

DRVO

tehnika

ekologija
prerada
biznis

nameštaj

broj 31 • godina IX • jul 2011. • cena 300 dinara
godišnja pretplata 2160 dinara, za inostranstvo 50 eura

9 771451 512008

Održan 6. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA Srbije



GRAĐEVINSKA IZOLACIONA PLOČA
ISB - P5

špik iverica fantonigroup

 OMEGA PROFEKS

 pinoles

Weinig 

Eurokant

 fabbrica



BOJA

koja voli prirodu

UKOLIKO TRAŽITE NAJBOLJE REŠENJE ZA POVRŠINSKU
OBRADU I DEKORACIJU DRVENIH POVRŠINA, FABBRICA
JE PRAVI IZBOR!



FABBRICA D.O.O.

Bosanska 65, 11080 Zemun, BG, Srbija

+381 11 316 99 77, +381 11 316 99 88

+381 11 307 79 05, +381 11 307 79 06

www.fabbrica.co.rs

LAMINAT
VRHUNSKOG
KVALITETA...



Generalni distributer firme Kronoflooring GmbH, Lampertswalde/Dresden



www.pinoles.com

e-mail office@pinoles.com

tel 011/381-32-50

fax 011/381-32-92



Posetite naš prodajni salon u ulici Gospodara Vučića 169 u Beogradu

leitz

the best choice for your business

UNI LINE

diamond perfection

www.uniline.rs



vollmer robotizovani centar za oštrenje kružnih alata

sistemi alata za drvenu industriju i zanatstvo, consulting, prodaja , servis



Nova Pazova 022/327-111 ; 060/327 5555 ; 060/327 1111 Sevojno 031/724-666 ; 060/327 5555

DRVO-tehnika

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

Časopis izlazi tromesečno

Osnivač i izdavač

EKO press Blagojević

NOVI BEOGRAD

Antifašističke borbe 24

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

www.drvotehnika.com

e-mail: ekopress@eunet.rs; drvotehnika@eunet.rs

Godišnja pretplata 2.160 dinara

Pretplata za inostranstvo 50 evra

Izdavački savet

- Dragan Bojović, UNIDAS, Beograd
- Lajoš Đantar, AKE Đantar, Bačka Topola
- Božo Janković, ENTERIJER Janković, Novi Sad
- Vladislav Jokić, XILIA, Beograd
- Stevan Kiš, EuroTehno, Sremska Kamenica
- Dr Vojislav Kujundžić, LKV CENTAR, Beograd
- 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
- Mirosljub Radovanović, JELA JAGODINA, Jagodina
- Gradimir Simijonović, TOPLICA DRVO, Beograd
- Vesna Spahn, WEINIG, MW Group, Kruševac
- Milić Spasojević, Fantoni ŠPIK IVERICA, Ivanjica
- Mr Borisav Todorović, BMSK, Beograd
- Dragan Vandić, KUBIK, Raška
- Milorad Žarković, SAVA, Hrtkovci

Direktor

- Jelena Mandić

Glavni i odgovorni urednik

- Mr Dragoljub Blagojević

Stručni konsultant

- Dipl. ing. Dobrivoje Gavović

Redakcioni odbor

- Dragan Bosnić, Beograd
- Marina Jovanović, Leskovac
- Snežana Marjanović, AMBIENTE, Čačak
- Jelena Mandić, tehnički urednik
- Ivana Davčevska, novinar – producent
- Aleksandar Radosavljević, Beograd

Uplate za pretplatu, marketinške i druge usluge 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

Priprema, štampa i distribucija

EKO press Blagojević

Registarski broj APR: NV000356

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

ISSN 1451-5121

COBISS.SR-ID 112598028

Originalnost se ne sastoji u tome da kažeš ono što niko pre nije rekao, već u tome da tačno kažeš ono što sam misliš.

(Džems Stefan)

Kuda i kako dalje



Analitičari društvenog života kažu da su globalizacija i partokratija na ove prostore stigle zajedno, ruku pod ruku, a onda su u našu zemlju skoro legalno ušle sumnjive, pljačkaške privatizacije ostavljajući iza sebe armiju nezaposlenih, otpuštenih i nezaštićenih radnika koji uz bedu svakidašnjeg života sigurno imaju samo neizvesnu budućnost. Sve to se manifestovalo u prethodnoj deceniji koja se triumfalno želela odlepiti od poslednje decenije prošlog veka, a svi pokušaji da se od nje uz pljuvanje distancira samo su ih više spajali i jasno ukazivali na kontinuitet.

Praksa i politika se verovatno nigde u svetu ne podudaraju, a u društvima koja obiluju problemima, poput našeg, taj dizbalans je više izražen, više se vidi i da zlo bude veće, izgleda da sve manje smeta. Ljudi se naviknu na sve i svašta... Sve je u ovoj zemlji pretvoreno u laž i simulaciju, osim ubistava i krađa – kaže D. Čosić U TUDEM VREMENU.

Prevara i laž postaju cenjeni, skoro uvaženi i dominantni oblici ponašanja. Samo tako se mogu objasniti činjenice da u politici opstaju oni koji su koješta olako obećavali i više puta izneverili očekivanja, oni koji su tvrdili da će naša zemlja na krilima krize profitirati, da će svi građani naše zemlje dobiti hiljadu eura besplatnih akcije... I dok nas Evropa sve više ucenjuje, aktuelna vlast nas preko kontrolisanih medija zasipa pričama o borbi protiv organizovanog kriminala, reformi sudstva, evropskoj perspektivi naše zemlje...

Analitičari kažu da se kod nas očigledno i namerno kasnilo sa ozbiljnim reformama, ali se organizovano mafijaški prodavao društveni kapital i bogatila manja grupa odabranih, pri čemu su često favorizovane strane kompanije i kojekakve špekulacije u vođenju monetarne politike. A narod je siromašio do ponižavajućeg nivoa i po većini elemenata standarda dospeo na začelje u ovom delu sveta.

Nivo industrijske proizvodnje je kod nas danas svega nešto veći od 40% proizvodnje koju smo ostvarivali 1989. godine. U takvim uslovima je teško govoriti o konkurentnosti domaće privrede na stranom tržištu. Istina, valja istaći nekoliko časnih izuzetaka... Zbog svega toga izvoz iz naše zemlje je na niskom nivou, tek negde oko 20% od bruto društvenog proizvoda. Ekonomisti smatraju da bi zemlja ove veličine i mogućnosti trebalo da izvozi oko 70% ili čak 80% bruto domaćeg proizvoda koliko, recimo, izvozi Mađarska.

Loša konkurentnost srpske privrede proizilazi iz teških ekonomskih problema. Ekonomisti smatraju da je stanje na tržištu rada u Srbiji najgore u regionu. Stopa zaposlenosti je ispod 50%, a politička elita u poslednjih desetak godina jednostavno ne želi da izvede ozbiljne reforme. Dokaz za to je činjenica da je u javnom sektoru u Srbiji zaposleno više od pola miliona ljudi od kojih je 250.000 višak.

Uprkos svemu politička elita permanentno zadužuje naš narod i one koji će tek biti rođeni. Ni jedno objašnjenje osim jasne namere da se što duže ostane na političkom vrhu, ne može opravdati takvu praksu. Kod nas je rast duga daleko veći od rasta proizvodnje, a spoljni dug Srbije je krajem proteklog proleća iznosio oko 24 milijarde eura. Kada se tome dodaju problemi veoma raširene korupcije, kao i činjenice da više nema velikih donacija, jeftinih kredita i privatizacionih prihoda, neki ekonomisti tvrde da je naša država na ivici bankrota...

Ali, kao što političari olako daju obećanja i stručnjaci, u ovoj situaciji ekonomisti, kod nas olako daju prognoze i ponekad tvrdnje koje nemaju čvrsto utemeljene dokaze. Spomenuli smo već da su kod nas prevare i laži postali dominantni oblici ponašanja.

I posle svega, ostaje nam pitanje kako dalje i kako pronaći parče optimizma u ovako sumornoj situaciji. Nemamo odgovor, ali se čvrsto držimo one stare mudrosti: *uzdaj se u se i u svoje kljuse.*

D. Blagojević

Da li ste znali...

- Fizičko, duhovno i ekonomsko zdravlje svakog od sedam milijardi ljudi na Zemlji povezano je sa zdravljem šumskih ekosistema.
- Tri odrasla drveta za sto godina proizvedu kisonika koliko je potrebno odraslom čoveku za 60 godina života.
- Usled seče šuma svake godine nestanu površine od 130.000 km² šumskih oblasti.
- Jedna afrička poslovice kaže: šume idu ispred čoveka, a pustiinja iza njega.
- 1,6 milijardi ljudi na direktan ili indirektan način zavisi od šuma.
- Preko 300 miliona ljudi živi u šumama.
- Šume su dom za 80% svetskog biodiverziteta.
- Šume pokrivaju 32% ukupne površine kopna.
- Samo 30% šuma se koristi za proizvodnju proizvoda od drveta i drugih proizvoda.
- Preko 40% kiseonika u svetu proizvedu prašume.
- Više od četvrtine savremenih lekova godišnje vrednosti od 108 milijardi dolara potiče iz biljaka koje rastu u tropskim šumama.
- Proizvodi drvne industrije učestvuju sa oko 270 milijardi dolara u svetkoj trgovini.
- Jedan kilogram drveta ugrađen u dobar nameštaj skuplji je od jednog kilograma materijala ugrađenog u najskuplji automobil.

Šume su sastavni deo globalnog održivog razvoja. Prema procenama Svetske banke, egzistencija preko 1,6 milijardi stanovnika na planeti direktno ili indirektno zavisi od šuma. Proizvodi drvne industrije su važan izvor ekonomskog jačanja i zapošljavanja i učestvuju sa oko 270 milijardi dolara u svetskoj trgovini. Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (FAO - United Nations Food and Agriculture Organization) procenjuje da svake godine nestanu površine od 130.000 km² usled seče šuma. Seča šuma zarad većih obradivih površina, drvne građe, kao i stvaranje ljudskih naselja na teritoriji šuma, glavni su razlozi za toliko veliki gubitak šumskih oblasti.

Prema podacima Svetske banke, seča šuma stvara do 20% globalne emisije štetnih gasova koji doprinose globalnom zagrevanju. Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija (FAO) procenjuje da je u šumama i šumskom tlu uskladišteno više od bilion tona ugljenika, dva puta veća količina od one koja se nalazi u atmosferi.

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

Prema podacima Međunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN - International Union for the Conservation of Nature) i Globalnog partnerstva za restauraciju šumskih površina (Global Partnership on Forest Landscape Restoration), širom planete postoji više od milijardu hektara uništenih šuma koje se mogu obnoviti.

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

Projekat *Šume 2011*, sa osnovnom porukom *Šume za ljude*, ima za cilj da poveća svest javnosti o ključnoj ulozi koju imaju šume u izgradnji zelenije i održivije budućnosti. Tokom čitave godine održavaće se događaji koji imaju za cilj pokretanje niza aktivnosti i podsticanje učešća javnosti u aktivnostima vezanim za šume, na svim nivoima.

Zvanični početak obeležavanja Godine šuma održan je u januaru, u sedištu Ujedinjenih nacija u Njujorku, tokom godišnjeg sa-

stanka Foruma o šumama Ujedinjenih nacija (UNFF) koji predvodi projekat *Šume 2011*.

Međunarodna unija za zaštitu prirode (IUCN) je bila glavni pokretač i zagovornik očuvanja šuma mnogo godina unazad. Ona će nastaviti svoj rad u podsticanju vlada, privatnog sektora i zajednica koje zavise od šuma, da preduzmu konkretne akcije koje će pomoći u postizanju održivog upravljanja šumama za dobrobit sadašnjih i budućih generacija.

Ljudsko zdravlje je povezano sa zdravljem ekosistema

Šume su ključni element u procesu kretanja ka zelenijoj ekonomiji, izjavila je grupa zvaničnika Ujedinjenih nacija povodom zvaničnog proglašenja *Međunarodne godine šuma* sa ciljem da se skrene pažnja na globalni značaj šuma.

Fizičko, ekonomsko i duhovno zdravlje svakog od nas, svakog od sedam milijardi ljudi na Zemlji, povezano je sa zdravljem naših šumskih ekosistema, izjavio je Jan Mekalpin (Jan McAlpine), direktor UN-ovog Foruma o šumama.

Šume su, takođe, kamen temeljac naših ekonomija, čija je prava vrednost suviše često zanemarena u nacionalnim proračunima profita i gubitaka, dodao je Ahim Štajner (Achim Steiner), izvršni direktor UN-ovog Programa za zaštitu životne sredine.

Kako bi obeležili početak *Međunarodne godine šuma*, UN-ova Organizacija za hranu i poljoprivredu (FAO) izdala je dvogodišnji izveštaj pod nazivom *Stanje svetskih šuma* (SOFO - The State of the World's forests) u kojem se procenjuje status globalnih šumskih resursa.

Izveštaj sadrži informacije o kretanjima u upravljanju šumskim resursima, proizvodnji drvnih proizvoda, kao i podatke o pošumljenosti. U izveštaju se ističe da se u šumarskom sektoru radi na smanjenju uticaja na okruženje boljim upravljanjem resursima i povećanjem energetske efikasnosti u proizvodnji drvnih proizvoda.

Međunarodna godina šuma nastupa u, moglo bi se reći, prelaznom momentu za svetske šume. Brzina krčenja šuma polako opada, a sve više političara i uticajnih pojedinaца i grupa pokazuje interes za očuvanje šuma kao strategiju za smanjenje klimatskih

godina šuma

Ujedinjene nacije su u cilju podizanja svesti i jačanja održivog upravljanja šumama kao i očuvanja održivog razvoja svih tipova šuma za dobrobit svim sadašnjim i budućim generacijama 2011. godinu proglasile Međunarodnom godinom šuma.

promena. Neke vlade su donele zakone kojima se zabranjuje trgovina sirovinama dobijenim ilegalnom sečom šuma, dok se drvopreobrađivači, preprodavci i maloprodajni trgovci sve više interesuju za poreklo sirovine i drvnih proizvoda.

Ali rizici su i dalje prisutni. Povećanja potražnja za hranom i gorivom pretili preostale pošumljenim površinama dok klimatske promene povećavaju ranjivost šuma na sušu, požare i širenje bolesti. Loše planiranje, nedovoljno nadgledanje i snažni interesi u šu-

marskom sektoru, rešeni da zadrže *status quo*, mogli bi podriti napore za očuvanje šuma.

Svetske šume

Prema podacima Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO) iznetim prošle godine, šume trenutno pokrivaju 32 procenta svetske površine (izuzimajući vodene površine), ili približno 4 milijarde hektara.

Podaci FAO pokazuju da je stopa krčenja šuma u 121 tropskoj državi iznosila prosečno 9,34 miliona hektara godišnje u periodu između 2000. i 2010. godine, dok je ranije, to-



kom perioda od 1990. do 2000. godine stopa krčenja šuma iznosila 11,33 miliona hektara godišnje.

Pad je izraženiji od 2005. godine zahvaćujući drastičnoj redukciji krčenja šuma u brazilskom Amazonu, koje je dostiglo vrhunac 2004. godine sa 27.772 kvadratnih kilometara, dok za 2010. godinu ono iznosi manje od 8.000 kvadratnih kilometara. Ukupno smanjenje krčenja u Brazilu od 2005. godine, koje je palo sa 3,2 miliona hektara godišnje u periodu od 2000. do 2005. godine na 2,5 miliona hektara godišnje od 2005. do 2010. godine, više nego nadomešćuje povećanje u krčenju šuma u drugim značajnim šumarskim državama tokom istog perioda uključujući Indoneziju (povećanje od 107 procenata), Peru (94 procenata) i Madagaskar (36 procenata).



FAO procenjuje da je globalno uništavanje šuma opalo sa 16 miliona hektara godišnje tokom devedesetih godina na 13 miliona hektara godišnje u protekloj deceniji. Ukoliko se uzme u obzir i pošumljavanje, nivo uništavanja šuma je opao sa 8,3 miliona hektara godišnje na 5,2 miliona hektara, što je površina približna veličini Kostarike.

Primarne šume, najgušće i biološki najraznovrsnije vrste šuma, beleže pad od više od 40 miliona hektara tokom prethodne decenije, uglavnom kao posledicu krčenja bez obnavljanja.

Održivo upravljanje šumama

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

narodno poimanje održivog upravljanja šumama u to vreme.

U međuvremenu je razvijen veći broj kriterijuma i pokazatelja kojim se procenjuje efikasnost održivog upravljanja šumama kako na državnom tako i na nivou jedinice upravljanja. Tako je 2007. godine, Generalna skupština Ujedinjenih nacija usvojila pravno neobavezujući dokument o svim vrstama šuma. To je prvi dokument takve vrste i on odražava snažnu posvećenost međunarodne zajednice promociji i sprovođenju održivog upravljanja šumama kroz nov pristup koji okuplja sve zainteresovane strane.

Definicija

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

KRITERIJUMI I INDIKATORI ODRŽIVOG UPRAVLJANJA ŠUMAMA

Kriterijumi i indikatori su alati koji se mogu koristiti za konceptualizaciju, procenu i primenu održivog upravljanja šumama. Kriterijumi definišu i karakterišu bitne elemente kao i skup uslova ili procesa kojima se može proceniti održivo upravljanje šumama. Periodično mereni indikatori pokazuju pravac promene u odnosu na svaki kriterijum. Postoji sedam uobičajenih tematskih oblasti održivog upravljanja šumama. Te oblasti su:

- Obim šumskih resursa
- Biološka raznovrsnost
- Zdravlje i vitalnost šuma
- Produktivne funkcije i šumski resursi
- Zaštitne funkcije šumskih resursa
- Socijalno-ekonomske funkcije
- Pravni, politički i institucionalni okvir





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

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

Za šumarske menadžere održivo upravljanje određenim šumskim dobrom znači određivanje, na opipljiv način, kako ga koristiti danas a da se za budućnost obezbedi slična korist, zdravlje i produktivnost. Šumarski stručnjaci i menadžeri moraju da procene i integrišu širok spektar ponekad suprotstavljenih faktora – komercijalne i nekomercijalne vrednosti, životnu sredinu, potrebe zajednice pa čak i globalni uticaj. U većini slučajeva šumarski menadžeri razvijaju planove u dogovoru sa građanima, preduzećima, organizacijama i drugim zainteresovanim stranama u i oko šumskog dobra kojim se upravlja.

Kako se proizvodi od drveta uklapaju u zelenu gradnju

Izbor drveta kao zelenog materijala je intuitivan. Drvo, ne samo da raste prirodno, već je obnovljivo i u potpunosti se reciklira. Drvo je efikasan izolator i pri njegovoj proizvodnji koristi se mnogo manje energije nego pri proizvodnji betona ili čelika. Takođe, može da neutralizuje klimatske promene, pošto drveće konzumira ugljen-dioksid dok raste, a proizvodi od drveta čuvaju ugljen-dioksid vekovima. Prirodna lepota i toplota drveta ima po-

zitičan efekat u bilo kojoj primeni i pokazalo se da utiče na bolju produktivnost u školama, preduzećima, kao i boljem oporavku pacijenata u bolnicama.

