građevinarstva

marta 2015. do kraja prošle godine bio za 29 odsto veći od proseka u prethodnih sedam godina.

– Srbija je zemlja koja od 1. januara ove godine izdaje elektronske građevinske dozvole u

roku od 28 dana. Smanjili smo broj povreda na radu, uveli crne i bele liste u građevinskoj industriji. Za protekle dve godine se povećao broj kompanija koje postoje na toj listi, ali istovremeno se povećava i broj onih koji su na beloj listi, koji plaćaju obaveze prema državi, radnicima i nemaju povrede na radu – navela je dr Zorana Mihajlović i pozvala domaće građevinske kompanije da se dalje organizuju, jer su po prvi put prošle godine domaće kompanije na javnim pozivima i tenderima dobijali poslove kao glavni izvođači, a u Srbiji će biti još puno otvorenih projekata, gde će domaće kompanije moći da apliciraju.

Već tradicionalno na 42. Sajam građevinarstva u Beogradu nagrađeni su najuspešniji učesnici. „NOVA VIZURA“, tradicionalno prestižno priznanje beogradskog Međunarodnog sajma građevinarstva, na 42. smotri dodeljena je u tri kategorije, a dobitnici su:

– U kategoriji GRAĐEVINSKI MATERIJALI dobitnik je firma **DRVO-DEKOR KEJA** iz Gdelice, za drveni termo blok „KEJA“.

– U kategoriji PREFABRIKOVANI SKLOPOVI ZA GRAĐENJE dobitnik je firma **ALUMIL YU INDUSTRY**, Nova Pazova, za dvokrilna vrata ZEN Pivot.

– U kategoriji INSTALACIJE ZA GRAĐENJE OBJEKATA I DRUGE OBLASTI GRADITELJSTVA dobitnik je **METALAC**, firma iz

Obrenovca, za kombinovani kotao PELET-MIX-25.

„POSEBNO PRIZNANJE“ osvojilo je šest izlagača u četiri robne grupe:

– U robnoj grupi GRAĐEVINSKA MEHANIZACIJA priznanje je dobila firma **METAL-PRODUKT**, Smederevska Palanka, za liniju za profilisanje vertikalnog oluka OC100 A.

U robnoj grupi HEMIJA U GRAĐEVINARSTVU priznanje je dodeljeno firmi **EKOLAK**, Kragujevac, za „ECOTHERM“ – termoizolacioni premaz za unutrašnje zidove.

– U robnoj grupi PREFABRIKOVANI SKLOPOVI ZA GRAĐENJE priznanje je dodeljeno firmi **DDA VASIĆ**, Kolari-Smederevo, za baštensku garnituru DDA-2; zatim firmi **BRAĆA MARIĆ**, Čačak, za vrata za Medu i Mašu i firmi **TABAŠ**, Beograd, za AL potkonstrukciju za ventilisane fasade.

– U robnoj grupi INSTALACIJE ZA GRAĐENJE OBJEKATA I DRUGE OBLASTI GRADITELJSTVA priznanje je dobila firma **VAILLANT** iz Beograda, za kondenzacioni gasni kotao Vaillant eco TEC exclusiv.

O dobitnicima nagrada na 42. Međunarodnom sajmu građevinarstva odlučivao je stručni žiri, kojim je predsedavao docent dr Dragan Arizanović. Članovi žirija bili su prof. dr Aleksandra Krstić Furundžić, prof. dr Vesna Radojević, prof. dr Srđan Bošnjak i dipl. ing. Igor Vještica. ■

KARIŠIĆ
ENGINEERING

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

WOODWORKING TECHNOLOGY

Dvostrana rendisaljka – spiralna glava

Širokotračna brusilica – kalibrirka

Višelisni cirkular – optimizer

Četvorostrana rendisaljka

CNC glodalica – petoosna

Presa za širinsko lepljenje

Visokoproduktivan OPTIMIZER

Malo korišćene mašine: HOMAG, IMA, SCM...

Sada za sve
elemente na izvlačenje

TIP-ON BLUMOTION

Dve funkcije – fascinantno kombinovane

TIP-ON BLUMOTION, to znači otvaranje dodirnom kao i lagano i tiho zatvaranje, objedinjeno u jednu tehnologiju kretanja.

Tehnička specifičnost: kretanje je podržano čisto mehanički.



➤ Startovati film

www.blum.com/tiponblumotion

 **blum**®

Dva dana nakon Prve konferencije – *Drvena industrija i šumarstvo Srbije* u Vrnjačkoj Banji, (07 i 08. 04. 2016.) svoja zapažanja poslao nam je gospodin Marijan Kavran, mag. oec. MBA, direktor, Hrvatski drveni klaster

ŠTA SMO ČULI U VRNJAČKOJ BANJI?

Ovaj stručni skup je u potpunosti ispunio svoju misiju. Povezao je učesnike u sektoru i otvorio neke ključne teme. Konferencija je imala tendenciju rešavanja nagomilanih problema u sektoru i predstavljanja tog problema odgovornima, što je i delimično ispunjeno. Tu je ostala velika mogućnost za naredne godine, prilika je to za organizatore da podignu sektorske teme na vrh državnih prioriteta. S druge strane, posećenost i interes učesnika bili su na najvišem nivou.

VISOKI NIVO ORGANIZACIJE

Konferencija je organizovana od strane Šumarskog fakulteta pa je razumljivo da su njihov naučni pristup i njihove istraživačke metode dominirale skupom i hodogramom predavanja, kao i izborom tema, iako smo tokom dva dana čuli i vrlo relevantne stavove drvoprerađivača i drugih faktora uključenih u celi sektor. Na taj način Šumarski fakultet je preuzeo aktivnu ulogu u sektoru baziranom na šumi i drvetu u Srbiji te se predstavio kao svojevrsan zaštitnik i promoter daljnjeg razvoja sektora. Mišljenja sam da je stav prof.dr Ratka Ristića, dekana Šumarskog fakulteta bio presudan u pokretanju inicijative, u artikulisanju ciljeva i namera, a iza njega je bio širok tim stručnjaka predvođenih prodekanom prof. dr Zdravkom Popovićem koji su temeljno radili na pripremama. Ulogu katalizatora su preuzele JP *Srbijašume*, koje inače po položaju imaju važnu sektorsku ulogu u Srbiji, a stalno prisustvo u dvorani kompletnog menadžmenta ove firme na čelu sa direktorom dr Aleksićem, te njihova bezrezervna podrška skupu urodila je masovnim odzivom drvoprerađivača. Još bih rekao da je trebalo spomenuti da ovaj skup ima kontinuitet sa prethodnih sedam konferencija održanih na Zlatiboru, Tari i Ivanjici čiji je organizator bilo preduzeće *EKOpress Blagojević*, a čiji entuzijizam treba uvažiti.

PRIKAZ TRŽIŠTA SIROVINE JE NAJBOLJE OBRAĐENA TEMA

Uz izuzetnu, činjenicama potkrepljenu analizu tržišta drveta u regionu koju je skupu predočio prof. dr Branko Gla-

vonjić, najkonkretniji i najiscrpniji prikaz svoga rada dali su upravo predstavnici JP *Srbijašuma* i drugih šumarskih preduzeća iz regiona, koji su detaljno govorili o načinima njihovog rada, o prodajnim i distributivnim modelima čime se dobio kvalitetan presek tržišta sirovine. Dodatnom raspravom o toj temi dobila bi se argumentovana pozicija svih prisutnih, ali se deo drvoprerađivača u svojim tematskim istupima dotakao problema raspodele i kvaliteta sirovine. Istina, nešto stidljivije, ali to je normalno, jer se samo neki hrabriji privrednici upuštaju u komentarisanje složenih i delikatnih tema, jer otvaranjem tih zajedničkih tema oni svoje poslovanje izlažu pod posebnu lupu. Šumarstvo u Srbiji ima dobre temelje, stoletnju tradiciju i kvalitetne stručnjake, a integracija u EU će ubrzati neke procese i potrebe, pre svega implementacije politika cirkularne ekonomije, trgovanja CO₂ kvotama, što je prednost i prilika za šumarstvo da se dodatno razvije i modernizuje u skladu sa okruženjem 21. veka. Ostalo je otvoreno i niz razvojnih pitanja oko čipiranja trupaca, bolje primene evropskih normi i standarda ili forsiranja kultura kratke ophodnje, no to mogu biti teme za sledeća izdanja.

DRVOPRERAĐIVAČIMA JE POTREBAN LIDER I PREDVODNIKE

U tome imam jednu preporuku za naredni period, a odnosi se na jačanje sektorske drvoprerađivačke scene i potrebu identifikacije jakih lidera koji će se izdici iznad potreba i problema njihovih biznisa i ubuduće sa više artikulacije govoriti ispred sektora, a ne samo ispred svojih preduzeća. Partikularni interesi su uvek legitimi, jer sve firme, bile one sa jednim radnikom ili njih 1.000 imaju isto pravo na život i na tržište, legalno poslovanje, borbu za svoje interese i za veću dobit, jer to je zapravo i smisao ekonomije. U isto vreme, potrebno je utvrditi interese celog drvoprerađivačkog sektora kako bi njegova komunikacija sa šumarstvom i akademskom zajednicom ubuduće bila što konkretnija. Možda mogu upotrebiti i reč ravnopravnija, ako sudimo o trenutnom stanju stvari i odnosima.



Foto: Nemanja Ivanović

FINALNA PROIZVODNJA JE VAŽNA, ALI SAMO AKO JE PROFITABILA

Jedna od najvećih sektorskih zamki krije se u definisanju strateških ciljeva, odnosno oko forsiranja finalizacije drveta i proizvodnje namještaja, što se često moglo čuti na Konferenciji. Mišljenja sam da postoje delimične iluzije oko potrebe finalizacije drveta i masiva, odnosno oko namere da se to po svaku cenu ugradi u sektorske politike, jer postoje slučajevi da to postaje samo paravan za dobar posao i trgovinu trupcima ili građom, iako ima i korektnih slučajeva organizovanja takvog proizvodnog procesa. U Austriji na primer ne postoji forsiranje finalizacije mekog drveta, ne u meri da se 50% sirovine finalizuje, nego je Austrija razvila konkurentne pilane koje su važan faktor na svetskom tržištu. Profitabilnost je danas važan kriterijum, a potrebno ga je povezati sa strateškim interesom države koja kontroliše sirovinu. Danas *Mercedes* nema svoj rudnik željezne rude, niti svoju čelazaru, niti obradu metala, ali ima sofisticiran razvoj, primenu inovacija i što je najvažnije ima brend i tržište. U drvnoj industriji Balkana ipak mentalno želimo zadržati taj koncept modifikovanog kombinatskog pristupa koji započinje trupcem i završava namještajem, ili se barem trudimo da razmišljamo na taj način, i pored drugačijih impulsa sa evropskog i svetskog tržišta.

SRBIJA VEĆ IMA NEKOLIKO SVETSKIH FIRMI

Posedovanje pilane može proizvođačima nameštaja biti prednost, ali nikako ne i preduslov njihove uspešnosti koja obično proizilazi iz njihovih svežih ideja i angažovanog pristupa na tržištu. Čuli smo i u Vrnjačkoj Banji da u Srbiji ima nekoliko fantastičnih fabrika nameštaja koje to potvrđuju. Hoću još da kažem da je to proces, koji započinje izgradnjom modernih pilanskih kapaciteta, tržišta građe i kadrova koji će trgovati tom robom na domaćem tržištu, osim prema izvozu. Nema sumnje da država neće razvijati precizne poslovne modele u ovom sektoru, što potvrđuje činjenica da skupu nisu prisustvovali top političari, niti će se država detaljno brinuti za analize i razvojne procese sektora. Država treba da stvori okvire i uslove poslovanja, da osigura korektnu i fer odnose na tržištu i zato je država sektoru nasušno potrebna. Može se pretpostaviti da će budući razvoj sektora šume i drveta u Srbiji zavisiti o trouglu, tzv. triple helix modelu koji uključuje industriju, nauku i državu, gde je država samo korektiv i generator ideja druga dva partnera koji moraju postići kvalitetnu i interaktivnu interakciju i komunikaciju na dnevnoj bazi. Stoga su sektoru potrebne nove ideje koje daju i generišu ovakvi skupovi.

KAKO DO NOVIH RAZVOJIH MODELA I PROMENE PARADIGMI?

Hrvatski drveni klaster ima bogato iskustvo u organizovanju sličnih stručnih skupova jer godišnje radiimo desetak sličnih konferencija u Hrvatskoj, regionu i u Briselu, pa vrlo kvalifikovano možemo pohvaliti ovaj skup, napore organizatora i nastojanja učesnika. Mišljenja smo da bi naredno izdavanje ove konferencije treba više usmeriti na razvojne modele koji su potrebni za prevladavanje postojećih ograničenja, odnosno potrebno je promeniti sektorske paradigme. Ove godine smo se više bavili dijagnostikom i utvrđivanjem stanja, a prof. dr Branko Glavonjić je dao pregled mogućih sektorskih scenarija do 2020. odnosno do 2050. godine. To je zapravo evropski pristup, jer EU danas razrađuje strategije za taj period. Normalno je da firme sa terena gledaju više kratkoročno, jer ih pritišću mnogobrojne teškoće koje proizilaze iz tržišta i njihovog poslovnog okruženja, ali cilj i svrha ovakvih skupova je da ponude dugoročnije ili barem srednjoročne pravce, te ih je svake godine, na narednim izadnjima konferencije, potrebno ponovno doterivati i dopunjavati. ■

Odgovor na pitanja i primedbe kupaca drvnih sortimenata, na Prvoj konferenciji – *Drvna industrija i šumarstvo Srbije*, koja je održana u Vrnjačkoj Banji 07. i 08. 04. 2016. godine, poslao nam je spec. inž. šum. Tihomir Murić, izvršni direktor Sektora za komercijalne i marketing poslove u JP *Srbijašume*.



Na osnovu javnog poziva, koji je objavljen u novembru 2015. godine, za potpisivanje ugovora za isporuku drvnih sortimenata u 2016. godini JP *Srbijašume* je potpisalo oko 590 ugovora sa kupcima koji su podneli zahtev za zaključenje ugovora i koji su ispunili uslove iz javnog poziva.

Veliki broj kupaca je podneo zahtev za zaključenje ugovora, a ukupno tražena količina je iznosila 2,2 miliona m³, što je duplo više od proizvodnih mogućnosti JP *Srbijašume*, koje tržištu mogu za 2016. godinu ponuditi oko 1,3 milina m³ drvnih sortimenata.

U nameri da dobiju što veću količinu, odnosno približno koliko bi im trebalo, veliki broj kupaca je podneo nerealne zahteve u odnosu na instalirane proizvodne kapacitete.

Prilikom opredeljivanja količine koja će biti predmet ugovora vodilo se računa i o količini koju je kupac preuzeo po prethodnom ugovoru, znači analizom dosadašnje saradnje sa kupcima sa kojima smo imali potpisan ugovor, opredeljivali smo količine za ugovaranje u 2016. godini.

Kako je određeni broj kupaca u prethodnim godinama iskazivao nezadovoljstvo ugovorenim količinom drvnih sortimenata, Poslovnim politikom za 2016. godinu smo predvideli licitacioni način prodaje za 20%

od planirane količine trupaca bukve i topole. Ovim načinom prodaje pruža se mogućnost da kupcima koji nisu zadovoljni opredeljenim količinama da obezbede još sirovine za proizvodnju, kao i da kupci koji prvi put podnose zahtev mogu na ovaj način da obezbede sirovinu za proizvodnju.

1. Što se tiče zahteva preduzeća „BIOENERGY POINT“ da u 2017. godini očekuje, zbog proširenja kapaciteta, odnosno ulaganja u kogeneracijsko postrojenje, oko 170.000 m³ drveta, moram naglasiti da ćemo zbog obaveza prema drugim kupcima, imati teškoće da im obezbedimo očekivanu količinu, ali ukoliko se angažuju na sakupljanju šumskog ostatka moglo bi se računati na dodatnih 30.000 do 40.000 m³ šumskog ostatka.

2. Po pitanju preduzeća „KRONOSPAN SRB“ da jedinica mere bude tona, mogu istaći da smo u više navrata u prethodnim godinama uspešne poslovne saradnje predlagali mogućnost da jedinica mere bude „atro tona“ (težina u apsolutno suvom stanju), tražili smo da prilikom prijema sirovinne u fabrici navedenog preduzeća mora biti prisutan zaposleni iz JP *Srbijašume*, a to bi značilo da bi JP *Srbijašume* preuzelo obavezu da izdaje račune za isporučenu robu na osnovu podataka o količini (prijemnica kod kupca) koju dobije prilikom merenja na uređajima kupca, a ne na osnovu pravila, propisa i standarda koje primenjuje javno preduzeće prilikom merenja drvne mase. Do realizacije predloženog nije došlo iz razloga što preduzeće „KRONOSPAN SRB“ nije prihvatilo naš predlog da zaposleni iz JP *Srbijašume* bude prisutan u fabrici prilikom prijema sirovine.

3. Kupac „MATIS“ je izneo primedbe koje se odnose na probleme oko snabdevanja sirovinom s obzirom da je finalist u preradi drveta i da zapošljava oko 700 radnika, zatim probleme oko nabavke sirovine kroz licitacioni postupak koje sprovodi JP *Srbijašume*.

Kao prvo da istaknem da se kupac „MATIS“ obratio JP *Srbijašume* zahtevom za snabdevanje sirovinom pre tri godine i da je istom osnovna delatnost proizvodnja nameštaja od pločastih materijala (iverice). Na iznete primedbe u raspodeli drvne sirovine mogu da kažem da sirovina koja je opredeljena kupcu realna i u skladu je sa pristiglim

zahtevima svih kupaca i mogućnostima JP *Srbijašume* da u skladu sa utvrđenim kriterijumima i ove godine kupce ispoštuju maksimalno. Kako bi se obezbedila što veća količina trupaca bukve, kako znamo na području ŠG Golija iz Ivanjice, postoji veliki broj kupaca, a siroviniski potencijal je mnogo ispod instaliranih prerađivačkih kapaciteta na tom području, uz saglasnost preduzeća „MATIS“ istom smo predložili i lokacije koje su nešto udaljenije od Ivanjice i kupac je sa istim bio saglasan.

Kako bismo kupcu „MATIS“ obezbedili što veću količinu sirovine (trupaca bukve) bili smo prinuđeni da drugim kupcima sa tog područja značajno umanjimo količine.

Problemi kod sprovođenja Zakona o javnim nabavkama prouzrokovali su kašnjenje u izvođenju radova na poslovima korišćenja šuma i samim tim i proizvodnju drvnih sortimenata u ŠG Golija iz Ivanjice, što je prouzrokovalo da isporuka trupaca bukve kasni iz ovog šumskog gazdinstva i biće nadoknađena u narednom periodu.

Što se tiče licitacione prodaje trupaca, kako sam već izneo ovim načinom prodaje dajemo mogućnost da kupci kojima treba sirovina do iste dođu i ovim putem kao mogućnost da kupci koji prvi put podnose zah-

tev ukoliko nisu potpisali ugovor za snabdevanje na ovaj način učešćem na licitacijama obezbede sirovinu.

4. Kupac „MIKRO TRI“ je izneo da ugovorom o prodaji robe nije predviđen mehanizam ako se roba ne ispouči, da nije definisan kvalitet trupaca, da ne postoji opis proizvoda, da postoje problemi kod krojenja koji su u zadnje vreme skloni promenama, da je veliki otpor ako robu reklamira, da postoji korupcija na terenu, da sa poslovođstvom JP *Srbijašume* imaju odličnu saradnju i sa šumskim gazdinstvima, ali na terenu nailaze na velike probleme... Predlaže da kriterijumi kod ugovaranja tehničke robe budu jasni i dostupni javnosti, da se definiše i izradi kratak katalog proizvoda sa opisom klase, moli da žene kao menadžere prihvatimo kao sebi ravne u drvnoj industriji koja je primarno „muška“ profesija i da one ne zaslužuju da budu omalovažavane i potcenjene...

Na sastanku sa kupcima, pored kupaca mogu biti prisutni svi zainteresovani subjekti i tom prilikom, nakon javne rasprave, svim kupcima nudimo ugovore na potpisivanje. Kupac ugovor ne mora da potpiše istog dana, on zadržava pravo da ugovor ne potpiše, i može dati primedbe na ugovor, a u ro-

ku od desetak dana, nakon usaglašavanja i otklanjanja eventualnih nedoumica, da ga potpiše. Znači, ugovore za isporuku drvene sirovine ponudimo kupcima i ukoliko su saglasni sa predlogom kupci ugovor potpisuju. Ugovorom je definisano preuzimanje na šumskokamionskom putu i tom prilikom se otklanjanju svi nedostaci, ukoliko postoje, kupac nije u obavezi da preuzme robu za koju smatra da nije po standardu, a nakon kvantitativnog i kvalitativnog prijema robe na šumskokamionskom putu kupac nema pravo na reklamaciju.

Što se tiče zahteva da preuzimanje bude na stovarištu kupca, postavlja se pitanje angažovanja bar novih 100 kontrolora i na čiji teret bi išli troškovi za te zaposlene. Ugovorom o prodaji je navedeno da je kvalitet robe usaglašen sa našim SRPS standardom koji se primenjuje prilikom proizvodnje drvnih sortimenata i koji sadrži i opis drvnih sortimenata. Krojenje i klasiranje drvnih sortimenata vrši se na osnovu Pravilika o korišćenju šuma i po standardu SRPS. Što se tiče primećene korupcije na terenu, zamolio bih kupca „MIKRO TRI“ da isto prijave nadležnim državnim organima, da nas pismenim putem obavesti o primećenom, a mi ćemo preduzeti mere instrumentima interne kontrole, koja je sastavljena od inženjera šumarstva, pravnika i ekonomista, koja će izaći na teren i proveriti prijavljeno.

Primedbe kupca „MIKRO TRI“ na nepoštovanje dinamike isporuke nisu osnovane, robu koju smo trebali isporučiti za četiri meseca isporučili smo za tri meseca, znači za nekih 25% pre od ugovorom predviđene dinamike. Zbog loših uslova za rad (raskvašene saobraćajnice) koji su česti na terenu, a koji su direktna posledica loših vremenskih uslova nekada nismo u mogućnosti da poštuju dinamiku isporuke, ali istu nadoknađujemo kad vremenski uslovi dozvole, a samim tim se i stanje šumskih saobraćajnica popravi (vlake i šumski putevi).

Što se tiče pripadnika nežnijeg pola, trudimo se da ih kao partnere isto uvažimo kao muške kolege i ako se stekao drugačiji utisak, mislim da isti nije realan.

Za narednu godinu planiramo da uvedemo i novi kriterijum prilikom odabira kupaca i to je učešće na licitacijama.

5. Na primedbu preduzeća „SAGA“ da na Konferenciji nisu bili prisutni predstavnici vlasti, odgovorio bih da je ministar Selaković zbog drugih obaveza bio sprečen da dođe, ali na Konferenciji je bio direktor Uprave za šume i predstavnici Razvojne agencije Srbije. Zaključci sa Prve konferencije - Drvne industrije i šumarstvo Srbije su prosledeni Kabinetu premijera Srbije i drugim nadležnim institucijama. ■



NOĆ U ŠUMI

*Veče, ušuškano toplinom leta, prelazi u noćno mirovanje.
Zvezde sa neba sijaju k'o dečije oči...*

*Da li i šume noću spavaju, kad kroz njih noćne zverčice mekim korakom hode,
i da li moćni hrastovi, sa svojih visina, gledaju njihove ljubavne igre?
Možda zver zverčicu lovi, pa noć puna krika postane crvena...*

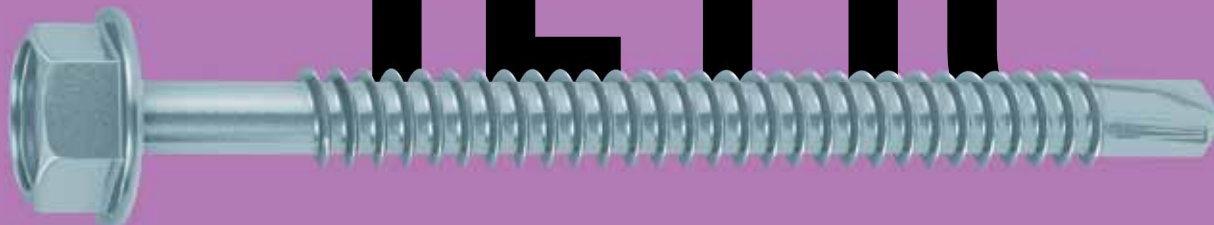
*A onda, pred zoru, sve utihne. Sunce u rumenilu jutra, rastre svoje zrake
po šumi drveća, pa šuma zašumori lepotom krošnji...
Počinje novi dan i nova nada.*

Miloš Atanacković

**SAMOUREZUJUĆI
VRHOVI**

TEFR

**PLOČE ZA NIKLOVANJE
METALNI DELOVI
METALNI PROFILI**

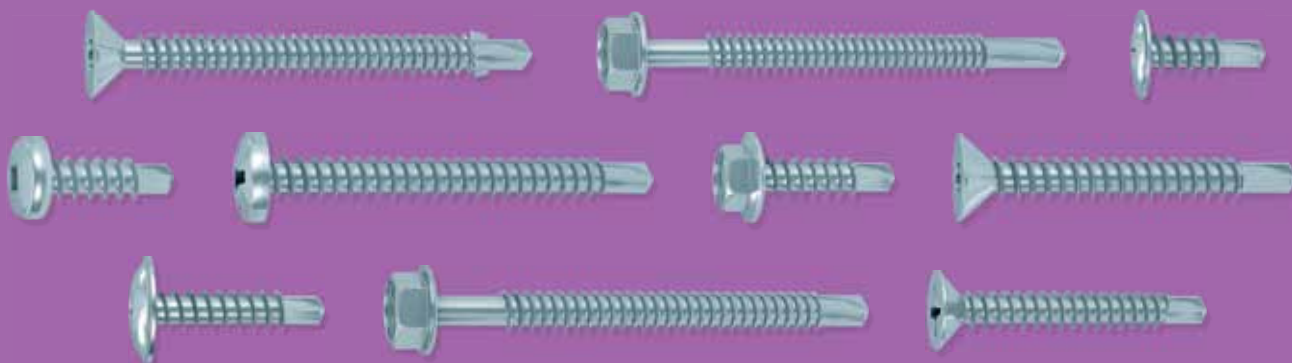


DETALJI PRAVE RAZLIKU

600+VELIČINA **POGLEDAJTE SVE NA WWW.CATALOG.AMBROVIT.IT**



SAMOUREZUJUĆI VIJCI



NAJŠIRI ASORTIMAN VIJAKA NA EVROPSKOM TRŽIŠTU SPREMNIH ZA ISPORUKU

AMBROVIT NIKADA NEĆE OSTAVITI VAŠU KOMPANIJU PRAZNIH RUKU

Verujte u profesionalizam **Ambrovita**. Zahvaljujući našem automatskom skladištu (sa preko 44,000 paleta spremih za isporuku), Ambrovit može da isporuči svoju robu širom Evrope u roku od 24-48 sati od narudzbine. Pronadjite sve proizvode koje tražite u našem asortimanu vijaka, organizovanih prema veličini, materijalu, postupku cinkovanja i svim sertifikatima sa parametrima u skladu sa međunarodnim tržištima.



**AMBROVIT ISPORUČUJE
ŠIROM SVETA**



NARUČITE



**44,000 PALETA
SPREMNIH ZA ISPORUKU**



**24-48 SATI
ZA ISPORUKU**



**ISPORUKA MATERIJALA
KOJI STE NARUČILI**

AMBROVIT S.p.A.

Via Giulio Natta, 29
27026 Garlasco (PV) Italy

Tel. +39.0382.810280
Fax +39.0382.1760014

email sales@ambrovit.it
web www.ambrovit.it



AMBROVIT®
BOLTS+SCREWS

U prethodnom broju razmatrali smo pitanje sudske naplate potraživanja nastalih iz ugovora u privredi, a ovom prilikom ćemo se pozabaviti **naplatom potraživanja fizičkih lica**, kako se inače suvoparnim pravničkim jezikom označava pojedinac, čovek, odnosno građanin kao subjekt prava i obaveza. Reč je, dakle, o ljudima koji treba da naplate svoja potraživanja od drugih pojedinaca, kao i onima koji ta potraživanja duguju.

Potraživanja fizičkih lica - mogu nastati po raznim osnovima, ali građani, odnosno pojedinci, najčešće imaju potraživanja iz takvih životnih situacija kao što su **radni sporovi sa poslodavcem**, zatim **nevraćene pozajmice novca**, kao i potraživanja nastala iz **ugovora o prometu dobara** (npr. neisplaćena ugovorna cena iz ugovora o kuporodaji nepokretnosti ili vozila). Nisu retka ni potraživanja **naknade materijalne ili nematerijalne štete** (npr. naknada štete zbog pretrpljenog bola usled povrede nastale u saobraćajnoj nezgodi), kao ni potraživanja **naknade po osnovu obaveze izdržavanja**. Dužnici fizičkih lica prema tome mogu biti druga fizička lica, ali i pravna lica (poslodavac, država, osiguravajući zavod, izvođač građevinskih radova i dr.).