Drvo je dobro - drvo je prvo

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

Drvo je poznato po svojoj sposobnosti da čuva ugljenik, što mu daje prednost u odnosu na ostale materijale i njihove energetske intenzivne proizvodne procese. Proizvodnja građevinskih materijala kao što je čelik, cement i staklo zahteva temperature do 1.900°C. Nasuprot tome, šume sa njihovim zdravim ekosistemima su prirodni eliminatori ugljen-dioksida (CO₂) iz atmosfere. U procesu fotosinteze, svaki deo drveta – stablo, grane, lišće i korenje – čuva ugljenik u formi šećera, oslobađajući kiseonik u atmosferu. Dok drveće koje uvene i istrune u šumi oslobađa ugljen-dioksid nazad u atmosferu, nijedan atom ugljenika se ne ispušta u proizvodnji i celokupnom životnom ciklusu drvenih proizvoda. Drvo koje završi kao drveni proizvod za građevinsku industriju ustvari čuva ugljenik tokom celokupnog života zgrade. Na kraju svog strukturalnog korišćenja, može biti demontirano, rekonstruisano ili se koristiti kao energetski izvor umesto fosilnih goriva. ■

www.buildmagazin.com



buje - export

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 osobe:

Dario Kozlović

Tel: +385 (0)52 725 132

Mob: +385 (0)98 254 193

dario.kozlovic@buje-export.hr

Darko Milos

Tel: +385 (0)52 725 134

Mob: +385 (0)99 2182 678

darko.milos@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 40 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.



Inspiraciju možemo pronaći svuda!



U Prirodi



8308 SN Olive Modena



8315 BS Life chocolate

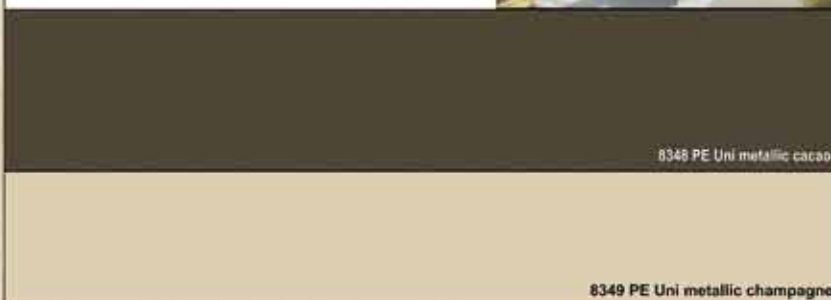
Modi



8348 PE Uni metallic cacao



8304 SN Imabari oak



8349 PE Uni metallic champagne

Arhitekturi



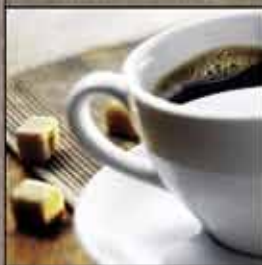
8305 SN Golden oak light



8362 SN Crossline caramel



8361 SN Crossline latte



U svakodnevnim zadovoljstvima...



8417 ML Rigoletto copper

8312 ML Rigoletto bronze

8313 ML Rigoletto silver

8988 SN Rigato

Inspirisan prirodom, Kronospan SRB je za Vas odabrao 15 novih, modernih dekora.

U 2011 godini nastavljamo da težimo pretvaranju aktuelnih trendova u realne dostupne mogućnosti za tržište nameštaja, kao odgovor na visoka očekivanja Vaših klijenata.

Našom novom kolekcijom, aktuelnim i modernim dizajnerskim trendovima, pružili smo mogućnost Vašim klijentima da otvore svoja čula, u svoj dom unesu sve svoje inspiracije i savršeno lako ih ukllope.

*Inspirations
2011*

www.kronospansrb.rs

e-mail: kronospan.lo@kronospansrb.rs



Za kamatu ispred svih.

Nova generacija C-Klase.

Nova generacija C-Klase donosi mnoge novine kao što su:

- novi bezbednosni sistem ATTENTION ASSIST za rano prepoznavanje umora vozača
- nova 3D instrument tabla sa ekranom u boji
- potpuno novi enterijer sa najkvalitetnijim materijalima
- novi COMAND Online navigacioni uređaj sa internet pristupom (dodatna oprema)

1,25% kamate
od sada na period otplate od 12 do 48 meseci.

125! godina inovacija



Mercedes-Benz

Najbolji uslovi finansiranja
u saradnji sa **nbgLEASING**



5 godina besplatnog preventivnog
održavanja (redovno servisiranje)



POKRET JE LAKOĆA

Nameštaj bez ručki izgleda elegantno i može se sasvim elegantno otvarati i zatvarati. Sa **SERVO-DRIVE** za **AVENTOS** dovoljan je jedan lagani dodir frontalnog dela i poklopci se odmah otvaraju kao da ne postoji sila teže. A za zatvaranje je dovoljan pritisak na taster. Izuzetno praktično: SERVO-DRIVE postoji i za elemente za izvlačenje.

Kliknite na praktičnu stranicu kuhinje:  www.blum.com

Održan 6. SABOR

Nakon jednogodišnje pauze, u Ivanjici je od 19. do 21. maja ove godine održan 6. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA Srbije, informativno instruktivni i edukativni skup privrednika na kome je ponovo pokrenuti niz pitanja i problema koji prate drvopretađivače i proizvođače nameštaja, prvenstveno pitanja regionalne saradnje i izvoza na tržište Rusije.

Organizatori ovog skupa, kao i prethodnih pet, bili su iz-

davačko preduzeće EKO press *Blagojević* i Agencija za drvo – klaster drvoprerađivača, a organizaciju 6. SABORA su pomogli Opština Ivanjica, Agencija SIEPA, Privredna komora Srbije, Inženjerska komora Srbije i Regionalna privredna komora Užice.

Šestom SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije su predsedavali prof. dr **Zdravko Popović**, dipl. ing. **Petar Bajić** i dipl. ing. **Rajko Sredanović**. Skup je pr-

vo, ispred organizatora i organizacionog odbora, pozdravio mr **Dragojlo Blagojević**, urednik časopisa *DRVOTEHNIKA*, zahvalio se institucijama i pojedincima koji su podržali ovaj skup i obavestio prisutne o nekim izmenama programa rada. Zatim je učesnike SABORA pozdravio dipl. ing. **Duško Majkić**, predsednik Regionalne privredne komore Užice, koji je predložio osnivanje regionalnog tehnološkog centra koji bi i u oblasti prerade drveta našao svoje polje rada. Orijentaciono, potencijalni tehnološki centar bi se mogao baviti poslovima sertifikacije, laboratorijskim ispitivanjima, obukom kadrova, dizajnom i slično, smatra Majkić. Skupu se nakon toga obratio dipl. ing. **Miodrag Nikolić**, predsednik Unije poslodavaca Srbije, koji je imao aktivno učešće i nekoliko konkretnih predloga na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije, a potpisan je i sporazum o saradnji Unije poslodavaca i Agencije za drvo. Učesnike je zatim pozdravio **Goran Popović** iz Privredne komore Crne Gore, a 6. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA je biranim rečima svečano otvorio ing. **Radomir Ristić**, predsednik Opštine Ivanjica.

Ovogodišnji, 6. SABOR DRVOPRERAĐIVAČA je imao 139 učesnika. Važno je istaći da je i ovaj SABOR, kao i prethodni, imao međunarodni karakter jer je na njemu učestvovalo sedam

drvoprerađivača iz Slovenije, po tri iz Hrvatske i BiH i dva iz Crne Gore. Podsećamo, na prvom SABORU, u martu 2005. godine, učestvovalo je 216, na drugom (2006.) 230 privrednika i stručnjaka iz oblasti prerade drveta i proizvodnje nameštaja. Prva dva SABORA su održana na Zlatiboru, a naredna tri na Tari. Treći SABOR je okupio 232 privrednika iz oblasti prerade drveta, šumarstva, opremanja enterijera, proizvodnje nameštaja, kao i privrednika koji se bave proizvodnjom i distribucijom mašina, alata, boje, lakova, abraziva i drugog repromaterijala za drvenu industriju. Na četvrtom SABORU DRVOPRERAĐIVAČA učestvovalo je 209, a na petom, u maju 2009. godine 93 privrednika. Privredni tokovi, praćeni izraženom krizom, su tada prepolovili posetu ovom skupu privrednika. To, međutim, nije umanjilo značaj ovog skupa koji je imao sadržajan rad i konkretne zaključke objavljene u ovom časopisu (jul 2009.) i dostavljene nekim ministarstvima u Vladi RS. Konstruktivni predlozi 5. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA su, međutim, kako to kod nas često biva, tada ostali mrtvo slovo na papiru. Niko se iz tog glomaznog državnog sistema, od onih kojima smo se obraćali, nije javio...

Takav utisak, međutim, nisu mogli iz Ivanjice poneti učesnici 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA na kome je učestvovao i mini-



DRVOPRERAĐIVAČA Srbije

Tri osnovne tematske celine za rasparvu na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije bile su: partnerstva i kooperacije domaćih i regionalnih drvoprerađivača i proizvođača nameštaja radi zajedničkog nastupa na trećim tržištima, posebno na tržištu Rusije; zatim zelena gradnja – šansa za razvoj drvne industrije, dok se treća tematska celine bavila promocijom drveta, proizvoda od drveta i drvne industrije u celini.

U svom izlaganju ministar Dušan Petrović je istakao da nije slučajno što se drvoprerađivači okupljaju upravo u Ivanjici koja je kroz Konzorcijum proizvođača montažnih kuća pokazala da u drvoprerađivačkoj industriji imamo dovoljno kapaciteta i da se takva praksa može primeniti u svim oblastima prerade drveta i proizvodnje nameštaja. Zato i zbog svega što je čuo u izlaganjima drvoprerađivača na ovom skupu, ministar će podržati preporuke i zaključke ovog skupa uz obećanje da će ubrzo primiti relevantnu delegaciju drvoprerađivača i proizvođača nameštaja sa ciljem da zajedno tražimo rešenja za niz problema koji prate privrednike u oblasti prerade drveta i proizvodnje nameštaja.

star u Vladi RS **Dušan Petrović**. On je sa razumevanjem saslušao izlaganja prof. dr **Zdravko Popovića** o mestu i ulozi drvne industrije i industrije nameštaja u privredi Srbije i o problemima sa kojima se drvoprerađivači susreću u praksi o čemu je govorio dipl. ing. **Tomislav Rabrenović-Rajso**, vlasnik firme DRVO-PROMET iz Ivanjice. Treba istaći da su u ovom bloku još govorili dipl. ing. **Miodrag Nikolić**, predsednik Unije poslodavaca Srbije, dipl. ing. **Gradimir Simjonović**, TOPLICA DRVO Beograd i dipl. ing. **Vladimir Bur-**

da, sekretar za šumarstvo i preradu drveta u PKS.

U svom izlaganju ministar **Dušan Petrović** je istakao da nije slučajno što se drvoprerađivači okupljaju upravo u Ivanjici koja je kroz Konzorcijum proizvođača montažnih kuća pokazala da u drvoprerađivačkoj industriji imamo dovoljno kapaciteta i da se takva praksa može primeniti u svim oblastima prerade drveta i proizvodnje nameštaja. Zato i zbog svega što je čuo u izlaganjima drvoprerađivača na ovom skupu, ministar će podržati preporuke i zaključke ovog skupa uz obe-

ćanje da će ubrzo primiti relevantnu delegaciju drvoprerađivača i proizvođača nameštaja sa ciljem da zajedno tražimo rešenja za niz problema koji prate privrednike u oblasti prerade drveta i proizvodnje nameštaja.

Spomenimo da su tri osnovne tematske celine za rasparvu na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA bile: partnerstva i kooperacije domaćih i regionalnih drvoprerađivača i proizvođača nameštaja radi zajedničkog nastupa na trećim tržištima posebno na tržištu Rusije, zatim zelena gradnja – šansa za razvoj drvne industrije i tre-

ća, promocija drveta, proizvoda od drveta i drvne industrije u celini.

O strateškom partnerstvu drvoprerađivača Srbije i Slovenije radi zajedničkog nastupa na trećim tržištima govorio je dipl. ing. **Bernard Likar** iz Lesarskog grozda iz Ljubljane, a o potrebi i mogućnostima regionalne saradnje drvoprerađivača i proizvođača nameštaja govorio je **Marijan Kavran** iz Drvnog klastera, Delnice, Hrvatska. Kako i koliko infrastruktura PKS može biti u funkciji povećanja izvoza proizvoda drvne industrije i industrije nameštaja govorio je dipl. ing. **Vladimir Burda** iz PKS, a o tržištu vrata, prozora i nameštaja u Rusiji i podršci izvozu srpske privrede govorile su **Anastasija Akimova** i **Katarina Momčilović Matić** iz SIEPE. O mogućnostima udruživanja i plasmana proizvoda drvoprerađivačke industrije i industrije nameštaja na tržište Ruske federacije i takvoj praksi govorila je dipl. ing. **Zlata Tica**, Triumph Company iz Beograda, a tezu da je klaster-sko udruživanje jedan od lakših puteva do novih tržišta slikovito je razradio prof. dr **Zdravko Popović**. Da su konkurentnost proizvodnje i kvalitet proizvoda ključni uslovi povećanja izvoza dokazao je u svom izlaganju dipl. ing. **Rašo Milić**, a da je saradnja Unije poslodavaca Srbije sa drvoprerađivačima i proizvođačima nameštaja imperativ, da



Ministar Dušan Petrović na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije



Samo je u domenu naše sposobnosti, na svakom nivou, da se bolje organizujemo, ocenio je Petrović, posebno ukazujući da je realno zajedničko nastupanje drvoprerađivača iz Srbije i regiona na ruskom i drugim tržištima.

Ministar trgovine, poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, **Dušan Petrović** je, na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije rekao da je skoro trećina Srbije pod šumom, ali da je čak 70 odsto šuma lošeg kvaliteta, da su to panjače i šikare i da je neophodno loše šume prevesti u kvalitetne. To je dug proces, ali to bi moglo da preporodi Srbiju. Tempo pošumljavanja, međutim, nije dovoljno ekspanzivan, kazao je ministar Petrović. Ukazujući da biomasa postaje dragoceni energent, Petrović je rekao da Srbija poseduje 180 miliona tona biomase u lošim šumama, što je ravno 60 miliona tona nafte, a naša država godišnje troši oko četiri miliona tona "tečnog zlata." To je, bez sumnje, izazov.

Ministar je naglasio da, već za nekoliko godina, iskorišćavanjem potencijala biomase Srbija može drastično da smanji uvoz nafte i gasa i da postigne ekološki prihvatljive rezultate u grejanju i potrošnji električne energije.

Ministar Dušan Petrović je istakao da je drvo u Srbiji skuplje nego u okruženju i da je to trošak koji opterećuje drvoprerađivače. Oni koji učestvuju u tom procesu moraju da smanje svoje troškove i budu efikasniji, rekao je Petrović i dodao da u tom pravcu razgovara sa predstavnicima Uprave za šume i da će razgovarati sa predstavnicima javnih preduzeća šumarstva. Novi program Uprave za šume i JP Srbijašume predviđa

znatno više ulaganja u šumske puteve nego prethodnih godina, što je elementarni infrastrukturni pomak, rekao je ministar.

Prema rečima ministra Petrovića, drvoprerađivačka industrija je dobar potencijal za izvoz i kao što raste cena hrane svuda u svetu tako i drvo dobija na vrednosti. Zato Srbija ima potencijal čija je vrednost veća nego pre nekoliko godina.

Samo je u domenu naše sposobnosti, na svakom nivou, da se bolje organizujemo, ocenio je Petrović, posebno ukazujući da je realno zajedničko nastupanje drvoprerađivača iz Srbije i regiona na ruskom i drugim tržištima.

Profesor Šumarskog fakulteta u Beogradu, dr **Zdravko Popović** ukazao je da je izvoz drvne industrije u ukupnoj prodaji iz Srbije u inostranstvu tokom 2010. godine iznosio oko 3,2 odsto, odnosno, oko 400 miliona dolara i da 3,2% izvoza iz Srbije ostvaruje 1,5% zaposlenih.

Profesor Popović je, takođe, kazao da je izvoz drvne industrije u prva tri meseca 2011. godine dostigao 92 miliona dolara, a uvoz oko 82 miliona. Dr Zdravko Popović je naveo da u Srbiji ima oko 1.600 privrednih subjekata koji se bave preradom drveta od čega je oko 600 u segmentu primarne prerade drveta, a 1.000 u sektoru finalne prerade, te da je u drvnoj industriji zaposleno oko 25.000 ljudi.

Prema rečima dr Popovića, ukupni godišnji prirast drveta u šumama Srbije iznosi devet miliona kubnih metara, što je povećanje u odnosu na prethodnih nekoliko godina dok se godišnje bruto poseče 2,6 miliona kubnih metara drveta. Po strukturi vlasništvu 50 odsto šuma je u državnom vlasništvu, a 50 odsto u privatnom.

Dr Popović je predložio da drvna industrija uđe u nadležnost Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i napomenuo da bi mogla da bude formirana Uprava za drvnu industriju ili da se postojeća Uprava za šume preimenuje u Upravu za šume i drvnu industriju. Takav koncept bi imao logičan smisao jer su šumarstvo i drvna industrije prirodno i blisko povezane delatnosti smatraju drvoprerađivači.

Za ovakav predlog ministar Dušan Petrović je imao puno razumevanje, ali je napomenuo postojanje nekih administrativnih prepreka koje prvenstveno dolaze iz odredbi zakona o ministarstvima. Drvoprerađivači, međutim, smatraju da bi vlada i druge državne institucije trebalo više da slušaju glas privrednika i da ni jedan zakon ne bi trebalo usvojiti bez sugestija iz privrede, što je, praktično, jedna od osnovnih teza Unije poslodavaca Srbije. ■

je potreba i perspektiva, govorio je dipl. ing. **Miodrag Nikolić**, predsednik Unije poslodavaca Srbije.

Važno je još istaći da su u okviru proteklog SABORA Agencija za drvo i Unija poslodavaca Srbije potpisale sporazum o saradnji. Ispred UPS sporazum je potpisao dipl. ing. **Miodrag Nikolić**, predsednik Unije poslodavaca Srbije, a u ime Agencije za drvo, predsednik dipl. ing. **Rajko Sredanović**.

U tematskom bloku o zelenoj gradnji i mogućnostima za veću proizvodnju u prerađivanju drveta prvo je govorio **Mladen Bogićević** iz Saveta zelene gradnje Srbije. Zatim je o drvenim montažnim kućama sa aspekta seizmički opravdane gradnje govorila dr **Tanja Kočetov Mišulić**, Fakultet tehničkih nauka – građevinarstvo Novi Sad, a o primeru dobrog udruživanja drvoprerađivača i konzorcijumu za izgradnju 500

montažnih kuća u Kraljevu nakon zemljotresa, govorio je dipl. ing. **Milić Spasojević**, ŠPIK Fantoni Ivanjica.