Da bi jedno fizičko lice moglo sudski da naplati svoje potraživanje, prvo je potrebno odrediti koju vrstu sudskog postupka treba da pokrene u cilju naplate. To prvenstveno zavisi od činjenice da li to lice-poverilac poseduje izvršnu odnosno verodostojnu ispravu na osnovu koje može odmah da pokrene **sudski izvršni postupak** u skladu sa **Zakonom o izvršenju i obezbeđenju** (dalje u tekstu ZIO). Ukoliko ne poseduje ni izvršnu ni verodostojnu ispravu, moraće najpre svoje potraživanje da dokazuje u **parničnom sudskom postupku** u skladu sa **Zakonom o parničnom postupku** (dalje u tekstu ZPP), pa tek po uspešnom okončanju parnice da pokrene sudski izvršni postupak. Brzina i način naplate uslovljeni su i time da li je poverilac koristio neko **sredstvo obezbeđenja svog potraživanja**, a kao sredstva obezbeđenja fizička lica najčešće koriste založno pravo na određenim stvarima dužnika, o čemu će biti više reči u nastavku.

I – SUDSKA NAPLATA KADA POVERILAC POSEDUJE IZVRŠNU ILI VERODOSTOJNU ISPRAVU

Sudska naplata potraživanja u užem smislu podrazumeva pokretanje izvršnog postupka pred sudom, i to podnošenjem **predloga za izvršenje** na osnovu izvršne ili verodostojne isprave. Ukoliko sud utvrdi da navedena isprava ispunjava uslove, tj. da je zaista izvršna ili verodostojna, on tada do-

nosi **rešenje o izvršenju** kojim dozvoljava sprovođenje izvršenja, pa ukoliko druga strana – izvršni dužnik ubrzo ne izmiri dug, sudski (ili privatni) izvršitelj pristupa sprovođenju izvršenja radi namirenja izvršnog poverioca.

I – 1. Izvršna isprava – Najčešće korišćene **izvršne isprave** na osnovu kojih fizička lica pokreću izvršni postupak jesu **sudske presude** kojima je drugo fizičko ili pravno lice osuđeno na plaćanje određenog novčanog iznosa. Tako, ako je nekom licu u parničnom ili drugom sudskom postupku dosuđena naknada štete u određenom iznosu, to lice će sa takvom pravnosnažnom presudom moći da pokrene sudski postupak izvršenja radi naplate dosuđenog iznosa. To isto se odnosi i na presudom ustanovljenu obavezu izdržavanja (npr. obaveza izdržavanja deteta ili bivšeg supružnika), koja je podobna da bude sprovedena u sudskom postupku izvršenja.

Od skora izvršnu ispravu, u skladu sa **novim Zakonom o radu** (dalje u tekstu ZOR), **predstavlja i obračun zarade** koju zaposleni ostvari kod poslodavca. Kao što smo već pomenuli, jedan od čestih osnova po kojima fizička lica imaju nenaplaćena potraživanja jesu potraživanja od poslodavca po osnovu radnih sporova, a posebno na ime neisplaćenih zarada. ZOR koji je stupio na snagu 29. jula prošle godine u članu 121. predviđa da je **poslodavac dužan da svom zaposlenom dostavi obračun zarade svakog meseca bez obzira na to da li je zaradu isplatio ili ne**. Ukoliko poslodavac isplati zaradu, obračun može dostaviti i u elektronskoj formi odnosno putem e-majla. U slučaju da zaradu ne isplati, zaposlenom, tada mora dostaviti obrčun zarade u pisanoj formi, overen svojim pečatom i potpisom. Tako overen obračun zarade predstavlja izvršnu ispravu. Zaposleni zato, radi naplate svoje neisplaćene zarade, **sa obračunom zarade može da pokrene izvršni postupak protiv poslodavca podnošenjem**

sudu predloga za izvršenje. Tada će sud naplatiti zaradu zaposlenog plenidbom sa računa poslodavca ili drugim sredstvom izvršenja. Zaposleni prema tome više ne mora da pokreće radni spor, odnosno parnicu pred nadležnim sudom, već svoju zaradu može naplatiti u sudskom izvršnom postupku. Teško je zamisliti da će ovakav način naplate zarade moći dugoročno da reši probleme radnika zaposlenih kod nelikvidnih poslodavaca, pa ostaje da se vidi koliko će navedena zakonska odredba naći primenu u praksi, ali ipak, i samo njeno postojanje može služiti kao dodatni motiv i obaveza poslodavcima koji su likvidni da svojim zaposlenima uredno, ili bar urednije nego do sada, isplaćuju zarade.

U članu 13 ZIO nabrajaju se i ostale vrste izvršnih isprava. Tu, pored sudskih presuda, spadaju i **sudsko poravnanje**, zatim **izvod iz registra založnih prava na pokretnim stvarima, ugovor o hipoteci ili založna izjava** i dr.

Od navedenih, veliku praktičnu primenu mogao bi da ima **izvod iz registra založnih prava na pokretnim stvarima**, s obzirom na to da je zaloga često korišćeno sredstvo obezbeđenja u ugovornim odnosima između fizičkih lica. Založno pravo na nekoj pokretnoj stvari upisuje se u **registar zaloga pri Agenciji za privredne registre**, i to na osnovu ugovora o zalozi. Izvod iz registra kao dokaz o upisu zaloge predstavlja izvršnu ispravu koja može poslužiti za pokretanje izvršnog postupka radi naplate potraživanja iz vrednosti predmeta zaloge. Treba reći da u praksi založna prava ustanovljena među fizičkim licima vrlo često nisu registrovana pri APR-u, ali to ipak ne znači da kao takva nisu podobna za namirenje potraživanja. **Neregistrovana zaloga** takođe može poslužiti svrsi, ali ne može biti sprovedena u sudskom izvršnom postupku. Primera radi, poverilac sa dužnikom može ustanoviti takozvanu **ručnu zalogu** tako što će predmet zaloge (neku dužnikovu stvar) zadržati kod sebe do namirenja svog potraživanja. Predmet

ovakve zaloge su najčešće motorna vozila, a pogodne su i dragocenosti kao što su zlato, umetničke slike i slični predmeti. Ukoliko postoji problem poverenja između ugovornih strana, onda predmet zaloge može biti ostavljen na čuvanje kod trećeg lica koje uživa poverenje obe strane. Za tako nešto može poslužiti i **bankarski sef**, zatim **depozit advokata**, a od skora i **notarski depozit**. Ukoliko pak založena stvar ostane u državi dužnika (npr. predmet zaloge je sredstvo za rad dužnika kojim on mora da ostvaruje prihode), onda govorimo o **običnoj zalozi** ustanovljenoj putem ugovora o zalozi. Kao što smo već rekli, ukoliko takva zaloga nije registrovana pri APR-u, ne može odmah biti predmet izvršnog postupka već prvo mora biti predmet tužbe u parničnom postupku.

Što se tiče izvršnog postupka radi namirenja potraživanja iz vrednosti založene stvari, to je vrlo efikasan put koji obezbeđuje priličnu izvesnost u naplati. Čak i ukoliko se stvar koja je predmet zaloge nađe po bilo kom osnovu kod trećeg lica (npr. nesavesni dužnik proda stvar kako bi izbegao izvršenje), sud će stvar oduzeti trećem licu radi namirenja založnog poverioca. Ako je u pitanju **motorno vozilo, sud će nare-**

điti policiji da vozilo pronađe i oduzme od trećeg lica. Čak ni odvoženje vozila van granica Srbije, u neku od država regiona, po pravilu neće sprečiti oduzimanje tog vozila.

Nepokretne stvari takođe mogu biti predmet založnog prava na kojima se uspešno može sprovesti izvršenje. Kod nepokretnosti izvršnu ispravu predstavlja **ugovor o hipoteci** ili **založna izjava** vlasnika nepokretnosti. Posedovanje ovih izvršnih isprava omogućava efikasno izvršenje radi naplate potraživanja u meri u kojoj je založena nepokretnost pogodna za brzu prodaju.

Kada je u pitanju uzimanje ili davanje obezbeđenja putem založnog prava na stvarima, kako pokretnim tako i nepokretnim, naš je savet za obe strane u tom postupku da obezbede stručnu pravnu pomoć jer će na taj način moći da budu sigurni da su njihova prava valjano zaštićena.

I – 2. Verodostojna isprava – Fizička lica mogu pokrenuti izvršenje i na osnovu **verodostojne isprave**, a te isprave nabrojane su u članu 18. ZIO, pa između ostalog tu spadaju **menica, ček, obveznica, faktura, obračun o nagradi i naknadi advokata** i dr. Menica kao efikasno sredstvo ubrzane

naplate zaslužuje posebno izlaganje u nekom od narednih brojeva ovog časopisa. Ipak treba istaći da ima učestalu primenu i kao verodostojna isprava na osnovu koje poverilac može pokrenuti izvršni postupak pred sudom.

I – 3. Nadležnost suda u postupku izvršenja – Za naplatu potraživanja fizičkih lica **nadležni su osnovni sudovi**. Činjenica da je za naplatu potraživanja fizičkih lica nadležan sud opšte nadležnosti, a ne privredni sud kao kod potraživanja nastalih iz ugovora u privredi, ima određeni značaj u pogledu brzine sprovođenja postupka izvršenja. Naime, nadležnost osnovnih sudova znači da fizička lica kao poverioci mogu računati na relativno efikasan postupak, ali ipak nešto sporiji nego pred privrednim sudovima. Ovo naime zato što su osnovni sudovi za razliku od privrednih sudova više opterećeni predmetima, ali i zbog učestalih reorganizacija i reformi tog segmenta našeg pravosuđa.

I – 4. Troškovi izvršnog postupka – Izvršni poverilac u izvršnom postupku obavezan je da prilikom donošenja rešenja



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 17020:2002

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



o izvršenju plati sudsku taksu na predlog i na rešenje u skladu sa taksenom tarifom po Zakonu o sudskim taksama. Sud rešenjem određuje visinu sudskih troškova koji osim sudskih taksi uključuju i eventualni trošak sastava predloga po advokatskoj tarifi.

Tako obračunati troškovi koje je snosio izvršni poverilac biće naplaćeni izvršnom dužniku u postupku izvršenja zajedno sa glavnim dugom i pripadajućom kamatom.

Što se tiče obaveze izvršnog poverioca da plati sudsku taksu na predlog i rešenje, u postupku izvršenja postoji i jedna povoljna okolnost predviđena Zakonom o izvršenju i obezbeđenju, a odnosi se na mogućnost da **izvršni poverilac kao fizičko lice prolongira obavezu plaćanja sudskih taksi**. Naime, činjenica da izvršni poverilac nije na vreme izmirio sudske takse na predlog i rešenje, ne predstavlja razlog za ukidanje rešenja o izvršenju. **Sud će sprovesti izvršenje čak i u slučaju da taksa nije plaćena**, pa izvršni poverilac ima mogućnost da takse izmiri tek pošto izvršenje bude sprovedeno a potraživanje naplaćeno. Ipak ovakva kalkulacija treba da uključi i mogućnost da sud obračuna i dodatnu **kaznenu taksu** zbog neblagovremenog plaćanja sudske takse, u iznosu od **50 procenata od iznosa redovne takse**. Ta kaznena mera suda će pojedinim poveriocima biti sasvim prihvatljiva imajući u vidu da plaćanje sudske takse mogu odlagati dokle god ne izvrše naplatu svog potraživanja od dužnika što je iz ugla poverioca i svrha celog postupka. Ovakvo odlaganje nije svrsishodno ako je izvršni poverilac **pravno lice** jer će sud pravnom licu prinudno naplatiti sudsku taksu jednostrukom blokadom tekućeg računa preko odeljenja za prinudnu naplatu Narodne banke Srbije. Korisno je napomenuti i to da su sudske takse po taksenoj tarifi u srazmeri sa iznosom potraživanja. Ilustracije radi, ukoliko fizičko lice ima potraživanje u iznosu od 150.000 dinara, sudska taksa na predlog za izvršenje iznosiće 6.400 dinara, a taksa na rešenje o izvršenju još 6.400 dinara. U slučaju da angažuje advokata radi sastava predloga za izvršenje, to po advokatskoj tarifi košta 6.000 dinara. Ako je pak iznos potraživanja 1.000.000 dinara, tada će sudska taksa na predlog iznositi 19.650 dinara, a taksa na rešenje još 19.650 dinara. Sastav predloga po advokatskoj tarifi u tom slučaju biće 11.250 dinara.

I – 5. Sprovođenje izvršenja na imovini dužnika – Kao što smo već rekli, dužnik fizičkog lica može biti drugo fizičko lice ili pravno lice. S obzirom na to da smo u prethodnom broju časopisa detaljnije objasnili na koji način efikasno može biti sprovedeno

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

Za čitaoce časopisa *DRVOTEHNICA* 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

izvršenje na imovini pravnih lica, ostaje nam da čitaocu približimo način na koji se izvršenje sprovodi protiv fizičkih lica, odnosno na imovini pojedinaca. Ipak, jedan kriterijum koji važi kod naplate od pravnih lica, primenjiv je i za odluku o pokretanju postupka kod fizičkih lica. To je kriterijum **likvidnosti dužnika**. Da bi izvršni postupak mogao biti uspešno sproveden i da bi, u krajnjem, uloženo vreme i trud imali svrhe za poverioca, bitno je da je dužnik likvidan, odnosno da poseduje neku imovinu ili imovinska prava na kojima se može sprovesti izvršenje. U skladu sa tim, izvršni poverilac u svom predlogu za izvršenje može, ali i ne mora da opredeli **sredstvo izvršenja**. U skladu sa ZIO, ta sredstva su: plenidba zarade ili penzije, prodaja pokretnih stvari (pokućstva, vozila), prodaja nepokretnosti, prodaja akcija i udela u pravnom licu, kao i plenidba sredstava sa bankovnih računa. Imajući sve to u vidu, poverilac može u predlogu za izvršenje opredeliti sredstvo izvršenja na konkretnoj imovini ili imovinskom pravu dužnika, ukoliko poseduje saznanje o tome. Na primer, poverilac može imati saznanje da li je dužnik zaposlen ili penzioner, i da li eventualno poseduje motorno vozilo ili nepokretnost. Ukazaćemo, primera radi, na pojedine bitne elemente vezane za neka od često korišćenih sredstava izvršenja.

Plenidba zarade ili penzije – Najefektnije sredstvo naplate kod fizičkih lica jeste plenidba zarade ili penzije izvršnog dužnika. ZIO dozvoljava plenidbu 2/3 takvih primanja izvršnog dužnika, osim u slučaju kada dužnik prima minimalnu zaradu od koje može biti zaplenjeno samo 1/2. Plenidbu po odluci suda, mora da sprovodi poslodavac izvršnog dužnika (ukoliko isplaćuje zarade) sve do izmirenja duga u celosti zajedno sa troškovima i pripadajućom kamatom. Problem nastaje kada je potraživanje nesrazmerno veliko u odnosu na zaradu ili penziju. U pojedinim slučajevima mesečni iznos zatezne kamate čak može

biti veći od zaplenjenog mesečnog iznosa primanja dužnika tako da dug izvršnog dužnika svakog meseca raste umesto da se smanjuje. Tada, kao i u slučaju kada dužnik ne ostvaruje ni zaradu ni penziju, izvršni poverilac može da se opredeli za neko od ostalih sredstava izvršenja.

Plenidba pokretnih stvari izvršnog dužnika – Predmet plenidbe (popisa, procene i prodaje) mogu biti pokretne stvari, i to **najčešće stvari sa adrese prebivališta izvršnog dužnika**, a to je uglavnom pokućstvo. Nisu, naravno, isključeni ni automobili i poljoprivredne mašine ali i sve drugo što se zatekne na adresi dužnika prilikom dolaska izvršitelja na popis i procenu.

Neretko se dešava da predmet plenidbe budu i stvari trećih lica koje su se po drugom osnovu zatekle kod dužnika. Pretpostavka od koje polazi sud jeste da sve stvari koje se nađu na adresi pripadaju dužniku, a treća lica koja tvrde suprotno moraju to i da dokažu. Dokazivanje takve naizgled jednostavne činjenice ume da bude i prilično komplikovano. Treće lice je naime dužno, da sudu podnese pismeni prigovor u kome će izneti dokaze da stvari ne pripadaju izvršnom dužniku. Pismeni dokazi podrazumevaju račune ili slične dokaze o vlasništvu. Šta međutim kada treće lice nema sačuvane takve račune (naročito kada se plene predmeti pokućstva stari i više decenija)? U takvim slučajevima bi treće lice moglo da potkrepi svoju tvrdnju dostavljanjem overene pismene izjave dva svedoka. **Sud takav prigovor može prihvatiti, a u suprotnom može uputiti treće lice na parnični postupak u kome će dokazivati vlasništvo nad stvarima za koje tvrdi da mu pripadaju.** U praksi je ovo ponekada toliko komplikovano da se treća lica, u nameri da izbegnu plenidbu svojih stvari, radije opredeljuju da izmire potraživanje poverioca, u kom slučaju stiču pravo da se naknadno naplate od izvršnog dužnika.



Foto: Pixabay

Određene pokretne stvari samim Zakonom izuzete su od izvršenja. Naime, članom 82. ZIO predviđene su stvari i prava koja su izuzeta od izvršenja, a to su između ostalog odeća, obuća, posteljina izvršnog dužnika i članova domaćinstva, zatim neophodni predmeti pokućstva kao što su šporet, frižider, peć za grejanje, zatim hrana i ogrev potrebni izvršnom dužniku za period od tri meseca, kućni ljubimci i dr.

Izvršenje na nepokretnostima – Prilikom predlaganja nepokretne stvari kao predmeta izvršenja, izvršni poverilac pre svega mora da vodi računa o **srazmernosti** između potraživanja i vrednosti založene nepokretne stvari. Sud je dužan da o srazmernosti vodi računa jer ga na to obavezuje Zakon. Tako na primer postojaće očigledna nesrazmera ukoliko je nepokretnost na kojoj je predloženo sprovođenje izvršenja luksuzan stan dužnika površine 100 m² u centru Beograda, a potraživanje je primera radi iznos od svega 2.000 evra. U takvom slučaju sud neće biti voljan da odmah pristupi izvršenju na nepokretnosti već će pokušati da utvrdi da li izvršenje može da se sprovede drugim sredstvima koja bi manje pogodila izvršnog dužnika, rukovodeći se narodskom logikom da nije racionalno „klanje vola za kilo mesa“. To znači da će se izvršenje na nepokretnosti eventualno sprovoditi tek ukoliko potraživanje ne može biti izmireno iz zarade ili penzije izvršnog dužnika ili iz prodaje njegovih pokretnih stvari.

II – POSTUPAK NAPLATE PRED SUDOM KADA POVERILAC NE POSEDUJE NI IZVRŠNU NITI VERODOSTOJNU ISPRAVU

Postavlja se pitanje kako pojedinac može da naplati svoje dospelo potraživanje ukoliko ne poseduje izvršnu ili verodostojnu ispravu u skladu sa ZIO. U takvom slučaju to lice – poverilac prvo **mora da pokrene parnični postupak** u kome će dokazati osnov, visinu i dospelost svog potraživanja.

To znači da će poverilac morati da podnese protiv dužnika **tužbu**, u kojoj će od suda **zahtevati donošenje presude** kojom će sud dužnika obavezati na određeno činjenje, odnosno na isplatu duga. Tako dobijena pravnosnažna presuda parničnog suda podobna je da kao izvršna isprava u skladu sa ZIO bude osnov za pokretanje izvršnog postupka podnošenjem sudu već pomenutog predloga za izvršenje. Tako, na primer, kod ugovora o zajmu, ukoliko poverilac poseduje **pisani ugovor** potpisan od strane zajmoprimca, **može da podnese sudu tužbu u cilju naplate svog potraživanja i da priloži ugovor kao dokaz**. Postupak je isti i kod ugovora o kupoprodaji nepokretnosti ili vozila, kada kupac odbije da isplati ugovorenu cenu prodavcu, a potpisao je punovažan ugovor. Taj ugovor predstavlja osnov za prodavca da svoje potraživanje zatraži pred sudom. To znači da adekvatan osnov za dokazivanje poverilačkog svojstva u parnici predstavlja postojanje pismenog ugovora potpisanog od ugovornih strana.

Ostaje, međutim, pitanje **da li poverilac može dokazati postojanje i iznos potraživanja ukoliko o tome ne poseduje pisani ugovor kao dokaz?** I u takvom slučaju potraživanje može biti dokazano u parnici, a sud će čak dosuditi ugovorenu kamatu u okviru zakonske zatezne kamate, ali naravno ne i zelenišku. Ovaj dokazni postupak je, naravno, teži i neizvesniji za poverioca koji će u tom slučaju morati da se osloni na iskaze svedoka ili izvođenje drugih, posrednih dokaza, kao što su na primer, izvodi o stanju bankovnih računa ili dokazi o novčanim raspolaganjima dužnika nakon zaključenja ugovora.

Pojava da se ugovori zaključuju u usmenoj formi nije uopšte retka u našoj praksi, naročito kada su u pitanju već pomenuti ugovori o zajmu. Ovakve pozajmice posebno su česte među bliskim licima (srodnicima, prijateljima itd.) i nije retkost da se u takvim slučajevima ugovor o zajmu zaključuje usmeno, praktično „na časnu reč“ ili uz potvrdu u vidu obične priznanice. S druge strane, neke sudske statistike pokazuju da se upravo između bliskih lica najčešće i javljaju sudski sporovi zbog nerešenih imovinskih odnosa. Kada se ove dve činjenice dovedu u vezu, nameće se zaključak da je i pored inicijalnog poverenja i dobre volje obe strane, kod zasnivanja obligacionih (odnosno dužničko-poverilačkih) ugovornih odnosa, preporučljivo da ovakvi odnosi budu adekvatno pravno regulisani sačinjavanjem ugovora u pisanoj formi, a kada je u pitanju kupoprodaja nepokretnosti, Zakon predviđa i obavezu overe potpisa ugovornih strana.

Troškovi parničnog postupka i mogućnost njihove naplate u izvršnom po-

stupku – Tužilac prilikom podnošenja tužbe plaća sudsku taksu na tužbu, a po donošenju presude i taksu na presudu. Takse su određene taksenom tarifom i u srazmeri su sa vrednošću predmeta spora. Ako, ilustracije radi, uzmemo iznos potraživanja kao u ranijim primerima, to jest 150.000 dinara i 1.000.000 dinara, iznosi taksi bi bili sledeći: za potraživanje u iznosu od **150.000 dinara** taksa na tužbu iznosi 12.800 dinara, a taksa na presudu još 12.800 dinara. Naknada advokatu za sastav tužbe po advokatskoj tarifi iznosi 6.000 dinara. U slučaju da potraživanje iznosi **1.000.000 dinara**, taksa na tužbu je 39.300 dinara, a taksa na presudu još 39.300 dinara. Naknada advokatu za sastav tužbe po advokatskoj tarifi iznosi 11.250 dinara.

Ako poverilac ne poseduje ni izvršnu niti verodostojnu ispravu, praktično znači da će morati da povede dva sudska postupka, odnosno prvo parnični, a onda i izvršni, kako bi naplatio svoje potraživanje. Za oba postupka poverilac će morati da plati sudske takse i eventualno advokatske usluge. Ovakva procedura možda na prvi pogled deluje komplikovano i skupo, ali treba imati u vidu da je postupak izvršenja nužan u situaciji kada dužnik odbija da dobrovoljno ispuni svoju obavezu. **Što se tiče troškova sudskih postupaka, oni na kraju padaju na teret one strane koja ih je prouzrokovala, a to je u ovom slučaju dužnik.** Znači da će poverilac sve troškove sudskih taksi i advokatskih usluga u oba sudska postupka moći da naplati od dužnika isto kao i glavni dug.

Već smo naglasili da procena da li se sve ovo isplati poveriocu zavisi prvenstveno od toga da li je dužnik likvidan odnosno da li poseduje primanja i imovinu na kojima se može sprovesti izvršenje. Takva saznanja poverilac često neće ni moći da ima unapred, ali će po pokretanju izvršnog postupka biti u prilici da zatraži od suda da te činjenice ispita. Sud je u mogućnosti da službenim putem, na zahtev izvršnog poverioca, proveriti da li je izvršni dužnik zaposlen ili eventualno korisnik penzije i da li poseduje motorna vozila. Ako pak izvršni dužnik predloži da se vrši plenidba pokretnih stvari dužnika, tada će sudski izvršitelj na adresi dužnika utvrditi da li takve stvari postoje. Ukoliko se u postupku ispostavi da dužnik nema ni imovinu ni prihode na kojima bi se sprovelo izvršenje, onda treba imati u vidu da je rok zastarelosti rešenja o izvršenju 10 godina i da, ukoliko u tom roku dođe do promena u njegovom imovnom stanju (npr. dužnik ostvari pravo na penziju), poverilac po saznanju o takvoj promeni može ponovo pokrenuti postupak izvršenja i efikasno naplatiti svoje potraživanje. ■

Brvnara za jedan dan

Mala stolarska radnja *Drvo dekor-Keja* iz Grdelice ima tradiciju dugu preko dvadeset godina u proizvodnji drvenih prozora i vrata, i nastavlja putem kojim je nekada poznato preduzeće Danilo Bošković iz Grdelice osvojilo domaće i strano tržište, i predstavljalo okosnicu razvoju ovog kraja.

Ukorenjena tradicija, izuzetno stručna radna snaga i iskustvo u bavljenju ovom delatnošću bila su dobra baza na kojoj je nastala ova mala radnja koja punih dvadeset godina odoleva raznim tržišnim iskušenjima, poslovnom okruženju i konkurenciji, pritom držeći se osnovnog principa za opstanak na tržištu, a to je maksimalni kvalitet za minimalnu cenu.

Početak rada ove radnje bio je usmeren ka klasičnoj proizvodnji drvene građevinske stolarije i kompletnim asortimanom od prozora, balkonskih vrata, unutrašnjih vrata i ostale drvene galanterije čijom proizvodnjom i uslužnom završnom obradom (farbanjem) i ugradnjom se završavao proces realizacije i zahteva iz tendera kupaca.

Nelojalna konkurencija i privilegovani (favorizovani) odnosi na tržištu tendera, dovodili su puno puta do velikih problema i daljem poslovanju firme i njenom opstanku na ovako markiranom tržištu.

Iz svih ovih razloga, osnivač i prvi čovek ove radnje Milivoje Veljković-Keja odlučio je da napravi totalni zaokret u poslovnoj orijentaciji i kompletnu proizvodnju usmerio ka proizvodnji starih tipova prozora u etno dizajnu koji su pod nadzorom i zaštitom Zavoda za zaštitu spomenika kulture, i time se pridruži naporima države i nadležnih institucija da očuvaju i zaštite od zaborava našu kulturnu baštinu.

Za izuzetno kratko vreme u realizaciji ove orijentacije, kao i

Još jedan veliki uspeh firme *Drvo dekor-Keja* iz Grdelice koja je osvojila najveće sajamsko priznanje **Novu vizuru** na 42. Međunarodnom sajmu građevinarstva u Beogradu za drveni termo blok **KEJA**.

Drvo dekor-Keja traži strateškog partnerstva radi poboljšanja tehničke opremljenosti i proširenja kapaciteta, marketinške prezentacije i uvođenje u serijsku proizvodnju brvnara od drvenog termo bloka, čija potražnja permanentno raste.

programom za delimičnu i totalnu restauraciju, ova radnja je postala NAJORIGINALNIJI proizvođač etno stolarije u Srbiji. Referentni objekti pod zaštitom su zgrada banovine (Univerziteta) u Nišu, zgrada Gimnazije u Svilajncu, Parohijski dom u Leskovcu, etno kuća „Sinđelić“ u Nišu, a van granica Srbije je deo dvorca Marije Terezije u Beču i Srpska pravoslavna crkva u Beču.

U okviru ovog etno programa, S.R. Drvo dekor-Keja izrađuje sedam tipova etno prozora, u štoku, futeru ili sa opšivkama i pervajzima i sa svom originalnom ornamentikom i autentičnim dizajnom.

Najveći uspeh u ovom radu je izrada najboljeg našeg prozora pod imenom „Sibirski prozor“ koji je počev od materijala (kuvani i pareni bagrem) pa do originalnog tehničkog rešenja i ukrasne ornamentike, dobio status prozora sa najvećim koeficijentom termo-energetske zaštite danas, i kao takav nosilac je najvišeg priznanja iz Londona *Gold category* i posebnog priznanja na Sajmu građevine u Beogradu 2013. i nagrade Evropske Unije MASS MEDIA INTERNATIONAL za 2015. godinu za celokupan rad u proizvodnji etno prozora.