Tematski blok o promociji drveta, proizvoda od drveta i drvne industrije u celini otvorio je **Milan Milinković**, MAGSI-STEM Beograd, a o metodologiji, teškoćama izrade i velikom značaju baze podataka drvoprerađivača Srbije govorio je dipl. ing. **Miloš Tica**, Triumph Compani, posebno naglasivši

da je baza podataka primarno u funkciji promocije i kooperacije drvoprerađivača. O novim trendovima u drvnoj industriji kao faktoru promocije, zatim o FSC sertifikaciji i uvođenju C znaka u građevinsku stolariju govorili su dipl. ing. **Ivana Dimitrijević** i dipl. ing. **Vladimir Todorović** iz firme TUV SUD Srbija, a dipl. ing. **Petar Jeknić** iz Šumarske škole u Kraljevu promovisao je projekat o unapređenju konkurentnosti drvne industrije.

je. U ovom tematskom bloku su još govorili dipl. ing **Jovan Babić** i dipl. ing. **Stevo Sekulić**, SGS Beograd o kontrolisanju proizvoda i sertifikaciji sistema upravljanja kao faktoru potvrde kvaliteta i povećanja konkurentnosti preduzeća iz oblasti prerađevine drveta.

je je, na osnovu saborskih dešavanja, pripremio ORGANIZACIONI ODBOR ovog skupa.

Rad 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA su pratile četiri novinarske ekipe od čega su tri bile u pratnji ministra Petrovića. Organizator posebno zahvalju-



Treba još istaći da je u okviru 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA održano vrlo posećeno i uspešno WEINIG VEČE gde je **Vesna Spahn**, MW-GROUP Kruševac, imala kratak osvrt na slogan lidera u proizvodnji mašina za drvenu industriju: MAKING MORE OUT OF WOOD, povodom svetskog sajma drvne industrije LIGNA u Hanoveru i nastupa firme WEINIG na ovom sajmu.

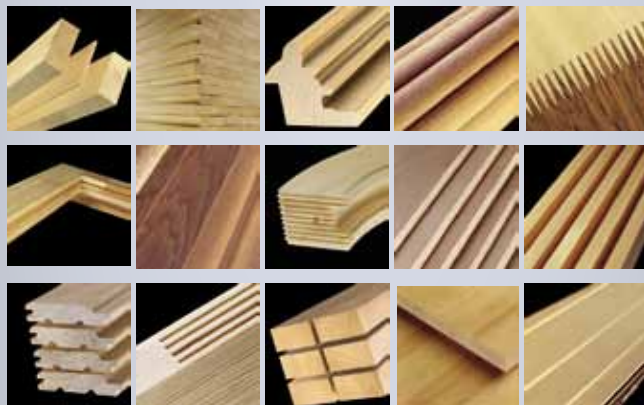
Predloge i zaključke 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA Srbije

je televiziji PALMAplus koja je dva dana pratila rad 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA i koja nam je za našu arhivu ustupila snimljeni materijal. Nije nam, međutim, poznato da li su, kako i koliko ostala sredstva informisanja, gde prvenstveno mislimo na televizijske stanice, prenela dešavanja sa ovog skupa, ali smo na internetu pronašli veliki broj afirmativnih informacija o ovom skupu drvoprerađivača regije. ■



SVE ZA OBRADU MASIVNOG DRVETA. SVE IZ JEDNE RUKE SVE 100 PROCENTNO!

WEINIG znači tehnološki napredak. I to već preko 100 godina. Kada je u pitanju konkurencija, WEINIG kvalitet svoje partnere iz zanatstva i industrije širom sveta čini pobednicima. Sa mašinama i sistemima koji postavljaju merila kada su u pitanju kapacitet i ekonomičnost. Sa inteligentnim konceptima proizvodnje za maksimalno vrednosno iskorišćenje. I sa idealnim rešenjima, od primene do pružanja usluga.



RASECANJE · KRAĆENJE · OPTIMIRANJE · DUŽINSKO
NASTAVLJANJE · LEPLJENJE · BLANJANJE I PROFILISANJE
OPREMA ZA STOLARIJU · OBRADA POJEDINAČNIH
KOMADA · AUTOMATIZACIJA

MW GROUP

Čučićeve 1/1, 37000 Kruševac, Srbija

Tel: +381 37 445 070, 075, 077

Fax: +381 37 445 070, 071

E-mail: mwgroup@open.telekom.rs

WWW.WEINIG.COM

WEINIG NUDI VIŠE



BOR PROMET

Ivanjica

32250 IVANJICA, Bedina varoš bb

tel. 032 663 583, 063 664 623

064 561 65 02, 063 694 281

032 630 008, 064 361 19 39

www.bor-promet.rs

e-mail: borpromet@neobee.net

- proizvodnja montažnih kuća
- proizvodnja lamelnih greda i elemenata



Unija poslodavaca Srbije i potpisale sporazum

Unija poslodavaca Srbije je formirana i registrovana 1994. godine kao poslodavačka, ne-stranačka, nevladina organizacija socijalnog i ekonomskog karaktera, zasnovana na dobrovoljnom članstvu i organizovana u skladu sa međunarodnim konvencijama i standardima, kao i pozitivnim domaćim propisima. Unija danas okuplja više od 70.000 poslodavaca organizovanih na teritorijalnom, gran-skom i strukovnom principu, a u njihovim firmama je zaposleno oko 380.000 radnika – rekao je na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije dipl. ing. **Miodrag Nikolić**, predsednik Unije poslodavaca Srbije.



UPS danas predstavlja i promoviše interese poslodavaca vezane za njihove ekonomske, socijalne i druge potrebe; informiše javnost u cilju boljeg razumevanja pozicije poslodavaca i jača njihove međusobne veze; pregovara o svim specifičnim problemima poslodavaca i zaključuje sporazume radi zaštite njihovih interesa; kritički analizira stanje u privredi i preduzetništvu, socijalnoj politici i sveukupnoj problematiki vezanoj za

rad. Na osnovu kritičke analize UPS predlaže izmene i rešenja koja obezbeđuju sigurnije poslovanje, veću konkurentnost i povoljniji privredni ambijent za poslovanje, naglasio je Nikolić.

U svom izlaganju na 6. SABORU DRVOPRERAĐIVAČA Srbije predsednik Unije poslodavaca Srbije gospodin Miodrag Nikolić je rekao da bez poslodavca nema posloprimca i dao nekoliko predloga koji su od izuzetne koristi poslodavcima



**WELHEM
BEOGRAD**

FORMULA ČVRSTOG SPOJA



Proizvodi za podopolagačke radove:

- Lepkovi za parket: Jednokomponentni i dvokomponentni lepkovi za različite vrste parketa sa odgovarajućim podlogama. Lepkovi za specifične podloge. Mase za fugovanje. Lakovi za parket - vodena baza (osnovni i završni).
- Lepkovi za itisone, PVC obloge i tepihe.

- Samorazlivajući podovi: Epoksidni samorazlivajući podovi za betonske površine u različitim nijansama, podloge i sl.

- Proizvodi za molersko fasaderske radove:

Visokopokrivne akrilne boje za unutrašnje zidove i fasadne površine. Fasadni akrilni malteri različitih granulacija u nijansama, podloge za boje i fasadne maltere.

WELHEM BEOGRAD

Nikole Grulovića 69d

11126 Beograd

e-mail: welhemco@gmail.com

tel. 011 288 4461

mob. 064 116 14 27

fax: 011 288 4398

Agencija za drvo o saradnji

Unija poslodavaca Srbije je organizacija koja okuplja poslodavce, kompanije svih vlasničkih oblika i veličina, u cilju koordinacije njihovih zajedničkih ciljeva i interesa, a sa namerom da se kroz socijalni i ekonomski dijalog, što bolje pozicionira u odnosu na državu i sindikat, istakao je dipl.ing. Miodrag Nikolić, predsednik Unije poslodavaca Srbije.

odnosno privrednicima: prvo kako se približiti kupcima, kako povećati poreske olakšice poslodavcima kao predlog Vladi Srbije, o tržištu Rusije i kako se približiti Rusiji i predlog o otvaranju – izgradnji Srpsko – Ruskog trgovačkog centra u Rusiji.

Nikolić je skup informisao o predlogu Unije poslodavaca Srbije da se deo Ambasade Republike Srbije u Moskvi adaptira za stalnu izložbu proizvoda srpske privrede, a SABOR se pridružuje ovom predlogu.

U drugom radnom danu SABORA potpisan je sporazum između Unije Poslodavaca Srbije koju zastupa predsednik **Miodrag Nikolić** i Agencije za drvo koju zastupa **Rajko Sredanović**.

Potpisnici sporazuma se nadaju da će ostvariti buduću saradnju u daljem radu na svim predlozima i projektima koje poslodavci mogu ponuditi, a koji su u skladu sa programom rada Unije poslodavaca Srbije i Agencije za drvo – klastera drvoprerađivača. ■



Konstatacije, preporuke i zaključci 6. SABORA DRVOPRERADIVAČA Srbije

U hotelu PARK u Ivanjici od 19. do 21. maja 2011. godine održan je, 6. SABOR DRVOPRERADIVAČA Srbije. Organizatori ovog skupa, kao i prethodnih pet, bili su izdavačko preduzeće EKO press Blagojević i Agencija za drvo-klaster drvoprerađivača.

Zadužen je organizacioni odbor ovog skupa da u svojstvu komisije za zaključke, na osnovu diskusije i predloga, formuliše preporuke i zaključke 6.SABORA DRVOPRERADIVAČA Srbije, da ih objavi i dostavi odgovarajućim institucijama i ministarstvima u Vladi Republike Srbije.

- Učesnici 6.SABORA DRVOPRERADIVAČA Srbije predlažu da se u okviru Ministarstva za trgovinu, poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu osnuje Uprava za drvenu industriju ili da se Uprava za šumarstvo preimenuje u Upravu za šumarstvo i drvenu industriju. Ovakav predlog je utemeljen na prirodnoj i logičnoj vezi šumarstva i prerade drveta, kao i činjenici da drvoprerađivači traže jednu adresu u komunikaciji sa državom.
- Učesnici SABORA predlažu da se izradi strategija razvoja drvne industrije Srbije do 2020. godine i da se u tom pravcu što pre angažuju odgovarajuće državne institucije da u saradnji sa svim relevantnim činiocima struke što hitnije izradi strategiju razvoja drvne industrije.
- Učesnici SABORA traže stimulaciju izvoznika koja bi zavisila od stepena finalizacije, učešća domaće sirovine i repromaterijala u izvoznom proizvodu, kao i od stepena dodatne vrednosti proizvoda.
- Da bi se podstakla proizvodnja u sektoru drvene građevinske stolarije, ali pre svega u cilju uštede preko 150 miliona eura godišnje u potrošnji energije za grejanje, SABOR predlaže da se država obezbedi podsticaj zamene dotrajale građevinske stolarije, a po uzoru i u skladu sa praksom i normama EU. Primera radi, Slovenija zamenu dotrajale spoljne stolarije novom, energetski efikasnijom, drvenom stolarijom, stimuliše sa 100 eura po metru kvadratnom.
- Učesnici SABORA traže da se prostor ambasade Republike Srbije u Moskvi većim delom preuredi za stalnu postavku proizvoda srpske privrede gde bi i drvena industrija Srbije mogla izložiti svoje proizvode.
- Drvoprerađivači su prepoznali, kako na ovom saboru, tako i na više sastanaka grupacije u Privrednoj komori Srbije da država štiti JP *Srbijašume*, tako što, preko Uprava prihoda, kažnjava drvoprerađivače iz primarne prerade za otkup trupaca iz privatnih šuma. Zahteva se da država donese jasna pravila za otkup trupaca i ostalih poljoprivrednih proizvoda, jer drvoprerađivači nisu nadležni, niti su u mogućnosti da kontrolišu da li su Uprave prihoda izdale poresko rešenje umrlim licima i da li je neko rešio imovinsko nasleđe ili ne. Rešavanjem ovog problema, drvoprerađivači primarne prerade dobili bi još jednog dobavljača – privatne šume.
- SABOR preporučuje drvoprerađivačima i proizvođačima nameštaja da međusobno više komuniciraju i sarađuju. To može rezultirati većim nivoom identifikacija sa strukom, različitim oblicima poslovnog povezivanja, boljim korišćenjem sirovine i višim nivoom finalizacije, većom proizvodnjom i produktivnošću, drugačijim socijalnim položajem...

ORGANIZACIONI ODBOR I KOMISIJA ZA ZAKLJUČKE

Prof. dr Zdravko Popović, Šumarski fakultet Beograd, predsednik
Dipl.ing. Rajko Sredanović, INTERHOLZ Beograd
Dipl.ing. Gradimir Simjonović, TOPLICA DRVO Beograd
Dipl.ecc. Tomislav Rabrenović-Rajso, DRVOPROMET Ivanjica
Dipl.ing. Milić Spasojević, ŠPIK FANTONI Ivanjica
Dragan Lazović, MATIS Ivanjica
Milovan Vučićević, VUČIČEVIĆ Arilje
Dopl.ing. Petar Bajić, ESTIA Zemun
Dipl.ing. Čedo Andrić, PIRAMIDA, Sremska Mitrovica
Dipl.ing. Milan Latas, SAVA Hrtkovci
Mr Dragojlo Blagojević, DRVOTEHNIKA Beograd



PIŠE: dipl.ing. Rašo Milić

U drvenoj industriji je neophodno da se ostvari maksimalna saradnja i kooperacija što bi doprinelo ozbiljnijem povećanju konkurentnosti, smanjenju investicionih ulaganja, povećanju korišćenja kapaciteta, povećanju produktivnosti i boljem kvalitetu proizvoda kroz specijalizaciju proizvodnje i smanjenje troškova, a preko formiranja klastera obezbedila bi se međusobna podrška i veći izvoz, a ne konkurencija na ino tržištu.

Podaci o sposobnostima domaće industrije, koja je preduslov za jači izvoz, prilično su poražavajući. Industrijska proizvodnja još uvek nije prešla 50% proizvodnje ostvarene krajem osamdesetih godina prošlog veka i kada se izuzmu 2009. i 2010. godina, kao izuzetno teške krize godine. Ako posmatramo učešće industrije u BDP Srbije, prema podacima Svetske banke, u godini pre krize, iznosilo je 21% ili za 27% manje nego 2000. godine.

Sa globalizacijom svetske privrede, posebno do izražaja dolazi koncept konkurentnosti koji je naročito značajan za male zemlje, koje su, zbog nedovoljnih resursa, odnosno sredstava za razvoj, upućene na međunarodna tržišta.

Prema indeksu globalne konkurentnosti Svetskog ekonomskog foruma, Srbija je na 96. mestu od 133 posmatrane zemlje (2009. zauzimala je 85. mesto), a od 16 tranzicionih zemalja, nalazimo se na 14. mestu, ispred BiH i Albanije.

Konkurentnost proizvodnje i kvalitet proizvoda kao uslovi povećanja izvoza

Po kvalitetu infrastrukture, Srbija je na 122. mestu (iza Albanije koja je na 78. mestu, Jermenija na 76. i Ruanda 67.), a po odlivu „mozgova“, je na 136. mestu od 139 zemalja u rangju sa Kirgizijom.

Vlada je formirala Nacionalni savet za konkurentnost Republike Srbije, čija misija je razvoj konkurentskih prednosti, koje će rezultirati unapređenjem poslovnog okruženja, povećanjem privlačnosti stranih ulaganja, kao i povećanjem izvoza, čime bi se stvorile osnovne pretpostavke za održiv dugoročni privredni razvoj zemlje.

Najznačajnija preporuka za unapređenje konkurentnosti Srbije, vezana je za poboljšanje faktorskih uslova, a među njima, pre svega, infrastrukture i institucija, zatim antimonopolne politike, tržišne dominacije i intenziteta lokalne konkurencije u čemu je opet dominantna uloga države.

Nivo konkurentnosti svake zemlje, određen je sa tri faktora: nasleđe (prirodni resursi, geografska lokacija, veličina tržišta i broj stanovnika), makroekonomska konkurentnost (makroekonomska politika, socijalna infrastruktura i političke institucije) i mikroekonomska konkurentnost (osmišljenost poslovanja i strategija kompanija, kvalitet nacionalnog poslovnog okruženja i stanje razvoja klastera).

Izvoz počinje da raste kada proizvodi dostignu kvalitet i efikasnu proizvodnju.

Ako posmatramo segment spoljnotrgovinske razmene drvene industrije za duži niz godina, od 1988. godine, dolazimo do zaključka da je izvoz proizvoda od drveta 2010. godine, veći za preko 70% od ostvarenog krajem osamdesetih, dok je proizvoda finalne prerade izvezeno za preko 150% više, a posebno je pozitivno to što je izvoz proizvoda od drveta sa višim stepenom obrade, mnogo brže rastao od prosečnog rasta izvoza privrede Srbije.

Drvena industrija Srbije je prvi put zabeležila deficit u spoljnotrgovinskoj razmeni 2002. godine i to zbog ogromnog uvoza ploča od drveta i četinarske rezane građe, kao i velike apresijacije dinara (od 2000. do 2005. preko 62%; 2006. oko 13,2%; 2007. preko 6,5%, da bi se 2009. i 2010. godine situacija nešto popravila, a početak 2011. do danas takođe ide na štetu izvoza).

No i pored toga, izvoz proizvoda od drveta, ostvaren u 2010. godini je znatno veći od uvoza i ponovo beležimo suficit u spoljnotrgovinskoj razmeni.

Izvoz proizvoda od drveta je 2008. godine, iznosio 357 miliona USD, da bi 2009. godine pao na 273 miliona dolara, odnosno 24% manje nego 2008. godina, a 2010. godine, bio je 310 miliona dolara, što je 13% više od 2009. godine, ali i 13% manje od ostvarenog 2008. godine.

Iz tabele o spoljnotrgovinskoj razmeni drvene industrije, može se izvući zaključak da je u 2010. godini ostvaren suficit, poseb-

Spoljnotrgovinska razmena drvene industrije Srbije u USD – podaci za 2010. godinu

	IZVOZ	UVOZ	
Rezana građa	40.083.921	64.214.580	- 24.130.659
Impregnacija drveta	682.155	708.657	- 26.502
Ploče i table od drveta	27.020.641	108.588.228	- 81.567.587
Građevinski elementi	69.441.677	23.732.374	45.709.303
Ambalaža od drveta	10.975.901	4.022.559	6.953.342
Ostali proizvodi od drveta	17.834.80	5.327.656	12.507.145
Nameštaj	143.480.416	56.494.758	86.985.658
UKUPNO:	309.519.512	263.088.812	46.430.700



no izražen kod svih proizvoda finalne prerade drveta, dok je deficit zabeležen samo kod repmaterijala (rezana građa i ploče).

Uz realan kurs, povećanje konkurentnosti i kvaliteta proizvoda od drveta može se očekivati da se u naredim godinama suficit u spoljnotrgovinskoj razmeni povećava i da izvoz već u 2012. godini ostvari iznad 500 miliona dolara.

Iz podataka spoljnotrgovinske razmene vidimo da je drvna industrija Srbije izvozno orijentisana što podrazumeva i razvojnu orijentaciju, jer je izvoz generator razvoja pogotovu ako se ima u vidu da se ogroman deo uvoza građe i ploča koristi u sektoru građevinarstva.

Drveno prerađivačka industrija u Evropi predstavlja jedan od najvećih sektora sa preko 200.000 malih i srednjih preduzeća dok sa druge strane u oblasti proizvodnje ploča i pilanskoj preradi srećemo veoma velika preduzeća sa strukturom koncerna koja su kako na evropskom prostoru tako i na svetskom nivou internacionalno povezana i obavljaju proizvodnju na više lokacija. Ako posmatramo promet proizvoda od drveta dvehiljaditih godina doći ćemo do podataka da od ukupnog prometa na promet nameštaja otpada oko 55%. Učešće građevinskih elemenata je preko 15% dok na prvi stepen obrade otpada oko 22% i to na proizvodnju ploča 10% i pilansku preradu 12%. Ako se pogleda razvoj pilanske prerade u Evropi dolazimo do zaključaka da su pilanski kapaciteti koji su sedamdesetih godina bili od 5.000 do 20.000 m³ godišnje prevaziđeni i da su sadašnji sa minimalnih 50.000 m³ godišnje, dok u Austriji za preradu četinarima imamo pilana čak i sa preko 500.000 m³ godišnje što je dovelo do gašenja malih pilana. Ovo je praćeno i boljom tehnološkom opremljenošću i povećanjem brzine pomera sa 25-50 m/min sedamdesetih godina na čak preko 200 m/min dvehiljaditih godina sa posebnim akcentom na nove tehnike rezanja koje omogućavaju dositnjavanje krupnijih otpadaka za koje je nastala konkurencija tražnje kako u proizvodnji ploča tako i za industriju celuloze i papira, a posebno u zadnje vreme sa preduzećima u oblasti energetike za proizvodnju briketa i peleta, odnosno ekološkog goriva.

U svim proizvodnjama u oblasti drvne industrije Srbije došlo je do ulaganja privatnog kapitala, posebno u pilanskoj preradi čiji su kapaciteti tri puta veći od raspoloživih sirovina, čime je nadomeštena proizvodnja iz društvenog sektora, ali se to nije desilo u proizvodnji ploča i furnira jer se radi o velikim investicijama i procesnoj industriji, a u Evropi kapaciteti proizvodnje ploča idu od 1.000 m³ pa čak i 2.000 m³ dnevno, pa je to razlog ogromnom uvozu ploča.

Kada govorimo o tehničkoj opremljenosti i tehnološkoj zastarelosti u drvnoj industriji možemo reći da je najgora situacija u proizvodnji ploča i furnira što se može zaključiti iz podataka da furnir sećemo na mašini iz 1936. i 1954. godine.

Ako posmatramo pilane možemo reći da su im kapaciteti višestruko veći od raspoloživih sirovina, ali su isti usitnjeni sa zastarelom opremom, a za preradu tanke oblovene i tehničke cepanice, tehnologije kod nas i ne postoje.

Kod proizvodnje nameštaja od masiva imamo opremljenost kao ograničavajući faktor razvoja koji je posebno izražen u opremi za površinsku obradu drveta.

Jedino možemo biti donekle zadovoljni sa tehnološkom opremljenošću i tehnologijom u proizvodnji pločastog nameštaja.

Moramo obezbediti da se u drvnoj industriji ostvari maksimalna saradnja i kooperacija što bi doprinelo ozbiljnijem povećanju konkurentnosti, smanjenim investicionim ulaganjima, povećanim korišćenjem kapaciteta, povećanjem produktivnosti i boljim kvalitetom kroz specijalizaciju proizvodnje i smanjenje troškova, a preko formiranja klastera obezbedila bi se međusobna podrška i veći izvoz, a ne konkurencije na ino tržištu.

Da bi se razvila konkurentnost mora se u preduzećima povećati produktivnost, sa posebnim naglaskom na unapređenje kvaliteta i jedinstvenih sposobnosti, umesto konkurencije na bazi niskih cena (nema konkurencije cenama azijskih zemalja).

Da bismo postali konkurentni moramo se brzo u tehnološkom smislu izjednačiti sa konkurentskim nacijama, a posebno u upotre-

bi i primeni komunikacionih i informacionih tehnologija, posebnu pažnju treba posvetiti stručnosti i znanju kao i praktičnoj primeni znanja i veština koji se steknu prilikom školovanja. Informaciono komunikacijska tehnologija je najvažnija infrastruktura 21. veka i zajedno sa obrazovanjem postaća najveći faktor rasta i prosperiteta.

Da bi drvna industrija bila uspešnija mora se pribeci izradi strategije razvoja, strategije izvoza, strategije dizajna, poboljšati obrazovni sistem, posvetiti posebnu pažnju povećanju konkurentnosti i marketingu sa posebnim akcentom na modernizaciju postojećih tehnologija što podrazumeva i ukidanje carine na svu opremu koja se ne proizvodi u zemlji, a državu i njene institucije učiniti znatno efikasnijim.

Veća efikasnost države znači automatski veću konkurentnost, veći izvoz i privredni razvoj.

Strategija dizajna treba da ima za cilj osnaživanje ekonomije, kulturnog identiteta i nacionalnog imidža, promocije nacionalno dobrog dizajna, poboljšanje kvaliteta života, edukaciju šire zajednice o značaju dizajna.

Efekti strategije dizajna bili bi: povećanje konkurentnosti, povećanje vrednosti proizvoda, povećanje izvoza, povećanje zaposlenosti i poslovnih mogućnosti na globalnom tržištu.

Pored ovog pozitivnog pokazatelja moramo i dalje posebnu pažnju posvećivati izvozu finalnih proizvoda, a posebno izvozu stolica, stolova, dečijeg nameštaja od masiva, komadnog nameštaja, drvne galanterije kao i opremanju objekata u saradnji sa građevinskom operativom koja izvodi radove u inostranstvu.

Ključ uspeha industrije nameštaja u budućnosti je u izvozu i da bi se uspelo moramo poznavati ino tržište, unapređivati proces proizvodnje kako bi se odgovorilo zahtevima ino tražnje kroz dobar dizajn, površinsku obradu, fleksibilnu proizvodnju, međusobnu saradnju u cilju jačanja konkurentnosti kao i formiranje adekvatnog marketing miksa.

Marketing miks nije moguć, ako se sa ekstenzivnog načina poslovanja (postoji proizvod, traži se kupac i prodaje po niskoj ceni)

ne pređe na intenzivnu proizvodnju baziranu na težnji da se maksimalno zadovolje želje (kupaca) inopotrošača.

Zna se da na potrošnju nameštaja utiče bruto domaći proizvod, stambena izgradnja, demografski rast, kreditiranje prodaje nameštaja pod povoljnim uslovima i drugo. To su uglavnom opšti faktori, a posebno bitni su unutrašnji dizajn, površinska obrada i kvalitet izrade proizvoda čime bi se postigla znatno veća cena proizvoda i povećao obim prodaje, pa nam u razvojnim opredeljenjima dizajn mora biti strateški faktor.

Za povećanje konkurentnosti proizvoda od drveta neophodno je pristupiti istraživanju i marketingu kao i razvoju kvaliteta proizvoda, dizajna i proizvodnih procesa.

Brži razvoj koče nedovoljno razvijena preduzetnička klima, nedovršeni procesi privatizacije kao i nedovršena transformacija države u servis preduzetnika i građana. Sinergija napretka zahteva: makroekonomsku stabilnost, otvorenost, efikasno finansijsko tržište, dugoročnu održivost rasta, obrazovanje, inovacije, fleksibilnost, infrastrukturu i informacionu povezanost. Obrazovanje ima jak uticaj na konkurentnost, a Srbija ima svega 6% viso-

koobrazovanih ljudi i time znatno zaostaje za razvijenim zemljama, a poseban problem je odliv kadrova.

Kad se tiče kvaliteta nameštaja, treba kontrolisati funkcionalne mere, stabilnost, izdržljivost, otpornost površina, kvalitet materijala i tačnost izrade, a posebnu pažnju obratiti na kvalitet dečjeg nameštaja i voditi računa da svi proizvodi budu u skladu sa evropskim direktivama i standardima.

Propise, standarde i programe međunarodnih organizacija treba zadovoljiti u cilju promovisanja ekološki odgovornog, ekonomski održivog i društveno korisnog gazdovanja šumama u svetu, u skladu sa načelom odgovornog šumarstva – sertifikacija šuma.

Sertifikacija šuma je završena u JP Vojvodinašume i u šest šumskih gazdinstava JP Srbijašuma kod kojih će kompletna sertifikacija biti završena do kraja godine, čime će biti sertifikovano skoro 50% površina šuma Srbije.

Pored sertifikacije šuma neophodno je obezbediti lanac nadzora sledljivosti drveta od sertifikovane šume do označenog gotovog proizvoda, odnosno krajnjeg potrošača – COC sertifikacija (chain of custody – COC).

Dva elementa čine potpunu COC sertifikaciju, a to su sledljivost materijala u okviru organizacije i sledljivost materijala između organizacija.

Pored ove sertifikacije potrebne za izvoz na tržište EU, neophodno je, za tržište Ruske Federacije uraditi GOSTR sertifikaciju, koja je regulisana zakonskim propisima (sa preko 60 zakona) i odnosi se i na domaće i na uvozne proizvode.

Ovaj sertifikacioni sistem se bazira na vezi nomenklature proizvoda koji podležu obaveznoj sertifikaciji i carinskih kodova, a osnovna karakteristika proizvoda, koja opredeljuje šemu sertifikacije, je OKP kod (interni ruski kod za proizvode). Sertifikati o usaglašenosti se moraju prezentirati na carini pri izvozu.

Razvojna uloga drvne industrije u privredi Srbije je trajno povećanje izvoza proizvoda od drveta posebno sa većim stepenom obrade u cilju smanjenja spoljnotrgovinskog deficita.

Drvena industrija Srbije ima velike potencijale i uz dobru razvojnu strategiju baziranu na znanju, istraživanju, inovacijama i dizajnu može osigurati važno mesto u razvojnoj strategiji Republike Srbije i Evrope. ■

MONTER GRADNJA ĆURČIĆ D.O.O.

IVANJICA

**PROIZVODNJA
MONTAŽNIH KUĆA
SA DUGOM TRADICIJOM
I VELIKIM ISKUSTVOM**

**Izabetite, odlučite,
poručite.
MONTER će graditi,
a vi srećno
živeti i uživati!**



DOBRIH JE MNOGO, BUDITE UZ NAJBOLJE



32250 IVANJICA, Lučka reka bb
tel. 032 663 581, fax. 032 631 203
mob. 065-833-55-54, 065-800-57-87
e-mail: monter@neobee.net
www.montergradnja.rs



Više ergonomije u kuhinji sa poklopcima

Ergonomija u kuhinji postaje sve značajnija – ovde naposljetku svakog dana dolazi do bezbroj pokreta rukom. Tu je od prednosti kada ništa ne stoji u prostoru – npr. otvorena vrata u gornjem ormanu. Upravo kod velikih frontalnih elemenata vrata bi daleko štrčala u prostor. Zato su u ovom slučaju poklopci najčešće bolji izbor – naročito kada ih pokreću okovi poklopca AVENTOS: jer to su istinski umetnici pokreta.



Kada iznad ormara ima samo malo mesta do plafona, idealni su poklopci sa preklapanjem nagore.

Poklopci uvek na dohvat ruke

Osobnost AVENTOS-okova ogleda se u tome što poklopci mogu stajati na svakom željenom mestu. Tako se oslobađa unutrašnjost ormara a poklopac odnosno ručka uprkos tome uvek ostaje na dohvat ruke. Naporno ispužanje da bi se dohvatili poklopci tako pripada prošlosti, AVENTOS-okovi postoje za sve tipove poklopaca: poklopac sa preklapanjem nagore, poklopac koji se u zamahu podiže nagore, poklopac koji se povlači nagore, poklopac koji se preklapa nagore. Zatvaranje je zahvaljujući prigušivanju BLUMOTION uvek prigušeno i tiho – nezavisno od zamaha i veličine frontalnog elementa.

Jednostavno dotaknuti i otvoriti

Kod poklopaca bez ručki idealna je električna podrška pokreta SERVO-DRIVE. Dovoljno je lagano dodirivanje frontalnog elementa i poklopac se već pokreće ka gore kao sam od sebe. Jednim pritiskom na taster poklopac se ponovo može zatvoriti. Pri tome se prekidač lako može dohvatiti. Na ovaj način otvaranje i zatvaranje ne prouzrokuje samo užitak već je i praktično, kada na primer ni jedna ruka nije slobodna. Tada se poklopci mogu otvoriti i laktom ili malim prstom.



Poklopac kada se iznad nalaze i drugi ormani? Sa okovom za povlačenje nagore AVENTOS HL to je moguće.



Čak i veliki frontalni poklopci se pomoću okova za podizanje nagore u zamahu AVENTOS HS sasvim lako zamahuju ka gore.



Električna podrška pokreta SERVO-DRIVE postoji za sve tipove poklopaca. Time se poklopci mogu otvarati lakim dodirivanjem a zatvarati pritiskom na taster.

KM-SAN

**PROIZVODNJA
MONTAŽNIH
EKOLOŠKIH
OBJEKATA**



Rušanj, Oslobođenja 1g, tel. 011 800 14 44, 063 23 20 38
www.km-san.co.rs, e-mail: office@km-san.co.rs



Poznati dobavljač lepkova za drvoprerađu, stolariju i proizvodnju nameštaja **DEPRON** 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
depron@ptt.rs
www.depron.rs

Ovlašćeni zastupnik **KLEIBERIT-a**

DEPRON doo
Prodaja lepkova i vezivnih sredstava
Rača KG 34 210



NIŠAUTO a.d.

Bulevar Nikole Tesle bb, 18000 NIŠ
Tel: (+ 381 18) 4541-744, 575-041
Fax: (+381 18) 4542-933, 575-049
e-mail: drvoprerada@nisauto.co.rs

A.D. "Nišauto" Holding kompanija osnovana je 1975. godine. U selu Prva Kutina u opštini Niška Banja na 12-tom km udaljena od sedišta firme i 5-tom km od koridora X poseduje pogon za prerađu drveta, gde se već 8 godina vrši prerađu bukova trupaca.

U početku pogon je prerađivao skromne količine trupaca da bi sada postigao prerađu od 25m³ trupaca bukve u jednoj smeni, sa 270m³ sušarskih kapaciteta i 50m³ parioničkih kapaciteta.

Glavni asortiman proizvoda je bukova rezana građa, dok deo proizvoda rezane građe se prerađuje u blanžane elemente po zahtevu kupca.

U svom proizvodnom pogonu za prerađu drveta **NIŠAUTO** ima kvalitetan buk masivni parket.



23 godine BeoICLA.

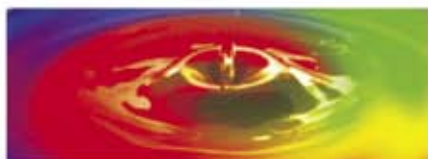
Odlično! To nije kratak period... ali u podneblju, ambijentu i zemlji koja je doživela i preživela i političke i ekonomske lomove.

Savršenstvo kroz kvalitet

BeoICLA je za sve ovo vreme, u teškim okolnostima opstala zahvaljujući upornom i stručnom radu, kvalitetnom servisu i iznad svega posebnom odnosu prema kupcima, edukacijom i ponudom isključivo kvalitetnih roba vodećih svetskih firmi.

Slika koju smo gradili o sebi sve ove godine neguje se i danas. Nama, naravno, i te kako prija vaše zadovoljstvo i uverenje da radite sa robama visokih standarda koje našim podsvestom ugrađujete u svoje proizvode.

U distribuciji boja i lakova predstavljamo proizvode firme VERINLEGNO iz Italije, koja se po kvalitetu i raznolikosti ponuđene palete za potrebe završne obrade drveta upoređuje sa vodećim proizvođačima boja i lakova u Italiji i Evropi.



Pored standardnih materijala-lakova i boja VERINLEGNO čine posebnim materijali za restauraciju starog-klasičnog nameštaja i unutrašnje stolarije.

Naše znanje je vaša sigurnost

Posebno, ovog puta, želimo da damo akcent na lepilima za potrebe drvne industrije.

Zastupamo i distribuiramo lepila švedske firme Casco Adhesives koja je deo kompanije Akzo Nobel. Casco Wood Adhesives (CWA) sarađuje sa drvnom industrijom celog sveta.

Mi smatramo da naš zadatak nije samo obezbeđenje najpotpunijih mogućih linija proizvodnje i najboljih lepila na tržištu, već i da se postignu najkompletnija i najefektnija krajnja rešenja za svakog pojedinačnog kupca.

Ambicija nam je da pomognemo uvećanje produktivnosti kod svakog kupca, minimalnim



troškovima i sa najmanjim mogućim uticajem na životnu sredinu.

CWA je lider u svim oblastima industrije prerade-lepljenja drveta i zbog toga pri razvijanju novih proizvoda, posebna, najveća pažnja posvećuje se životnoj sredini. Primer tome je da smo vodeći u smanjenju emisije formaldehida u UF lepilima.

U sferi opreme naše proizvodne linije uključuju automatske miksera za mešanje lepila sa učvršćivačem što obezbeđuje siguran odnos lepila i učvršćivača sa automatskim doziranjem i izvrsnom higijenom radnog mesta, a da ne govorimo o uštedama vremena, materijala, izvršilaca...



U oblasti otpadnih voda od lepkova razvili smo sistem za efikasno sagorevanje-oksidaciju bez opasne, to znači bez štetne emisije, sve zbog čiste prirode i zdravog ambijenta u kome živimo.

Specijalist za lepila

Ponudu čine sve vrste lepila koje traži drvna industrija: UF, MUF, EPI, PUR, PVAC, PRF, VT



Neospray, za stoličarstvo, parketarstvo, ploče, nameštaj (furniranje), lamelirane elemente u proizvodnji stolarije i nameštaja i u proizvodnji građevinskih konstrukcija...



Ukoliko imate ikakav problem u vezi bojenja, lakiranja ili lepljenja obratite nam se, a nama će biti zadovoljstvo da vam ponudimo najbolja, najcelishodnija i najekonomičnija rešenja.



Beograd, Dragoslava Srejić 1b
tel/fax: +381 11 2762 226, 2764 050
www.beoicla.rs beoicla@EUnet.rs



PIŠE: Mladen Bogičević,
Savet zelene gradnje Srbije

Ako se već mora graditi, graditi zeleno znači da se projektuje do poslednjeg detalja, da se radovi izvode uz poštovanje najboljih primera i metoda prakse za neki sistem, materijal ili uređaj, zatim, da se koriste materijali koji će u što manjoj meri dalje rabiti resurse planete, uz analizu uticaja objekata na povećanje saobraćaja i transporta, zagrevanje u gradovima, kapacitet infrastrukture, stvaranje otpada, odliv atmosferskih i kanalizacionih voda, zauzimanje zemljišta, itd.

Dakle, jednostavno je kada se zelena gradnja posmatra kao pristup građenju koji se zasniva na krilatici »uradi svoj posao najbolje što možeš«, i naravno, uz poštovanje svevažećeg principa »čojstva i junaštva«. Šta to znači u savremenom građevinarstvu? Znači baš isto ono što je značilo i za vojvodu Marka Miljanova:

- junaštvom čuvaš sebe od drugih - za jedan objekat to su računi za energiju, vodu i komunalije, popravke, nepotrebni izdaci za novi materijal pre nego što se iskoristi sve što se može, preterana zavisnost od sopstvenog prevoza, cene goriva, itd.

- čojstvom čuvaš druge od sebe - jedan objekat uvek, a često i znatno, utiče na zagađenje vazduha bukom, gasovima, veštačkim svetlom, toplotom, senkom, itd.