– Naša poslovna politika je usmerena ka traganjima za novim tehničkim inovacijama, i takvim radom došli smo možda do još većeg uspeha, a to je naš **DRVENI TERMO BLOK** za izradu brvnara.



Fotografije: arhiva firme Drvo dekor-Keja

– Posebnu zahvalnost dugujemo gospodinu Milunu Nikoliću iz Bojnika koji živi u Beču i koji nam svih ovih godina pruža veliku podršku od finansijske do marketinške, i zahvaljujući njemu postignuti su ovi rezultati. Zahvalnost, takođe, dugujemo Privrednoj komori jablaničkog i pčinjskog okruga koja je bila uz nas tokom prošle i ove sajamske manifestacije u Beogradu – kaže Milivoje Veljković-Keja i dodaje: – Zbog nedovoljne tehničke opremljenosti i adekvatne finansijske podloge, spremni smo na uspostavljanje strateškog partnerstva po osnovu angažovanja u poboljšanju tehničke opremljenosti i proširenju kapaciteta, marketinške prezentacije i uvođenje u serijsku proizvodnju ovih naših već afirmisanih proizvoda.



Originalnost ideje ogleda se u potrebi da spojimo kvalitet, brzinu gradnje, laku montažu i demontažu, kao i visoki stepen energetske uštede i zdravog života uz upotrebu prirodnih materijala i izuzetno prihvatljivu cenu, a drveni termo blok će biti zaštićena u Zavodu za inovacije i zaštitu intelektualne svojine u Beču – kaže Milivoje Veljković-Keja.

Termo drveni blok se radi u obliku šupljeg drvenog bloka različitih dimenzija (najčešće

75x20x14 ili 50x15x14) sa vazдушnim prostorom u sredini od 5cm, u kome po želji može da se stavi stiropor, kamena vuna ili neka druga izolacija.

Termo energetska zaštita drvenog bloka menja zid od 37cm za prazan termo blok, pa do 46cm za ispunjen termo blok kamenom vunom.

Originalnost ideje i zaštita patenta se posebno odnosi na sistem užljebljenja i načina na koji se pomenuti blokovi spajaju (ređaju), i to po principu Lego koc-

kica. Posebno je interesantna mogućnost da zbog lakoće montaže po principu „uradi sam“ pomenuti blokovi budu ponuđeni na tržištu u slobodnoj prodaji.

Osnovni preduslov za montažu ovih brvnara je izrada betonskog temelja i drvene konstrukcije u osnovi kao i krovni deo, a postoje mnogobrojne tehničke mogućnosti

i improvizacije koje se mogu primeniti po našoj ideji ili ideji kupca.

Pristupačna cena i laka montaža i demontaža ovih brvnara je novina na našem i svetskom tržištu, a originalnost ove ideje nagrađena je **Novom vizurom** na Sajmu građevinarstva u Beogradu, aprila ove godine.

Drvo dekor-Keja, Grdelica
drvodekorgrdelica@gmail.com • 065/34-26-013 • Fax: 016/260-882



www.ambrovit.it

Detaljno poznavanje veznih elemenata, iskustvo u proizvodnji i fokus na kvalitetu korisničkih usluga

Ambrovit - izvrsnost italijanskog preduzetništva



Osnovan u Garlasco (Italija) 1997. godine, Ambrovit je danas jedan od glavnih trgovaca šrafova i eksera u Evropi, sa kupcima u 50 zemalja i velikom paletom proizvoda koji su uvek spremni za isporuku. U početku fokus je bio na šrafovima za drvene konstrukcije, dok danas Ambrovit nudi šrafove za metalnu stolariju, vrata i prozore, oslanjajući se na prethodno iskustvo osnivača kao i direktnih proizvođača. U 2009. godini kompanija je predstavila potpuno automatizovan magacin koji danas ima kapacitet od 44000 paleta i u proseku 12000 artikala na lageru. U ovom magacinu dnevno se obrađuje 5000 narudžbina zahvaljujući kombinaciji viljuškara i 2000 malih kranova koji omogućavaju isporuku u Evropi i na Istoku u roku od 24 ili 48 sati nakon primanja narudžbine. Danas Ambrovit stalno obogaćuje svoj asortiman u skladu sa međunarodnim direktivama, kao što su ETA i CE, ali i GOST-R sertifikat koji obezbeđuje proizvodnju po ruskim bezbednosnim standardima. Kompanija konstantno investira u kvalitet i vrši brojne završne obrade i galvanizaciju, dok posebna selekcija dobavljača i kontrola sirovina omogućava stalan kvalitet.

Drvni sektor u svetlu

Potrebno je aktivnije i angažovanije institucionalno delovanje, pre svega na stvaranju zakonskog okvira i strateških podloga za dalji razvoj ovog sve aktivnijeg sektora, istaknuto na Drvno-tehnološkoj konferenciji.

Takođe je potrebno unapređenje prodajnog modela drvne sirovine, upoznavanja sa niskougljeničnom privredom, ulaganja u R&D, ali i rešavanja nagomilanih obrazovnih nedostataka kao i ostvarivanja što veće atraktivnosti i bolje vidljivosti sektora, kako bi mlade generacije izabrale upravo na šumi bazirane industrije za svoj budući poziv.

U organizaciji časopis Drvo & Namještaj i Hrvatskog drvnog klastera u Opatiji je 30. i 31. maja ove godine održana 13. Drvno-tehnološka konferencija, centralno sektorsko okupljanje drvne industrije i šumarstva Hrvatske i zemalja regiona, kojoj je prisustvovalo skoro 300 učesnika iz 14 zemalja. Već tradicionalno ovaj skup rezimira sektorske prilike, poslovne trendove, donosi zaključke i predloge za poboljšanje stanja u preradi drveta i šumarstvu kao i u njihovom međusobnom odnosu u narednom periodu.

Ove godine je glavna tema konferencije bila: **Kako iskoristiti resurse – Šumarstvo i prerada drva u novim politikama Vlade RH**. Uzimajući u obzir značaj i ostvarene rezultate šumarstva, prerade drveta, proizvodnje nameštaja i uopšte na šumi bazirane industrije, tvorci sektorske strategije imaju nameru da u ovaj dokument ugrade odredbu po kojoj će šumarstvo i prerada drveta biti jedan sektor koji bi trebalo da postane strateško područje politika Vlade RH na kojem će se primenjivati važne evropske politike iz područja nedavno usvojenog paketa kružne ekonomije.

Prerada drveta i proizvodnja nameštaja spadaju u kategoriju najperspektivnijih industrijskih grana u RH, ostvaruju 3,6% BDP-a, u ukupnom izvozu RH učestvuju sa 10,4%, i ostva-

ruje 1,1 milijardi evra deviznog priliva godišnje. Sektorski izvoz ostvaruje blizu 70% od ukupnog prihoda, koristi 94% domaću sirovinu i osigurava intenzivno zapošljavanje na ruralnim područjima. U proteklih nekoliko godina redovno se ostvaruje dvocifren rast kako u izvozu, tako i u industrijskoj proizvodnji drvnog sektora koja je u 2015. 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 zapošljava 35.000 radnika, što takođe ima veliki socijalni značaj. Sektor je u potpunosti zaokružio svoj pri-

vatizacijski i tranzicijski ciklus i danas vrlo konkurentno nastupa na svetskom tržištu, štaviše u nekim tržišnim delovima uspeva da zauzme 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 učesnici usvajanja sektorskih dokumenata i globalnih tržišnih procesa.

Glavni zaključci središnjeg sektorskog skupa, koji se tradicionalno krajem maja održava u Opatiji, odnose se na potrebu aktivnijeg i angažovanijeg institucionalnog delovanja, pre

svega na stvaranju zakonskog okvira i strateških podloga za dalji razvoj ovog sve aktivnijeg sektora. Kroz nekoliko okruglih stolova, panel rasprava, razgovora s povodom te prezentacija uglednih stručnjaka iz 14 zemalja istaknuta je nužnost unapređenja prodajnog modela drvne sirovine, upoznavanja sa niskougljeničnom privredom, ulaganja u R&D, ali i rešavanja nagomilanih obrazovnih nedostataka. Skrenuta je pažnja na evropske probleme sektora od kojih se ističe potreba ostvarivanja što veće atraktivnosti i bolje vidljivosti sektora, kako bi mlade generacije izabrale upravo na šumi bazirane industrije za svoj budući poziv.

Poseban značaj Drvno-tehnološkoj konferenciji aktivnim



Fotografije: arhiva DTK

EU paketa kružne ekonomije



učestvom u njenom radu dala je hrvatska poslanica u Evropskom parlamentu **Marijana Petir**, koja je otvarajući konferenciju istakla velike mogućnosti proizašle iz paketa kružne ekonomije, koji je krajem prošle godine od strane

Evropske komisije, označen kao jedna od najvažnijih razvojnih politika u EU.

– U povezanosti različitih sektora privrede te neprestanom kruženju sirovine, moguće je prepoznati važnost sektora

drвета i drvne industrije, uključujući već prepoznatu održivost u kontekstu ostvarivanja i drugih važnih ciljeva poput ublažavanja klimatskih promena i postizanja veće energetske nezavisnosti, tema koja zaokupljaju EU i sve njene članice. Hrvatski potencijal u drvnom sektoru je značajan pa ga treba uključiti u okvire nove politike na način koji će ostvariti željeni nivo održivosti i konkurentnosti kao i otvoriti mogućnosti privrednog rasta praćenog otvaranjem novih zelenih radnih mesta – rekla je Marijana Petir.

U Opatiji je drvoprerađivački sektor najavio izradu sektorske strategije na kojoj već intenzivno rade predstavnici cele industrije, a predsjednik Udruženja drvno-prerađivačke industrije pri HGK dr **Ivić Pašalić** najavio je da će ista u roku nekoliko nedelja biti predložena Ministarstvu poljoprivrede i Vladi RH.

– Ponosan sam na drvni sektor i na Drvno-tehnološku konferenciju, mada treba spomenuti da i mi imamo teškoća i utega koji nas vuku nazad. Možda su ljudi, odnosno kadrovi, naše najveće ograničenje, a to najviše osećaju vlasnici i menadžeri firmi kad za odgovorna radna mesta u procesu proizvodnje

moraju organizovati razne obuke i dokvalifikacija, jer neusklađeno obrazovanje spada među glavne i višegodišnje probleme drvno sektora. Dok nam na jednoj strani nedostaje veći broj sposobnih i motivisanih ljudi, na drugoj strani imamo znatan broj stručnih, sposobnih i predanih menadžera i vlasnika drvoprerađivačkih preduzeća čiji su rad i angažovanje doveli do izuzetno dobrih rezultata sektora, a koji iz dana u dan postaju bolji – kaže gospodin **Marijan Kavran**.

– U cilju konačne konsolidacije drvno sektora te stvaranja jasnog regulatornog okvira potrebno je izraditi predlog sektorske strategije i usvojiti zakon o preradi drвета čijom primenom bi se poboljšale mogućnosti sektora prerade drвета i proizvodnje nameštaja za povećanje konkurentnosti na domaćem i međunarodnom tržištu, povećanja izvoza gotovih proizvoda visoke složenosti, primene viših standarda kvaliteta i implementacije dizajna. Sektoru je potreban okvir za povećanje upotrebe drвета i korišćenje OIE u graditeljstvu što bi dovelo do rasta zaposlenosti i zadržavanja stanovništva na ruralnim područjima. Ključni sadržaj i benefit ovog zakona bi trebalo da se odnosi na dugoročno rešavanje prava na sirovinu iz državnih šuma – kaže Kavran.

I ovoga puta treba pohvaliti organizatore ovog skupa, njihov sluh za društvene tokove, kreativnost i trasiranje zaključaka koji su, bez sumnje, u funkciji razvoja ne samo drvne industrije nego kompletne društvene zajednice. Zato je Drvno-tehnološka konferencija zadržala poziciju najznačajnije i najbolje organizovane manifestacije namenjene šumarstvu, preradi drвета i proizvodnji nameštaja u ovom regionu. ■



Već nekoliko godina, nakon završetka Drvno-tehnološke konferencije u Opatiji, imali smo priliku da razgovaramo sa Zdravkom Jelčićem, predsjednikom Uprave preduzeća Spin Valis. Prošle godine je gospodin Jelčić, analizirajući imponantne rezultate drvne industrije Hrvatske, za naš časopis izjavio da drvoprerađivački sektor ima veliki potencijal i veliku budućnost stvaranja kvalitetnih i konkurentskih proizvoda za globalno tržište i da sa takvom tendencijom drvna industrija Hrvatske, do 2020. godine može udvostručiti dobre poslovne rezultate... Da podsetimo, drvna industrija Hrvatske je 2013. godine imala rast proizvodnje i izvoza od 21% u odnosu na prethodnu godinu, da bi 2014. godine proizvodnja i izvoz dalje rasli za 18% tako da je odavno premašena milijarda dolara izvoza. Rast proizvodnje i izvoza je zabeležen i 2015. godine za 14,3% kao i u prvom polugodištu 2016. godine. Posebno je značajno što raste proizvodnja i izvoz proizvoda sa većom dodatnom vrednošću. Prošle godine je izvoz nameštaja u Nemačku porastao za 36%, a u martu 2016. godine je zabeležen rast proizvodnje nameštaja za 17,8%. Prerada drveta i proizvodnja nameštaja spadaju u kategoriju najperspektivnijih industrijskih grana u RH, ostvaruju 3,6% BDP-a, od izvoza godišnje prihode 1,1 milijardi evra. U ukupnom izvozu RH drvna industrija učestvuje sa 10,4%, ali s obzirom na nisku uvoznju komponentu (94% koristi domaću sirovinu), kad se to digno na nivo relativnih odnosa, onda je učešće u strukturi izvoza znatno veće... Sve ovo nam je prošle i ove godine govorio gospodin Zdravko Jelčić.

Uz zahvalnost što ste se i ovoga puta odazvali našem pozivu, prvo Vas, gospodine Jelčiću, pitamo da li i sada mislite da će drvna industrija Hrvatske do 2020. godine udvostručiti poslovni rezultat iz prošle godine?

– Ja i sada stojim iza te izjave i tog podatka. Hrvatska drvna industrija je prošle

Politika se potvrđuje

Ključno je ono što mi sada pokušavamo da ugradimo u strategiju, a to je da šumarstvo i prerada drveta budu jedan sektor. To je sasvim prirodno, u Nemačkoj je to jedan, šumodrvoprerađivački sektor... Ako i mi to tako definišemo i uvedemo u praksu, moći ćemo daleko bolje to blago, taj naš obnovljiv resurs, drvnu sirovinu, da pretvaramo u proizvode visoke dodate vrednosti, a svi znamo da se vrednost trupca kroz finalizaciju i proizvode visoke dodate vrednosti, uvećava sedam do deset puta – kaže Zdravko Jelčić.

godine ostvarila milijardu i sto miliona evra izvoza, a to je oko 70% od ukupnog prihoda. Već godinama, i pored krize i recesije, mi smo imali kontinuiran rast i taj trend će biti nastavljen. To je dobro, ali nije dobro što nemamo podršku od države koju ovaj sektor objektivno zaslužuje. Mi nemamo države, u smislu podrške, ni u makroekonomskoj ni u monetarnim politikama, a u protekle dve godine vrlo malo EU novaca je završilo u drvnom sektoru. Naš problem je što nemamo jedan dobar strateški okvir. Strategiju nemamo ni u šumarstvu, ali ni u drugim delatnostima, u industriji, u obrazovanju...

Slična ili ista ocena se može dati i za druge zemlje u regionu. Da li je to neminovnost koju je ovom regionu doneo kapitalizam?

– Ono što je u proteklih dvadesetak godina bilo loše u celoj ovoj regiji, to je društvena, politička i ekonomska orijentacija ka zaduživanju, uvozu i potrošnji. Taj model je bio poguban jer nije podsticao proizvodnju, kao što to danas radi većina zemalja u EU. Naime, većina razvijenih zemalja je uveliko odstupila od čistog neoliberalnog kapitalizma, sa kojim, u određenoj meri, kombi-

nuje državni intervencionizam, pri čemu se ne ugrožavaju slobodan protok roba, kapitala i ljudi, ali država uveliko brine i podstiče određene grane i sektore za koje smatra da su važni, da su strateški i koji se baziraju na domaćim resursima. Za razliku od većine evropskih zemalja koje stotinama godina grade sisteme u kojima se vodi dugoročna politika i strategija održivog razvoja, pre svega proizvodnje i zaposlenosti, to ne karakteriše ovu regiju u kojoj je industrijska proizvodnja u velikom delu uništena inostranom konkurencijom, ali i vlastitim nemarom, gde vlada nekakvo, rekao bih, prokletstvo sirovina i resursa uopšte, tako da i pored svih preduslova znatno sporije idemo u razvoju – kaže Zdravko Jelčić.

Kakva je tu uloga države, pogotovo kada je u pitanju drvna sirovina, vredan, prirodan i obnovljiv resurs?

Politika se u ovom regionu potvrđuje kao ograničavajući faktor razvoja, a mi ne zahtevamo od naše vlade ništa drugo nego da radi ono što rade vlade u razvijenim državama, u Nemačkoj, Austriji, Francuskoj... Danas je to u svom izlaganju jednostavno i tačno definisao profesor dr Ljubo

Spin Valis – jasna orijentacija, investicije, stabilna i održiva proizvodnja

Preduzeće Spin Valis se nalazi u Požegi, srcu Slavonije, u kotlinu koju su još Rimljani nazvali Zlatnom dolinom. U lepoti i bogatstvu višestoljetnih bukovih i hrastovih šuma Spin Valis pronalazi svoju inspiraciju i kvalitetnu građu za svoju delatnost.

– Spin Valis ima stabilnu, održivu proizvodnju, jasnu orijentaciju i svake godine investiramo, a poštujući trend rasta potražnje nameštaja iz masiva i našeg uklapanja u zelenu proizvodnju, razmišljamo o proizvodnji nameštaja bez okova, sa klik-klak spajanjem, sa stoposto ekološkom zaštitom lanenim uljima i prirodnim voskom – kaže gospodin Zdravko Jelčić. – Prošle godine smo kao grupa imali nepunih 25 miliona eura prihoda, imamo permanentan trend rasta proizvodnje i izvoza. Pre godinu dana završili smo kogeneracijsku jedinicu, znači proizvodimo električnu i toplotnu energiju: 1,5 megavata struje i 8,8 megavata topline koju manje više realizujemo u vlastitom krugu. Znatno smo povećali ili praktično udvostručili kapaciteta za sušenje drveta, a ovde u Opatiji

smo razgovarali sa predstavnicima firme NIGOS o gradnji još jedne sušare za drvo. Planiramo rekonstrukciju i proširenje parionice, tako da ćemo imati još veći konzum toplote, pa je takozvana eta, tj. iskoristivost toplotne energije iz bazne, unešene energije, kod nas visoka, a naš stav je da kogeneracije isključivo imaju ekonomsku i ekološku opravdanost tamo gde postoji visok nivo konzumiranja toplotne energije. Proizvođači električne energije iz biomase, a da se ne koristi toplotna energija, su zapravo zagađivači. U Evropi nema subvencije za one kod kojih eta ne iznosi minimalno 50%. Kod nas je eta preko 70%, a sa planiranim investicijama će biti veća. Početkom ove godine smo pustili u rad veliku Weinig liniju za optimalno lepljenje, možda jednu od najvećih u ovom delu Evrope, čiji je kapacitet 1000 kubika lepljenih ploča iz masiva (hrasta i bukve) mesečno. Budući da smo locirani u basenu kvalitetne sirovinske osnove, proizvodimo ploče svih debljina, širina i dužina, kao i nastavak finalizacije iz tih ploča i proizvodnju sto-

kao faktor koji ograničava razvoj

Fotografije: arhiva Spin Valis



Naš
sagovornik
Zdravko Jelčić,
predsednik
Uprave preduzeća
Spin Valis

Jurčić koji je rekao da imamo sve preduslove i jedan problem, a to je loša vlada. Ja bih dodao da je to zapravo izražen problem svih zemalja bivše Jugoslavije... Uz bolje, kvalitetnije, sveobuhvatnije, stručnije i uopšte kompetentnije politike, drvna industrija Hrvatske može imati minimalan rast od 10% godišnje, pa i udvostručiti proizvodnju do 2020. godine, ali je ključno i ono što mi sada pokušavamo da ugradimo u strategiju, a to je da šumarstvo i prerada drveta budu jedan sektor. To je sasvim prirodno, u Nemačkoj je to jedan, šumodrvoprerađivački sektor... Ako i mi to tako definišemo i uvedemo u praksu, moći ćemo daleko bolje to naše blago, taj obnovljiv resurs, drvnu sirovinu, da pretvaramo u proizvode visoke dodate vrednosti, a svi znamo da se vrednost trupca kroz finalizaciju i proizvode visoke dodate vrednosti, uvećava sedam do deset puta. Mi dakle organizovano moramo graditi radna mesta, a ne sve prepustiti tržištu i tržišnim kriterijumima, a to znači da sirovina ovde treba da dobije što veći nivo finalizacije i tu nam je potrebna podrška države. A mi smo svedoci da je nažalost malo onih ili

ih uopšte neme koji bi investirali u finalnu proizvodnju. Tu prvenstveno mislim na proizvodnju nameštaja iz masiva čija potražnja raste i dobrodošao je svako ko želi investirati u takvu proizvodnju. To bi bilo puno bolje od činjenice koja nam se dešava, a to je da neprerađena ili delimično prerađena sirovina odlazi van. Sublimacija kompletne strategije se svodi na orijentaciju ka izradi proizvoda sa što većom dodatnom vrednošću – kaže Zdravko Jelčić.

Ukoliko kroz strategiju objedinite šumarstvo i preradu drveta u jedan sektor, da li će to biti dovoljno za brži razvoj ili će zahtevati i druge promene u politici?

– Pa promene i dorade sistema su uvek neophodne. Uvek može bolje, pa u tom smislu moramo poraditi na reindustrijalizaciji i menjati makroekonomsko okruženje, pa i monetarni sistem koji je kod nas čvrsto postavljen jer se vodi politika ciljanog kursa kune. To je nepovoljno okruženje za investiranje i za konkurentnost, a mi znamo da

konkurentni na evropskom i svetskom tržištu možemo biti ukoliko imamo bolju cenu, kvalitetan proizvod, dobar dizajn, adekvatne rokove isporuke i stabilnost, konkretno, ako poštujemo dinamiku koju zahteva tržište... Neminovna je orijentacija ka vlastitoj proizvodnji, većem nivou finalizacije, izvozu i zapošljavanju, a to neminovno zahteva permanentno investiranje i sistemsku podršku države.

Vi ste, gospodine Jelčiću, dugo u ovom sektoru, aktivni ste u predstavljanju i promociji drvne industrije. Jeste li se umorili?

– Ja sam skoro četvrt stoleća u drvnom sektoru i nisam umoran, a nepunih devet godina sam bio predsednik Udruženja drvne industrije pri Hrvatskoj gospodarskoj komori. Početkom maja su održani pravi demokratski izbori za predsednika Udruženja drvne industrije gde je u startu bilo pet kandidata. Na kraju smo ostali gospodin Pašalić i ja, a u korektnom nadmetanju on je pobedio. Njemu želim uspeh u radu, a ja sam ostao član Izvršnog odbora. Moj cilj i zadatak je da nastavim delovati kroz Izvršni odbor i druga institucionalna tela gde sam aktivan član, a sve za dobro sektora, za njegovu promociju i za permanentan uticaj na izvršnu vlast i visoku politiku da nas bolje vide i uvažavaju mogućnosti, potencijal i vrednost drvnog sektora Hrvatske, koji sa svojom tradicijom, sirovinskom osnovom, znanjem i već osvojenim ino tržištem, nosi veliki potencijal kako u segmentu proizvodnje nameštaja, tako i u proizvodnji podnih obloga, građevinske stolarije, drvenih kuća i drugih proizvoda visoke dodate vrednosti – kaže gospodin Zdravko Jelčić. ■



lova, kreveta, gazišta, ormara, pultove itd. To je naša bazna proizvodnja koju dalje finalizujemo, ali radimo i ploče za tržište. Ove godine završavamo implementaciju najmodernijeg sistema za kontrolu proizvodnje. U svakom slučaju organizaciono i kadrovski

idemo u susret izazovima tržišta. Rastu nam proizvodnja i izvoz koji čini 85% naše proizvodnje, izvozimo u zemlje EU, ali smo prisutni i na tržištima svih zemalja bivše Jugoslavije.

– Ukratko, naša misija je praćenje trendova i potreba tržišta, proizvodnjom visokokvalitetnih proizvoda od kvalitetnih sirovina. Poseban značaj dajemo proizvodima od eko premaza, bio ulja, koji povoljno utiču na zdravlje, a poznato je da hrast ima izvanredna svojstva i deluje kao antistresna terapija, te je jedan od najboljih generatora pozitivne energije, a mi uglavnom prerađujemo hrast i bukvu... Naša vizija je usmerena na trajni uspeh investiranja u budućnost. Spin Valis neprekidno ulaže u znanja, obrazovanje, nove tehnologije, nove proizvode, informatiku, marketing i dizajn. Ulažemo i u nove obnovljive izvore energije, a to svedoči novootvoreno kogeneracijsko postrojenje za proizvodnju električne i toplotne energije iz drvne biomase... Osvajamo nova tržišta i nove kupce, a sve u cilju jačanja naše pozicije i konkurentnosti na domaćem i globalnom tržištu. – kaže na kraju našeg razgovora gospodin Zdravko Jelčić.



Koncept Akcije FP1407 – Kaskadno korišćenje drveta, skladištenje CO₂, LCA, EPD

COST Action FP1407 „Understanding wood modification through an integrated scientific and environmental impact approach”

Nova COST Akcija u oblasti drvne industrije: FP1407 „Razumevanje procesa modifikacije drveta sa aspekta nauke i uticaja na životnu sredinu”

Pripremio: dr Goran Milić

COST Akcija FP1407 *Understanding wood modification through an integrated scientific and environmental impact approach* je započela u martu 2015. godine i trajeće do aprila 2019. (četiri godine). Osnovni cilj akcije je da se istraži veza između samih procesa modifikacije drveta (termičke, hemijske, mehaničke), svojstava tako dobijenih proizvoda i uticaja na životnu sredinu. Ovo uključuje razvoj i optimizaciju procesa proizvodnje, kao i kvantifikaciju uticaja novih tehnologija i poređenje sa uticajem tradicionalnih, ali i tehnologija koje koriste materijale koji su alternativa drvetu. Cilj je da se maksimalno poveća održivost i smanji uticaj na životnu sredinu procesa modifikacije drveta.

Članovi akcije dolaze iz 96 istraživačkih institucija i industrijskih preduzeća i to iz 24 evropske zemlje koje su COST članice (uključujući i Srbiju), 3 zemlje koje su u statusu „susednih” zemalja (Ukrajina, Albanija i Tunis) i 5 zemalja koje su partneri COST-a (SAD, Kanada, Novi Zeland, Južnoafrička Republika i Čile).

Ključne oblasti

Modifikacija drveta & Pravila za kategorizaciju proizvoda: Razvoj pravila za kategorizaciju proizvoda (PCR) od modifikovanog drveta na osnovu već postojećih naučnih i industrijskih znanja o komercijalnim proizvodima i tehnologijama.

Odgovorna osoba: Dick Sandberg (Švedska) dick.sandberg@ltu.se

Procena uticaja na životnu sredinu & Analiza životnog ciklusa (LCA): Utvrđivanje objektivnog uticaja na životnu sredinu komercijalnih procesa modifikacije i korišćenje tih podataka za unapređenje samih procesa i razvoj proizvoda (uključujući recikliranje i poboljšanje korišćenja na kraju životnog ciklusa proizvoda).

Odgovorna osoba: Christelle Ganne-Chedeville (Švajcarska) christelle.ganne-chedeville@bfh.ch

Deklaracije EPD (EPD – Environmental Products Declaration, „ekološka deklaracija”): Razvoj EPD deklaracija za modifikovano drvo i harmonizacija različitih nacionalnih EPD deklaracija u oblasti modifikacije drveta.

Odgovorna osoba: Callum Hill (Velika Britanija) enquiries@jchindustrial.co.uk

Komunikacija & Transfer znanja: Širenje, ocenjivanje i korišćenje rezultata akcije, kao i formiranje mreže sa relevantnim industrijskim preduzećima.

Odgovorna osoba: Edo Kegel edo@edokegel.nl

Načini umrežavanja

Naučne konferencije, radionice, trening škole, kratkoročni naučni boravci.

Saznajte više o Akciji FP1407

Posetite web stranu: <http://costfp1407.iam.upr.si/en/>

Pratite na mrežama *Twitter*, *LinkedIn* i *Facebook*

Pošaljite mejl na: fp1407@iam.upr.si ili goran.milic@sfb.bg.ac.rs

- ✓ 1K i 2K vodorazredivi lakovi i premazi
- ✓ 2K poliuretanski lakovi i premazi
- ✓ vodorazredivi i poliuretanski lakovi za parket
- ✓ lepkovi za drvo i parket
- ✓ bajčevi / vodeni, nitro, univerzalni
- ✓ impregnacije



ISO 9001 ISO 14001 ISO 27001 OHSAS 18001



zaštitni i dekorativni premazi za drvo u
eksterijeru i enterijeru / nove podloge i
reparacija / premazi specijalne namene

PITURA d.o.o. Batajnički drum 10v, Beograd, Srbija
T +381 11 3755 434 E info@pitura.co.rs W www.pitura.co.rs

Poznati dobavljač lepkova za drvoprerađu, stolariju i proizvodnju nameštaja **DEPROM** doo 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@ptt.rs
www.deprom.rs

Ovlašćeni zastupnik **KLEIBERIT**
DEPROM doo
Prodaja lepkova i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210

PK PROIZVODI ZA ŠUMARSTVO



PALFINGER SRBIJA d.o.o.

Utve Zlatokrile 9 • 26 101 Pančevo • Srbija

• Tel: +381 13 35 12 90 • Fax: +381 13 35 1790

• E-mail: office@palfinger-srbija.rs

www.palfinger-srbija.rs

Pozitivni pomaci u drvnoj industriji Srbije

Statistički podaci za prva četiri meseca 2016. godine pokazuju pozitivne pomake u drvnoj industriji Srbije. Proizvodnja u prvoj trećini godine je povećana u odnosu na isti period prethodne godine za 24% kod proizvoda prerade drveta, a za 26,7% kod proizvodnje nameštaja.

Kada je reč o spoljno-trgovinskoj razmeni i tu su zabeležene značajne promene. Izvoz svih proizvoda drvne industrije, osim građevinske stolarije, beleži rast. Izvoz rezane građe je u prva četiri meseca 2016. godine veći za 40% nego u prva četiri meseca 2015. godine, izvoz ploča i tabli od drveta veći je za 16%; drvene ambalaže za 13% i ostalih proizvoda za 28%. Građevinska stolarija beleži pad izvoza za 14%. Kod nameštaja povećanje izvoza je 25%; kod proizvodnje stolica i sedišta 63%; kod proizvodnje kancelarijskog nameštaja 67%; kod kuhinjskog nameštaja 26% i 39% kod proizvodnje madraca. Kada je reč o uvozu, takođe je došlo do povećanja uvoza svih proizvoda drvne industrije. Uvoz rezane građe je veći u odnosu na prvu trećinu prošle godine za 7%; ploča i tabli od drveta za 19%; građevinske stolarije za 25%; ambalaže od drveta za 7% i ostalih proizvoda za 64%. Kod nameštaja, povećanje uvoza je 9% kod stolica i sedišta 45%; kod nameštaja za kancelarije 145%; kod kuhinjskog nameštaja 11% i 64% kod proizvodnje madraca.

Izvoz proizvoda prerade drveta i proizvoda od drveta iznosi 78 miliona dolara, a uvoz 57 miliona dolara. Suficit kod ovih proizvoda je 21 milion dolara. Izvoz nameštaja iznosi 127 miliona dolara, a uvoz 52 miliona dolara, što pokazuje da je izvoz dva ipo puta veći od uvoza i ostvaruje suficit od 75 miliona dolara.

Iz navedenih podataka vidimo da je ukupan izvoz drvne industrije za prva četiri meseca ove godine 205 miliona dolara, što je skoro dvostruko više od uvoza koji iznosi 109 miliona dolara. Ukupan suficit iznosi 96 miliona dolara, javio nam je Zoran Berbatović iz PKS, Odbor za šumarstvo i industriju prerade drveta, celuloze i papira.

Akcioni plan za pozicioniranje Srbije kao zemlje izvoznice nameštaja od masivnog drveta

U Privrednoj komori Srbije predstavljen je Akcioni plan za pozicioniranje Srbije kao zemlje izvoznice nameštaja od masivnog drveta. Ovom prilikom, predstavnici lokalnih samouprava predali su nacrt Nacionalnog plana podrške izvozu proizvoda sa vi-

sokom dodatom vrednošću u drvnoprerađivačkom sektoru Razvojnoj agenciji Srbije koja će time preuzeti vodeću ulogu u njegovom predstavljanju Vladi Republike Srbije.

Događaj je organizovan u partnerstvu Privredne komore Srbije, Razvojne agencije Srbije (RAS), USAID Projekat održivog lokalnog razvoja i Program Evropski PROGRES, koji finansiraju Evropska unija i Vlada Švajcarske.

Prisutnima su se obratili Ješa Erčić, direktor sektora industrije u PKS, Grem Tindal, menadžer programa Evropski PROGRES, Hauard Okman, direktor USAID Projekta održivog lokalnog razvoja, profesor dr Branko Glavonjić, profesor Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Miloš Petrović, direktor Razvojne agencije Srbije i Šemsudin Kučević, predsednik opštine Tutin.

U pripremi Nacionalnog plana učestvovali su predstavnici 46 lokalnih samouprava, mnogobrojni predstavnici drvnoprerađivačkog sektora i nadležnih državnih institucija, uz podršku sektorskih eksperata iz USAID Projekta održivog lokalnog razvoja i Evropskog PROGRES-a. I ovu vest nam je poslao Zoran Berbatović iz PKS, Odbor za šumarstvo i industriju prerade drveta, celuloze i papira.

Ugovori za drvenu sirovinu i osporavanje koncesija u šumarstvu

Vrlo iscrpan prikaz svog rada i prodajnih modela za drvenu sirovinu dali su predstavnici JP *Srbijašume* i drugih šumarskih preduzeća iz regije krajem aprila na konferenciji Drvena industrija i šumarstvo Srbije u Vrnjačkoj Banji. Prezentovani su načini njihovog rada, prodajni i distributivni modeli čime se dobio kvalitetan presek tržišta sirovine u zemljama JIE. Analiziran je model koncesija nad državnim šumama te su slovenačka i crnogorska iskustva označena kao negativna. Deo prisutnih drvnoprerađivača u svojim tematskim istupima dotakao se problema snabdevanja sirovinom, istina, tek su se hrabrij vlasnici drvnoprerađivačkih firmi upuštali u komentarisanje sirovinskih pitanja, jer se sa otvaranjem tih zajedničkih tema poslovanje njihovih preduzeća izlaže pod posebnu lupu. Šumarstvo u Srbiji ima dobre temelje, stoletnu tradiciju i kvalitetne stručnjake, istakao je dekan Šumarskog fakulteta prof. dr Ratko Ristić. Ostalo je otvoreno i niz razvojnih pitanja oko čipiranja trupaca, bolje primene evropskih normi i standarda ili forsiranja kultura kratke ophodnje. Ova inače odlično posećena konferencija sa preko 250 učesnika, uglavnom se bavila utvrđivanjem postojećeg stanja i razmenom sektorskih

iskustava, a prof. dr Branko Glavonjić je dao pregled mogućih scenarija do 2020. odnosno do 2050. godine. Preduzeća u primarnoj preradi drveta ostvaruju profit između 11-12 posto, dok proizvođači nameštaja tek 4-5 posto od ukupnih prihoda, istakao je profesor Glavonjić, objavljeno je na hrvatskom portalu drvo-namještaj.

Iz državne uprave otišlo 14.500 ljudi, ispunjen uslov MMF

Novi Magazin je polovinom juna izvestio da je iz državne uprave otišlo 14.500 zaposlenih, čime je Srbija ispunila ovaj uslov četvrte i pete revizije aranžmana sa Međunarodnim monetarnim fondom (MMF), objavile su krajem maja Večernje novosti.

Kako navodi taj list, iz republičkih organa otišlo je 8.511 radnika, iz AP Vojvodine 250 zaposlenih, a iz lokalnih organa vlasti 5.751. U tekstu piše da nije isključeno da broj radnika koji će otići bude i veći od zacrtanog.

Na racionalizaciju broja zaposlenih država se obavezala sporazumom sa MMF-om. Krajem prošle godine usvojene su i odluke vlade koje su se odnosile na maksimalan broj zaposlenih u javnom sektoru, a prvobitni rokovi bili su vezani za februar ove godine.

Tako je od ukupno 514.573 zaposlenih, koliko ih je u decembru 2014. imalo stalni posao u javnom sektoru, ugovore o zaposlenju na neodređeno trebalo da zadrži ukupno 500.061. Bez posla je trebalo da ostanu, prema tadašnjim podacima Ministarstva za državnu upravu i lokalnu samoupravu, 14.512 ljudi.

U Nemačkoj se godišnje potroši 2,3 mil. tona peleta

Prema nedavno objavljenim podacima Instituta za međunarodno šumarstvo i ekonomiku šuma u *Thünen*, čak 400.000 Nemačaka greje se na peći na pelet (0,5 posto stanovništva) pri čemu se godišnje upotrebi 2,3 mil. tona peleta. Intrigantno je da je većina potrebne sirovine iz nemačkih šuma, odnosno 85 posto sirovine za pelet dolazi iz nemačkih izvora te se proizvodnja odvija u domaćim fabrikama. Od ukupne količine čak se 90 posto peleta dobija od drvnog ostatka iz industrije nameštaja, navodi Martin Bentele iz Nemačke asocijacije za energiju iz drveta (DEPV). Nemački primer jasno pokazuje kako obnovljivi izvori energije, u ovom slučaju drvena biomasa, doprinose energetske efikasnosti uz istovremeni razvoj lokalne privrede i otvaranje „zelenih“ radnih mesta.

Tajfun prezentovao opremu za šumarstvo na Goču

Jedan od primera dobre saradnje nauke i prakse pokazan je između slovenačkog proizvođača opreme Tajfun i Šumarskog fakulteta u Beogradu, odnosno kroz nastavnu bazu Šumarskog fakulteta na Goču, gde je 20. aprila 2016. godine održana demonstracija opreme za šumarstvo proizvođača Tajfun. Preko 1.000 posetilaca iz 14 zemalja moglo je na licu mesta videti rad najsavremenije opreme koja znatno ubrzava rad u šumi, ali i maksimalno povećava sigurnost šumskih radnika. Kao prateći događaj organizovan je okrugli sto na temu „Efekti rada i primena prezentovane opreme u praksi“.

Država duguje 300 miliona evra radnicima likvidiranih firmi

Kako informiše N1 info gotovo 100.000 radnika u Srbiji, koji su ostali bez posla likvidiranjem društvenih preduzeća u poslednjih 15 godina, traže od države da im isplati ukupno 300 miliona evra za sve neisplaćene zarade, piše Danas.

Pojedini od njih su se za svoja prava borili i izborili i na Evropskom sudu za ljudska prava u Strazburu. Sud u Stazburu je naložio državi Srbiji da radnike isplati, ali ni četrnaest godina otkad je prvi put Vlada RS donela uredbu kojom se radnici pozivaju da dostave dokumentaciju, ništa se nije desilo. U međuvremenu, svaki od premijera, počevši od Mirka Cvetkovića, preko Ivice Dačića i sada Aleksandra Vučića, doneo je po neku uredbu i formirao po neku radnu grupu. Ali, na tome se završavalo.

Od 2000. godine veliki broj preduzeća je otišao u stečaj, a radnici su ostali bez posla i bez dinara. Dok je premijer bio Cvetković, Vlada je donela uredbu kojom se svi pozivaju da dostave dokumentaciju o dugovanjima Agenciji za privatizaciju koja je to trebalo da prosledi tada Ministarstvu ekonomije. Postavljen je i rok za to, kraj decembra 2011. godine, posle čega je trebalo da se predloži propis na koji način bi se izmirile sve te obaveze, kaže za Danas jedan od radnika, Momčilo Vukosav, predsednik Udruženja „Tranzicija“, koje je formirano u Apatinu u martu ove godine, kako bi se oštećeni radnici ujedinili i zajednički nastupili u borbi za svoja prava.

Za 16 godina izgubljeno 3,5 milijardi evra zbog nekvalifikovanih radnika

Na portalu Radio 21 je polovinom maja objavljeno da su preduzeća u Srbiji, prema nekim procenama, od 2000. godine po-

trošila oko 3,5 milijardi evra na obuku nekvalifikovane radne snage, izjavio je krajem maja predsednik Privredne komore Srbije Marko Čadež. On je na konferenciji o dualnom obrazovanju istakao da je takvo obrazovanje neophodno za razvoj privrede i napomenuo da se što pre moraju pripremiti određene izmene zakonske regulative, poput Zakona o radu i Zakona o srednjem stručnom obrazovanju, kako bi se odmah po formiranju nove vlade započela reforma u toj oblasti.

– Učenici na praksi do sada uglavnom nisu smeli ni da dodirnu mašinu, niti su smeli nešto da rade, već su tu uglavnom bili da bi nekom skuvali kafu ili doneli burek – rekao je Čadež. On je naglasio da je privreda u Nemačkoj uređena i da treba da se ugledamo na njihov sistem dualnog obrazovanja, ali i austrijski i švajcarski dodajući da ta uspešna iskustva treba da prilagodimo uslovima u Srbiji. Cilj PKS je, kako je rekao njen predsednik, da bude prisutna u kompanijama i da bi mogla da vidi koji su profili neophodni srpskoj privredi i da se već uveliko radi na tome. Komora će, naveo je, izdavati sertifikate, obučavati mentore za dualno obrazovanje i drugo.

Kako kaže, mladi kada završe školovanje trebalo bi da mogu odmah da se zaposle i u preduzećima primene ono što su naučili.

On je istakao da u Srbiji oko 75 odsto dece upisuje srednje stručne škole, 23 odsto gimnazije i dva odsto umetničke škole. Kako je naveo, sada se učenička praksa sprovodi u saradnji sa oko 1.300 privrednih subjekata među kojima ima zanatskih radionica, kao i velikih javnih preduzeća, ali ta saradnja nije sistematska i zasnovna je uglavnom na pojedinačnim inicijativama. Takođe, nisu definisana prava i obaveze u tom procesu, preneo je Tanjug.

Najveći sponzori mladih preduzetnika su roditelji

Studija *Mladi-naša sadašnjost*, Instituta za sociološka istraživanja, je pokazala ko su mladima najčešći saveznici u neizvesnoj egzistencijalnoj borbi. Nakon završetka studija retki srećnici pronalaze posao u struci, dok se mnogi već u startu odlučuju da sreću i zaposlenje potraže van granica naše zemlje. Mladima, ali i ne toliko mladima u Srbiji pokretanje sopstvenog biznisa ne deluje kao opcija zbog skupoće takvog poduhvata, kompleksne birokratije i straha koji je neizbežan deo nesigurnog početka na ovakvom tržištu. Iako mnogi na Fejsbuku kao opciju posla stavljaju *sam svoj gazda*, tek nekolicina njih to na kraju uspe da ostvari, a mnogi su ga zdesne u početku njihovi roditelji.

Studija se fokusirala na pronalaženje izvora novčane pomoći koju mladi ljudi očekuju i traže pri pokretanju sopstvenog biznisa. Mladi dominantno ističu roditelje kao pretežni izvor takve pomoći, daleko ređe se oslanjaju na prijatelje i rođake, a od partnera/partnerke ili supružnika se retko očekuje takva vrsta podrške. Posebno su interesantna dva podatka: mladi češće očekuju pomoć od prijatelja nego od partnera, a čak četvrtina je prepuštena beznađu jer ne veruje da im iko može pomoći. Više od četvrtine mladih, čak 26% njih, ne veruje u pomoć bližnjih, niti države, a tek 1,7% bi se okrenulo institucijama Srbije u potrazi za novčanom podrškom. Ova godina je u Srbiji proglašena za *Godinu preduzetništva*, ali sudeći prema podacima, malo ko haje ili očekuje od ove formalnosti. Prema očekivanjima mladih njihov najčešći sponzor u pokretanju sopstvenog biznisa bili bi roditelji, u 54,6% slučajeva; na drugom mestu su prijatelji (10,5%), a na trećem rođaci (5,6%). Od institucija države mladi očekuju pomoć u 1,7% slučajeva, a od partnera/supružnika samo u 0,8% slučajeva, a čak 26% ne veruje u pomoć bližnjih, a ni države u pokretanju sopstvenog biznisa. (N. Garilović, 24 sata, jun 2016)

Mladi ne veruju u demokratske promene

Težnja ka takozvanoj čvrstoj ruci je globalna pojava, ali u Srbiji ima svoje specifičnosti. U kakvoj bi državi mladi voleli da žive: u onoj koja je politički okrenuta Rusiji, ali čiji stanovnici žele da žive u EU je ukratko deo istraživanja Evropskog pokreta i FPN. Mladi su rekli i kako vide unutrašnje uređenje Srbije. Na pitanje koji politički sistem odgovara srpskom mentalitetu 45% ispitanika je odgovorilo čvrsta ruka; 29% autoritarni; a 26% demokratski sistem vladavine. Otkud ovakav rezultat ako se Srbija deklarira kao demokratska zemlja koja ide ka EU i u kojoj vladaju zakoni, bilo je pitanje za stručnjake koji tvrde da su siromaštvo, velika nezaposlenost i neizvesnost pogotovo kada je u pitanju profesionalno angažovanje, ali i ono što se desilo njima i posebno životima njihovih roditelja, a to je kompromitovanje demokratskih vladavina u periodu posle 2000. godine, primarni razlozi da mladi smatraju da čvrsta ruka odgovara srpskom mentalitetu. To što je mladima najprimamljivija čvrsta ruka nije alarmantno jer je pitanje bilo šta odgovara srpskom mentalitetu, a ne šta je najbolje, ali se težnja ka autoritarizmu vidi i u drugim rezultatima istraživanja. Naime preko 60% mladih ne veruje da na izborima

mogu nešto promeniti, a čak 70% mladih ne veruje ni jednom političaru, a to onda znači da se gubi uverenje i nada da se nešto može menjati na demokratski način. Situaciju u Srbiji na skali od 1 do 5 mladi ocenjuju sa 2,26 a kao najveće probleme naveli su nezaposlenost, korupciju, ekonomiju i siromaštvo.

Stambeni krediti povoljniji nego ikad

Ukoliko ste kreditno sposobni, a nemate stan, možda je sada pravi trenutak da uzmete stambeni kredit, jer su kamate na ove pozajmice na rekordno niskom nivou.

Kada su se pre desetak godina pojavile prve stambene pozajmice, kamate su bile i do sedam odsto godišnje. U međuvremenu tržište i bazična kamata na evro učinili su da su stambeni krediti najpovoljniji do sada. Međutim, tražnja ne prati povoljnu situaciju na tržištu zajmova.

Stambeni krediti su već godinama na istom nivou. Kreditno sposobnih klijenata je malo pa se banke, u privlačenju novih, utrukuju da ponude sve niže kamate posebno na stambene kredite.

Onaj koji je uzimao stambeni kredit od 50.000 evra na 25 godina 2008. godine kada su kamate bile šest odsto, rata je iznosila 331 evro... Za isti kredit u maju ove godine sa najnižom kamatom od 2,75 odsto rata bi bila 226 evra ili 105 evra manje. Prostim računom, suma koja bi se na kraju platila za ceo stan, iznosila bi 67.800 evra.

Ekonomisti kažu da građani treba da iskoriste štampanje novca u Evropskoj uniji koja želi da podstakne ekonomski rast, što je doprinelo drastično jeftinijem evru.

„Pre krize za obračun kredita uzimano je dva odsto. Sada je to faktički minus. Građani treba da iskoriste ovu povoljnu okolnost ukoliko su kreditno sposobni da reše svoje stambeno pitanje“, smatra Đorđe Đukić sa Ekonomskog fakulteta u Beogradu. (BizLife 15.05.2016.)

Albanija – moratorijum na seču šume i zabranu izvoza drveta

Početkom ove godine na snagu je stupio novi rigorozni zakon koji je u potpunosti zabranio seču tehničke oblovine i dozvoljava samo delimičnu seču ogreva u Albaniji. To će bez sumnje povećati potrebu za uvozom drveta u ovu zemlju jer će drvna industrija morati uvoziti potrebne količine. Ovako drastične mere predložilo je resorno Ministarstvo zaštite okoline i usvojila vlada, dok se do kraja godine očekuje i formalna potvrda

parlamenta. Šume su devastirane i uništene, rekao je ministar Lefter Koka, dodajući da se u potpunosti zabranjuje izvoz drveta iz zemlje. Ova mera je deo naših reformi i nadovezuje se na raniju zabranu izvoza uglja, a prisiljeni smo je preduzeti kako bismo spasilili šume koje su u zadnjih 40 godina gotovo uništene, zaključio je ministar.

Biće dozvoljena ograničene seče u opštinskim šumama za potrebe grejanja stanovništva. Istraga je pokazala da je u 2011. godini ilegalno posećeno 1,3 mil. m³ drveta te da su hiljade hektara ogoljene, a korupcija je navedena kao glavni problem širenja nedozvoljene seče. Razmatra se i mogućnost da se vlasništvo municipalnih šuma prebaci na državu jer lokalne vlasti slabo brinu za održivo gazdovanje pa često vlada anarhija. Sada su predviđene kazne do 36.000 evra za prekršioce ovog zakona. Trenutna šumovitost Albanije je ispod 10%, a 1940. godine šumovitost je iznosila preko 80%, ističu u ekološkom udruženju BRIN, koja je jedan od inicijatora ovog zakona, te apeluje na građane i institucije da je potrebno svake godine posaditi desetine miliona sadnica kako bi se ekosistem oporavio i kako bi se sačuvala bioraznolikost, a informaciju smo preuzeli sa portala drvo-namještaj.

DI Klana – tražili dva razreda stipendista, dobili pet učenika

Pronalazak odgovarajuće radne snage je veliki problem u sektoru prerade drveta. Svaki poslodavac koji ozbiljno radi i ima posla, danas u Hrvatskoj i regionu ima problem sa pronalaskom radne snage, izjavio je direktor Drvne industrije KLANA, Miladin Marković za riječki Novi list. Prošle godine je KLANA raspisala konkurs za stipendiranje jednog razreda stolara i jednog razreda tapetara, po 25 učenika. Ukupno se javilo pet učenika sa kojima smo potpisali ugovore, a u razred se upisalo ukupno njih osam. Nije dan tapetar, ističe Marković, dodajući da su uz stipendiju nudili pokrivanje troškova studentskog doma, plaćenog prevoza, školske prakse, osiguranog i plaćenog posla za vreme školskih praznika, kao i radni odnos nakon završetka školovanja. KLANI su potrebni radnici, jer stalno investira u novi proizvodni program. Početkom ove godine otvoren je pogon za proizvodnju stolova, koji se izvoze na ino tržište. Pokušali smo, navodi direktor Marković, i preko lokalnog Zavoda za zapošljavanje. Nudili smo prekvalifikaciju, ali bez nekog značajnijeg uspeha, i pored toga što ova fabrika može ponuditi solidna i stalna primanja i sigurno radno mesto. Problem

je veliki, dubok i zahteva sveobuhvatno, sistemsko rešenje, zapravo promenu kompletnu društvenu paradigmu, drugačiji pristup obrazovanju mladih ljudi jer su industrijska i tehnička zanimanja zapostavljena, zaključuje Marković, objavio je portal drvo-namještaj.

Prof. dr Ljubo Jurčić: Hrvatska još nije popisala strateške resurse

Vrlo upečatljiv nastup na Drvno tehnološkoj konferenciji u Opatiji, ostvario je redovni profesor Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, dr Ljubo Jurčić, istakavši važnost strateškog promišljanja države u gazdovanju sirovinim resursima. Drvna sirovina, po mišljenju profesora Jurčića, bi trebala biti podloga za zadržavanje stanovništva na ruralnim područjima, ali omogućiti i novi razvojni zamah. Jurčić smatra da je neophodna hitna *cost-benefit* analiza sektora koja bi uključila sve sektorske prednosti i nedostatke te bi mogla poslužiti za donošenje vladinih odluka usmerenih prema razvoju novih ulagačkih projekata. Profesor Jurčić je na pitanja mnogobrojnih učesnika komentarisao aktualna političko-ekonomska kretanja te se osvrnuo na većitu temu kursa kune i drugih fiskalno-monetarnih problema sa kojima se susreću izvoznici, a rekao je da Hrvatska ima sve dobre preduslove i jedan problem, a to je loša vlada, objavio je portal drvo-namještaj.

13. DTK – najbolje i najsadržajnije dosadašnje izdanje

Najbolje i najsadržajnije dosadašnje izdanje Drvno-tehnološke konferencije uspešno je privedeno kraju, a glavni zaključci ovog središnjeg sektorskog skupa, koji se tradicionalno krajem maja održava u Opatiji, odnose se na potrebu aktivnijeg i angažovanijeg institucionalnog delovanja, pre svega na stvaranju zakonskog okvira i strateških podloga za dalji razvoj ovog sve aktivnijeg sektora. Kroz mnogobrojne okrugle stolove, panel rasprave, razgovore s povodom te prezentacije uglednih stručnjaka iz 14 zemalja istaknuta je nužnost unapređenja prodajnog modela drvne sirovine, upoznavanja s niskougljeničnom privredom, ulaganja u R&D, ali i rešavanja nagomilanih obrazovnih nedostataka. Skrenuta je pažnja na evropske probleme sektora od kojih se ističe potreba ostvarivanja što veća atraktivnost i bolja vidljivost sektora, kako bi mlade generacije izabrale upravo na šumi bazirane industrije za svoj budući poziv. Konferencije je prisustvovala i hrvatska zastupnica u Evropskom parlamen-

tu Marijana Petir, koja je, otvarajući konferenciju, istakla velike mogućnosti proizašle iz paketa kružne ekonomije, koji je krajem prošle godine od strane Evropske komisije, označen kao jedna od najvažnijih razvojnih politika u EU. Veliki uspeh i priznanje organizatorima svakako je brojka od oko 300 učesnika i 70 predavača kroz 4 dana, uključujući samu konferenciju i pred i post konferencijske aktivnosti. Konferencija je izazvala veliko zanimanje medija, koji su u izveštajima apostrofirali potrebu bržeg donošenja strategija i boljeg vrednovanja sirovinog resursa.

Uspeh konferencije i priznanje organizatorima: oko 300 učesnika i 70 predavača iz 14 zemalja

Rezime opatijske konferencije je više nego zadovoljavajući, račeno je prilikom usvajanja zaključaka ovog skupa. Većina prisutnih pohvalno se izrazila o kvalitetu i sadržaju samog skupa, a snažan međunarodni karakter omogućio je mnogobrojne među-sektorske kontakte i projektne inicijative. U anketi učesnika potvrđeno je da je preko 78% njih već ranije učestvovalo u radu DTK te su, u poređenju sa ranijim izdanjima, ovogodišnju konferenciju ocenili kao najuspešniju i najsadržajniju, čemu su umnogome pridoniele bogate pred

i post-konferencijske aktivnosti. U rad celog skupa bilo je uključeno oko 300 učesnika i čak 70 predavača. Među eminentnim međunarodnim učesnicima posebno mesto imao je Patrizio Antonicoli, generalni sekretar CEI Bois – Evropske konfederacije drvne industrije, koji je govorio o važnim temama na nivou administracije u Briselu, uključujući i kontinuirani proces sektorskog lobiranja koji bi uskoro trebalo da rezultira zauzimanjem sve uticajnijih pozicija na šumi baziranih industrija u politikama i merama briselskih institucija, objavio je portal drvo-namještaj.

HGK – Veće Udruženja drvo-prerađivačke industrije usvojilo Strategiju

Na svojoj prvoj sednici u novom sazivu sektorsko Veće Udruženja drvo-prerađivačke industrije pri Hrvatskoj gospodarskoj komori usvojilo je dokument na čijoj izradi je sudelovalo desetina sektorskih predstavnika u protekla dva meseca. Stanje sa gazdovanjem šumama i na šumi baziranim industrijama je loše, a to su posledice nedostatka jasne strategije prethodne Vlade. Ovom Strategijom želimo naglasiti da su drvna industrija

i druge na šumi bazirane industrije strateški hrvatski privredni i nacionalni interes, rekao je predsednik Udruženja dr Ivić Pašalić tokom izrade dokumenta koji će biti upućen prema Ministarstvu poljoprivrede te potom preko Vlade u saborsku proceduru. Na sednici su izabrani predsednici grupacija koji po funkciji predstavljaju i potpredsednike Udruženja zbog čega su održani prethodni sastanci grupacija, a Veće je potvrdilo njihove predloge. Izabrani su: ispred Grupacije proizvođača namještaja Renato Radić; Murat Pašić je predsednik Grupacije proizvođača primarne prerade, dok su na čelu Grupacije Drvo u Graditeljstvu Daniel Smiljanić, i Grupacije proizvođača furnira Marijan Vukelić. Branko Liker postao je predsednik Grupacije Drvo u infrastrukturi i energetici, a svi predsednici dobili su na sednici Veća i svoje potpredsednike, čime su uglavnom kompletirana kadrovska pitanja ovog udruženja drvoprerađivača, objavio je portal drvo-namještaj.