Zato zelena gradnja nije nikakav novi pristup građenju, ogranak, paralelna grana građevinarstva. Zelena gradnja nije građevinska egzotika, estetika, NLO. Ona nije delo građevinskih hipija, vegeterijanaca, ili ekologa koji bi želeli da grade isključivo po principima svoje nauke. Na skali kvaliteta građenja, zelena gradnja je ona poslednja lestvica koju da-

nas imamo. Jedna zgrada izgrađena po svim standardima klasične građevinske prakse, pa još malo bolje - to je zelena zgrada.

Ekologija i građevinska industrija

Na početku sam pomenuo da je u svetu najrasprostranjeniji pojam - zelena gradnja. Kod nas se verovatno češće čuje pojam ekološka, i uglavnom, za razliku od svetske građevinske industrije gde je najčešće reč o zelenim zgradama, mi govorimo o ekološkim kućama. Problem je u obe reči: »ekološka« i »kuća«.

O održivosti i ekologiji kuća posebno sam govorio u tekstu objavljenom na portalu Građevinarstvo.rs (Srpska ekološka kuća - šansa za našu građevinu ili uobičajena domaća mitomanija, januar 2011.) Zaključak tog teksta ponoviti ovde:

»Ekološka kuća može biti samo ona koja je uporediva sa ptičjim gnezdom, jazbinom, mrvinjakom - napravljena je od materijala koji se nalaze u neposrednoj blizini i isključivo radom onih koji u njoj žive. To otprilike znači da ne može imati ni ekser ni šarku na vratima ni staklo na prozorima. Za koliko takvih kuća znate?»

Uopšte, ukoliko bilo koju svoju građevinu nazovemo »ekološkom«, da li to znači da naše gradove smatramo »ekosistemima«? Ako potpuno prirodnom okruženju oduzmemo ovaj termin i dodelimo ga urbanoj sredini, da li ćemo izmisliti novi pojam za netaknute prirodne rezervate?

Drugi razlog zašto su zelene zgrade zastupljenija tema od kuća kod svih relevantnih svetskih izvora leži u tome što su kuće, i urbanistički koncept koji ih prati, daleko od održivosti u savremenom svetu. Zašto je to tako? Jednostavno, napravite grubo poređenje: sa jedne strane 100 kuća, i sa druge 100 stanova. Površine korisnog prostora mogu da budu iste, a zatim izračunajte: površinu fasadnih zidova, površinu krovova, površinu pristupnih saobraćajnica, površinu neizgrađenog zemljišta, površinu pešačkih staza, dužinu kablova, cevi, itd.

Zelena rekonstrukcija

Zelene zgrade predstavljaju ključnu temu održivosti iz još jednog razloga - rekonstrukcija. Drugu polovinu 20. veka obeležila je ma-

sojna izgradnja, a početak 21. veka realnost nedovoljnih resursa, energije i investicija. Izlaz se nalazi u rekonstrukcijama postojećeg fonda zgrada: javnih, poslovnih, industrijskih i stambenih.

U tom smeru »stara« parola EU - 20/20/20 (20% smanjenja emisije CO₂ uz 20% energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine), već dobija naslednika 90/90/50: rekonstrukcija 90% postojećeg zgradarskog fonda uz 90% smanjenja potrošnje energije u zgradarstvu do 2050. godine. U skladu sa tim, procenjuje se da će u narednim decenijama samo u Evropi ovaj poduhvat obezbediti oko pola miliona radnih mesta.

Čak i da ove brojke nisu previše optimistične, one pokazuju još jedan nedostatak: i dalje se govori samo o rekonstrukciji posvećenoj unapređenju energetske efikasnosti zgrada. Međutim, to neće biti dovoljno. Recimo da potrošnju energije u zgradama smanjimo za 50%, u vremenskom intervalu od nekoliko decenija, uz velika ulaganja u omotače, instalacije i sisteme kontrole. Time nismo rešili:

- zagađenje vodotokova - atmosferske vode spiraju sa poljoprivrednih površina i vrtova veštačka đubriva koja hrane neke vodene biljke koje zatim oduzimaju kiseonik iz vode i desetkuju sve druge biljne i životinjske vrste; atmosferske vode slivaju se u kanalizaciju, a zatim u vodotokove, spiraju ulja, naftu i druge nečistoće sa parkinga, saobraćajnica, pruga, itd; kanalizacione vode nose toksine iz našeg organizma, hemikalije za održavanje higijene, itd;

- transport - raspored urbanih funkcija i rešenje saobraćaja u gradovima uzrok su svakodnevnih migracija stanovništva

- komfor i zaštita zdravlja korisnika - mnogi proizvodi za završnu obradu i opremanje enterijera izvor su kancerogenih i drugih



u Srbiji

Svedoci smo da se i u srpskoj građevinskoj industriji sve češće koriste pojmovi kao što su ekološka, održiva ili, najčešće, zelena gradnja. Iako ovo pokazuje da se na neki način približavamo svetskim trendovima, važno je da se zna ko, kada i zašto ove pojmove može koristiti sa punim pravom, a kada je reč o marketinškom triku. Na početku želim da naglasim da niko nema monopol nad terminom „zelena gradnja“, niti treba da ga ima. Jednostavno, ovaj pojam usvojio je čitav svet da njime opiše koncept projektovanja, građenja, završne obrade, opremanja i korišćenja zgrada koji se bazira na principu održivosti. Nije ni jednostavnije ni složenije nego što zvuči...

štetnih materija koje u velikoj meri utiču na zdravlje, produktivnost i opšte psiho-fizičko stanje ljudi

- nedovoljno efikasne i štetne proizvode – od uređaja za grejanje i hlađenje prostora, do sredstava za održavanje higijene... proizvođači vođeni isključivo imperativom zarade neće samostalno implementirati tehnologije koje su nam danas dostupne i to uz ispunjenje principa ekonomije, zdravlja i održivosti

- potrošačko društvo - reciklaža, onakva kakvu je danas koristimo, ne može da nadomesti preterano i prebrzo trošenje resursa planete koje pokreću naše navike; hrana se



pakuje u nekoliko slojeva ambalaže jer treba da izdrži u jestivom stanju magacine, preko-oceanske brodove, kamione, kombije, rafove, frižidere; čak i kada se iz otpada domaćinstava odvoje staklo, papir, plastika i metal, i dalje



ostaje velika količina otpada koja dospeva na deponije tamo stvarajući još uvek neistražena hemijska jedinjenja i gasove; povećanjem broja stanovnika i gradova deponije su sve dalje od naselja, zauzimaju potencijalno obradivo tlo, ugrožavaju ekosisteme, prirodne sisteme za čuvanje i filtraciju voda, iziskuju veću potrošnju energije za transport, itd.

Ukratko, energetska efikasnost nije dovoljna. Potrebne su nam zelene zgrade, i to ne samo u smislu novih investicija i nove gradnje, već pre svega u smislu rekonstrukcije ogromnog dela postojećeg fonda objekata.

Zeleni standardi

Zelenu zgradu može napraviti bilo ko, kao što i bezbedan auto ili zdravu hranu može napraviti bilo ko. Međutim, isto što važi za hranu, važi i za zelene zgrade, jer nije dovoljno reći da je hrana zdrava, neko to mora i da potvrdi... U građevinarstvu to se radi sertifikacijom prema zelenim standardima. Zeleni standard nije ništa drugo nego građevinski standard koji definiše sve ono što obavezni standardi, slučajno ili namerno, ne regulišu, tj. gore navedene probleme za koje su odgovorne zgrade (problemi se umnožavaju kada je reč o kućama).

Postoje različiti zeleni standardi, pa i različiti nivoi sertifikacije za svaki od tih standarda. Oni se pozivaju na najbolje standarde koji regulišu neku oblast (KGH sisteme, projektovanje i održavanje zelenih površina, itd). Zeleni standardi strožije definišu uslove za rad na

gradilištu. Zatim, u jednom delu traže poštovanje lokalnih urbanističkih ili standarda efikasnosti, dok u drugom delu traže stvari koje se na prvi pogled čine smešne, kao što je rešetka za bicikle, tuš-kabine i svlačionice za one koji u zgradu dolaze biciklom... Zapravo, zeleni standardi u svom najvećem delu jednostavno čine dodatak standardima koji važe na nekoj lokaciji.

Loša vest je to što Srbija nema zeleni standard. Dobra vest je to što i većina zemalja ne poseduje ovakvu regulativu, ali nezavisni standardi koji su razvijeni u nekim zemljama mogu se primenjivati bilo gde u svetu. S obzirom da se u najvećem delu zasnivaju na nadgradnji uobičajenih standarda, oni su relativno lako primenljivi i kod nas.

Građevinarstvo Srbije pred izazovom sertifikacije zelenih zgrada

Kada je reč o ispunjavanju zelenih standarda i sertifikaciji zelenih zgrada, naši profesionalci donekle su u prednosti u odnosu na mnoge druge u svetu, čak i u onim zemljama odakle zeleni standardi potiču. Ovo možda zvuči kao još jedno pozivanje na legendu o našoj građevinskoj industriji koje više nema, ali, istina je. Naime, zeleni standardi dodeljuju poene, na primer, za održavanje dobrih uslova za rad na gradilištu. Jedna od mera koje se primenjuju tim povodom jeste i pranje točkova kamiona koji na gradilište dovoze materijal – mera koju je svojevremeno Trudbenik sprovodio na svojim gradilištima.

Zatim, ekonomski i graditeljski bum presecan krizama ranih i kasnih devedesetih, prekinut pre četiri godine, uveo je jednu lošu praksu u građevinskoj industriji sveta – nepotpune projekte. Projekti su i inače često prolazili revizije i dopune za vreme gradnje, ali, brzina kojom se gradilo poslednjih decenija, kao i velika količina kapitala na tržištu, unazadili su izvođačke projekte ispod svake iole razumne mere. Na primer, u svetu su zabeleženi mnogi slučajevi da se gradilo po projektima bez rešenog mokrog čvora, pa su instalacije, opremanje, pa čak i pregradne zidove, naknadno »projektovale« izvođači, odnosno po-

dizvođači radova. Bilo nam je jeftinije da bacio višak ili da prepravljamo i dorađujemo dok ne bude dovoljno za upotrebnu dozvolu. »Bilo nam je, sada više nije...«

Bez obzira na mnoge stvari koje nedostaju našem stručnom obrazovanju, kod nas nije bilo moguće dobiti prelaznu ocenu čak ni za projekat u srednjoj tehničkoj školi, a kamoli



na fakultetu, ukoliko on ne sadrži sve neophodne kote po izvođačkim standardima, uz prikaz svih karakterističnih detalja.

Kada je reč o našim mašincima, nije potrebno mnogo govoriti o njihovom poznavanju najviših svetskih standarda, ili poznavanju i projektovanju uređaja i sistema za klimatizaciju, grejanje, hlađenje i ventilaciju koji predstavljaju sam vrh svetske klase. Pored toga, Srbija ima veliki broj mašinskih inženjera i

specijalizovanih kompanija koje veoma uspešno rade sa najsavremenijim softverima za 3D modeliranje objekata u cilju analize energetske efikasnosti, kvaliteta vazduha, potrošnje vode i ukupnog komfora u zgradama.

Pored toga, naši stručnjaci na drugim poljima, osim građevine, arhitekture i mašinstva, veoma dobro su upoznati, ne samo sa pojmovima i principima, već i sa standardima, rešenjima, proračunima i metodama izrade dokumentacije u oblastima koje su važne za gradnju i sertifikaciju zelenih zgrada. Zato je za našu građevinsku industriju u narednom periodu važno povezati struke i biznise koji se bave atmosferskim, odlivnim i otpadnim vodama, ekologijom, meteorologijom, pejzažnom arhitekturom, razvojem tehnologije materijala, hemijom, itd.

Zelena gradnja kao šansa za biznis

Jedna od čestih primedbi, kada je reč o zelenim zgradama, jeste i ona: gde u Srbiji da nađem to što mi treba? Ma kako to čudno zvučalo, situacija je bolja nego što se obično smatra. Veliki broj proizvoda, materijala, građevinskih metoda i praksi komplementarnih sa protokolima zelene gradnje već postoje u

Srbiji. Međutim, ponavljam, nije dovoljno reći: moje je zeleno. Svaka tvrdnja, pa i ova, mora da bude potkrepljena odgovarajućim sertifikatima koji su međunarodno priznati. Za građevinske proizvode to mogu biti sertifikati koji potvrđuju:

- nizak sadržaj štetnih hemikalija u boja, lakovima, lepkovima, sredstvima za rashladne uređaje, podnim oblogama, pločastom materijalu za izradu nameštaja i oblaganje unutrašnjeg prostora
- sposobnost krovnog pokrivača da reflektuje sunčevo zračenje i umanjuje efekat »vrelih ostrva« (povećanog zagrevanja grada usled akumulacije toplote)
- sastav recikliranih materijala u nekom proizvodu ili materijalu
- efikasnost uređaja i sistema vodovodnih instalacija: štedljive slavine, efikasniji vodo- kotlići, itd.

Takođe, kod nas postoje brojni uvoznici, distributeri i predstavnici kompanija koje već imaju svu potrebnu dokumentaciju za svoje proizvode koja se koristi za pripremu dokumentacije za sertifikaciju projekata po zelenim standardima. Još jedna dobra vest je ta da zeleni sertifikati nagrađuju poenima projekte čije specifikacije sadrže proizvode iz

www.stolarijatisa.com



TISA
stolarija
+381 37/ 3562 308

Vaša kuća iz bajke...

TISA company SINCE 1991

ECOMONTHOUSE

MAKREŠANE - KRUŠEVAC

kruga od nekoliko stotina kilometara. To znači da podstiču projektante da se oslone na ono što imaju na raspolaganju u neposrednom okruženju da bi se umanjio negativan uticaj transporta, ali takođe predstavljaju i šansu za domaću industriju, pa i za izvoz u okruženje.

Domaći standard zelene gradnje

Opet slede pitanja... Zašto koristimo strane standarde? Da li oni odgovaraju našoj praksi? Da li možemo da napravimo svoj standard zelene gradnje?... Sertifikacija zelenih zgrada jeste dobrovoljan proces i njen razvoj zavisi od spremnosti industrije da ispuni više ciljeve, ali i od sluha da čuje potrebe tržišta.

To znači da je za izradu domaćeg standarda zelene gradnje potreban veliki angažman svih raspoloživih domaćih resursa, znanja, iskustava, itd. Zatim je potreban dug period javne rasprave, borba sa lobijima i spinovanjem, kao i politička volja da se različitim merama podstakne razvoj industrije zelene gradnje... Sve u svemu, svi bismo želeli da u tome uspemo, ali, pitanje je koliko će to trajati i koliko ćemo prilika u međuvremenu propustiti. Zato je sasvim opravdano da za početak primenjujemo strane standarde, pre svega da bismo se upoznali sa celim konceptom zelene gradnje, a odatle ćemo mnogo lakše ići dalje.

Kada je reč o kompetentnosti zelenih standarda da se na pravi način obrate problemima različitih zemalja i gradova sveta podseću da se oni bave uštedom vode i energije,



Stav Saveta zelene gradnje Srbije jeste da je domaća građevinska industrija spremna da, uz odgovarajuću obuku, primenjuje LEED standard i priprema sertifikaciju zgrada bilo kog tipa: postojećih zgrada ili novih projekata, javnih, poslovnih i stambenih zgrada, itd. Prvi projekti kod nas već su u toku i nalaze se u različitim fazama realizacije, a sve više preduzeća i profesionalaca priključuje se zelenom talasu koji će, uz dobru volju drugih, sa otporom ili bez, ipak preplaviti Srbiju.

racionalnim korišćenjem materijala i resursa, unutrašnjim komforom, zdravljem ljudi tokom gradnje i korišćenja zgrade, primenom prakse reciklaže, javnog prevoza... To jest, štedljiva slavlina podjednako uspešno radi kada je priključena na beogradski ili londonski vodovod, na zdravlje korisnika zgrada formaldehid jednako loše utiče u Srbiji, Nemačkoj, Kini ili Brazilu, đubre koje ostavljamo za sobom, bio to papir, konzerva ili plastična boca, ima jednaki kapacitet za reciklažu kod nas i u SAD, itd.

LEED u Srbiji

Dakle, zeleni standardi u svom najvećem delu jesu primenljivi i smisleni, bilo gde. Naravno, oni sadrže klauzule kojima se prilagođavaju lokalnim okolnostima. Pored toga, ukoliko dokumentujete da ste u projekat uključili pristup koji na odgovoran način rešava akutne lokalne probleme, instituti koji vrše sertifikaciju mogu imati sluha i nagraditi vaš napor.

Pored zelenih standarda iza kojih stoje neke organizacije, udruženja, itd, kao i pojedinih institucija i gradova koji ove standarde implementiraju u sopstvenu regulativu, u svetu sve češće možemo sresti primere da lokalne samouprave i državne institucije same formiraju standarde prema zahtevima zelene gradnje i postavljaju ih kao osnovnu regulativu na lokalnom ili nacionalnom nivou. I pored organizacionih i drugih problema koje sam naveo, smatram da Srbija može uspešno da ide upravo ka ovom cilju.

Ipak, prvi korak jeste primena međunarodno priznatih standarda koja je već započela u Srbiji. Savet zelene gradnje Srbije, član Svetskog saveta zelene gradnje (WorldGBC), od nekoliko svetskih standarda zelene gradnje, za promociju u Srbiji odabrao je LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

LEED standard formirao je Savet zelene gradnje SAD-a (USGBC), a njegovo posebno telo, GBCI (Green Building Certification Institute) zaduženo je za sertifikaciju projekata, kao i programe profesionalne obuke i održavanja kontinuiteta znanja iz oblasti zelene gradnje. S obzirom da su američki i srpski saveti zelene gradnje članovi Svetskog saveta, kroz neposrednu saradnju Savet zelene gradnje Srbije omogućava svim zainteresovanim da se upoznaju sa LEED standardom, ali i pruža uskostručnu edukaciju za profesionalce, pre svega za projektante i izvođače radova.

Zaključak

Naši inženjeri, korisnici, investitori i izvođači radova sada još uvek postavljaju ista pitanja, imaju iste stavove i reakcije koje dočekuju bilo koju novinu, ne samo u građevinarstvu: koliko to košta, da li je skuplje, ko će još i to da radi, što bi to neko plaćao, njima pomaže država, ko da će to spasiti

ti svet, suviše smo mi mali, ako veliki urade svoje, to će biti dovoljno za sve, itd.

Više-manje isto tako dočekali smo telefon, električnu energiju, mašine za pranje posuđa i veša, ABS, zemljotresne i protivpožarne zahteve, vazdušne jastuke, obavezno zdravstveno osiguranje, zamenu prozora, električne podizače i centralne brave, kontaktne sočiva, ugradne kuhinje, staklene fasade, fiksne zubne proteze, kanale za kablove, toalete u kućama, silikonske implante, McDonald's, uklanjanje azbesta, zakone o zabrani pušenja...

Možemo detaljno analizirati svako od ovih pitanja. Ako to uradimo dovoljno pažljivo i podrobno, a zatim izvedemo prave zaključke na osnovu stavova svih relevantnih stručnjaka, taman ćemo dati vremena da projektovanje, rekonstrukcije, izgradnju, i naravno, sertifikaciju zelenih zgrada u Srbiji po »tuđim« standardima vrše konsultantske, projektne i izvođačke tuđe firme.

Za isto to vreme ostaće nam anonimne zgrade koje smo već izgradili i koje relativno lako mogu dobiti zeleni sertifikat, a da to i ne znamo. Za isto to vreme u Srbiji već postoje zgrade koje su u procesu sertifikacije, zgrade koje se trenutno grade uz pripremu za sertifikaciju, zgrade koje se projektuju tako da dobiju zeleni sertifikat. Dakle, za isto to vreme u Srbiji postoje investitori koji insistiraju da njihov projekat zasluži sertifikat zelene gradnje.

A mi, za isto to vreme, možemo da napravimo svoju računicu po kojoj se jednom takvom investitoru u Srbiji ne isplati da plati pojedinačnu sertifikaciju svojih pet zgrada na jednoj parceli. Možemo da kažemo da je prosto lud, da ne ume da napravi finansijsku konstrukciju, »da mu taj avion nikada neće poleteti«...

U ovom tekstu nisam želeo da vodimo uobičajen dijalog, da odgovaram na obavezna pitanja i pokušavam da razbijem predrađene koje zvuče veoma smisleno sve dok ih tržište ne demantuje. To je prosto stepenik koji mirne duše možemo preskočiti da bismo što pre postavili korisna pitanja...

Ko u Srbiji sprovodi obuku profesionalaca za upoznavanje sa zelenim standardima i procesom sertifikacije objekata? Gde mogu da nađem licencirane i autorizovane kurseve USGBC-a? Ko u Srbiji proizvodi boje ili nameštaj koji mogu doneti poene prilikom sertifikacije objekata? Gde mogu da proverim da li moj proizvod ispunjava zahteve za LEED? Ko ovde zna da uradi 3D modelovanje energetske efikasnosti i komfora prema LEED standardu? Gde je najbliža fabrika čiji su proizvodi od recikliranih materijala? Gde mogu da saznam kako se priprema dokumentacija za sertifikaciju zelenih zgrada? I još puno drugih pitanja za čijim odgovorima ima smisla tragati. Ne danas, bilo bi dobro da je to traganje počelo juče. ■



PIŠE: Mladen Bogičević,
Savet zelene gradnje Srbije

Drvo u zelenoj

Razvoj novih tehnologija i materijala, moćni industrijski lobiji, promene u obrazovanju mladih generacija projekatnata, trend upotrebe „industrijskih“ materijala u dizajnu enterijera i nameštaja, ili, na primer, deforestacija čitavih oblasti planete koja je duboko urezana u svest ljudi, učinili su da pod „zelenim“ ne podrazumevamo uvek materijal od koga je izraz „zelena gradnja“ i nastao – drvo. Zato se danas moramo zapitati: koje je mesto drveta u zelenoj gradnji i kako ga zauzeti? Jedino tako će ova pitanja jednog dana ponovo biti apsurdna.

Ne tako davno, čak i u decenijama čelika, betona i stakla, drvo je kod nas uspevalo da zadrži svoje mesto u građevinarstvu, i to ne samo u vidu stolarije, podova, nameštaja, krovnih nosača za manje objekte i posebnih elemenata (ograde, dekoracije, zidne obloge, itd), već i za gradnju velikih drvenih konstrukcija (poput SC „11. april“ na Novom Beogradu, itd).

Razvoj zelene gradnje i drvna industrija

Međutim, od devedesetih godina 20. veka, pozicija drveta u građevinarstvu dodatno je oslabljena. Ne samo da su novi projekti bili daleko manje ambiciozni u smislu „smelih“ rešenja i materijala, već je ista situacija nastala i na manjim. Kose armirano-betonske ploče zamenile su drvenu konstrukciju, laminatni podovi od kompozita zamenili su parket od punog drveta, stolice se izrađuju od metalnih profila, furniri se proizvode od polimernih materijala, PVC i alu-stolarija su, nažalost, sve češće zamenjivali drvene prozore, itd.

Ovo nije karakteristično samo za Srbiju. Slična situacija sreće se širom sveta pred kraj 20. veka, baš u trenutku kada na scenu stupaju prvi standardi zelene gradnje. Drvna industrija nije se sasvim snašla u ovom periodu velike tranzicije građevinske industrije. Možda je očekivala da se, po prirodi stvari, njeno mesto podrazumeva u okviru nečega što kao prirodno dolazi na tržište pod imenom zelena gradnja...

Ali, nije bilo podrazumevanja. Pitanje je bilo ko šta ima da ponudi i oni drugi su bili

mnogo glasniji od drvne industrije. Dodatni problem bio je u tome što je nastalo sasvim novo tržište – tržište koje se okreće energetskej efikasnosti. Ono nije biralo samo između konkurentskih materijala, već je pre svega definisalo značaj različitih strategija za dostizanje željenog cilja.

Energija je prevagnula nad materijalima, u suženoj oblasti materijala najisplativiji reciklažni materijali dobili su svoje mesto, novi materijali pokazali su svoje „ekološke lične karte“, i drvo je potisnuto u drugi, čak i treći plan. Razvoj računarskih tehnologija i softvera ponudio je precizne dinamičke simulacije potrošnje, industrija podova ponudila je samolivene betone i polimere ili nove kompozite sa odličnim karakteristikama, instalacije podnog grejanja i hlađenja otresele su sa sebe početničku grešku u vidu drvenih podova – izolatora, industrija PVC i aluprofila ponudila je brzo rešenje za poboljšanje energetske efikasnosti zamenom stare stolarije uz kratak period otplate, itd. Drvna industrija je nudila manje-više isto što je nudila i pre. Manje je, na primer i lošije, sirovi nedovoljno osušen parket i podovi koji se podižu ubrzo nakon instalacije, više je, na primer, termodrvo i furniri za završnu obradu laminata.

Stvari su uskoro postale još nepovoljnije. Jedan od primera je tvrdnja da se sečom drveta uništavaju „pluća Zemlje“ i ozonski omotač, te da je PVC prozor, tobože logično ekološko rešenje. Razumljivo je kako ovo može da zvuči šumarskoj struci i drvnoj industriji, ali je činjenica da drvna industrija nije dovoljno razumela da nekim nedovoljno informisanim potrošačima ovo zvuči ra-

zumno: plastičnim prozorom, pored toga što se štedi energija, takođe se čuva drvo...

Gledajući samo taj primer, dobili smo situaciju da su se kao jedini „protivargumenti“ u narodu pojavile „informacije“ da je „PVC zabranjen u Evropi jer je otrovan“ i da „ne može da se diše u prostorijama sa prozorima od PVC profila“. Rezultat ovakve „kampagne“ vidi se na tržištu.

Sa tim se problemi imidža drveta i drvne industrije ne završavaju. Danas imamo situaciju da prosečan stanovnik Republike Srbije domaću drvenu industriju vidi kroz prizmu novogodišnjih jelki, montažnih kuća, trupaca koji auto-putem odlaze u inostranstvo kao sirovina, drveta za ogrev koje se prodaje sa kamiona po obodima gradova, i ponekog proizvođača nameštaja.

Imidž drvne industrije dodatno se narušava svaki put kad se uništavanje prirode prikazuje scenom sa motornom testerom koja seče šumu, informisanost stanovništva o održivom upravljanju šumama zanemarljiva je i tu se ne čini ništa sistematično i ozbiljno na edukaciji, dizajn komada od punog drveta često je takav da srednje platežni i obrazovan stanovnik na takav nameštaj gleda kao statusni simbol onih sa kojima ne želi da ima ništa zajedničko u životu, itd.

Pa čak i kada bi se drvna industrija organizovala, kada bi imala više sluha za pojedine izuzetne inicijative, naročito one koje se javljaju poslednjih godina u oblasti dizajna, načina udruživanja i povremenih edukacija, ipak će biti potrebno izaći dalje van granskih okvira i uključiti se u širi front. Taj

gradnji

šiti front bi mogao biti upravo front zelene gradnje.

Treba međutim istaći da su neke poruke već razumeli proizvođači PVC stolarije i nastavljaju da grade svoj uspeh i u okvirima zelene gradnje. Reciklažni materijali uveliko su uvedeni u proces proizvodnje, dok i dalje pronalaze nova, bolja, efikasnija rešenja za svoje proizvode. Oni nastavljaju vredno da rade, da istražuju i da potvrđuju da zaslužuju svoje mesto u zelenom građevinarstvu uz aktivno učešće u radu saveta zelene gradnje u svojim zemljama i u okviru Svetskog saveta. Može li drvna industrija pratiti njihov, ili druge uspešne primere?

Zelena gradnja kao šansa drvne industrije Srbije

Zelena gradnja nije ono što se nazove „zelenim“ već projekti koji su sertifikovani kao takvi po tačno definisanim standardima koji mere stepen održivosti nekog objekta. Tačno je da standardi zelene gradnje uključuju sertifikovano drvo, obnovljive materijale i primenu zdravih materijala u enterijeru. Međutim, ovde se opcije za drvo u zelenim zgradama ne završavaju i potrebno je ispitati i iskoristiti svaku šansu.

Mogućnosti za primenu drveta u projektima koji teže sertifikaciji po zelenim standardima Savet zelene gradnje Srbije predstavio je detaljnije na 6. SABORU DR-

VOPRERAĐIVAČA u Ivanjici. Na Saboru su izneseni i mnogi drugi problemi sa kojima se drvna industrija suočava danas. Takođe, pokrenute su i neke inicijative, ali paralelno sa rešavanjem sistemskih i unutrašnjih problema, drvna industrija Srbije trebalo bi da iskoristi šansu koja se otvara u zelenoj gradnji kao novom pravcu građevinarstva u 21. veku. Ta šansa nalazi se u nacionalnim savetima zelene gradnje.

Saveti zelene gradnje najveća su mreža građevinske industrije na svetu i danas okupljaju kompanije koje čine preko 50% globalne građevinske aktivnosti. Pored kompanija, u nacionalne savete zelene gradnje koji su ujedinjeni u Regionalne mreže i Svetski savet, učlanjuju se i državne i obrazovne institucije, strukovna udruženja i laboratorije, druge organizacije, projektantski biro, itd. Zašto?

Tržište traži kvalitetnu gradnju i zdravo okruženje, želi da bude odgovorno prema resursima planete i želi to da pokaže. Jednom rečju – tržište traži zelenu gradnju. Savet zelene gradnje nameće se kao mesto gde ambiciozni akteri različitih profila i uloga u okviru građevinske industrije sreću jedni druge, ne samo u domaćim i regionalnim okvirima, već i na međunarodnoj sceni.

U savetima zelene gradnje projektanti pronalaze proizvode koji ispunjavaju zahteve klijenata, proizvođači i distributeri upoznaju konsultante investitora i one koji

sastavljaju specifikacije za projekte, državne institucije dobijaju prave informacije o potrebnim inicijativama za aktiviranje zelenih biznisa i otvaranje zelenih radnih mesta, izvođači saznaju šta je to što treba da urade da bi dobili posao na gradilištima koja treba da ispune standarde zelene gradnje... Klijenti dolaze da saznaju ko je posvećen njihovom zdravlju i dobiti životne sredine.

Da li je ovo idealizovana slika? Da li su veliki projekti, zgrade, poslovni kompleksi, preveliki zalogaj za domaću drvnu industriju? Da li njene ambicije ne izlaze iz okvira u kojima se trenutno nalazi i samo u njima pokušava da uredi svoje poslovanje, ili bolje reći, svoj opstanak?

Ulazimo u eru rekonstrukcije u cilju drastičnog povećanja energetske efikasnosti zgradarskog fonda. Energetski efikasne zgrade podrazumevaju dobro izolovane prostore sa minimalnim gubicima energije putem konvekcije i kondukcije. Ovakvi prostori podrazumevaju materijale koji ne ugrožavaju zdravlje korisnika.

Da li će ovaj veliki posao u narednim decenijama u drugom planu ostaviti obnovljivost materijala ili uticaj transporta, ili će se okrenuti održivim i lokalnim resursima? Ima li drvna industrija neke predloge po ovom pitanju?

Savet zelene gradnje Srbije, kao deo globalne mreže Svetskog saveta zelene gradnje, ima predloge. Zelena gradnja okuplja one koji imaju potencijal da ispune njene zahteve i to ne u „budućnosti“, već sada i ovde. Prvih nekoliko ovakvih projekata već je u toku i u Republici Srbiji. Nema sumnje da će ih u narednom periodu biti i više. Drvoprerađivači mogu ponovo sedeti i čekati da tržište „podrazumeva“ da je drvo zeleno... Ali, čekanje nikad nije rešenje, pa se valja zapitati: šta je potrebno uraditi da bi drvna industrija postala deo istinski zelenih projekata?

Savet zelene gradnje Srbije ima odgovor na ovo pitanje jer predstavlja, ne samo mesto za obuku, edukaciju i dobijanje informacija, već i najkraći put za komunikaciju domaće drvne industrije sa svojim najvećim klijentima – građevinskom industrijom i tržištem nameštaja koje je prati. ■

i za danas i za sutra

UNIVERZALNA
DRVO-ALUMINIJUMSKA
STOLARIJA

Montiramo aluminijum
na drvenu stolariju

UNIDAS

Beograd, Đuje i Dragoljuba 1b
tel/fax: 011/ 233-46-99, 232-28-88
www.unidas.co.rs
e-mail: unidas@unidas.co.rs



Kolika je cena izgradnje zelene ekonomije?

Izveštaj *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* (Prema zelenoj ekonomiji: putevi ka održivom razvoju i iskorenjivanju siromaštva) tvrdi da investiranje 1,3 triliona dolara svake godine jeste magična cifra koja bi stvarala nove, tehnološki čiste industrije, smanjila nezaposlenost, smanjila emisiju ugljen-dioksida i povećala uštedu energenata. Ali, da li je to moguće? I ako jeste, šta to praktično znači?

»Sa obzirom da dve i po milijarde ljudi živi sa manje od 2 dolara dnevno i da će do 2050. godine svetska populacija porasti za još oko dve milijarde ljudi, jasno je da moramo da nastavimo razvoj naših ekonomija«, kaže Achim Steiner, zamenik generalnog sekretara Ujedinjenih nacija i izvršni direktor UNEP-a (*United Nations Environment Programme*). »Ali ovaj razvoj se ne sme postići po svaku cenu, i mora poštovati životne sisteme na kopnu, vodi i atmosferi koji održavaju naše ekonomije, i samim tim, živote svakoga od nas«.

Po scenariju zelene ekonomije Ujedinjenih nacija, globalna investicija od 2% svetskog bruto društvenog proizvoda u poljoprivredu, građevinu, energetiku, ribolovstvo, šume, proizvodnju, turizam, transport, upravljanje vodom i otpadom stabilizovala bi globalne potrebe za energijom na sadašnjim nivoima do 2050. godine (40% manje nego što se sada predviđa), smanjila bi emisiju ugljen-dioksida za trećinu, povećala bi svetsku žetvu za 10% i smanjila bi potražnju vode za petinu.

Izveštaj o zelenoj ekonomiji UN kaže da će ubrzo gubici posla u nekim sektorima, na primer ribarstvo, biti neizbežni ukoliko oni ne naprave tranziciju ka održivosti.

Investiranje dva procenta od svetskog BDP-a moglo bi da transformiše planetu iz *braon - neodržive ekonomije*, u planetu koja ima niske emisije ugljenika, bogatu resursima, kaže se u izveštaju Ujedinjenih nacija.

Ušteda u proizvodnji i distribuciji fosilnih goriva bi prema scenariju zelene ekonomije bila u proseku 760 milijardi dolara godišnje u periodu od 2010. do 2050. godine.

Prema ovom scenariju, čovečanstvo bi polako stvorilo, kakvu-takvu, održivu ekonomiju. Ali ubeđivanje svetskih moćnika da investira u toliko novca u zelenu ekonomiju neće biti lako. Američki predsednik Obama i kineski predsednik Hu Jintao, ipak, saopštavaju da će podržati ovaj plan. To ne iznenađuje, s obzirom da su Sjedinjene Američke Države potrošile 211 milijardu dolara poslednjih pet godina za zeleni sektor, dok je Kina potrošila 468 milijardi dolara.

Ipak, to nije dovoljno. Ali kako se klimatske promene u kombinaciji sa rastućim cenama goriva predviđaju u predstojećim godinama, bogate zemlje će možda najzad shvatiti da su investicije u zelenu ekonomiju ujedno i naj-mudrije.

Cilj zelene ekonomije nije sprečavanje rasta i prosperiteta, već spajanje sa pravim bogatstvom, reinvestiranjem radije nego korišćenjem ograničenog prirodnog kapitala i favorizovanje svih umesto nekih. Njen cilj je da globalna ekonomija prepozna međugeneracijske obaveze koja svaka nacija ima, u cilju predaje zdravog, funkcionalnog i produktivnog sve-

ta mladim ljudima današnjice i onima koji će se tek roditi.

Od predviđenih 2% BDP-a predloženih u izveštaju, sume koje bi bile uložene u određene sektore prema današnjem BDP-u bile bi:

- **Poljoprivreda** - 108 milijardi dolara za efikasniju proizvodnju, uključujući i finansiranje malih farmi
- **Građevinarstvo** - 134 milijarde dolara za poboljšanje energetske efikasnosti
- **Energetika** - preko 360 milijardi dolara za zelenije energetske snabdevanje
- **Ribolovstvo** - oko 110 milijardi dolara za zelenije ribnjake, uključujući i smanjenje kapaciteta svetske flote
- **Šumarstvo** - 15 milijardi dolara za održivu seču šuma
- **Proizvodnja** - preko 75 milijardi dolara za efikasnije i zelenije proizvode
- **Turizam** - blizu 135 milijardi dolara
- **Transport** - preko 190 milijardi dolara
- **Upravljanje otpadom** - oko 110 milijardi dolara za efikasnije otklanjanje i recikliranje otpada
- **Upravljanje vodom** - oko 110 milijardi dolara za efikasnije upravljanje vodom i poboljšanje kvaliteta. ■

www.buildmagazin.com

unutrašnja vrata

prozori drvo
drvo-aluminijum
aluminijum-drvo
aluminijum i pvc

vrata od
punog drveta



TOPLICA DRVO

Tradicija u kvalitetu

TOPLICA DRVO Kuršumlja - Vlahinja bb

DIREKCIJA: BEOGRAD - VISOKOG STEVANA 43a

tel/fax: +381 (0)11 3282 192, 2634 264, 2186 488 · e-mail: office@toplicadrvo.com

PROIZVODNJA: TRSTENIK, Dr Milutinovića 40, tel/fax: +381 (0)37 716 209

KURŠUMLIJA, Vlahinja bb, tel/fax: +381 (0)27 311 066

www.toplicadrvo.com



PIŠE: dr Tatjana Kočetov Mišulić

Potencijali... U strategiji razvoja zemlje već duži niz godina se kao prioritetne grane navode šumarstvo i drvna industrija čiji se zajednički imenitelj sa građevinarstvom ogleda u proizvodnji i izvođenju **montažnih drvenih kuća (MDK)**. Ovi objekti lake montaže u uslovima domaćeg tržišta danas doživljavaju određenu ekspanziju, što se na prvom mestu može pripisati privatnoj inicijativi i mobilnosti malih i srednjih preduzeća u ovom sektoru proizvodnje i izgradnje objekata. Povećanje stepena ekološke svesti stanovništva, brzina gradnje i niska cena kvadrata ovakvih objekata postaje sve više prednost u zahtevima kratkog roka i kvalitetnog obezbeđivanja stambenog, poslovnog i javnog prostora. Velika prepreka boljem plasmanu drvenih kuća na domaćem tržištu i dalje leži u tradicionalnom i dugotrajnom zidanju "na mobu" i navici življenja u (nezavršenim) objektima od čvrstog materijala.