Mogućnosti za odloženo plaćanje 17.000 m³ za deo malih pilana

Problemi snabdevanja drvnom sirovinom tradicionalno je vrlo aktualna tema u stručnoj drvoprerađivačkoj javnosti. Još od



U periodu između 2015. i 2016. godine italijanska kompanija Ambrovit S.p.A, jedan od lidera u oblasti sistema za pričvršćivanje, dostigla je kapacitet od 44.000 paletnih lokacija i 2.000 paleta male težine što im omogućava da osiguraju brzu dostavu i stalno obogaćuju svoj asortiman.

Ambrovit udvostručio svoje automatizovane magacine

Pažnja usmerena na kvalitet - brza isporuka i stalno proširivanje asortimana

Zahvaljujući automatizovanom sistemu u magacinima, sistemu malog opterećenja i osam Mlog transelevatora, danas Ambrovit S.p.A može da obradi 5000 narudžbina dnevno i isporuči ih u roku od 24/48 sati. Kompleks je tehnološki na vrhuncu i može da se suoči sa svakim izazovom.

U odeljak za isporuku kutije stižu i iz skladišta i iz sistema malog opterećenja, što osigurava brzinu i fleksibilnost. U toku 2015. godine uvedene su novine za optimizaciju rukovanja malim težinama, dok je sistem za rad na visinama do 28 metara otvoren početkom 2016. što je dovelo do povećanja kapaciteta na 44.000 paleta. Na ovaj način Ambrovit može da obezbedi brzu isporuku uz konstantno proširivanje svog asortimana.

sredine 2012. godine male pilane u Hrvatskoj su se našle u problemima zbog smanjene količine sirovine, a deo njih suočio se i sa gubitkom do 50% ugovora. Kako bi se održala proizvodnja mnoge male pilane bile su prisiljene na kupovinu sirovine na licitacijama, što je dovelo do porasta njihovih ulaznih cena, zatim otpuštanja radnika, a u nekim slučajevima i zatvaranja pogona. Mnogobrojna udruženja su kontinuirano upozoravale na problem, a posljednjih meseci predstavnici malih pilanara imali su intenzivnu komunikaciju s Ministarstvom poljoprivrede i firmom Hrvatske šume tražeći sveobuhvatnu pomoć u snabdevanju drvnom sirovinom iz državnih šuma.

U vezi s tim održan je i sastanak sa predstavnicima Ministarstva koje je potom uputilo predlog Šumama gde je konstatovano da je potrebno izvršiti korekcije količina odobrene sirovine. Početkom juna Uprava HŠ je poslala pismo Ministarstvu u kojem ih izveštava da je u toku izrada dopune kojom će se osigurati nove količine trupaca jele i bukve za male pilane iz tri županije: Primorsko-goranske, Ličko-senjske i Bjelovarsko-bilogorske županije.

U okviru osiguranih količina raspored po pojedinim kupcima će sastaviti njihova udruženja. Nova mera pomoći je, na osnovu preporuke Ministarstva i odgođeno plaćanja obaveze sa trenutnih 60 na 90 dana, za sve kupce koji za to pokazuju interes. Sa svakim kupcem će odgođena plaćanja pojedinačno biti regulisana posebnim sporazumom, uz uslov da kupac za iznos dugovanja dostavi garanciju banke, a kamata na odgođeno plaćanje iznosi 4%. (objavio je portal drvo-namještaj).

U Evropskom parlamentu rasprava o održivom šumarstvu. Raspoloživo 8,2 mlrd. evra za mere u šumarstvu

Vodeći donosioci odluka iz EU, lobisti, evropska sektorska udruženja, šumovlasnici, predstavnici šumarskog sektora, stručnjaci za zaštitu okoline i prirode okupili su se u Evropskom parlamentu krajem maja u cilju rasprave o ulozi održivog gazdovanja šumama u EU, obnovljivim sirovinama i svim aspektima bioekonomije.

Sastanak je inicirao od strane austrijske zastupnice Elisabeth Köstinger i finske zastupnice Miapetra Kumpula-Natri, koje su inače aktivne po pitanjima šumarstva i bioekonomije. Istaknut gost bio je i Phil Hogan, sekretar Evropske komisije za poljoprivredu i ruralni razvoj, koji je u uvodnom govoru podsetio na važnost Evropske

šumarske strategije istakavši da šumarstvo ima niz ekonomskih, socijalnih i ekoloških prednosti i predstavlja ključni faktor u tranziciji prema niskougljeničnoj privredi. Na sastanku je istaknuto da je Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj osigurao oko 8,2 mlrd. evra za mere u šumarstvu u periodu od 2014. do 2020. godine, a sektor će takođe biti u središtu više istraživačkih i inovativnih politika.

Između ostalog, raspravljalo se o LULUCF-u, saradnji sa hemijskom industrijom, digitalizaciji sektora, a Köstinger je u zaključnom govoru pozvala sve sektorske protagoniste na koordinaciju i koherentnost u cilju uspešnog provođenja godišnjeg plana Šumarske strategija i najavila nastavak rasprave u septembru, objavio je portal drvo-namještaj.

Brisel: Evropska nedelja održive energije promoviše i energiju iz drveta

Tradicionalna Evropski nedelja održive energije (EUSEW 2016) održana je u Briselu od 13. do 17. juna. Najveći događaj posvećen energetske efikasnosti i obnovljivim izvorima u Evropi okupio je predstavnike javnih vlasti, energetske agencije, istraživačke organizacije, nevladina udruženja, preduzeća i privatne korisnike sa ciljem razmene iskustava i primera dobrih praksi te stvaranja novih ideja o korišćenju sigurne, čiste i efikasne energije. Konačni cilj je da se zainteresiranim stranama omogući rad na zajedničkom oblikovanju evropske energetske politike i napredak prema ostvarenju energetske unije. U sklopu Evropske nedelje održive energije održan je niz interaktivnih događanja, a kao najvažnije bila je trodnevna briselska konferencija od 14. do 16. juna. Bogat program je obuhvatio preko 50 tematskih blokova sa predavačima najvišeg ranga.

Od propratnih događanja spomenimo 11. po redu dodelu nagrada za upotrebu održive energije, koja je u tri kategorije (privatni korisnici, javni sektor, poslovni sektor) dodeljena za inovativne projekte. Na otvorenju EUSEW 2016 konferencije pozdravni govor održao je potpredsednik Evropske komisije za radna mesta, rast, ulaganja i konkurentnost, Jyrki Katainen i sekretar za energetiku Miguel Arias Cañete. Glavna tema konferencije je bila ostvarivanje ciljeva energetske unije uz inovativne mehanizme finansiranja, poput Evropskog fonda za strateška ulaganja (EFSl), koji slavi svoju prvu godišnjicu.

Učesnici si imali niz prilika za umrežavanje i B2B susrete, a u tu svrhu dizajnirana je i posebna mobilna aplikacija. Aktivnu ulogu na ovom skupu imalo je i evropsko udruženje biomase AEBIOM, a dodatne informacije dostupne su na web stranici EU-SEW-a. (Objavio na portalu drvo-namještaj).

Florian najavio gradnju nove fabrike u Vukovaru. Traži sigurno snabdevanje sirovinom

Vlasnik italijanske Florian grupe, Elvio Florian najavio je početkom juna kroz medije da, kao ulagačka grupacija, u sklopu novog investicijskog plana firme za Hrvatsku planira da u Vukovaru otvoriti novu fabriku parketa, peleta i kogeneracijsko postrojenje.

Osim što bi direktno zaposlio 500 novih radnika u proizvodnim pogonima i pratećim servisima, Florian je istakao kako bi posla bilo i za još barem pet-šest manjih firmi iz drvnog sektora, koje bi Florian grupa angažovala kao kooperante. Želimo da male pilane i druge firme koje se bave drvetom rade za nas. Mi im garantujemo konkurentnost proizvoda jer smo prisutni na brojnim tržištima u svetu, a i u Hrvatskoj skoro svake godine ostvarujemo oko 8% rasta prihoda, rekao je Florian. Lokacija ove nove fabrike još nije sigurna, ali je najizglednija da to bude vukovarska privredna zona, koja je odlično transportno rešenje sobzirom na blizinu rečne luke. Naravno, za novo postrojenje je potrebna velika količina drvene sirovine, o kojoj se u Hrvatskoj od ranije vode žustre polemike. Godišnje se u državnim šumama poseče oko 5,5 mil. m³, pri čemu se 2,5 mil. m³ odnosi na pilanske trupce namenjene drvnjoj industriji.

Prema rečima Zdravka Jelčića, člana Izvršnog odbora Udruženja drveno-prerađivačke industrije pri HGK te Udruženja pri HUP-u reč je o već definisanim i dugoročno ugovorenim količinama za 360 preduzeća. Već godinama se zalažemo za promenu odnosa u smeru koji će biti za potrebe proizvođača koji rade viši nivo finalizacije proizvoda, odnosno stvaraju veću dodatu vrednost, a to su proizvođači lijepljenih ploča, parketa, masivnog nameštaja. Cilj nam je da iz naše zemlje ne izlazi neprerađeno drvo, već obrađeni finalni proizvod, rekao je za Jutarnji list Jelčić, koji pozdravlja investicijsku najavu ulaganja Florian grupe. (Objavljeno na portalu drvo-namještaj).



OŠTRENJE NA TEMELJIMA TRADICIJE I ISKUSTVA

special steel & compressed air solutions

PROCHROM
COMP d.o.o. BLEĐ

CNC 600

Mokro oštrenje kružnih testera (TCT, vidia)

- 6-osna CNC-kontrola.
- Sve vitalne mehaničke komponente površinski su zaštićene - 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 zatvorena kabina, posebna električna kabina i kabina stroja.
- Hlađenje s uljem.
- Intuitivan program za rukovanje strojem.
- Ergonomska kabina.
- Posebni softverski program za brušenje višelistnih kružnih testera (multitrip saws + split scorers).

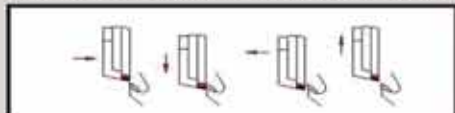


Tehničke karakteristike:

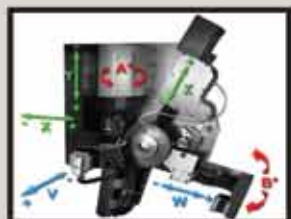
Model	CNC 600
Vanjski promjer kružnog lista	Ø100-600mm
Promjer rupe	Od Ø12mm
Debljina lista	Max 6.0 mm
Korak zuba	Max 100mm
Kut brušenja	(-10°) - (+30°)
Kut rotacije brusnog diska	±45°
Vanjski promjer brusnog diska	Ø125mm
Promjer rupe brusnog diska	Ø32mm
Kapacitet pumpe za hlađenje	50lt/min.
Volumen 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. BLEĐ
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

Termički proračun

jednostavniji put za projektante

PIŠU: ing. Piero Berlanda - Dartwin
dipl. ing. Vladislav Jokić - Xilia

Ovde govorimo o osnovnim karakteristikama softwara Frame Simulator za brz termički proračun koji projektantima i proizvođačima stolarije omogućava brze simulacije prema standardima Uni EN ISO 10077-2.

U poslednje vreme često se u stručnim raspravama govori o termičkom proračunu spoljašnje stolarije. Istina, ove diskusije se vode više na razvijenim tržištima nego kod nas. S obzirom na povećanu tražnju energetski poželjne stolarije u inostranstvu, naši proizvođači, bez obzira na skromni mašinski park, imaju priliku da se pojave na tim tržištima pod uslovom da stolarija ispunjava tražene zahteve.

Sa povećanjem svesti o potrebi štednje energije i smanjenja zagađenja postaje praktično nemoguće prodati prozor ukoliko nisu poznate njegove termičke karakteristike. Praktično, to postaje približno tržištu automobila na kome više nije moguće napraviti ili prodati automobil ukoliko nije poznata potrošnja goriva. Danas kupac na razvijenim tržištima želi prozor sa što manjim termičkim gubicima i kod koga ne postoji rizik od kondenzovanja ili nastanka buđi. Zahvaljujući toj činjenici svedoci smo veoma brzog razvoja novih konstrukcija prozora, sistema za zaptivanje i stakla, kao i metoda i materijala za kvalitetnu montažu u smislu termičke izolacije.

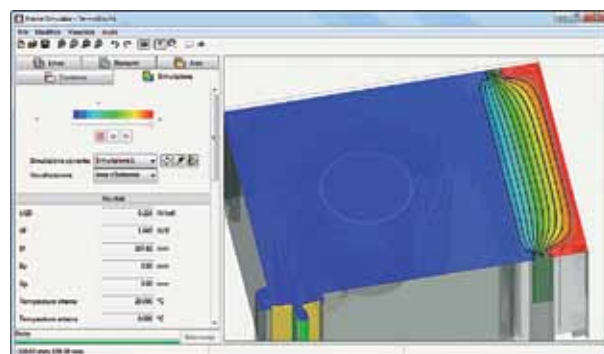
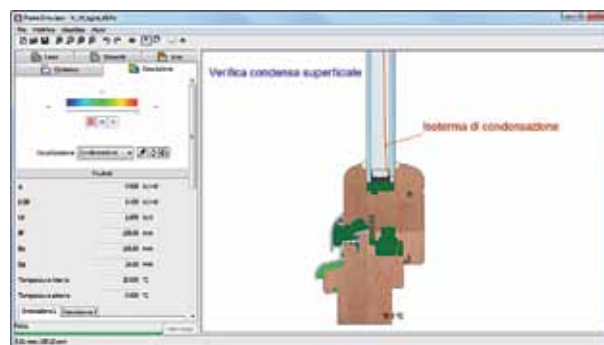
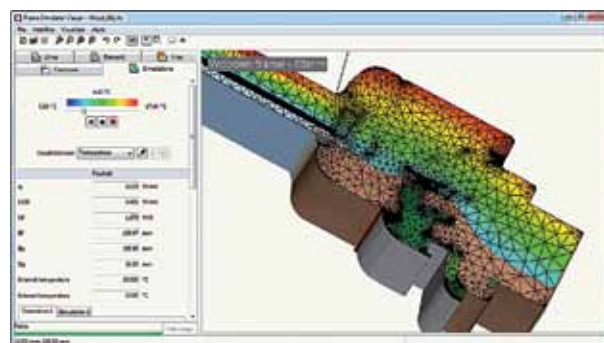
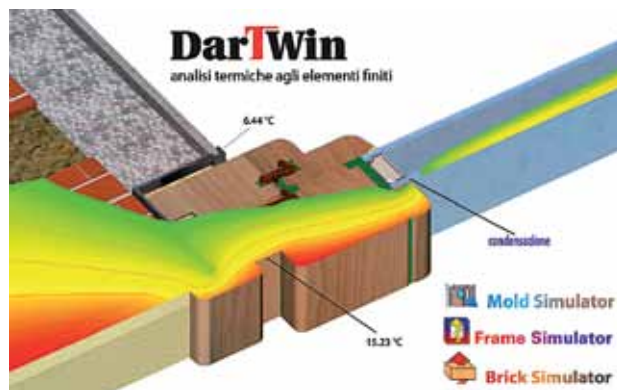
U prethodnom periodu, bilo je dovoljno prilikom razvoja tipa prozora, pribaviti odgovarajuće sertifikate i stvar je bila rešena. Danas međutim potrebno je od slučaja do slučaja posmatrati prozor kao celinu sa objektom tj. analizirati i termiku spojeva na mestu ugradnje po zahtevu kupca. Iz tog razloga je potrebno skoro svakodnevno raditi komplikovane proračune.

U nastavku ćemo prikazati osnovne karakteristike software-a Frame Simulator za brz termički proračun koji projektantima i proizvođačima stolarije omogućava brze simulacije prema standardima Uni EN ISO 10077-2.

POLJA PRIMENE

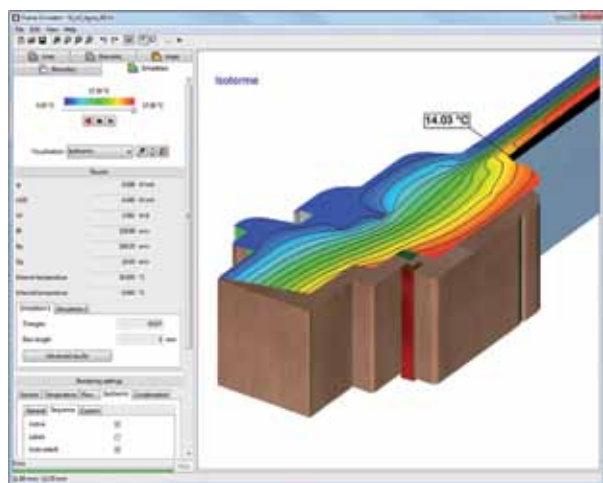
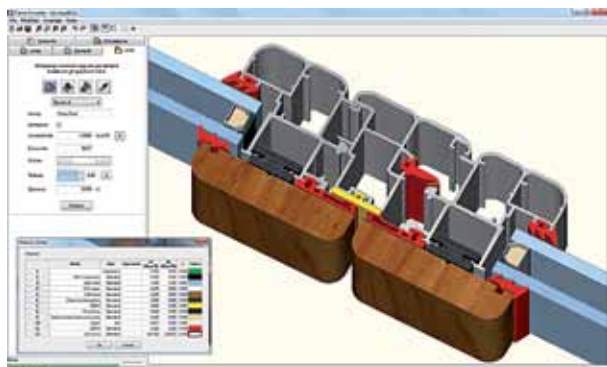
Frame Simulator omogućava projektantu ili laboratoriji brz proračun termičkih vrednosti za bilo koji materijal i tip okvira:

- U_f - Koeficijent prolaza toplote okvira (K_o) u $W/(m^2K)$
- U_g - Koeficijent prolaza toplote stakla (K_s) u $W/(m^2K)$
- U_w - Ekvivalentni koeficijent prolaza toplote prozora (K) u $W/(m^2K)$
- $Lf2d$ - Linearna termička provodnost u $W/(mK)$
- Gustina fluksa toplote u W/m^2
- Tačka rose u $^{\circ}C$



prozora

i proizvođače građevinske stolarije



Projektovanje metalnih profila

Skoro u realnom vremenu je moguće posmatrati kako izmene u konstrukciji menjaju termičko polje prilikom projektovanja novih profila od aluminijuma, drvo-aluminijuma ili čelika. Kako materijal, veličina ili mesto termičkog mosta ili spojki za vezu drvo-aluminijum utiče na provodnost.

Projektovanje PVC profila

Prikaz temperaturnog polja omogućava brzu procenu efikasnosti dodavanja novih komora ili modifikovanja postojećih. Naročito je efikasna procena uticaja čeličnog ojačanja, najkritičnijeg elementa na PVC profilu. Ubacivanje termo mosta na ojačanje, smanjenje dimenzija, promena materijala, promena položaja, sve su to elementi koji su podržani u prethodnom projektovanju profila.

Nova rešenja za drvo i projektovanje novih kompozitnih profila

Poboljšanje termičkih svojstava drvenih profila je moguće povećanjem debljine materijala ili primenom izolacionih materijala ti-

pa tvrdih poliuretana (PUR). U svakom slučaju, pre nego se investira u prototipe ili testove u laboratorijama, moguće je modelirati rešenje. Sa ovim softverom se štedi vreme i novac izbegavanjem pogrešnih projektnih rešenja.

Sistemi za ugradnju

Jednom kada se unaprede termička svojstva prozora, neophodno je posvetiti pažnju načinu montaže koji je, praktično, Ahilova peta sistema prozor-zid. Bilo da je renoviranje ili nova gradnja, neophodno je odrediti ispravan položaj za ugradnju. Problem, koji kod proizvođača prozora koji zna i hoće, može biti prednost u odnosu na konkurenciju koja nije u stanju da sugriše rešenje. Frame simulator je i u ovom slučaju neophodan sa simulaciju spoja okvir-zid kao i način spoja sa izolacijom zidova.

Projektovanje novih komponentata

Neophodnost predviđanja termičkog ponašanja nije bitna samo za profile i načine ugradnje već i za sve komponente. Konstruktori alata za prozore, proizvođači umetaka, zaptivki, okapnica, okova i drugih elemenata od sada imaju na raspolaganju alatku za unapređenje kvaliteta proizvoda.

Proračun ekvivalentnog koeficijenta prolaza toplote U_w (K)

Interesantna primena progarama - omogućava proizvođaču da konkretno pokaže potencijanom klijentu prednosti ponuđenog rešenja tj. konkretnu uštedu na grejanju.

Proračun koeficijenta prolaza toplote stakla U_g (K_s)

Vrednost U_g se određuje na osnovu debljine i broja lajsni, vrste gasa u međuprostoru, kao i tipa stakla tj. zaštitnog filma.

Procena rizika od kondenzovanja

Na prozorima koji imaju skromna izolaciona svojstva, kao i u određenim klimatskim uslovima pojava kondenzovanja sa unutrašnje strane je česta pojava. Software-om je moguće varirati spoljašnju i unutrašnju temperaturu kao i vlažnost vazduha kako bi se u različitim slučajevima predupredila pojava kondenzovanja.

Vizuelna komunikacija

Zašto bi se ograničili na dokumente i vrednosti u suvoparnoj tabelarnoj formi kada je moguće efektno, jasno, precizno i bojama prikazati temperaturno polje tj. prolaz toplote? Znati prodati prozor i njegove prednosti znači i znati pokazati na jasan i profesionalan način vrednost svoga rada. Program poput Frame Simulatora omogućava da se u ponude umetnu i slike koje govore više nego samo brojevi. ■



Mr Slavica Đajić, paleontolog
kamensrbije@gmail.com

Njegovo veličanstvo D R V O

Sa čovekom je od rođenja pa do smrti. Živeći, drvo omogućava naš život, drvo nas hrani i brani, štiti i zaklanja. Drvo nas greje, drvo nas leči, osvaja lepotom, opija mirisom. Drvo je kolevka, drvo je ljuljaška, drvo je stub, drvo je dom i krov. Drvo je i sanduk i krst.

Kada kažemo reč DRVO, kakve li sve asocijacije ono budi u nama? Koliko li razmišljamo o složenosti, značaju, poreklu, sveukupnosti te reči. Za nekoga je to prosto stablo, stolica, krevet, sto, stub, ali ako se malo udubimo, shvatićemo neverovatan značaj, širinu i dubinu koja stoji iza te reči; spoznaćemo dugotrajnu neraskidivu sponu između nas i njega, drveta.

A znamo li kada i kako je nastalo drvo, ovakvo kakvo ga danas imamo, gledamo i koristimo u najrazličitije svrhe? Nastalo je jako davno, pre mnogo miliona godina, prolazeći kroz neverovatno dug i složen evolutivni period. Da bi smo to saznali, moramo se vratiti na sam početak nastanka Zemlje i živog sveta na njoj. Ta saznanja nam omogućavaju naučne metode koje se koriste u paleontologiji.

Kada i kako je nastala Zemlja, kao planeta i kasnije kao životna sredina beskonačnog broja najrazličitijih vrsta biljnog i životinjskog sveta. Danas naučnici smatraju da je to bilo pre oko 4,1- 4,3 milijarde godina. Tada je Zemljina površina najvećim delom bila prekrivena dubokim morima, a delovi kopna su predstavljali kamenite pustinje. To

je veoma dugi, bezživotni period koji se naziva Azoik, (bez života).

Kada i kako je došlo do nastanka prvog života na Zemlji, odnosno kada i kako je neorganska materija prešla u organiku? Tačan, argumentovan odgovor na to pitanje još uvek nemamo, postoje više ili manje verovatne teorije, ali većina naučnika smatra da je to bilo u periodu od 3,5 – 4 milijarde godina, kada su se u morskoj sredini za to stekli povoljni uslovi (temperatura vode, mineralni sastav, količina kiseonika i dr.). Iz tog perioda su u stenama pronađeni fosilni ostaci prokariota, prvih, primitivnih organizama, (cianobakterije, koje se u fosilnom stanju nalaze u obliku laminiranih karbonatnih stena, naslaga stromatolita).

Evolucijom od prokariota nastaju eukarioti, kojima pripadaju svi „viši“ organizmi: alge, gljive, biljke i sve životinje, od protozoa do čoveka.

Predpostavlja se da su se prvi eukarioti razvili nešto pre 1,4 milijarde godina, dakle tokom proterozoika koji je trajao od pre 2.500 do pre 542 miliona godina.

Sve do pre oko 416 miliona godina, jedini živi organizmi su bili različite grupe algi, koje su naseljavale morsku sredinu, dok je kopno predstavljalo kamenitu pustinju, bez živih organizama. Tek krajem starijeg paleozoika, (542. do 250. miliona godina), odnosno krajem silura, početkom devona, nastaju prve, primitivne biljke koje polako kreću iz vode i počinju da osvajaju kopno, (sl. 1.i 2.).

Izlaskom prvih biljaka na kopno, u novu životnu sredinu, gde su vladali sasvim drugačiji paleoekološki uslovi, počinje njihov „brzi“ razvoj i usavršavanje koje traje do danas.

Tako, od jednostavnih biljčica (Psilophyta) sa kraja devona nastaje grupa Psilogene, koja obuhvata drvenaste, žbunaste i travnate biljke, koje imaju jasno izdiferencirane: stablo, list i koren, tkiva, zaštitnu pokožicu sa razvijenim stomama i spore, kao rasplodne organe.

Uporedo sa izlaskom biljaka na kopno, i životinjski svet osvaja kopno kao životnu sredinu. Tako da se tokom devona, koji se smatra carstvom riba, već počinju javljati prvi vodozemci kao i insekti.



Sl. 1. Biljni svet tokom donjeg devona



Sl. 2. Izgled gornjodevonske šume



Sl. 3. Biljni svet karbona, (izgled karbonske močvare)



Sl. 4. Fosilni ostaci karbonskih biljaka



Sl. 6. Biljni i životinjski svet tokom jure



Sl. 7. Fosilizovana stabla



Sl. 8. Izgled šume pre pojave čoveka

Novonastala grupa biljaka, Psilogene, se već na početku razvijala u nekoliko pravaca, menjala se i prilagođavala različitim životnim uslovima. Jedna od vrlo značajnih promena u evolutivnom smislu biljaka je promena načina razmnožavanja, naime smena generacija, koja je bila osnovni način razmnožavanja najprimitivnijih biljaka, usavršena je razmnožavanjem pomoću semena.

Grupa Psilogene, deli se na tri osnovna pododeljka, a to su prečiolike biljke Lycopside, člankovite – Sphenopsida i papratolike biljke – Pteropsida, od kojih su nastale sve današnje biljke svrstane u tri odeljka: prapaprati i paprati – Asperme, golosemenice – Gymnosperme i skrivenosemenice odnosno Angiosperme, savremene, današnje biljke.

Geolozi i paleontolozi su skloni da kažu kako je tokom paleozoika, naročito srednjeg i mlađeg došlo do naglog razvoja i biljnog i životinjskog sveta koji osvaja sve životne sredine. To je tačno, ali ipak moramo se podsetiti da je samo period devona trajao oko 57 miliona godina, a čitav paleozoik (kambrijum, ordovicijum, silur, devon, karbon i perm) gotovo 300 miliona godina. Dakle, to je veoma dug period tokom koga je na zemljinoj površini dolazilo do različitih promena (tektonika pomeranja, vulkanske erupcije, pomeranje polova), koje su uticale na promenu klime i svih drugih uslova životne sredine. U skladu sa tim

promenama, menja se i biljni i životinjski svet, prilagođavajući se novonastalim uslovima.

Tokom karbona, sledeće periode paleozoika, prostori današnje Evrope su se nalazili u pojasu ekvatorijalne, tropske klime. Veoma povoljni klimatski uslovi, obilje vlage i toplote, omogućilo je razvoj izuzetno bujne vegetacije. To je najbujnija flora koja je ikada postojala na Zemlji. Pojedini predstavnici semenih paprati, kalamiti i sigilarije dostižu dimenzije od nekoliko desetina metara visine i oko metar širine. Sredinom karbona, značajno prisustvo imaju i prve golosemenice, u to vreme, gigantskih dimenzija i do 50 m visine, (sl. 3. i 4.) Ova izuzetno bujna vegetacija je produkovala ogromne količine biljne mase, od koje su pod povoljnim uslovima u čitavom ekvatorijalnom pojasu, nastala najveća ležišta kamenog uglja (u Evropi: Engleska, Vestfalski basen, Donjecki basen, u S. Americi baseni Pensilvanije).