Kako su cene domaćih montažnih drvenih kuća konkurentne u odnosu na region i svet, a kvalitet optimalan, ovi objekti svakako predstavljaju i potencijal izvoza za domaću drveno-prerađivačku i građevinsku industriju.

Prednosti... Prednosti izvođenja lakih okvirnih objekata od drveta su brojne i ogledaju se u primeni ekoloških materijala, kao i zaštićenosti okoline prilikom gradnje i demontaže objekata ("suvi" postupak). Takođe, brza i efikasna gradnja, zagarantovan kvalitet izvođenja prilikom prefabrikacije elemenata, velika energetska efikasnost (koja se ogleda kako u utrošku energije za proizvodnju elemenata, tako i u izolacionim i akumulacionim svojstvima tokom eksploatacionog veka konstrukcije), primenljivost ovog tipa objekata na tlu lošijeg kvaliteta zbog male težine, dobar aseizmički aspekt, upotreba materijala iz obnovljivih resursa i novih negorljivih materijala, i drugo su svakako prednosti koje kvalifikuju ove objekte za gradnju u budućnosti.

montažne drvene kuće sa aspekta seizmički otporne gradnje

Afirmacija... Na žalost, tek velike prirodne katastrofe, kao što je to za našu zemlju bio zemljotres u Kraljevu, dovode do spoznaje da svet ne može i ne treba da bude sazdan samo od čelika i betona. Uspešno organizovanje i delovanje Konzorcijuma proizvođača montažnih drvenih kuća, koji je uspeo da izvede preko 200 objekata za 3 zimska meseca i preda ih na upotrebu ugroženom stanovništvu, najbolje je afirmisalo i promovisalo gradnju drvetom u našoj zemlji, a kulturu stanovanja sa aspekta uslova života i estetsko-arhitektonskih zahteva podiglo na viši nivo.

Da bi prednosti drvene gradnje i montažnih drvenih kuća došle do punog izražaja, a objekti mogli da se izvedu na različitim geografskim i seizmičkim lokacijama, kao bitan parametar sigurnosti ovakvih objekata nameće se obezbeđenje odgovarajuće otpornosti na horizontalna dejstva – vetar i seizmičke uticaje, što je istraživano kroz mnoštvo naučnih projekata širom sveta. Krajnji cilj – potencijalna generalizacija rezultata o lokalno primenjivanim materijalima i vezama, zasnovana na istim (sličnim) procedurama eksperimentalnih ispitivanja, dovela je do ideje o harmonizaciji propisa na internacionalnom nivou. Ideja usaglašavanja i harmonizacije pristupa doživela je svoju materijalizaciju

u okviru Evropskih normi za konstrukcije (Eurocodes 5 i 8, 2005).

Dobra reputacija MDK u seizmički aktivnim područjima... zasnovana je na:

- maloj težini objekta,
- duktilnosti veza unutar i između elemenata i sklopova,
- jasnom rasporedu – konceptu konstrukcijskog sistema,
- dobro obezbeđenoj bočnoj stabilnosti u objektu kao celini,
- postojanju mnoštva sekundarnih i nekonstrukcijskih elemenata.

Samo drvo kao materijal, zavisno od vrste naprezanja, može imati i krto i duktilno ponašanje, pri čemu u aseizmičkom oblikovanju detalja i veza treba koristiti prednost duktilnog ponašanja. Veze u MDK (unutar sklopova ili između elemenata) najznačajnije doprinose ukupnom povoljnom aseizmičkom ponašanju objekta: generalno se duktilnost postiže izborom odgovarajuće konfiguracije veze i spojnim sredstvima odgovarajuće vitkosti. Veze se smatraju najznačajnijim zonama disipacije seizmičke energije, te se njihovom projektovanju i izvođenju posvećuje najveća pažnja.

Slabim mestima u konstrukciji MDK u seizmički aktivnim zonama se generalno sma-



Panelni konstrukcijski sistem



Tradicionalno, u svetu se često prave kuće u kombinaciji kamen – drvo, otporne na seizmička dejstva. Na fotografiji je stambeni objekat iz južnog dela Norveške.

traju veze sa krućim konstruktivnim materijalima - sa temeljnom konstrukcijom ili sa elementima od ćvrstih materijala unutar objekta - zidanim zidovima, dimnjacima, ka-minima, itd. Takoće, za adekvatan prenos horizontalnih sila kroz objekat MDK veoma je važno ostvarivanje krutosti mećuspratnih dijafragmi i njihovih veza sa zidnim sklopovima. U arhitektonskim rešenjima treba teŹiti jasnom rasporeću sa regularnošću objekta u osnovi i po visini - izvoćenje tzv. „mekog prizemlja“ treba izbegavati.

Kao i u svakoj drugoj vrsti objekata, i u MDK neadekvatno projektovanje (proraćun i izrada detalja), kao i neadekvatan nadzor nad

izgradnjom objekta predstavlja izvor mogućih oštećenja pod seizmićkim i drugim horizontalnim dejstvima.

Regulativa u oblasti projektovanja MDK... U okviru domaće tehnićke regulative ne postoje posebni standardi za projektovanje i izvoćenje MDK, te se oni projektuju i izvode u okviru općtih odrednica SRPS standarda za drvene konstrukcije. Domaći proizvoćaći razlićite konstrukcijske i specifićne oblikovne zahteve zadovoljavaju u najvećoj meri na osnovu dugogodišnjeg iskustva i inostranih propisa i primera. Prema SRPS Pravilniku o tehnićkim normativima za izgradnju objekata u seizmićkim podrućjima, MDK se mogu svrstati u opću grupu montaŹnih prefabrikovanih objekata na koju bi trebalo primeniti zahtev za *eksperimentalnom i analitićkom studijom* kojom se dokazuje stabilnost konstrukcijskog sistema i veza, kao preduslov pravilnog aseizmićkog projektovanja.

U okviru evropske regulative, proraćun drvenih preseka i elemenata MDK sprovodi se prema EC5 gde su date posebne procedure proraćuna i oblikovanja sklopova krovnih, mećuspratnih i zidnih dijafragmi. Aseizmićko projektovanje MDK regulisano je standardom EC8 u kome su predvićdene razlićite metode analize, pri ćemu se jednostavne metode mogu primeniti na MDK jer su uobićajeno regularne u osnovi i po visini. Zone disipacije treba locirati u spojevima i vezama, a bitan zahtev ovog standarda je njihova eksperimentalna verifikacija prema EN 12512: „Ciklićko opterećenje veza ostvarenih mehanićkim spojinim sredstvima“, na osnovu ćega se usvaja faktor ponašanja „q“ za razlićite vrste konstrukcija. Nosivi zidni i mećuspratni elementi MDK spadaju naćelno u sklopove sa srednjim (M) ili visokim (L) kapacitetom disipacije, zavisno od naćina ostvarivanja unutrašnjih veza (lepljenje, kovanje, kombinaci-

ja). Granićne (max) vrednosti faktora „q“ se pri tome kreću u granicama od 2 do 5. Prema EC8 predvićen je ćitav niz konstrukcijskih mera za oblikovanje preseka i detalja veza, kao i mere kontrole izvoćenja objekata MDK u seizmićkim podrućjima.

Set SRPS standarda će se u bliskoj budućnosti inovirati i usaglasiti sa evropskom regulativom, a Nacionalni aneks za primenu Eurocodes normi treba da bude donet u 2012. godini.

MONTAŹNE DRVENE KUĆE u Srbiji...

Na domaćem trŹištu u upotrebi je sitnopanelni sistem prefabrikovane montaŹne gradnje drvenih kuća, kod kojeg je modularna dimenzija elementa zidnog sklopa 1,2m. Ovaj sistem je razvijan poćetkom 70-tih godina prošlog veka i do danas se zadrŹao kao dominantan sistem prefabrikovane drvene gradnje na našem podrućju. Iako je krupnopanelni prefabrikovan sistem sa modularnom dimenzijom do 10m razvijan u regionu radi uštede manuelnog rada, ankernih i veznih elemenata, u kontekstu poslednjeg zemljotresa upravo su se pokazale suprotne potrebe. Sitnopanelni sistem je doŹiveo ponovnu afirmaciju zbog efikasne montaŹe na ćesto nepristupaćnom i zakrćenom terenu, a veći broj diskretnih veza sa temeljnom konstrukcijom povećaćao je smićuću i otpornost na obrtanje u ravni zidnih sklopova.

Bez obzira na generalno dobro ponašanje MDK u aspektu seizmićki otporne gradnje, za plasman domaćih objekata na inostrano trŹište potrebno je dati zahtevane dokaze nosivosti, stabilnosti i upotrebljivosti konstrukcije, kao i sprovesti odgovarajuću eksperimentalnu verifikaciju sistema. Konkurentnost se moŹe poćići uz odgovarajuću napor usaglašavanja svojih rešenja sa zahtevima EU, pri ćemu bitan faktor ćini informisanost i pravovremeno reagovanje. ■



Oštećenje drvenih kuća usled seizmićkog dejstva
slabo mesto u konstrukciji - meko prizemlje



Slabo mesto u konstrukciji
- neadekvatno ankerovanje za temelje

Nameštaj za kupce

Kako ceni stanje u drvnj in-
dustriji Hrvatske, kakve su mo-
gućnosti i potrebe saradnje u re-
gionu i kako sarađuju drvoprera-
đivači Hrvatske i Srbije, a poseb-
no kako posluje SPIN VALIS, jed-
na od najvećih proizvođača na-
meštaja od masiva u Evropi, bila
su pitanja za gospodina Zdravka
Jelčića sa kojim smo razgovarali
u Opatiji na 8.dravno-tehnološkoj
konferenciji. Verujemo da će nje-
govi stavovi i ocene interesovati
naše čitaoce.

– O drvnj industriji, kao de-
lu ukupne industrije Hrvatske,
najrečitije govore podaci, a pre-
ma poslednjim podacima je evi-
dentno da je udeo izvoza roba u
bruto društvenom proizvodu u
Hrvatskoj pao na svega 19%. U
Srbiji, recimo, udeo izvoznih ro-
ba u ukupnom društvenom pro-
izvodu iznosi 29%, u Sloveniji je
to čak 50%... Za Hrvatsku koja
istina ima veći izvoz usluga, po-
seбно turizma, to ipak nije do-
bro, a to je posledica petnaestak
godina loše vođene makroeko-
nomske monetarne politike –
kaže gospodin Jelčić. – Deindu-
strijalizacija i silan uvoz, kao po-
sledica otvorene ekonomije, su
zapravo pogubno delovale na
domaću proizvodnju i proizvode
koji su gubili konkurentsku spo-
sobnost na globalnom tržištu...
Praktično od 1993. godine mi
imamo skoro fiksiran odnos do-
maće valute u odnosu na euro,
a ranije marku. U tom periodu
kuna je fluktuirala plus - minus
5 posto, a rast imputa je bio vi-
šestruk, zapravo imamo podatak
da su cene otišle gore šest pu-
ta. Te monetarne škarje su prak-
tično snažno pokosile komple-
tan izvozni sektor... Otvorenost
ekonomije i ino-zaduživanje, a
Hrvatska je dostigla 47 milijardi
eura inostranog duga, dalja pro-
daja nacionalnog blaga, a raču-
na se da je u ovom trenutku oko
50 procenata nacionalnog bo-
gatstva prodato (kompanija, ze-
mljišta itd), zapravo predstavlja-
ju prevaziđen model – tvrdi naš
sagovornik.

**Naš sagovornik
dipl. ecc. Zdravko Jelčić,
predsednik Udruženja
dravno-prerađivačke
industrije u Hrvatskoj
gospodarskoj komori
i predsednik Uprave
preduzeća SPIN VALIS
iz Požege**



– Otvorena ekonomija, neo-
liberalni koncept koji je bio pre-
vladavajući koncept u Hrvatskoj
je, zapravo, poguban i danas sve
razvijene zemlje zapada, pogo-
tovo nakon ove krize, idu na no-
vu paradigmu, a to je državni
kapitalizam. U tom modelu drža-
va snažno interveniše u određe-
ne sektore i grane proizvodnje
i usmerava strategije i politiku
privređivanja štiteći svoju privre-
du, svoj nacionalni, državni in-
teres. Mislim da je to potrebno i
nama. Znači, neophodna je pro-
mena modela, potreban nam je
novi model koji će u fokus staviti
proizvodnju, izvoz i zapošljava-
nje, a ne kao do sada uvoz svega
i svačega, inozaduživanje i po-
trošnju. Mislim, da je ovo što se
dogodilo u Hrvatskoj pouka za
sve i taj model treba hitno me-
njati. Neophodna nam je promo-
cija i podsticaj domaće industri-
je i proizvoda, jer svi oni koji su
svoj razvoj gradili na uslugama,
uvozu i potrošnji, poput Grčke,
Španije, Portugala i drugih, u ve-
ćim su problemima. Dakle, proi-
zilazi da su problemi veći u dru-
štvima koja svoj razvoj temelje na
većem postotku izvoza usluga –
kaže dipl.ecc. Zdravko Jelčić.

– Neophodna je reindustri-
jalizacija i vraćanje na tradicio-
nalnu proizvodnju koja ima do-

maće resurse, a drvena industrija
tuo upravo ima. Ona ima i tradi-
ciju i tradicionalne proizvode i
domaći resurs. Drvena industrija
može dati kvalitetan odgovor na
svaki izazov jer se temelji na do-
maćem resursu, jer je radno in-
tenzivna delatnost i izvozno je
orijentisana. Oko 65% ukupne
produkcije drvne industrije Hr-
vatske završava na inostranom
tržištu. Na godišnjem nivou to
je vrlo značajno, a prošle godi-
ne izvoz drvnog sektora iznosio
je 814 miliona dolara i bio je 8%
veći u odnosu na prethodnu go-
dinu. U prva četiri meseca ove
godine izvoz drvnog sektora je
takođe zabeležio rast od 8% –
kaže Jelčić.

– Pored loše makroekonomske
i monetarne politike, drveni
sektor pokazuje jednu vitalnost
i snagu, a kada bi uslovi bili po-
voljniji on bi sigurno višestruko
dao kroz zapošljavanje i veći de-
vizni priliv neophodan za vra-
ćanje silnih kredita i zaduženja.
Dalje, drvena industrija bi, s obzi-
rom na više ruralni karakter, uti-
cala na ravnomerniji razvoj naše
zemlje, ali i na ravnomerniji re-
gionalni razvoj što Evropa poseb-
no podstiče...

– Dakle, strukturni proble-
mi koji opterećuju Hrvatsku, koji
su posledica otvorene ekonomije

je i makro ekonomskog mode-
la, imaju za posledicu da, s obzi-
rom na potencijal, danas imamo
relativno slabu drvenu industri-
ju. A znamo da je 48% Hrvatske
pod šumom i da je naša orijen-
tacija da taj resurs treba što vi-
še radom oplemeniti, pretvoriti
u kvalitetan nameštaj, podne
obloge, građevinsku stolariju i
drvene kuće, dakle finalizirati i
tako plasirati... I treba odmah
napustiti sada prisutan trend da
izvozimo sirovinu. U prva četi-
ri meseca ove godine izvoz na-
meštaja je za jedan posto manji
u poređenju sa istim periodom
prošle godine, ali je 14% veći
izvoz drveta i proizvoda od dr-
veta... Trend prodaje trupaca,
građe i polufinalnih proizvoda
treba zaustaviti, a to je moguće
jasnom strategijom i razvojnom
politikom, a mi smo to zagovarali
i na 8.dravno-tehnološkoj kon-
ferenciji. Pokušali smo, dakle, na-
glasiti da tražimo proaktivnu po-
litiku Vlade RH koja će rasteretiti
trošak rada, trošak energije, to-
šak kamate, trošak komunalnih
doprinosa i druge impute koji
su veći nego u Poljskoj, Rumuni-
ji, Bugarskoj, Češkoj, Slovačkoj,
Mađarskoj... Sa druge stanje
postoje mogućnosti intervenci-
ja preko Hrvatskih šuma koje su
većinski u državnom vlasništvu

svih životnih dobi



Oko 65% ukupne produkcije drvne industrije Hrvatske završava na inostranom tržištu. Na godišnjem nivou to je značajno, a prošle godine izvoz drvnog sektora iznosio je 814 miliona dolara i bio je 8% veći u odnosu na prethodnu godinu. U prva četiri meseca ove godine izvoz drvnog sektora je takođe zabeležio rast od 8%.

Otvorena ekonomija i makroekonomska monetarna politika su pogubno delovale na izvozno orijantisanu drvnu industriju Hrvatske. Praktično od 1993. godine mi imamo skoro fiksiran odnos domaće valute u odnosu na euro, a ranije marku. U tom periodu kuna je fluktuirala plus - minus 5 posto, a rast imputa je bio višestruk. Te *monetarne škar*e su praktično snažno pokosile kompletan izvozni sektor...

Što se tiče SPIN VALISA mi možemo reći da je kriza dobrim delom iza nas, pre svega zahvaljujući rastu ino potražnje i oporavku naših dominantnih tržišta, a to su Nemačka, Belgija, Holandija, Engleska i Francuska gde smo godinama prisutni. Na tim tržištima se više ne spominje recesija, a sa većom potražnjom naših roba, mi smo se vratili na predrecesijsko vreme po broju zaposlenih, po proizvodnji i izvozu...

Saradnja drvoprerađivača Srbije i Hrvatske mogla bi biti daleko bolja, ali uz apsolutno prisustvo želje drvoprerađivača da snažnije sarađuju i nekoliko individualnih primera dobre saradnje, tu je neophodna podrška sa nivoa državnih institucija, vlada i resornih ministarstava. Praktično, našoj boljoj saradnji bi sada trebala politička podrška, kaže naš sagovornik.

i držimo da tu ima prostora za podsticaj kroz dugoročne ugovore i osiguravanja dovoljne količine sirovine za one koji je finaliziraju u nameštaj, podne obloge, građevinsku stolariju, drvene kuće... To su putevi oporavka – tvrdi naš sagovornik uveren da postoji prostor za veću i bolju saradnju drvoprerađivača regije.

– Mislim da bi saradnja između drvoprerađivača Srbije i Hrvatske mogla biti daleko bolja jer smo bilzu, poznajemo se, imamo slične navike i probleme, a nemamo jezičkih barijera, ali uz apsolutno prisustvo želje drvoprerađivača da snažnije sarađuju i neke individualne primere dobre saradnje, tu je neophodna

podrška sa nivoa državnih institucija, vlada i resornih ministarstava. Praktično, našoj boljoj saradnji bi sada trebala politička podrška, a nakon našeg skorog ulaska u EU i preuzimanja tamo važećih normi, verujem da će i ta saradnja biti konkretnije, jasnije i verovatno, drugačije definisana – kaže gospodin Jelčić.