Krajem karbona, a naročito početkom perma, poslednje periode paleozoika, dolazi na prostor čitave Evrope, do promene klime. Ona postaje žarka i suva i uzrokuje značajne promene biljnog sveta. Nestaju brojne vrste paprati, te bogate tropske flore gigantskih dimenzija, a zamenjuju ih oblici kserofilnog tipa sa sitnim ili igličastim lišćem.

Tokom perma potpuno izumire karbonska flora, a dominaciju tokom vremena preuzimaju golosemenice. Ove promene su samo blagi predznak dramatičnih događaja koji će se desiti tokom, a naročito krajem perma. Tada će doći do najvećeg izumiranja živog sveta koje je ikada bilo na Zemlji planeti. Preko 90% organizama u moru će nestati i gotovo 70% biljnih vrsta na kopnu. Smatra se da su veoma različiti i brojni razlozi koji su uslovlili ove događaje, (snažne vulkanske erupcije eksplozivnog tipa koje su trajale čitav milion godina, udari meteora, (impakt), dramatične promene klime usled nestanka jedinstvenog kopna, Pangea i dr.

Većina morskih, kao i deo kopnenih organizama nije mogao podneti ovakve temperaturne oscilacije, što je imalo za posledicu izumiranje najvećeg broja vrsta. Samo retki organizmi su se uspeli prilagoditi i preživeti permsko izumiranje. Oni su svoju evoluciju nastavili dalje, kroz mezozoik, srednje doba.

Analizirajući biljni i životinjski svet kroz geološko vreme, dolazimo do spoznaje koliko je život, živa bića na Zemlji planeti od trenutka nastanka pa do danas, „neuništiv“. Život opstaje uprkost veoma dramatičnim događajima koji su se dešavali, ostaju najotporniji, najjači, skloni promenama i prilagođavanju novonastalim uslovima.

Tako tokom mezozoika, (srednje doba), živi određeni broj vrsta koje su preživele



Sl. 9. Šuma i čovek danas

permsko izumiranje, ali se pojavljuje i veliki broj novih vrsta i biljnog i životinjskog sveta, koji daju svoj pečat trima periodama: trijasu, juri i kredi.

U biljnom svetu to je ekspanzija pomenutih golosemenica, (neki naučnici smatraju da ih je tokom mezozoika živelo oko 48000 vrsta), a dostizali su visinu stabala i do 100 metara.

Većina nas zna da su ovaj period, kada je životinjski svet u pitanju, obeležili gmizav-

ci ogromnih dimenzija, kao i pojava ptica. Sl. 6. i 7.

Značajno za našu priču je vreme pojavljivanja golosemenica, kojima pripada red Coniferales (četinari: bor, jela, smrča, tisa i dr.), kao i vreme srednje krede, (pre oko 100 miliona godina), kada se pojavljuju prve skrivenosemenice, kojima, u najvećem broju pripada današnji biljni svet na Zemlji. Tada se prvi put pojavljuju biljke, nama svima znane: njegovo veličanstvo, hrast, zatim li-

pa, breza, bukva, javor, orah, bagrem i drugi koje, kao što sam rekla na početku obeležavaju čitav čovekov život, od rođenja pa do smrti.

Moram zaključiti da je drveća, odnosno šuma bilo mnogo pre čoveka, a da li će je biti i dokle u saživotu sa čovekom, videćemo. Znajući šta nam šuma znači, neminovno je da se zapitamo, da li je dovoljno čuvamo, da li je štedimo i obnavljamo, ili od nje više uzimam nego što joj dajemo. ■

Inovacija i specifična tehnologija izmenjivanja toplote rezultirala velikim iskorišćenjem energije

Peći za grejanje na pelet

Znamo da je izbor goriva i kotlovskog sistema za grejanje u današnje vreme od presudnog značaja kako iz finansijskih tako i iz ekoloških razloga...

– Firma **Mašinski Park** iz Kisača se bavi proizvodnjom peći za grejanje na pelet i u svom proizvodnom pogonu uspeła je razviti jedan veoma efikasan, inovativan i ekološki kotlovski sistem, koji smo nazvali TIBET – kaže Jan Kardelis. – Ovaj kotlovski sistem svojim odličnim karakteristikama doprinosi velikom uštedom energije, očuvanjem ekologije, a kao gorivo koristi biomasu. Tehnologija sagorevanja i izmenjivanja toplote je patentirana i zaštićena u Zavodu intelektualne svojine. Takvom tehnologijom sagorevanja biomase došlo se do veoma visokog iskorišćenja, do čak 98,5% što je i više nego dovoljno da bi se zadovoljile stroge EU norme o ispuštanju CO₂ u atmosferu i kao takav je najzeleniji proizvod na tržištu i na to smo, kao proizvođač veoma ponosni. Takvi rezultati su postignuti zahvaljujući konstrukciji i tehnologiji gorionika, koji razvija vrlo visoke temperature od 950°C do čak 1300°C. Nakon odličnih rezultata sagorevanja, sledeći zadatak je bio preneti svu tu energiju koja se oslobodila prilikom sagorevanja u sistem grejanja. To smo uspeali ostvariti specifičnom tehnologijom izmenjivanja toplote s kojom smo dobili veliko iskorišćenje i niske dimne gasove od svega 40°C pa do max 70°C zavisno o temperaturi vode u polaz grejanja, tako da je ovaj kotlovski sistem veoma ekonomski isplativ. Iako su temperature dimnih gasova neuobičajno niske, problem kondenzacije je efikasno otklonjen. Posebna konstrukcija izmenjivača je sprečila naglo sudaranje temperatura vode i učinila uređaj dugotrajnim i efikasnim. To funkcioniše na način da povratna voda iz sistema grejanja koja se vraća na dogrevanje ulazi u kotao gde su temperature najniže da bi se potom osam puta postepeno



zagrevala pre nego što se vrati u sistem grejanja. Takvom tehnologijom uspevamo zagrejati vodu do čak 27°C delta, (povrat 51°C polaz 78°C) i veoma smanjiti potrošnju peleta zbog velike efikasnosti kotla. Uređaj je veoma praktičan i ekonomičan u smislu skladištenja u kotlovnici. Potrebno je svega 0.80 m² ili 1.36 m³. Možemo ga koristiti kao niskotemperaturni (podno grejanje), visokotemperaturni (radijatorsko grejanje) ili da greje vodu istovremeno sa dve različite temperature. Kotao je izrađen od kvalitetnih kotlovskih, atestiranih, hidroispitanih materijala. Uređaj je potpuno automatizovan, upravljanje može da se vrši putem elektronike na samom kotlu, putem sobnog termostata što pruža još veći komfor i dodatno doprinosi uštedi energenta. Za zahtevnije kupce, uređajem se može upravljati i putem interneta. Kotao se može instalirati kao jedna jedinica ili više njih u kaskadi, što preporučujem za veće objekte radi pouzdanosti i ekonomičnosti. Ovakvom tehnologijom **grejanja na pelet** moguća je ušteda grejanja od 30% do 50% u odnosu na gas ili lož ulje... Kupcima garantujemo vraćanje novca ukoliko ne budu zadovoljni sa potrošnjom peleta pod uslovom da je pelet od puzdanog proizvođača, da poseduje sertifikat, da je objekat propisno izolovan ili da ima energetski sertifikat. Garancija na kotao je 3 godine a na elektroniku 2 godine, kaže naš sagovornik.



MAŠINSKI PARK SZR Jan Kardelis,
064 59 68 405 masinskipark@gmail.com
Stefanikova 174, 21.211 Kisač

Veterani obeležili 60 godina od upisa na Šumarski fakultet

Povodom 60 godina od upisa na Šumarski fakultet (1956/57. godine), 03. 06. 2016. se sastala generacija diplomiranih inženjera šumarstva i drvine industrije na ovoj visokoškolskoj ustanovi. Na obeležavanju ovog retkog jubileja došlo je 20 veterana, a prethodno okupljanje ove generacije bilo je 2006. godine povodom 50 godina od upisa. Tada su veterani dobili i Zlatni indeks, a štampana je i Spomenica diplomiranih inženjera, kao trajan dokument o ovoj generaciji.

Ovogodišnje okupljanje na Šumarskom fakultetu organizovano je uz pomoć dekana. prof. dr Ratka Ristića i prodekana prof. dr Mirjane Širajić Nikolić, kao i prof. dr Branka Glavonića. Oni su prigodnim govorima pozdravili veterane i naglasili da je to prva generacija u kojoj su formirana dva odseka – Šumarski odsek i Drvnoindustrijski odsek, čime su stvoreni uslovi za četvrorogodišnje studiranje. Istakli su da pripadamo generaciji koja je dala značajan doprinos razvoju struke i privrede, kao i stalnoj saradnji fakulteta sa šumarskom i drvnoindustrijskom praksom.

Veteranima su uručeni posebni indeksi za 60 godina od upisa na fakultet, a skupu su se, prigodnim pozdravnim govorom obratili Miloš Galečić, koji je uložio poseban napor u organizovanju ovog okupljanja i Marko Platiša. Oni su istakli da od skoro 100 godina postojanja Šumarskog fakulteta, ovoj generaciji aktivno pripada više od polovine, pa u tom smislu treba posmatrati njenu ulogu i značaj. Posebno su istakli stalnu saradnju sa fakultetom i značaj te saradnje i za privredu i za fakultet.

– Detinjstvo je ovoj generaciji uzeo rat – kažu veterani. – Stasali smo u razorenoj zemlji i posleratnom siromaštvu i uključili se u izgradnju privrednog društva, u kome su prvi put u istoriji sredstva za proizvodnju pripadala društvu. Ono što je odredilo naš lični i društveni profil jeste vaspitanje na najpravednijem sistemu vrednosti. Tako smo



mislili i u to smo verovali, a vaspitavali su nas kao dobru decu, dobru omladinu, dobre ljude, stručnjake i privrednike. To je istovremeno bio zadatak obrazovnih institucije, nauke i politike. Iz naše i bliskih generacija nisu izrasli kriminalci, tajkuni, bogataši, već ugledni privrednici, dobri i moralni stručnjaci i društveni radnici, a ovde na fakultetu smo dobili stručnu osnovu, entuzijazam i ljubav prema struci.

– Uključili smo se u šumsku privredu i drvnoindustrijsku preradu u vreme njihovog konstituisanja i bili učesnici vremene u kome je šumarstvo dostiglo najveći stepen uređenosti, organizovanosti, izgrađenosti i tehničke opredeljenosti. U naše vreme je i drvna industrija dostigla svoju razvojnu kulminaciju. Izrasli su drveni kombinati, fabrike ploča, namštaja i celuloze. Možemo biti ponosni što smo skoro ceo svoj radni vek u tome učestvovali... A doživeli smo i raspad države, slom političkog i ekonomskog sistema, ratne godine. Sve se to dešavalo na kraju našeg radnog angažovanja i sa ponosom možemo reći da u tom slomu nismo aktivno učestvovali. Vaspitavani smo kao generacija rada i stvaraoaca, svikli na teškoće i trpljenje, a očekujemo da će mlade generacije pronaći puteve nove izgradnje i privrednog razvoja – rekao je Galečić.

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

AM TEHNOLOG doo, Tanaska Rajića 25, Odžaci 25250
tel. +381 65 205 6020, +381 25 5746 240
e-mail: stamenkovic@bronto.ua
www.bronto.ua



BRIKETIRKA Pini Kay EV 350



PELETIRKA AMP



MEHANIČKA EKSCENTAR
BRIKETIRKA LB 500



MLIN ČEKIČAR



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

SUZBIJANJE KSILOFAGNIH INSEKATA

- Zaštita drveta -

Ako se pojam suzbijanja ksilofagnih insekata ili drugih štetnih faktora za drvo izjednači sa pojmom zaštite drveta, onda je uništavanje insekata, sprečavanje njihovog razvića, razmnožavanja, napada na drvo i slično, istovremeno i zaštita drveta od ovih organizama. Mere koje se pri tome koriste mogu imati preventivni i represivni karakter. Cilj prvih je da se spreči dejstvo štetnih faktora i pojava oštećenja drveta. Pri tome se izazivači oštećenja mogu uništavati ili samo odbijati (sprečavati njihov napad). Ove mere imaju mnogo veći značaj od represivnih kojima se, iako uništavaju izazivače šteta i zauzstavljaju procesi, štete ipak ne mogu anulirati.

Preventivne mere su mnogo raznovrsnije od represivnih. One se sastoje u izboru vrsta drveta, kontroli zdravstvenog stanja drveta, raznih tehničkih rešenja pri ugradnji i korišćenju drveta, zameni drveta drugim materijalima, korišćenju hemijskih sredstava za povećanje otpornosti drveta i drugo. Za represivnu zaštitu uglavnom se koriste hemijski i fizički agensi (toksična hemijska sredstva, visoke temperature, ultrazvuk, struja visokog napona i slično.) Ako se ima u vidu opšti problem i značaj čuvanja drveta, onda se pored navedenog u smislu preventivne zaštite mogu koristiti i sledeće:

a) vreme seče, pri čemu se preporučuje zimska seča, kada je drvo otpornije na insekte i druge faktore, od drveta tzv. letnje seče;

b) izvoz drveta iz šume odmah pri seči, kako bi se sprečio napad vrsta prilagođenih sveže posečenom drvetu, pri čemu treba napomenuti da je broj ovih organizama najveći u šumi;

c) skidanje kore sa drveta, ali samo određenih vrsta, kako bi se sprečilo naseljavanje drveta insektima koji izvesno vreme žive između kore i beljike. Međutim, ovaj postupak može imati i negativne posledice, jer su neke vrste bez kore podložne raznim deformacijama ili bržem napadu drugih organizama (pucanje, napad izazivača obojavanja i slično);

d) pored drugih tehničkih rešenja koja se mogu koristiti pri korišćenju ili ugradnju drveta, treba koristiti i razne pogodnosti pravilnog lagerovanja drveta i razna tehnička rešenja za izgradnju stovašta.

Represivne mere, kao što je naglašeno, uglavnom baziraju na korišćenju fizičkih i hemijskih agenasa. Svakako da je najlakše primenljiva visoka temperatura, koja je istovremeno i najpreporučljivija sa gledišta čuvanja zdravlja čoveka. Međutim, termo-sterilizacija ili termo-dezinsekcija imaju dosta nedostataka. Teško je primenljiva za tretiranje ugrađenog drveta u objekte, posle tretiranja i hlađenja drvo je ponovo podložno napadu. Takođe, mogu nastati i izvesna oštećenja koja mogu biti vrlo značajna, zavisno od značaja i vrednosti tretiranog predmeta i količine vlage u njemu. Prema tome, visokim temperaturama mogu se tretirati drveni predmeti manjih dimenzija, u hermetički zatvorenom prostoru, predmeti koji su otporni na visoke temperature (zavisno od načina površinske obrade) i slično.

Hemijska sredstva i hemijske represivne mere, kao i kod preventivne zaštite, svakako su najsigurnije za suzbijanje insekata i drugih

štetnih biofaktora. Zavisno od osobina primenjenih sredstava, ona mogu imati trenutno (kratko) ili produženo dejstvo. Pod pojmom kratkog delovanja podrazumeva se uginuće insekata u momentu dodira ili u relativno kratkom vremenu posle tretiranja napadnutog drveta. Sredstva produženog dejstva su ona koja deluju tokstično u momentu ili neposredno posle tretiranja drveta, ali koja zadržavaju tokstičnost duže vreme (jednu ili više godina). Uslov da mogu duže delovati, odnosno davati otpornost drvetu, je njihova stabilnost, tj. tokstičnost i neispirljivost iz drveta, bez obzira da li se vezuju za drvena vlakna. Sredstva sa ovakvim osobinama u osnovi daju preventivnu zaštitu, što znači da sva hemijska sredstva koja su prema insektima tokstična, a imaju duže rezidualno dejstvo, istovremeno se mogu koristiti za represivnu i preventivnu zaštitu drveta.

Hemijska sredstva koja se koriste za suzbijanje ksilofagnih insekata ili zaštitu drveta na insekte deluju na više načina. U preventivnoj zaštiti ona deluje odbijajuće, neprijatnim mirisom ili ukusom, ali i ubijajuće, ako je drvo pre upotrebe zaštićeno sredstvima dužeg dejstva i stabilnosti. U represivnoj zaštiti tokstičnost hemijskih sredstava ogleda se u ubijajućoj sposobnosti kontaktom, utrobnim ili ugušujućim delovanjem. Posledice se manifestuju u paralizi ili razaranju ćelija pojedinih ili celih organa, odnosno delova organizma. Način delovanja zavisi od osobina samog sredstva. Neka deluju odmah u dodiru sa spoljnim delovima tela, dok je drugima potreban kontakt sa posebnim materijama u crevnom kanalu. Ugušujuća, na protiv, moraju biti uneta u telo organima za disanje gde deluju kao blokatori kiseonika ili kao narkotici (nervni otrovi). Da bi delovali efikasno, potrebno je da se u odgovarajućem prostoru postigne zasićenost (koncentracija) otrovnih para koju treba održavati odgovarajuće vreme.

Sva pomenuta sredstva mogu se primenjivati na više načina, što zavisi od stanja sredstava, načina delovanja, vlažnosti i stepena obrade predmeta koji se tretira, njegove namene, itd. Isto tako ona se prema raspoloživoj opremi mogu primenjivati na više načina: od jednostavne do industrijske primene. Pri jednostavnim postupcima (premazivanje, prskanje, potapanje) ne koristi se povišeni pritisak, izuzimajući onaj koji nastaje dejstvom samog sredstva.

Druga grupa postupaka obuhvata tzv. postupke difuzije kada sredstva u drvo prodiru po zakonu difuzije (osmoza postupak, difuzija kroz rupe, s jednog kraja, dvostruka difuzija, bandažiranje, kape, patroni drugo). Za razliku od primene sredstava na najjednostavniji način, ovde se pored tečnih rastvora koriste i paste, a u određenim slučajevima i sredstva u čvrstom stanju.

Primena hemijskih sredstava po postupcima povišenog pritiska mnogo je sigurnija i efikasnija zaštita drveta. Ovi postupci su podeľjeni u dve grupe. Prva obuhvata tzv. štedeće a druga pune postupke, s tim što štedeći postupci mogu biti postupci prve impregnacije u kotlovskim postrojenjima kao i puni postupci, ali i postupci bez kotlovskih postrojenja. Podgrupa metoda bez kotlovskih postrojenja, obuhvata tretiranje drveta kroz rupe sa uređajima za povećanje pritiska pri njihovom utiskivanju u drvo, zatim Kobra i Bušeri postu-

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

D. Blagojević

pak (jednostavan i sa podpritiskom). Druga podgrupa štedeće impregnacije obuhvata postupke kalsične impregnacije u zatvorenim kotlovskim postrojenjima. Manja potrošnja hemijskih sredstava je osnovna karakteristika ovih postupaka u odnosu na punu impregnaciju. Najpoznatiji postupak je Ripingov prost i drvostruki postupak. Njegova osnovna karakteristika je povećani pritisak (I faza) pre unošenja hemijskog sredstva u kotao, kao i uvođenje potpritiska na kraju impregnacije.

Postupci iz druge grupe (puna impregnacija drveta) obuhvataju Betelov, Bernetov, kombinovani, Boliden i četiriciklični postupak. Njihova osnovna karakteristika je uvođenje potpritiska u prvoj fazi impregnacije, kao i na kraju. Pri tome treba izuzeti postupak Barneta kod koga se takođe uvodi potpritisk na početku, ali kome prethodi zagrevanje drveta, a nedostaje i potpritisk u završnoj fazi impregnacije.

Kombinovani postupak može se nazvati i dvostruka impregnacija, pošto se koriste dva sredstva ali odvojeno; kreozotno ulje po prostom Ripingu i neorganske soli po Barnetu ili Betelu.

Boliden postupak je vrlo sličan Betelovom, ali se umesto kreozotnog ulja koriste neorganske soli, zbog čega se može impregnirati sveže posečeno drvo ili delimično posečeno (30-60% vlaga), ali sa povišenim pritiskom (1.417 kPa).

Četiriciklični postupak je *najmlađi* postupak impregnacije drveta i mogao bi se nazvati *najpuniji*, jer se dosta povećava potrošnja sredstava. Ceo postupak se sastoji iz četvorostruke impregnacije drveta kreozotnim uljem po prostom Ripingu. Potrošnja ulja se povećava za oko 25%. Postupak u celini ima, kako dobrih, tako i loših strana koje treba da budu kompenzirane produženom trajnošću drveta i njegovom sigurnošću, čija se potvrda očekuje u narednih desetak godina.

Preostali postupci pripadaju najstarijim mogućnostima zaštite drveta (nagorevanje, betonske antiseptične podloge i drugo). Iz ovog treba izuzeti postupak transformacije (plastifikacije) drveta, kao jednog od najnovijih metoda koji još uvek nije stekao punu, a može se reći i početnu afirmaciju. Bez obzira na produženu trajnost drveta, njegove značajne loše osobine su povećanje težine (masa) drveta kao i mnogo teža površinska mehanička i hemijska obrada. ■



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

■ Termo tretirano
 drvo

■ Parket i
 brodski podovi

■ Različite vrste
 plemenitih furnira





PIŠE: dr Miladin Brkić

Posle drobljenja, sušenja, usitnjavanja i kondicioniranja sirovine (eventualno dodavanje pare ili vode), obavlja se proces sabijanja sirovine od drveta ili poljoprivredne biomase na pelet presi. Sabijanjem sirovine bez dodavanja vezivnog sredstva, pod visokim pritiskom (300 do 450 bara), u svrhu podizanja temperature sirovine 80 do 90°C (proces omekšavanja ligninskog kompleksa i pretvaranje celuloze u samolepljivo vezivno sredstvo), dobija se otpresak (pelet) odgovarajuće forme kao homogeno biogorivo. Najvažniji radni organ pelet prese jeste matrica sa pritisnim valjcima i nožem za sečenje. Ovaj sklopni uređaj zajednički se naziva granulator. Postoje dva tipa matrica: u obliku prstena i ravna matrica. Prstenasta matrica se koristi za specifično teže materijale, a ravna za lakše. Sirovina se ubacuje u prostor za napajanje (presovanje) i razdeljivačima se podjednako raspodeljuje na otvore matrice. Na matrici se stvara „tepih“ (tanak sloj) od sirovine. Preko „tepiha“ okreću se valjci pritiskivači na podešenim ostojanjima od matrice (0,1 do 0,5 mm) i stvara se sabijen, zgusnut, sloj sirovine. Kod većeg kotrljanja valjaka (> 2,5 m/s) dolazi do začepljenja otvora na matrici. Iz matrice izlazi beskonačna nit sabijene sirovine ekstruzijom (istiskivanjem), koja se preseca nožem na željenu

Tehnologija presovanja sirovine za izradu energetskih peleta od biomase

Danas se postavlja pitanje ekonomičnosti, ekološkičnosti 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.

dužinu. Tako nastaju pelete uobičajenih dimenzija prečnika 6-8 x 30-50 mm.

Oblici otvora na matricama mogu biti cilindrični, kvadratni, konusni i ovalni. Dimenzije otvora po dužini kanala mogu biti konstantne i promenljive. Otvor na ulazu u kanal obično je proširen da bi se izbeglo nagomilavanje materijala na ulazu u kanal, tj. da bi se smanjio otpor sirovine pri presovanju. Dužina kanala određuje stepen sabijenosti materijala. Takođe, proširenje izlaznog dela kanala ima za cilj da smanji otpor presovanja materijala. Ustanovljeno je da se pojedine vrste biljnog materijala različito presuju i zbog toga zahtevaju odgovarajuće konstrukcione parametre za presovanje. Lakše se presuje piljevina od drveta, vlaknast material, koji se dobro samozalepljuje, a teže se presuje poljoprivredna biomasa, kabašta, neujednačene strukture i usitnjenosti, sa manje vlakana i sa povećanim sadržajem vlage. Presuva biomasa se, takođe, teško presuje, pa je potrebno sirovinu prethodno kondicionirati (ovlažiti) na 10 do 14% VB. Usitnjenost čestica treba da je 3 do 5 mm.

Važne karakteristične veličine prese kod izrade kompaktnih peleta su odnos preso-

vanja, broj rupa u matrici i upotreba unutrašnje površine matrice. Odnos presovanja je odnos između preseka izbušene rupe i dužine kanala za presovanje materijala ($\phi = d/l$). Ovaj odnos zavisi od vrste sirovine i s njim se postiže odgovarajuće trenje u kanalu za presovanje. Na taj način može da se proizvede kvalitetan pelet i postigne željeni učinak (proizvodnost) prese. Kod procesa peletiranja usitnjene drvenaste mase odnos za presovanje obično je između 1:3 i 1:5. Odnos za presovanje može da se menja samo preko dužine kanala za presovanje (tj. debljine matrice). Sirovina sa malom silom vezivanja (lepljenja) zahteva duže kanale za presovanje i obrnuto, sirovina sa velikom silom vezivanja zahteva kraće kanale za presovanje. Temperatura sirovine u kanalu za presovanje penje se sa povećanjem dužine kanala za presovanje, pri čemu se povećava tvrdoća peleta. Po pravilu matrice su koncipirane za određenu vrstu sirovine i ne bi trebalo da se koriste za drugu vrstu. Broj valjaka može da bude dva, tri ili četiri. Broj rupa, a time upotreba otvorenih površina rupa u matrici utiče na učinak (proizvodnost) prese. Preduslov za dobro i kvalitetno peletiranje jeste kontinuirano (stalno) hranjenje prese sa homogenom sirovinom, dovoljno usitnjenom i sa konstantnim sadržajem vlage.

Detaljnija objašnjenja upotrebe peletiranih i briketiranih biogoriva možete naći u nedavno objavljenoj knjizi *Razvoj i opremanje pogona za peletiranje i briketiranje biomase* čiji su autori dr Miladina Brkića i msc. Zorice Gluvakov sa Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu. ■



Foto: www.akahl.de



Foto: www.akahl.de

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



PIŠE: MSc Zorica Gluvakov

Deklaracija kvaliteta energetskih peleta od biomase

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.

Evropski komitet za standardizaciju, CEN pod komitetom TC335 objavio je 27 tehničkih specifikacija (pripremni standardi) za čvrsta goriva tokom 2003 - 2006 godine. Sada su ove tehničke specifikacije dopunjene i usvojene kao Evropski standardi (EN). Kada su EN standardi postali važeći, nacionalni standardi morali su biti povučeni ili prilagođeni ovim EN standardima. Dve najvažnije tehničke specifikacije tiču se klasifikacije i specifikacije (EN 14961) i sigurnosti kvaliteta za čvrsta biogoriva (EN 15234). Prvi deo obuhvata opšte zahteve standarda EN 14961-1 koji uključuju sva čvrsta goriva i usmereni su ka svim potrošačkim grupama, mada će se najverovatnije koristiti uglavnom u industriji. EN 14961-2 i EN 14961-6 su takozvani standardi proizvoda koji nisu namenjeni za industrijsku upotrebu, što znači goriva namenjena za upotrebu u domaćinstvima i zgradama manjih komercijalnih i javnih sektora.

Opšti deo EN 14961 podrazumeva sve vrste peleta od biomase. Ove pelete mogu se proizvesti od različitih sirovina biomase. Ovaj deo podrazumeva i klasifikaciju čvrstih goriva, koja je zasnovana na njihovom po-

reklu i izvoru. Proizvodni lanac goriva nedvosmisleno se može pratiti duž celog lanca. Čvrsta biogoriva su prema standardu EN 14961-1 podeljena u četiri podkategorije: drvena biomasa, biljna biomasa, voćna biomasa i mešavine i miksture biomase.

Dakle, na međunarodnom nivou postoje nacionalne i evropske norme i standardi kvaliteta, koji pokušavaju da postavе pravila za sve veći i različitiji spektar vrsta biogoriva. Klasifikacije, specifikacije i osiguranje kvaliteta čvrstih biogoriva imaju za cilj da povećaju upotrebu biogoriva tako da i potrošač i prodavac mogu jednoobrazno da definišu kvalitet biogoriva na osnovu porekla biomase, tj. od „pakovanja” do prodaje i da se obezbedi adekvatno poverenje da su specifični zahtevi za kvalitetom ispunjeni.

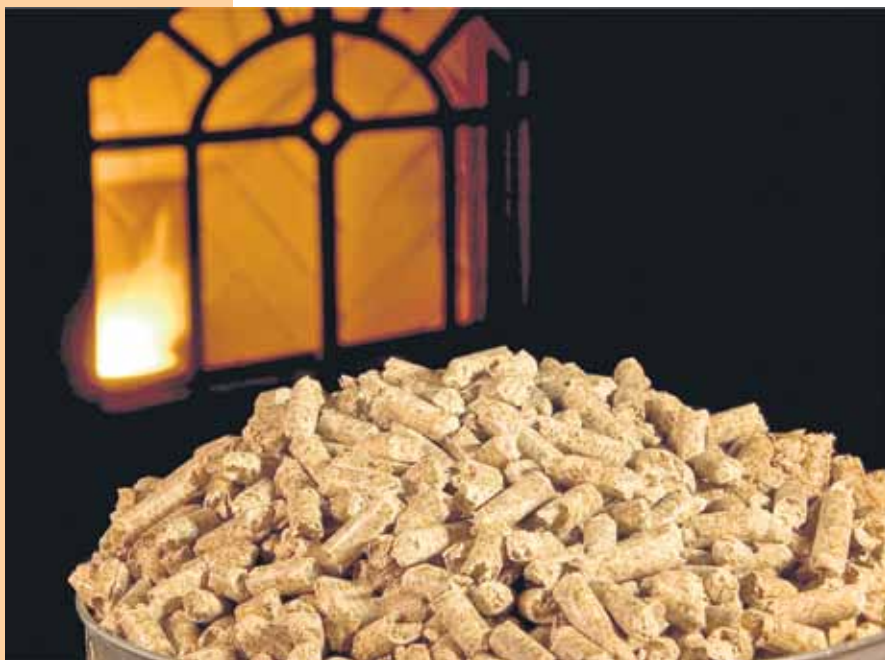
Čvrsta biogoriva moraju biti opisana deklaracijama kvaliteta koje nabavljač treba da obezbedi krajnjem potrošaču ili trgovcu na malo. Deklaracija kvaliteta za čvrsta biogoriva (pelete) mora da postoji između snabdevača i krajnjeg korisnika. Kvantitet mora biti definisan u ugovoru o dostavi. Na deklaraciji kvalitet mora biti naveden u skladu sa od-

govarajućim standardom, koji je definisan u ugovoru između snabdevača i krajnjeg korisnika. Deklaracija kvaliteta peleta do sada je najmanje trebala da sadrži: snabdevača (osoba ili firma koja obezbeđuje kontakt informacije); reference specifikacije tehničke sigurnosti kvaliteta; poreklo i izvor; oblik trgovine; specifikaciju svojstava, tj. normativna i informativna svojstva, hemijski tretman ukoliko je biomasa hemijski tretirana; potpis, ime, datum i mesto. Ugovor sačinjen sa krajnjim korisnikom snabdevač je trebao da čuva najmanje godinu dana nakon dostave.

Deklaracija proizvoda za energetske pelete na osnovu Novog evropskog standarda EN 14961 treba da sadrži: snabdevača (država, grad, ulica), roba (pelet), poreklo i izvor (hemijski netretirani ostaci (neophodno je navesti ukoliko je tretirano)), zatim normativna svojstva prema EN 1496-1 standardu u koje se ubrajaju: prečnik, dužina, sadržaj vlage, pepela, mehanička otpornost, finoća, aditivi, nasipna masa i neto kalorijska vrednost, kao i informativna svojstva prema EN 1496-1 standardu u koji se ubrajaju: azot, sumpor, hlor i temperature topljenja pepela. Pored navedenog neophodno je navesti ime, prezime i poziciju u firmi ovlašćenog lica, kao i potpis istog kako bi se gotov proizvod prema ispunjenim standardima mogao plasirati na evropsko tržište i samim tim uspešno koristiti kako za industrijsku upotrebu, tako i za upotrebu pojedinačnih potrošača.

Detaljnija objašnjenja o mogućnosti upotrebe peletiranih i briketiranih biogoriva s obzirom na kvalitetne osobine možete naći u nedavno izdatom priručniku: **Metode za određivanje kvaliteta energetskih peleta od biomase** čiji su autori: msc Zorica Gluvakov, dr Miladin Brkić i msc Zlatko Košut. ■

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



- TRADICIJA 130 GODINA
- 80 ODSTO PROIZVODA SE IZVOZI
- POSEBNE POGODNOSTI ZA DOMAĆE KUPCE!

TOPOLOVA ŠPERPLOČA



Stolarska



Sa plemenitim furnirom
(hrast, jasen)

STANDARDNE DIMENZIJE

2200 x 2550 mm x 1220-1260 mm
DEBLJINA: od 4 do 40 mm,
prema zahtevu kupca.
Topolovu šperploču
proizvodimo u kvalitetu:
B/B, B/BB, BB/BB, BB/C i C/C

TOPOLOVA PANEL-PLOČA



Troslojna



Petoslojna



Sa srednjicom od šperploče

STANDARDNE DIMENZIJE

2200-2550 x 1260 mm.
DEBLJINA: od 14 do 42 mm,
prema zahtevu kupca,
i kvaliteta B/BB

PLEMENITI FURNIR



Hrast



Jasen

STANDARDNE DIMENZIJE

DEBLJINA: od 0,6 mm
ŠIRINA: od 90 mm i šire
DUŽINA: od 750 do 3500 mm

TOPOLOVE OBLICE I POLUOBLICE



STANDARDNE DIMENZIJE
DUŽINA: od 1300, 2100, 2400
i 2600 mm.
PREČNIK: 90, 100 i 110 mm

PROIZVODNJA: Đure Daničića 104, 22000 Sremska Mitrovica

Tel: +381 22 621672, Fax: +381 22 624298

office@novidrvnikombinat.rs, www.novidrvnikombinat.rs

PRODAJA: Mob: +381 63 554918

aleksandra.novakovic@novidrvnikombinat.rs

MALOPRODAJA: Tel: +381 22 624-297, Mob: +381 63 665 479

maloprodaja@novidrvnikombinat.rs

KAHL Wood Pelleting Plants



Quality worldwide.

www.drviprometkula.rs

drviprom@gmail.com

prodaja@drviprometkula.rs

Pančevački put 80a
11000 Beograd

+381 11 299 49 50

+381 11 299 49 60

+381 11 271 24 78

+381 11 331 83 19

+381 11 331 83 29



DRVIPROMET-KULA

DELATNOST PREDUZEĆA

- SOBNA VRATA
- VRATNA KRILA
- FURNIRANE PLOČE (mdf, iverice šperploče, paneli)
- MDF (standardni, vodootporni, vatrootporni, bez formaldehida)
- HDF (sirovi i oplemenjeni)
- OPLEMENJENA IVERICA
- IVERICA SIROVA I EKSTRUDIRANA
- RADNE PLOČE
- PANEL PLOČE
- ŠPERPLOČE (bukva, breza, topola egzota)
- OPLATE (vodootporne šperploče sa tegofilmom i natur)
- OSB PLOČE
- OBLOGE ZA VRATA (razni modeli)
- FURNIRI (prirodni i fine line)
- REZANA GRAĐA (j/s, hrast, jasen, bukva, trešnja, lipa...)
- PAPIRNO SAĆE
- LAMINATI (ultraplast)
- OKOV I GALANTERIJA ZA NAMEŠTAJ
- KANT TRAKE
- LEPAK



USLUGE:

- Pravolinijsko i krivolinijsko sečenje (CNC) i kantovanje pločastih materijala
- Projektovanje komada nameštaja u 3D programu i izrada njihovih elemenata

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%.





- nameštaj po meri, projektovanje i opremanje prostora
- univer, radne ploče, medijapan, lesanit, špreploče
- obrada na CNC mašini
- krivolinijska sečenja i kantovanje
- okov i galanterija
- furniranje po želji kupca
- veliki izbor furnira
- unutrašnja vrata savremenog dizajna



 **AGACIJA**

Novi Beograd

Tošin bunar 232g

tel/fax. 011 319 0974, 319 2600

Batajnica

Majora Zorana Radosavljevića 370

tel/fax. 011 848 8218, 377 4699

Batajnički drum 303

(Auto-put Beograd-Noví Sad)

www.agacija.com





PRIPREMA I PIŠE:
mr Mare Janakova Grujić
istoričar umetnosti

Keboni drvo (kebony wood) predstavlja ekološki proizvod koji je plod najsavremenijih tehnologija razvoja tehnologije drveta. Ova jedinstvena, kebony tehnologija razvijena je u Norveškoj i zasnovana na patentiranom procesu kebonizacije (kebonization) koji poboljšava svojstva mekog drveta koristeći specijalnu tečnost na bio bazi. Tako ovaj proces trajno modifikuje drvo tj. njegove ćelijske zidove, pri čemu se postižu svojstva tvrdog drveta i bogat, smeđi kolorit.

Modifikacija drveta sa trajnim menjanjem strukture ćelijskih zidova u cilju poboljšanja biološko-tehničkih svojstava je postupak kojim se u drvnoj industriji pribegava već određeno vreme, kroz metode kao što su termička obrada, acetilacija i polimerno kalemljenje. No, za razliku od svih njih, kebonizacija menja drvo formiranjem stabilne, polimerno impregnirane strukture ćelijskih zidova, čime se povećavaju stabilnost, trajnost i tvrdoća drveta. Proces kebonizacije

se jednostavno može podeliti u tri faze.

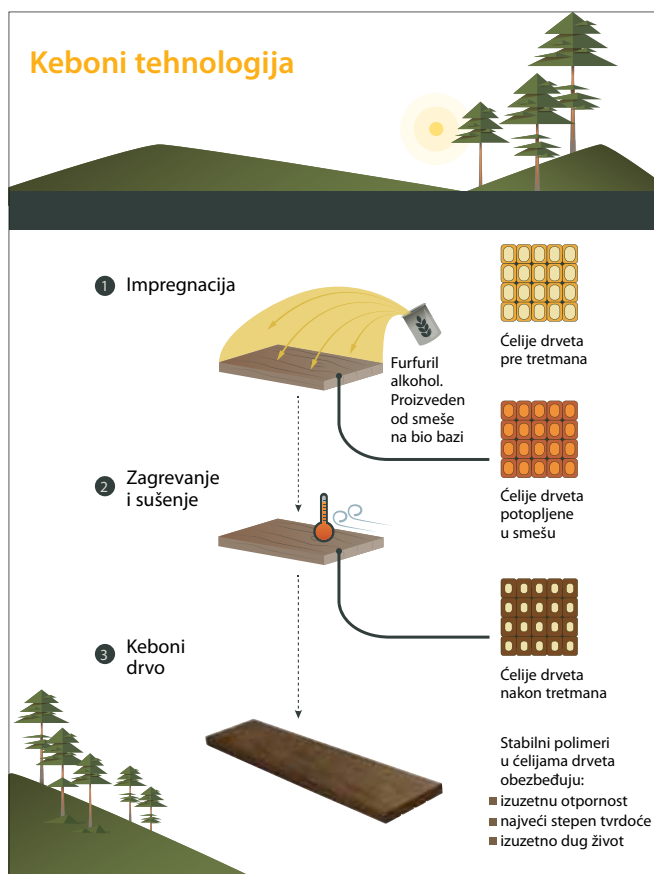
PRVA faza zasniva se na **impregnaciji**, pri čemu se drvo potapa u furfural alkohol, bio-jedinjenje koje je dobijeno na prirodan način i od organskih sirovina (biootpad od poljoprivrednih useva u industriji šećera). Ova smesa prodire kroz drvo i reaguje sa molekulima njegovih ćelijskih zidova.

DRUGA faza zasniva se na **zagrevanju i sušenju drveta**. Zagrevanjem drveta pravi se polimerna struktura između molekula ćelijskih zidova drveta i furfuril alkohola, i ovaj korak se naziva korakom očvršćavanja jer dobijeni polimer ostaje trajno „zaključan“ u strukturi ćelije drveta, ne može se raspasti ili vremenom iscureti iz drveta. Istovremeno, zagrevanjem se drvo i suši.

TREĆA faza predstavlja dobijanje finalnog proizvoda, **kebony drveta**. Nakon tretmana u prve dve faze, drvo ima veću zapreminsku gustinu, odnosno tvr-

Šta je kebony drvo?

Kebony tehnologija

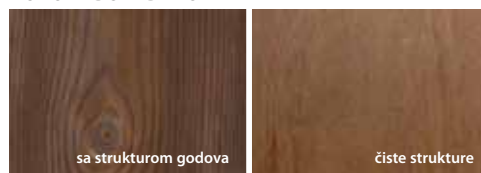


Kebony sa godovima i čiste strukture

NETRETIRANO MEKO DRVO

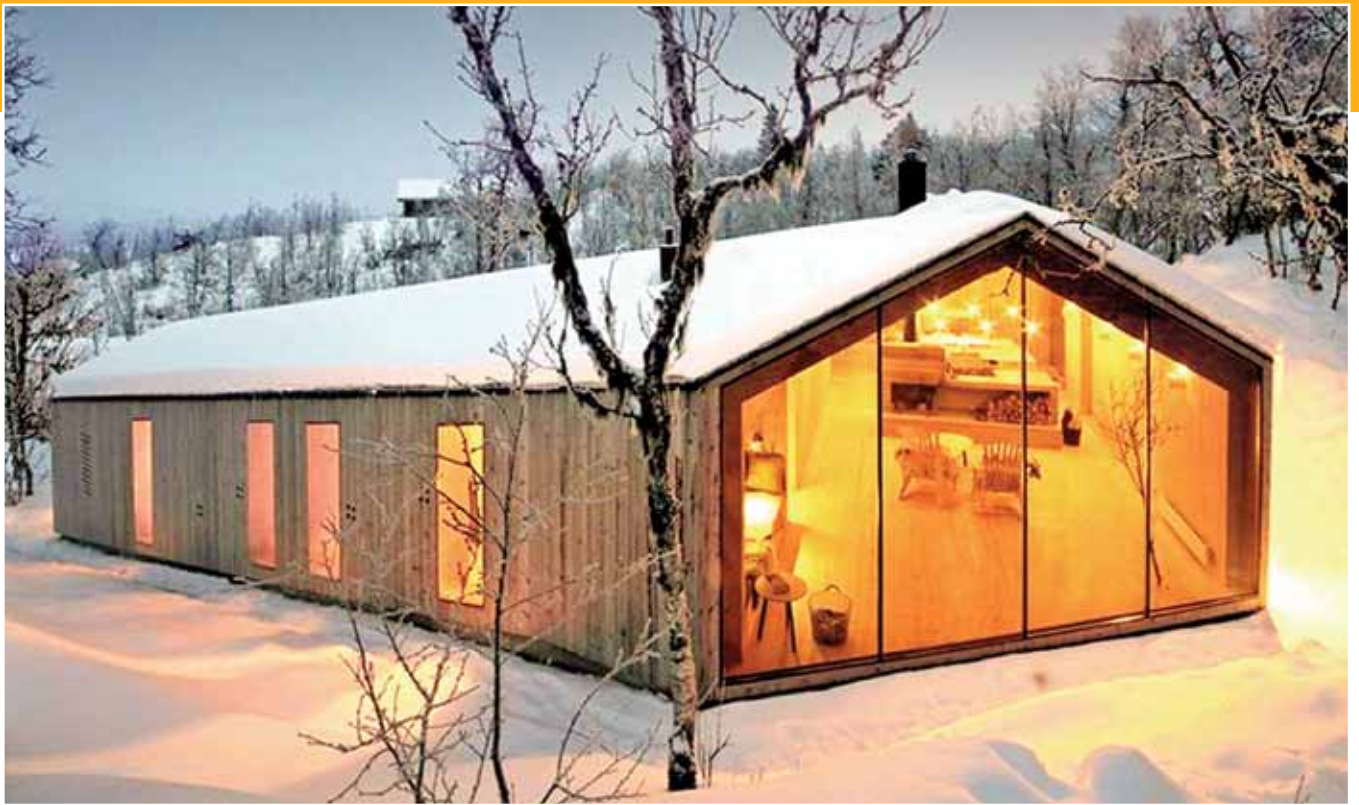


NOVO KEBONY DRVO



KEBONY IZLOŽEN VREMENSKIM PRILIKAMA





fotografije: www.kebony.com

doću za 50% u odnosu na drvo pre kebonizacije, jer su zidovi njegovih čelija zasićeni polimerom strukturom, dakle celulozna vlakna u drvetu su učvršćena, povećana je gustina materijala, i proizvod postaje krući. Drvo je, dakle, postalo izuzetno stabilno, maksimalnog koeficijenta tvrdoće, spremno za dug život pod bilo kakvim klimatskim uslovima.

Po svojim karakteristikama keboni drvo predstavlja dostojnu alternativu najkvalitetnijim tropskim vrstama drveta, kao i savremenim impregniranim pločastim fasadnim oblogama. Njegova povećana gustina i ojačana struktura čine ga krućim i tvrdim od prirodnog mekog drveta, budući da se kebonizacijom postiglo da čelije drveta budu trajno ukrućene, što umanjuje skupljanja i uvijanja za oko 50% u poređenju sa običnim drvetom.

Keboni drvo ne sadrži nikakve toksine i hemikalije, dakle potpuno je zdravo i bezbedno za upotrebu, ono je ekološki čisto i održivo. Otporno je na truljenje i ne napadaju ga mikroorganizmi i insekti. Uz sve to, keboni je materijal koji nema potrebu za održavanjem – on ne zahteva nikakvu negu (impregnacije, lakiranja, farbanja i sl.) osim uobičajenog čišćenja. U fazi raspadanja, koja nastupa

od trenutka kada se ovako tretirano drvo zamenjuje i baca, sa njim se može raditi sve što i sa običnim drvetom (iverje, sago-revanje, itd). Boja keboni drvenih panela je zlatno-braon koja se vremenom pretvara u sivkastu. Kada je izložen suncu i kiši, keboni dobija zanimljiv površinski izgled sa srebrno-sivom patinom. Ovo se može izbeći korišćenjem uljanih premaza sa UV zaštitom, pri čemu se čuvaju prvobitna boja i izgled.

Keboni drvo proizvodi se u istoimenoj norveškoj firmi „Kebony“, po kojoj je i dobilo ime. Ova kompanija je osnovana 1997. godine u Oslu. Narednih godina ostvareni su prvi pilot projekti u proizvodnji, da bi 2009. godine bila otvoreno postrojenje u Skien, sa zaokruženim procesom proizvodnje. Od 2010. godine Kebony počinje ekspanziju na internacionalnom tržištu, najpre u SAD, a potom i u Kanadi i evropskim zemljama.

Broj zaposlenih u ovoj kompaniji danas iznosi 60, ne računajući internacionalne zastupnike i partnere. Razvoj ove kompanije konstantno je praćen nagradama, među kojima se svakako ističe imenovanje za Pionira u tehnologiji Svetskog ekonomskog foruma. Osim tih mnogobrojnih nagrada na ličnom nivou, nagrade osvajaju i

Šta je keboni drvo?



autorski arhitektonski projekti zasnovani na materijalizaciji u keboni drvetu. Na svoje proizvode, posebno fasade i dekinje, Kebony daje garanciju od čak 30 godina.

Keboni drvo se može izradivati od nekoliko vrsta drveta: bor i žuti bor, smreka, hrast, jasen ili bukva. Sirovine za preradu nabavljaju se iz šuma namenjenih za eksploataciju sa

strogim nadzorom. Keboni drvo dostupno je u dve varijante, koje se razlikuju u postojanju teksture godova – jedna je čista, a druga zasićena.

Keboni proizvodi pogodni su za najrazličitije namene i tipove dizajna, obuhvatajući i unutrašnju i spoljašnju upotrebu. Keboni drvo specijalizovano je za održiva rešenja u projektima iz rezidencijalne, komercijalne,

javne, pejzažne i marinske arhitekture.

Popularna mu je primena i kod različitih vrsta podova, kao što su spoljne terase, šetališta, bazeni, rive, pristaništa... Veliku primenu nalazi i kao obloga, bilo da su u pitanju fasade i spoljašnje instalacije, ili krovne konstrukcije, ograde, barijere od buke.

U enterijeru se obilato primenjuje za sve vrste podova i

obloga, od parketa do kuhinja, kupatila i tuš-kabina. U najnovije vreme u Nemačkoj je razvijena tehnologija proizvodnje keboni prozora, izuzetno efikasnih i otpornih karakteristika. Takođe, mnogi brendovi savremenog dizajna, oprobali su svoju umetničku praksu na keboni drvetu, praveći zanimljive komade na temu opremanja enterijera i elemenata pokućstva. ■

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



ESTIA, 11080 Zemun, Batajnički drum 6n
tel/fax: 011/316 42 51, 316 16 29, 219 76 32
estia.beograd@gmail.com, office@estia.co.rs
www.estia.co.rs

PROIZVODIMO I MONTIRAMO

- nameštaj za opremanje stambenih objekata: kuhinje, spavaće sobe, dečije sobe, kupatila, sobna vrata
- sve vrste kancelarijskog nameštaja
- opremanje apoteka i laboratorija
- opremanje svih drugih poslovnih i javnih objekata
- izrada frontova za nameštaj i uslužno lakiranje drveta
- projektovanje svih vrsta nameštaja, kao i konsultacije u realizaciji željenih formi i izgleda



Škola od keboni drveta



PRIPREMA I PIŠE:
mr Mare Janakova Grujić
istoričar umetnosti

U norveškom gradu Fredrikštatu sagrađen je interesantan objekat škole koji je privukao pažnju kako svojom održivom arhitekturom, tako i materijalizacijom. Naime, objekat je gotovo u celini sagrađen od keboni drveta, ekološkog proizvoda, naprednih tehničkih karakteristika.

Škola „Waldorf“ u Fredrikštatu namenjena je đacima osnovnog obrazovanja, i nedavno je puštena u upotrebu. To je internacionalna institucija koja zastupa sistem obrazovanja nastao u Nemačkoj još u prvoj polovini prošlog veka zalaganjima Rudolfa Štajnera, tvorca tzv. antropozogije. Tako je njen nastavni plan i program utemeljen na obrazovnoj filozofiji koja stavlja značaj na negovanje i poštovanje slobode svakog pojedinca, uz naglašavanje uloge mašte u učenju. Ideja škole je da intelektualni, praktični i umetnički razvoj učenika treba da budu holistički integrisani.

Ovaj obrazovni sistem, namenjen deci „iz svih sfera života sa svim vrstama talenta“, logično je zahtevao i posebno osmišljen objekat u arhitektonsko-funkcionalnom smislu.

Svojim neimarsko-morfološkim odlikama, škola „Waldorf“ u Fredrikštatu predstavlja novi standard u ovoj graditeljskoj temi. Locirana je na jednoj od južnih gradskih padina i okružena drvećem, a njeno dvorište graniči se sa obližnjom šumom. Da bi se očuvala prirodna konfiguracija zatečenog terena, zgrada je delimično postavljena na drvene stubove, koji se uzdižu iznad potoka i stena. Očuvanje ambijenta i odabir materijala za izgradnju koji su isključivo pri-

rodnog porekla, govori o intenciji sredine i samog projektanta da se nivo prirodnosti i održivosti u svakom smislu uzdignu na najveći mogući stepen.

Autor projekta je arhitektonski biro „Link Arkitektur“, plodna i vrlo prosperitetna organizacija koja ima svoje projektne ispostave u nekoliko norveških gradova. Njen poseban interes za održivu arhitekturu i arhitekturu škola, bili su najbolja preporuka za fredrikštatski projekat. Škola koju su projektovali isti čine se pre svega modernim dizajnom. Keboni fasada je dominantna karakteristika eksterijera. Ona joj istovremeno pruža i nenametljivost u ambijentu i prostornu markantnost. U unu-

trašnjosti objekta poštovana su tradicionalna načela „antropozofske“ arhitekture. Učionice su jednostavne, prostrane, pune svetlosti i vazduha, upadljivo neuniformisane. Poseduju zanimljiv petougaoi oblik osnove i impresivne visoke plafone. Dizajn zajedničkih prostorija nastavlja ovu estetiku, primenjujući velike prozore jarkih boja na svakom zidu. Iznad svakog prozora ugraviran je tekst iz Geteevog „Fausta“, ispisan Morzeovim kodom – to je svojevrsni omaž istoriji Valdorf škole budući da je „Faust“ integralni deo u Štajnerovoj interpretaciji modernog obrazovanja i ljudskog razvoja.

Martin Ebert, vodeći arhitekta projekta, objasnio je da je na



fotografije: Jiri Havran



koncepciju projekta fundamentalno uticala kreativna sloboda za koju se zalaže Valdorf školski sistem. Tako je nastao niz hrabrih kreativnih arhitektonskih re-

šenja, koja su dalje odvela u tvorvinu arhitekture koja postoji radi specifične forme obrazovanja u kojoj se učenici posmatraju kao deca a ne kao đaci. Poveza-

no sa tim je autorsko fokusiranje na prirodno postojeći ambijent sa šumom, stenama i žuborećim potokom, koji su inkorporirani u projekat. A sam objekat, koji ko-

risti konstrukciju od prirodnih materijala i eksterijernu opnu od keboni drveta, čini se da izrasta iz samog terena, na najprirodniji mogući način. ■



www.stridon.rs • info@stridon.rs

STRIDON Konjarnik
Vojislava Ilića 141g
Tel/fax 011/2886-509, 2891-485
Tel: 011/411-3333,

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

ALATI ZA PRERADU DRVETA



BOSCH Villager

GTV FESTOOL

welcraft **metalac** AD

KLINGSPOR **DEWALT**

varstroj **ROTHENBERGER**

metabo work. don't play **DREMEL**



DRVOTEHNIKA

Revijalni časopis za poslovnu saradnju, marketing, tržište, ekologiju i tehnologiju u prerađi drveta, proizvodnji nameštaja, šumarstvu i graditeljstvu
Časopis izlazi tromesečno

Osnivač i izdavač
EKOpress Blagojević doo
NOVI BEOGRAD
Antifašističke borbe 22
Tel/fax: +381 (0) 11 213 95 84; 7700 364
www.drvotehnika.com, www.drvotehnika.info
e-mail: info@drvotehnika.info



**GODIŠNJA
PRETPLATA
za Srbiju
1980 dinara
za inostranstvo
50 evra**

DRVOTEHNIKA.INFO
portal drvne industrije

servis drvne industrije

U službi prerade drveta i proizvodnje nameštaja
www.drvotehnika.info, www.drvotehnika.com, info@drvotehnika.info
tel. +381 (0)11 2139 584, +381 (0)11 7700 364



PIŠE: Isidora Gordić

Vreme kome pripadamo je vreme globalnog življenja i stanovanja. Zahvaljujući modernim tehnologijama sa lakoćom savladavamo ogromne razdaljine putujući kroz realni ili virtualni prostor za kratko vreme. Za putovanja koja su našim precima trajala mesecima, nama su potrebni sati. Za poruke koje su njima putovale danima, nama danas trebaju sekunde. Za količinu informacija kojom bivamo zatrpani u toku samo jednog dana, našim precima je pre nešto više od sto godina trebao ceo život da ih prikupe. Jasno je da razmena informacija nikada nije bila brža. To se nesumnjivo odrazilo na sve segmente života i poslovanja. Nekada smo kaskali za svetom decenijama čekajući da tehničko-tehnološke novine stignu i do nas. Danas ih neki od naših sjajnih inovatora među prvima u svetu koriste. (Podsetimo, pre izvesnog vremena smo upravo na stranicama ovog časopisa pisali o arhitekti Ireni Kilibardi iz Beograda, koja je među prvima počela da koristi OLED tehnologiju u dizajnu i da je kombinuje sa kompozitnim materijalom korianom. Otad skuplja nagrade na svetskoj sceni.)

Izvesno je, dakle, da novi materijali pokoravaju svet osvojivši najpre naše mikrosvetove – od oblačenja i pripreme hrane preko stanovanja, najšire shvaćenog, pa do poslovanja i putovanja. Pomenimo samo neke: rau-fipro se iz vazduhoplovne industrije i Formule 1 preselio u građevinarstvo

Gde je drvo u enterijeru danas?



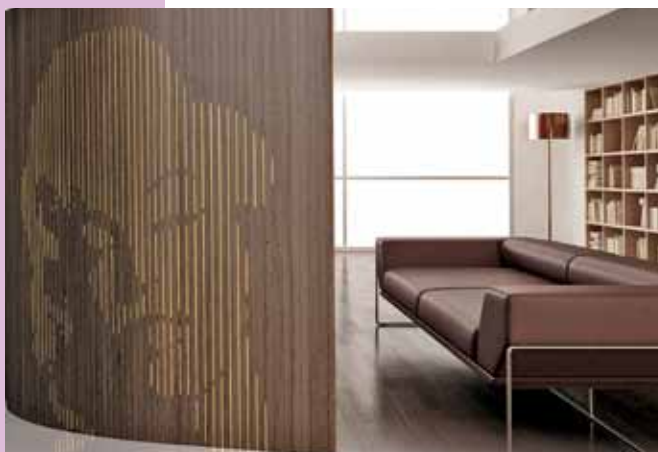
i od njega se danas pravi najkvalitetnija stolarija sertifikovana i za pasivne kuće; kerok i granmatiks pružaju ranije neslućena rešenja u kuhinjama i, uopšte, u enterijeru, kao i već pomenuti korian; vlaknaste ploče velike i srednje gustine (HDF i MDF) su našle svoju primenu u podovima i pločastim materijalima za najrazličitije namene; o multifunkcionalnosti PVC-a ne treba trošiti reči; WPC ili drvo-plastični kompozit ubrzano osvaja teritoriju podnih obloga za spoljnu upotrebu. Na sceni su i najrazličitiji drugi kompozitni materijali... Ali se možda baš ovde vredi zapitati – a šta se dogodilo sa dobrim, starim drvetom i gde je njegovo mesto u savremenom trenutku?

Njegova svojstva su nam dobro poznata, znamo mu vrline i mane. Ipak je to jedan od najstarijih materijala. Prva ljudska izgrađena staništa su najverovatnije i bila od drveta, a posle se drvo kombinovalo sa kamenom i u tom dvojstvu je na različite načine pretrajalo u građevinarstvu do sada.

No, da li je drvo danas *passé*?

Kao i na drugim materijalima, radilo se i na unapređivanju svojstava drveta. Tako smo dobili termički obrađeno drvo kome su promenjena i poboljšana hemijska svojstva i boja zahvaljujući izlaganju visokoj temperaturi, istina, na uštrb nekih mehaničkih svojstava. Zatim je tu i acetilacija, kojom se takođe utiče na dimenzijsku stabilnost i otpornost na truljenje, a za razliku od termičke obrade, zadržava se i čvrstina i savitljivost. Kako su nanotehnologije već deo svakodnevice i u drugim oblastima, primenjene su i na premaze za zaštitu drveta čime se značajno podigla otpornost na abraziju. Drvo je ono staro, a ipak bolje. Stoga je i dalje poželjno i za izradu drvenih fasada pomoću kojih kuća diše, kao i podnih obloga za spoljnu upotrebu, te vrhunske stolarije.

Pojedini proizvođači pločastih materijala pronašli su, čak, načine da proizvedu prosvetljeno drvo ili drvo koje propušta prirodnu i veštačku svetlost koristeći optička vlakna ili ga suptilno kombinujući sa drugim materijalima, čime mu je data pot-



Fotografije: arhiva autora



puno nova dimenzija u uređenju enterijera. Termička obrada drveta dala je jedan sasvim novi spektar prirodnih, toplih boja enterijerima.

Italijanski i sve popularniji skandinavski dizajneri svoje najbolje i najpopularnije komade nameštaja i dalje izrađuju od masivnog drveta okrećući se kako autohtonim,

evropskim, tako i egzotičnim vrstama, neretko u kombinaciji sa prirodnom kožom, ali i drugim prirodnim materijalima.

Da završimo s podovima. Ako ostavimo tradicionalne kamene, mermerne i keramičke obloge po strani, ponuda je bogata i konkurencija prilično velika. Laminati su napravili istinsku revoluciju svojom poja-

vom, naročito u sferi komercijalnih podova. Danas taj segment sve više preuzimaju luksuzne vinil ploče (LVT) koje su za klasu i više bolje od njih. Tu su i PVC i gumene podne obloge, pa ekološki podovi od reciklirane kože, bambusa, plute... Ipak, i dalje se u najlepše i najekskluzivnije enterijere polažu parketi – od najklasičnijeg, složenog u „riblju kost“ do velikih, monumentalnih formata. Izrađuju se sa različitim završnim obradama – bajcovani, beljeni, dimljeni, crno prani, brušeni, četkani, ručno hoblovani, lakirani, voskirani, uljeni... A sve češće se za podove koristi i drvo kome je promenjena namena, drvo s pričom. Svejedno je da li je reč o dvoslojnim, višeslojnim ili masivnim parketima, oni su i dalje podloga broj jedan koja diže vrednost svakoj nekretnini. Zašto? Zato što nijedna druga podna obloga ne može pružiti takvu direktnu vezu sa prirodom kao što je to ona koju ostvarujemo kad bosim stopalom stupimo na četkano drvo i osetimo mu svaki god i svaku ćeliju; zato što nijedna druga podloga nije toliko jedinstvena i neponovljiva, topla na dodir, a opet trajna uprkos neumitnoj konačnosti; i zato što nijedna druga podloga ne stari tako lepo kao drvo. Prirodne promene na drvetu u boji i sitne ogrebotine koje mu daju patinu dodaju mu karakter i dodatnu vrednost. Drvo stari kao lepa žena. Krasi ga svesremena elegancija koja pristaje svakom enterijeru. Istovremeno je i ekološko i obnovljivo, tradicionalno i moderno, konzervativno i inovativno, prefinjeno i sirovo, baš kao i vreme u kome živimo.

I da odgovorimo na pitanje iz naslova ovog teksta: gde je drvo u enterijeru danas? U njegovom centru, tamo gde i treba da bude. ■



U stambenim prostorijama drvo je uvek imalo značajnu ulogu, a masivno drvo ne postavlja trendove samo u segmentu nameštaja, nego je prioritet i kada je reč o podnim oblogama. Visokokvalitetni parket besprekorno spaja podove prostorija bez pregradnih zidova, stvara neprekidne prelaze između tih područja i predstavlja arhitektonske žarišne tačke. Podovi su takođe bitan deo skladnog dizajna, na primer, kod skladne integracije otvorenih kuhinja u dnevne boravke. Međutim, kada su u pitanju kuhinjske prostorije, poseban problem je voda na kuhinjskom parketu...

Vodootporni parket od masivnog drveta

Firma Hüma ParkettSystem nudi najjednostavnije rešenje i omogućava da se ujednačen parketni pod položi u bilo koji životni prostor, uključujući i područja koja su se prethodno smatrala rizičnim. Firma je specijalizovana za rešenja vodootpornih parketnih podova.

– Naša patent su specijalne spojne zaptivke na bazi plastike koje uz geometriju spajanja omogućavaju po prvi put upotrebu parketa izrađenog od masivnog drveta u mokrim i vlažnim područjima. Sada kupatila opremamo masivnim drvetom koje pruža udobnu toplinu, čist užitak i prirodnost pod nogama – objašnjava Felix Hulenkramer, rukovodilac razvoja proizvoda i prodaje, pri čemu ne objašnjava tehnologiju proizvodnje vodootpornog parketa.

Posebna površinska obrada i spojne zaptivke

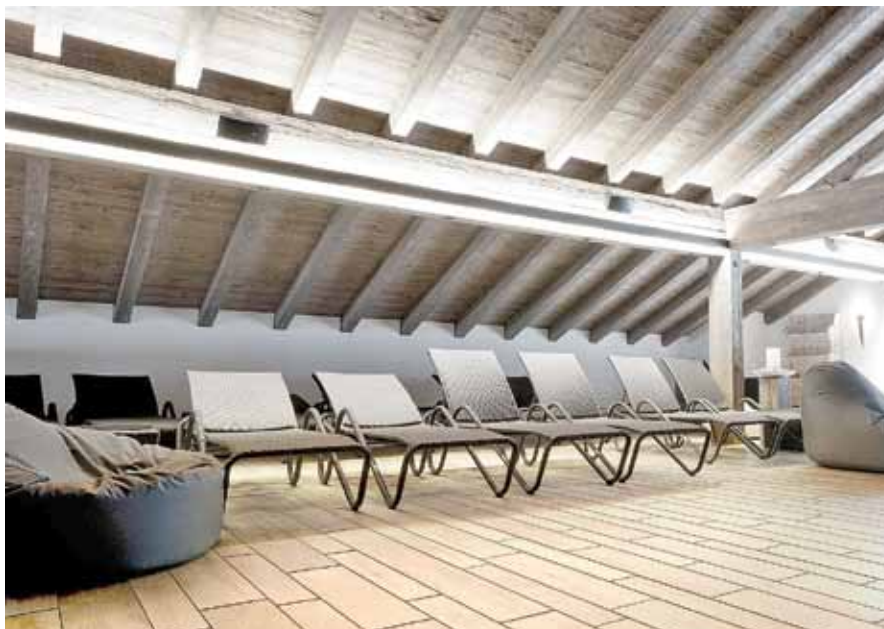
Prilikom osmišljavanja vodootporne podne obloge glavni cilj tima stručnjaka je bio da se zadrži prirodni izgled i utisak prirodnosti drveta. Istraživači su bili inspirisani jahtama i jedrilicama čija palube su opremljene podovima od tikovine, pa su uspeli da integrišu tehniku injekcijskog presovanja, iz oblasti plastične tehnologije, u tradicionalnu proizvodnju parketa od masivnog drveta. Tom kombinacijom firma je uspešno proizvela i inovativnu geometriju spoja. U svom radu istraživački tim firme Hüma ParkettSystem imao je široku mrežu saradnika među kojima je i Fraunhoferski Institut za istraživanja u oblasti drveta. Položeni parket je stoprocentno vodootporan zahvaljujući posebnom sredstvu za površinsku obradu i elastičnom ivičnom zaptivaču koji se nalazi na spojevima gornje površine parketa. Zaptivka ima debljinu od 1,5 mm i savršena je zašti-

Parket za prostorije bez granica

ta od prodora vode na spojnim mestima parketa. Ovakav parket sada ima svestraniju primenu, posebno u stambenim prostorijama kao što su kuhinje i kupatila. Takođe je optimalno rešenje za hotele, spa i velnes područja, saune, bazene, terase, kao i za restorne, poslovne prostorije, sajmove i auto salone.

Jednostavno polaganje bez lepljenja

Huma parket ima prednost i kod polaganja, jer je odmah spreman za polaganje, a to znači da se lako i uredno polaže. Nema brušenja ni lepljenja, a nije potrebno ni lakiranje.



Fotografije: www.huma-parkettssystem



Posebno razvijen sistem spajanja, temelji se na zaključavanju.

Značajno je da Hüma parketu nije potrebno ni dalje tretiranja nakon polaganja, a dosadašnja važna uputstva o čišćenju i održavanju parketa su stvar prošlosti, tvrde u firmi Hüma ParkettSystem.

Kreativnost u bojama

Zahvaljujući novoj geometriji spajanja i inovativnim spojnim zaptivkama koje su do-

stupne u različitim bojama moguće je izraziti individualni stil kod dizajniranja podne obloge. Spojevi, odnosno zaptivači, mogu oblikovati zanimljiv kontrast drvetu ili sa njim uskladiti nijansu.

Nekoliko dostupnih nijansi hrastovog parketa moguće je kombinovati sa bojama spojnih zaptivača.

Klasični asortiman boja uključuje crnu, smeđu, crvenu i krem, dok je u sadašnjoj opciji podloga svetlo plava, losos ružičasta, pastelno žuta i siva.

– U teoriji se bilo koja boja može proizvesti pomoću naše inovativne tehnologije oblikovanja injektiranjem – objašnjava Felix Hulenkrämer, jedan od direktora.

Kako to izgleda u stvarnosti mogli su se uveriti posetioci ovogodišnjeg sajma Domotex u Hanoveru, gde je firma Hüma ParkettSystem predstavila sve mogućnosti svojih proizvoda.

Izvor: www.huema.de

Prevod: drvo.hr

**INČ STYLING D.O.O. PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU,
PROMET I USLUGE U OBLASTI GRADJEVINARSTVA**

BEOGRAD, ŠLJIVARSKA 18 E-MAIL: INCHSTYLING@YAHOO.COM
TEL/FAX: 011/3945-442 MOB: 063/210912 063/8196-509



prodaja i ugradnja
parket
lajsne
pragovi









AVIO KARTE
za ceo svet
ARANŽMANI

• Na rate bez kamate •

CALL CENTER 00-24H
011/218-56-16
www.flyflytravel.com



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
interiobl@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 **kronospan** **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, KANCELARUSKI 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



Fotografije: HEZO MAŠINE

Za devet godina poslovanja 1.400 zadovoljnih klijenata

Preduzeće HEZO MAŠINE d.o.o. Dobož osnovano je 2007. godine i bavi se trgovinom mašina i opreme za drvenu industriju.

– Svaki početak je težak, a nismo ni slutili da ćemo za samo devet godina poslovanja imati oko 1.400 zadovoljnih klijenata u regionu – kaže Zoran Evđenić, vlasnik firme HEZO MAŠINE iz Doboža.

– Kao i većina poslodavaca sa ovih prostora, nismo imali izgrađen poslovni objekat, već smo radili u iznajmljenom prostoru, ali smo već nakon prve tri ili četiri godine poslovanja počeli sa kupovanjem zemljišta i gradnjom našeg objekta u kojem će se naši kupci osećati kao u zemljama Zapadne Evrope... Uz uporan rad i brigu o našim klijentima, uspjeli smo da već početkom 2014. godine uselimo u naš novi poslovni prostor koji je smešten pored magistralnog puta Dobož–Derвента–Slavonski Brod, a od centra Doboža je udaljen samo 7 kilometara.

Preduzeće HEZO MAŠINE je ovlašćeni distributer SCM Group, Robland, Prodeco, Casati, CMT i BSP, tako da praktično obuhvatamo sva područja drvene industrije, od primarne obrade drveta, prerade i ekološkog korišćenja drvnih ostataka do proizvodnje pločastog i masivnog nameštaja.

U protekle dve-tri godine preduzeće HEZO MAŠINE beleži značajne rezultate u prodaji mašina iz proizvodnog programa SCM Group kako za pločasti, tako i za masivni nameštaj.

Posebno treba istaći da preduzeće HEZO MAŠINE u ovom momentu ima najveći lager SCM mašina u regionu.

Pored velikog izbora mašina, preduzeće HEZO MAŠINE iz Doboža svojim kupcima nudi i prezentaciju novih mašina kao **L'invincibile Si 3** i **kantarice Olympic K360** koje **poseduju i skoro uvek imaju na lageru**, tako da je ova firma u prilici da svojim kupcima uvek obezbedi kvalitetno i najbolje rešenje.

– Naravno pored prodaje mašina za preradu drveta imamo i tehničku podršku za naše klijente, a naši serviseri se svake godine školuju u SCM Group, kaže gospodin Zoran Evđenić, i dodaje da pored novih mašina, preduzeće HEZO MAŠINE u svojoj ponudi ima veliki izbor i polovnih mašina za preradu drveta.



HEZO MAŠINE d.o.o. Dobož

Bukovica Velika 117 A

+387 53 287 161

mob. Zoran Evđenić +387 65 745 711

mob. Zlatko Evđenić + 387 65 242 272

hezomasine@hotmail.com www.hezomasine.com



Spoj tradicije i moderne umetnosti

Sto *mimo* spaja tradiciju, savremeni dizajn, ručnu izradu i najnoviju tehnologiju, kažu u italijanskoj firmi *Macmamau*...

Italijanski brend *Macmamau* dizajnira i proizvodi visoko kvalitetan nameštaj u malim, ali dragocenim serijama. Istraživanje i razvoj započinju u Abruzzu, u produktivnom, intimnom i jedinstvenom prostoru gde njihove ideje i strast dobijaju konačan oblik. Dugotrajan i pažljiv tehnološko digitalni proizvodni proces pruža mogućnost izvođenja rukom nacrtanog crteža na papiru u proizvod sa jedinstvenim i neponovljivim karakterom koji je, uz očuvanje indivi-

dualnosti, moguće prilagoditi eventualnim zahtevima kupca.

Proizvodi sa stolarskom tradicijom

Ključna tačka istraživanja *Macmamau* dizajnerskog tima je u zahtevu da se povežu savremeni dizajn i tradicionalni procesi ručne obrade koji prema njihovom zahtevu moraju biti očuvani, ali i poboljšani, unapređeni i podržani modernom tehnologijom. Njihovi jedinstveni proizvodi često povezuju stolarsku tradiciju i predloge koji dolaze iz sveta umetnosti, a za dobijanje proizvoda sa jakim estetskim i taktilnim izražajem kombinuju se tehnike graviranja i slikarstva.

Projekt Mimo

Dobar primer proizvoda koji dolazi iz *Macmamau* radionice upravo predstavlja projekt *Mimo*, odnosno sto koji spaja tradiciju, savremeni dizajn, ručnu izradu i najnoviju tehnologiju, kažu u italijanskoj firmi *Macmamau*. Izrada *Mimo* trpezarijskog stola započela je prototipom koji je izrađen na

osnovu jednog starog radnog stola, koji verovatno potiče iz polovine prošlog veka, a koji je više podsećao na trpezarijski nago na radni sto. Dizajn sa nepravilnom šahovskom pločom i ručno odslikanim detaljima je zadovoljio drugačiji, moderniji način razumevanja objekta, jer je uspešno povezao umetnost, nameštaj i životni stil. Konstruktivni procesi izrade finalnog stola proizašli su iz spajanja tradicionalnih stolarskih radova i laserske tehnologije, koja se inače koristi u realizaciji šahovske površine. Ručni zahvati izvedeni u procesu slikarstva, čine ovaj komad nameštaja jedinstvenim i promišljeno neponovljivim, a za izradu stola korišćeno je drvo hrasta, oraha, wenge i ebanovina.

Značaj tradicionalnog stvaralaštva

Mudrost i veština objedinjeni u starim zanatima su dragoceno nasleđe u kome je skoncentrisano viševekovno iskustvo. Dizajneri iz firme *Macmamau* osećaju duboku odgovornost jer promovišu dobro koje karakteriše njihovu tradiciju i zajednicu. Prema njihovom shvatanju potraga za daljim poboljšanjem ljudskog života mora biti praćena procesom očuvanja i revitalizacije tradicionalnih znanja. Sestre Ilaria i Sara Patriarca, arhitekta, rođene 1973. i 1975. godine, osnovale su *Macmamau*, jedinstven projekt koji ima svoje korene u porodičnoj tradiciji i iskustvo od preko četiri decenije u proizvodnji nameštaja. ■

Izvor: www.macmamau.it



U korak sa vremenom i tržišnim potrebama

Najvažniji promotivni događaj za sve učesnike industrije nameštaja u regionu jugoistočne Evrope, **54. Međunarodni sajam nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije, održaće se od 8. do 13. novembra 2016. godine u svim halama Beogradskog sajma.** Paralelno sa ovom manifestacijom u halama 5 i 11 odvijaju se **54. Međunarodni sajam mašina, alata i repromaterijala iz oblasti drvne industrije, koji će trajati dan kraće, od 8. do 12. novembra.**

Najznačajniji predstavnici domaće i regionalne industrije nameštaja i pratećih grana okupiće se na događaju koji donosi iskorak ka novim tržištima, nove poslovne konekcije i najbolju interakciju sa kupcima i stručnom publikom. Zahvaljujući biznis orijentisanom konceptu sajma, manifestacija je utemeljena kao vodeći generator domaćeg izvoza i mesto promocije novih ideja i modela.

Izložbeni program predstaviće aktuelnu produkciju vodećih proizvođača nameštaja iz Srbije i regiona kao i uglednih svetskih kompanija, ali i novitete iz oblasti dizajna enterijera.

Pored najvećeg izbora nameštaja svih vrsta i namena, za stambene i poslovne prostore i opremanje javnih objekata, sadržaj manifestacije upotpunjuje ponuda Sajma mašina, alata i repromaterijala iz oblasti drvne industrije. Od izuzetne važnosti za drvnu prerađivačku industriju, sajam je platforma koja okuplja sve proizvođače i aktere industrije nameštaja i drvne industrije kao mesto gde se premijerno predstavljaju tehničko – tehnološke inovacije. U hali 5 biće izložene mašine i alati za drvnu industriju, a u hali 11 repromaterijali, mašine i alati za drvnu industriju.

Široka paleta sajamske ponude obuhvata: repromaterijale za izradu nameštaja uključujući građu, stolarske ploče, furnire, folije, kant trake i dr., repromaterijale za površinsku obradu i spajanje; boje i lako, sve vrste lepkova, razređivača, brusnih papira i dr.

Asortiman okova i ukrasa za nameštaj čine: bravice, šarke, kvake, ručice, žice, opruge i ukrasni elementi, a ponudu repromaterijala čini i bogat izbor tekstila i tkanina za nameštaj, kože za nameštaj, tehnološki novi materijali, poliuretanske pene, elementi od gume i plastike, sunđer i dr.

Najsavremenije mašine koje omogućavaju visoku preciznost primarne obrade drveta, izrade i završne obrade, kao i pilane, sušare i mehanički, električni i pneumatski alati prikazaće na sajmu kojom brzinom se inoviraju i razvijaju perspektivne industrije – drvna i industrija nameštaja

Vidljiva prezentacija srpske privrede prema svetu, adekvatna promocija inovativnih i kvalitetnih proizvoda sa ovih prostora uz dinamične poslovne aktivnosti i organizovan dolazak poslovnih posetilaca i kupaca iz celog sveta, veliki su stimulans za sve učesnike i izlagače na Sajmu nameštaja.

Značajno redizajnirana i unapređena manifestacija, na temeljima bogate tradicije i dugogodišnjeg iskustva i profesionalizma u sajamskom poslovanju, rezultirali su podizanjem kvaliteta u svim segmentima u organizaciji manifestacije.

Sajam je prošle godine posetilo više od 60 000 ljudi, čime je potvrđen uspeh novog koncepta, leaderski status u regionu i spremnost da inovacijama i usavršavanjem ide u korak sa vremenom i tržišnim potrebama. Sajamski ambijent doprineo je simbiozi dizajna kao umetničke discipline sa proizvođačima i privrednicima u cilju razvijanja velikog biznis potencijala, ali i podizanja kvaliteta života.

Kao potvrdu najboljih proizvoda sa ovih prostora iz domena dizajna nameštaja, sajam će i ove godine dodeliti prestižnu **nagradu**



Zlatni ključ, prepoznatljivi simbol kvaliteta i nosilac razvoja dizajna na našim prostorima.

U vremenima kada tržište podrazumeva i diktira stalno usavršavanje i visoke standarde, Sajam nameštaja uz novu energiju i sve postojeće reference i dalje je najveći privredni događaj u Srbiji i regionu u oblasti drvne industrije i proizvodnje nameštaja.

Više informacija o Sajmu nameštaja na www.sajamnamestaja.rs

54th

International Fair of Machines, Tools & Production Materials for the Woodworking Industry

ufi
Approved
Event



**BELGRADE
FAIR**

Serbia, Belgrade
November 8-12, 2016

sajamnamestaja.rs

54th

Belgrade Furniture Fair 2015 Now

Hall

5

Hall

11

Exhibition space

55.000 m²

Exhibitors

520

Countries

45

Visitors

85.000

Professionals

12.000

More than

prerada drveta

MOCA d.o.o.

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

IMPREGNACIJA

- impregnacija elektro stubova
- impregnacija TT stubova
- impregnacija željezničkih pragova
- uslužna impregnacija svih oblika dasaka i grade
- 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

**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

MicroTri

MicroTri d.o.o. :: Karadordeva 65 :: 11000 Beograd
Tel: 011/2626-266; 2621-688 :: Fax: 011/2632-297
Email: timber@microtri.rs :: www.microtri.rs

**PROIZVOĐAČ 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

**RADOVIĆ
ENTERIJER**

www.radic-entierjer.com

Vrbanke bb • 31210 Puzega • Srbija
tel: +381 31 724 363
tel/fax: +381 31 724 340
office@radovic-entierjer.com

TOPLINA PUNOG DRVETA

agrofloga
Kozarska Dubica

tel. 052/428-530, 428-531
fax. 052/430-884
agroflorakd@yahoo.com
www.agrofloga-doo.com

blum

Intergaga

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 GENC KAYALAR KIMYA **Kayalar**

PAVLE

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

fasadna stolarija
staklene fasade • drvena stolarija
drvo-aluminijska i aluminijska stolarija

primostroj

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

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA

HEZO mašine DOBOJ

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

AGACIJA

SVE ZA VAŠ NAMEŠTAJ I ENTERIJER

Novi Beograd, Tošin bunar 232g
tel/fax: 011 319 0974; 319 2600

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

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: interum@teof.net
www.interlignum.net

OPLEMENJENE UNIVER PLOČE • FURMIRANE
IVERICE • KUHINJSKE RADNE PLOČE
DIT LAJSNE • MELAMINSKE KANT TRAKE
ABS KANT TRAKE • MDF, HDF, OSB PLOČE
GRAĐEVINSKI PROGRAM • OKOVI AMERIČKIH
PLAKARA • KONFEKCIJA BRUSNIH TRAKA

MARIĆ
PROIZVODI OD DRVETA

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**

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

Ovlašćeni
zastupnik **KLEBERIT**
LEPKOVI

DEPROM

Prodaja lepkovala i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210
deprom@ptt.rs, www.deprom.rs
tlf 034 752 202, 063 88 53 453

VRHUNSKI LEPKOVI RENOMIRANOG
NEMAČKOG PROIZVOĐAČA

Jowat

marketing • distribution • support

Velvet

Velvet d.o.o. • Vrbnička 1b • BEOGRAD
tel/fax: +381 11 351 43 93 • 358 31 35 • 305 66 29
e-mail: office@velvet.co.rs

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

Porodična tradicija za Vaš siguran korak

NESTA PARKETI

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

DRVO TRADE NV

Beograd, Surčin, Vojvodanska 370
tel. 011 844 2449, tel. 011 844 2452
www.drivotrade.co.rs, office@drivotrade.co.rs



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

• Orahovi odresci
za automatsko oružje i za karabine
• Proizvodnja parketa i drugih elemenata
• Otkup 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
Banjalučka 5
+387 55 240 201
+387 65 604 955

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

promet • proizvodnja • kooperacija • usluge

TRGOPROMET

Ivanjica



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

PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD
Partizanska 205 (Dobanovića 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



GRAKOM SN d.o.o.
Batajnički put bb
Zemun
tel. 011.7756.914
011.7756.915

- HRASTOV PARKET
- JASENOV PARKET
- hrastove lajsne: klasična i sokla
sve vrste lepki i lakova
- BRIKET I OGREVNJA DRVA

www.grakomsn.com
grakom_nn@open.telekom.rs

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: zlatic@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

PARKETI Tomović

S.Z.T.R. PARKETI TOMOVIĆ
32212 Prislonica-Čačak
tel. +381 32 5485 000, 5485 001, 5485 002
parketiti@eunet.rs | www.parketitomovic.com

Drvoprodukt Kocić

- kvalitet na prvom mestu -

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

PROIZVODNJA KREVETA OD MASIVNOG DRVETA

INC 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 130, 32250 Ivanjica
Centrala: +381 32 66 11 66
Tij: +381 32 66 31 20

www.iverica.rs

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

Grada prevoz doo
Srebrnolika 100, 32250 Ivanjica
tel: +381 32 64 02 05
e-mail: 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 TRACNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

PETERVARI

24430 ADA, Obilićeva 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 **OLSMAR** 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 ISKOVINA

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

kordunlati@open.telekom.rs www.kordun.hr

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

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

proizvodnja bukavih elemenata

Strojkovce - 16203 Vučje - Leskovac
Tel. +381 16 794 445
Tel/fax. +381 16 794 446

STRUGARA UROŠ d.o.o.

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

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

НАМЕШТАЈ ЕНТЕРИЈЕР СТОЛАРИЈА

3M

Смедерев, Шапкинча 66
телефакс: 026/621-626
мобилни: 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)57/550-200, 550-201
Mob: +387 (0)65/622-008

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

HRTKOVC 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

Ovlašćeni distributer:



026 319 491 063 71 73 563 063 59 77 55
e-mail: interholzbalkan@mts.rs, zvucen@mts.rs



Po prvi put u Srbiji

LUMINA 1380 (LTRONIC)

kanterica sa komprimovanim izmenljivim stanicama
LASER+ GLU JET (EVA+PU)



STORE MASTER - automatsko skladište





NIŠ - MEDIJANA
NATKRIVANJE ARHEOLOŠKOG
NALAZIŠTA
RASPON 72M BEZ OSLOKACA



PIRAMIDA DOO
PALANKA 78
SREMSKA MITROVICA
T. 022 639 205
F. 022 611 081
E. sm.piramida@neobee.net
WEB. www.piramidasm.rs

Proizvodne linije

Bez premca na tržištu u prilagođavanju Vašim potrebama



Projektovanje fabrika po sistemu "ključ u ruke" plus integrisanje rešenja Biesse Grupe sa komplementarnim softverima i mašinama. Više od 300 sistema instaliranih širom sveta.

Savršena kombinacija iskustva Biesse Grupe i italijanske genijalnosti.

Detaljnije informacije o Biesse inovacijama i tehnologijama dostupne su kroz direktan kontakt sa ovlašćenim predstavnikom TOP TECH WOODWORKING d.o.o. 11000 Beograd · Kneza Miloša 25 · tel. +381 11 3065 614 · www.toptech.rs · office@toptech.rs

biesse.com

Ispunjenje zahteva sutrašnjice danas!

Fit Line



Lux masažne fotelje
Udobnost, estetika, elegancija, moderan stil
Enterijerski prilagodljiv i savremen dizajn



Simulacija svih manuelnih tehnika masaže
Masaža sve četiri telesne zone
Programska masaža

Udobnost i relaksacija u kancelariji ili Vašem domu
Idealna relaksacija nakog napornog dana



Fit Produce

www.fitproduct.rs

+381 60 348 89 15

+381 32 348 890