Saznali smo da SPIN VALIS u segmentu trgovine i distribucije ima uspešnu saradnju sa nekim srpskim firmama, gde sigurno postoji mogućnost zajedničkog izlaska na rusko tržište, na kome su proizvodi firme SPIN VALIS povremeno prisutni preko nekih partnera iz Belgije i Holandije. Takođe SPIN VALIS redovno izlaže na sajmu u Moskvi...

– Što se tiče SPIN VALISA mi možemo reći da je kriza dobrim delom iza nas, pre svega zahva-

ljajući rastu ino potražnje i oporavku naših dominantnih tržišta, a to su Nemačka, Belgija, Holandija, Engleska i Francuska gde smo mi godinama prisutni. Na tim tržištima se više ne spominje recesija, a sa većom potražnjom naših roba, mi smo se vratili na predrecesijsko vreme po broju zaposlenih, po proizvodnji i izvozu. To je pozitivan trend, ali smo ipak opterećeni činjenicom da nam imputi rastu brže u odnosu na fiksni kurs naše monete. Očekujemo da će makroekonomska i monetarna politika biti promenjena, a tada će uz evidentan porast potražnje našeg uistinu kvalitetnog nameštaja za kupce svih životnih dobi, biti mnogo bolje ne samo SPIN VALISU i drvnoj industriji, nego kompletnoj privredi Hrvatske, kaže na kraju našeg razgovora gospodin Jelčić. ■

SPIN VALIS

Industrijska 24, 34 000 Požega, Hrvatska
tel: 00 385 / 34 311 175, fax: 00 385 / 34 274 704
e-mail: spinvalis@spinvalis.hr, prodaja@spinvalis.hr
www.spinvalis.hr



izrađeno od drva

PROIZVODI ZA UPOTREBU U GRAĐEVINARSTVU I OPREMANJU

UNUTRAŠNJA VRATA
(furnir, dekor, cpl)



KONSTRUKCIJSKA
PLOČA LSB
(alternativa za OSB-3 ploče)



PLOČE OD IVERICE
(sirove, oplemenjene)



REZANA GRAĐA
(građevinskog i
stolarskog kvaliteta)



Lesna TIP Otiški Vrh d.d. | Šentjanž pri Dravogradu 133 | SI-2373 Šentjanž pri Dravogradu

T: +386 2 87 87 500 | www.lesna-tip.si | info@lesna-tip.si



LESNA TIP Otiški Vrh d.d.
Ljubazni do prirode i okoline

Spačva parketi i furnir

Pozivamo investitore, izvođače radova i trgovine građevinskim materijalom da nas kontaktiraju u vezi novog partnerskog programa koji Spačva uvodi od jeseni 2006.



SPAČVA®

Kontakt:
Spačva d.d.
Duga ulica 181
Vinkovci - HR

Tel.: + 385 32 303 399
Fax: + 385 32 303 421

spacva@spacva.hr • www.spacva.hr



Topli dodir hrastovih šuma u vašem domu.



Prozor u budućnost

Kompanija Savabien D.O.O. se nalazi na lokaciji idelanoj za brz utovar i istovar svih vrsta stakla, na površini od preko 5500 m², na granici Surčina i Novog Beograda.

Svoju široku paletu visoko tehnoloških proizvoda i usluga kompanija Savabien integriše u rešenja u oblastima izrade laminiranih, izolacionih i zaštitnih stakala, sa fokusom na razvoj automatizovanih procesa i izrade finalnog proizvoda vrhunskog kvaliteta.



adresa: Vojvodanska BB, 11271 Surčin, Srbija
tel/fax: +381 11 2266 148, +381 11 2266 149
e-mail: office@savabien.co.rs



Građevinska izolaciona ISB ploča je vlagootporna ploča napravljena od prirodnih pažljivo selektovanih materijala u debljinama od 10 - 25 mm sa poboljšanim fizičko-mehaničkim karakteristikama. Ploča je proizvedena u razredu E1, a namenjena je za upotrebu u građevinarstvu kao izolacioni i konstruktivni element ili kao sastavni deo u kombinaciji sa drugim materijalima.

Građevinska izolaciona ISB ploča poseduje sertifikat o usaglašenosti kvaliteta za tehnički razred P5. U uslovima korišćenja koji su usaglašeni sa standardima proizvođač garantuje za svojstva definisana sertifikatom o usaglašenosti kvaliteta.

Prednosti ISB ploča:

- Dobra fizičko mehanička svojstva u svim smerovima
- Vlagootporna ploča za primenu u uslovima povećane vlage
- Ploča se odlično obrađuje poput prirodnog drveta
- Bez dodatnih obrada se boji i lepi
- Atraktivan izgled prirodnog drveta

Spektar primene:

- Kod sanacije starih podova
- Kao nosivi element krovnih konstrukcija
- Za oblaganje potkrovlja
- Za sve vrste zidnih obloga
- Za sve vrste plafonskih obloga
- Za izradu panoa montažnih kuća
- Za podne i zidne obloge boravišnih kontejnera
- U brodogradnji za unutrašnje opremanje
- Izrada oplata u građevinarstvu
- Izrada paleta
- Za sve tipove ambalažnih sanduka
- Na svim mestima sa povećanom vlagom





GRAĐEVINSKA IZOLACIONA PLOČA

ISB - P5



fantonigroup

špik iverica fantoni**group**

Špik iverica D.O.O.

V. Marinkovića 139

32250 Ivanjica

Centrala +381 32 66 11 66

Fax +381 32 66 33 20

www.iverica.rs

info@iverica.rs

**Spremnost
drvne industrije
Hrvatske za
skori ulazak u
EU razmatrana
je na 8. drvno-
tehnološkoj
konferenciji,
a dati su
predlozi i
smernice
za razvoj
ovog sektora
primereni
njegovim
mogućnostima.**

Održana 8. drvno-tehnološka konferencija



Početkom juna ove godine u organizaciji časopisa *Drvo & Namještaj* i Drvnog klastera Delnice u Opatiji je održana 8. drvno-tehnološka konferencija centralni sektorski skup hrvatske drvne industrije. Tradicionalno, ovaj skup je imao preko dve stotine učesnika drvopređaivača, šumara, proizvođača parketa, građevinske stolarije i nameštaja, prerađivača biomase, trgovaca drvetom i nameštajem, dobavljača tehnologija i repromaterijala, predstavnika sektorskih sajмова, univerzitetskih i srednjoškolskih profesora kao i predstavnika nadležnih institucija. Takođe ovom skup su prisustvovali predstavnici strukovnih udruženja iz Italije, Austrije, Nemačke, BiH, Srbije i Slovenije.

Drvno-tehnološka konferencija je centralni skup drvopređaivačke industrije i šumarstva u Hrvatskoj, održava se redovno, svake godine, a prva je održana 2004. godine. Tada pa i danas, cilj konferencije je da okupi predstavnike iz proizvodnog, trgovačkog, akademskog i institucionalnog okruženja u sektoru šumarstva, prerade dr-

veta i proizvodnje nameštaja. Kao pokretač značajnih sektorskih procesa, konferencija svake godine donosi širok raspon aktualnih podataka i tržišnih kretanja ovih sektora u Hrvatskoj i zemljama regije.

Konferencija je također poznata po interaktivnim i inovativnim oblicima rada pri čemu svi učesnici aktivno sudeluju u radu skupa, bez obzira radi li se o plenarnim izlaganjima, panel-raspravama ili stručnim radionicama. Stoga je drvno-tehnološka konferencija najbolji način da svaki pojedinac direktno pridonese kreiranju sektorske politike.

Ovogodišnja konferencija pod nazivom *Spremnost drvne industrije za EU?* najvećim delom je bila posvećena aktuelnoj ekonomskoj situaciji i još uvek negativnim efektima svetske ekonomske krize kao i makroekonomskej monetarnoj politici koja je, čulo se na konferenciji, destimulativna i pogubno je delovala na izvozno orijentisanu drvnu industriju Hrvatske. Upravo radi daleko većih mogućnosti drvne industrije, koja

65% svoje proizvodnje izvozi, u ovom sektoru se očekuje snažnija intervencija države. Prošle godine izvoz drvnog sektora je iznosio 814 miliona dolara i bio je za 8% veći nego prethodne godine, a u prva četiri meseca ove godine izvoz je, takođe, zabeležio rast od 8%.

Među predlozima i zaključcima 8. drvno-tehnološke konferencije koji će biti upućeni državi ističemo zahtev za primereniji sistem podrške proporcionalan značaju, potencijalu stvaranja proizvoda visoke dodatne vrednosti i već postignutim rezultatima drvnog sektora.

Za preduzeća u teškoćama izazvanim krizom potrebno je pronaći odgovarajuće konsolidacijske modele i orjentisati se na zaustavljanje otpuštanja radnika i zadržavanje radnih mesta.

Vlada bi trebalo da šumarstvo i preradu drveta posmatra kroz zajedničku prizmu, takođe treba predlagati i provoditi mere koje će stabilizovati sektorske prilike i jačati međusobne odnose i zajednički nastup prema državi, rečeno je na konferenciji u Opatiji.

Vlada mora u poslovima javne nabavke drvnoj industriji pružiti mogućnost ravnopravnog nadmatanja, a edukacijom službenika odgovornih za javnu nabavku treba omogućiti bolje poznavanje prednosti domaćih proizvoda i time se zalagati za društveno odgovorno poslovanje.

Izvoznim rezultatima i daljim mogućnostima rasta izvoznog potencijala treba dati značajniju pažnju, a posebnim merama kompenzirati gubitke na kursnim razlikama, što će dovesti do povoljnijih izvoznih rezultata.

Postojeću regulativu u području prerade drveta potrebno je što pre prilagoditi normama EU kao i edukovati preduzeća o pravima i obavezama na zajedničkom tržištu, kao i ojačati apsorpcijski potencijal za uključivanje u finansiranje iz EU fondova.

Potrebno je stvaranje političkog i strukovnog lobija u parlamentu, vladi, finansijskim i obrazovnim institucijama, te formiranje operativnih tela koja će provoditi i nadzirati realizaci-

ju višegodišnjih strategija lobi-
ranja bez obzira na trenutne po-
zicije vlasti i politike.

Drvena industrija bi trebalo
da definiše svoje mesto i ulogu
u kontekstu skorog ulaska Hr-
vatske u EU, izradom marketinš-
kih strategija, proizvodnih or-
jentacija i regionalnih politika.

Potrebna je jaka medijska
kampanja i stvaranje mreže sek-
torskih *prijatelja* u sferi javnih
opinion makera koji promovišu i
koriste proizvode od drveta.

Obrazovanju kadrova treba
pristupiti kao najvažnijem stra-

konkurentnost na domaćem i
inostranom tržištu.

Uz sve teškoće prerada dr-
veta Hrvatske ima razvojni po-
tencijal, kvalitetne kadrove i
konkurentne proizvode čija je
osnova kvalitetna domaća siro-
vina. Zaključci i preporuke kon-
ferencije će, prema dosadašnjoj
praksi, biti upućeni nadležnim
institucijama i biće javno objav-
ljeni, pa će se šira poslovna jav-
nost upoznati sa tokom kon-
ferencije, problemima drvnog
sektora i pokušajem struke da
kroz konkretne predloge upu-



teškom pitanju te pronaći sred-
stva za unapređenje postojećeg
sistema školovanja, kao i razviti
dodatne modele edukacije svih
proizvodnih, tehničkih i komer-
cijalnih nivoa prerade drveta i
proizvodnje nameštaja.

Ojačavanjem sektorske sce-
ne kroz uključivanje novih ljudi
u rad stručnih tela, a u saradnji
sa naučnim institucijama i uni-
verzitetom treba pokrenuti ra-
zvojne i istraživačke procese
kojima će se ojačati dugoročna

ćene državi utiče na veću proi-
zvodnju u drvnom sektoru.

Na kraju treba posebno po-
hvaliti organizatore ovog skupa,
njihov sluh za društvene tokove,
kreativnost i trasiranje zaključa-
ka koji su, bez sumnje, u funkci-
ji razvoja ovog sektora. Zato je
drveno-tahnološka konferencija
zadržala poziciju najznačajnije i
najbolje organizovane manife-
stacije namenjene šumarstvu,
preradi drveta i proizvodnji na-
meštaja u ovom regionu. ■

BEOGRAD
BeoICLA

Specijalist za lepila...

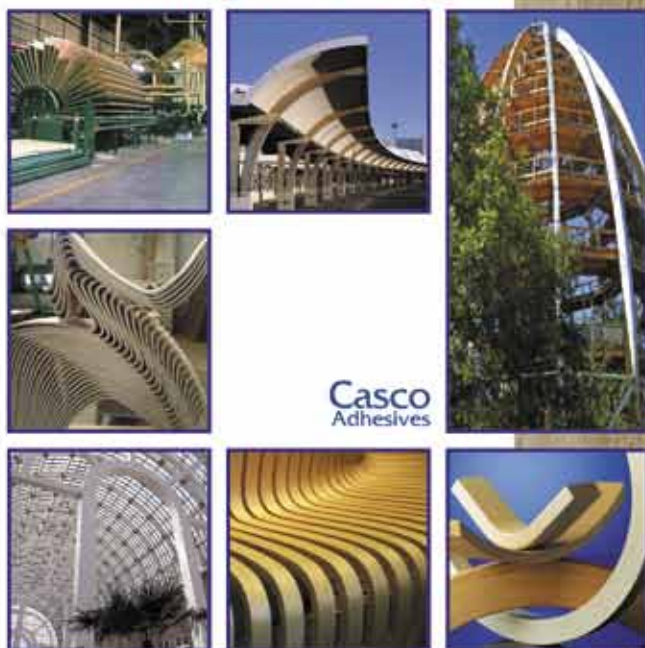


AkzoNobel

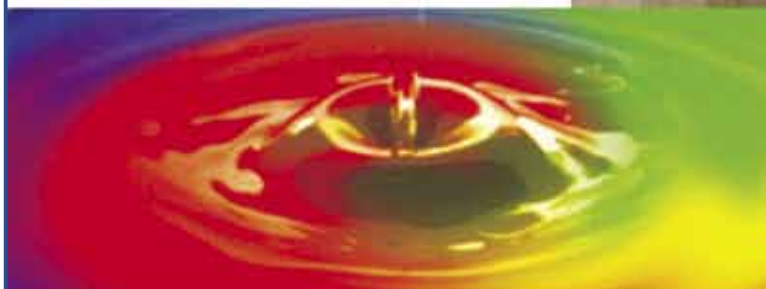
Tomorrow's Answers Today

Casco Adhesives

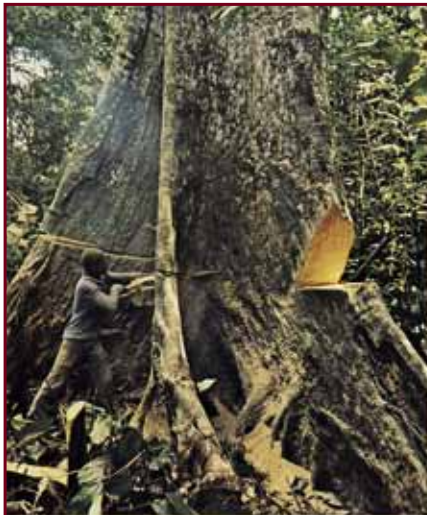
...lepila za drvo



*...boje i lakovi,
materijali
za završnu
obradu
drveta*



Beograd, Dragoslava Srejojića 1b
tel/fax: +381 11 2762 226, 2764 050
www.beoicla.rs beoicla@EUnet.rs



• Firma **West Coast Corporation LTD.** iz Liberije (Zapadna Afrika) je dobila koncesiju na seču 400.000 ha šuma na 20 godina.

Ovim putem **TRAŽI INVESTITORE** za seču šuma, pilansku preradu i preradu ljuštenog i sečenog furnira.

• Firma **West Coast Corporation LTD.** takođe nudi građu egzota na duži vremenski period.

• Firma **West Coast Corporation LTD.** je zainteresovana za kupovinu mašina za preradu drveta proizvedenih isključivo u Srbiji.

 **West Coast Corporation** 

Dipl. ing. Mihajlo Vasiljević - direktor
tel. + 381 (0) 63-892-86-48
LIBERIA, tel. + 231 - 6 455 626
e-mail: westcoastcorporation@yahoo.com



euroinspekt - drvokontrola d.o.o.

Zagreb, Preradovićeveva 31 a
tel.: +385 1 4819 649; tel./fax: +385 1 4817 187
drvokontrola@euroinspekt-drvokontrola.hr
www.euroinspekt-drvokontrola.hr



• **atestiranja, sertifikacija, laboratorijska ispitivanja i određivanje kvaliteta:**

nameštaja i delova za nameštaj, građevinske stolarije – prozori i vrata, podnih obloga – parketa, drvenih elemenata konstrukcija, drveta i drvenih proizvoda za:

- industriju nameštaja,
- građevinarstvo,
- brodogradnju,
- trgovinu



• **laboratorijska ispitivanja** i sertifikacija proizvoda u skladu s evropskim i nacionalnim normama u akreditovanoj laboratoriji prema normi **HRN EN ISO/IEC 17025:2007**

• **sertifikacija sistema i proizvoda prema HRN EN 45011:1998**

- utvrđivanje svojstava proizvoda i ocenjivanje usklađenosti u postupku **C i CE** označavanja
- organizovanje ulazne, međufazne i završne **kontrole u procesima proizvodnje**
- **RTC** – edukacija kadrova i organizovanje stručnih skupova u području primene evropskog tehničkog zakonodavstva
- firma je sertifikovana prema normi **EN ISO 9001:2000**



AKE
Djantar

Glavna 60, 24300 Bačka Topola
tel/fax. 024/715-849, 711-053
ake@ake-djantar.com
www.ake-djantar.com



TESTERE

ALATI

OŠTRENJE

DIA OŠTRENJE

FORMATIZERI

STOLARSKE MAŠINE

VIŠEVRETENE BUŠILICE

BRUSILICE

OBRADA FURNIRA

OTPRAŠIVANJE

BRIKETIRANJE



Oštrenje dijamantskih alata

Oštrenje vidija testera



- 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-Novi Sad)
www.agacija.com



Anastasija Akimova

Agencija za strana ulaganja i promocije
izvoza Republike Srbije – SIEPA

Tržište vrata, prozora

U 2010. godini u sektoru drvne industrije na teritoriji Ruske Federacije registrovano je 51.208 aktivnih privrednih društava, što je za 3,8% više nego u prethodnoj godini.

Što se tiče izvoza drvenih prozora za Rusiju u 2009. godini, Srbija se nalazi na devetom mestu, a vodeću poziciju zauzimaju Finska, Ukrajina, Nemačka, Danska, Mađarska, Poljska, Litvanija i Slovenija.

I pored toga što proizvodnja nameštaja u Rusiji raste, uvoz nameštaja se ne smanjuje, već se u prvoj polovini 2010. godine povećao za 18,1%.

U 2010. godini u sektoru drvne industrije na teritoriji Ruske Federacije registrovano je 51.208 aktivnih privrednih društava, što je za 3,8% više nego u prethodnoj godini. Promet lokalnih proizvođača po sektorima od ukupnog prometa iznosio je: 47,4% – proizvodnja iverice; 33,6% – primarna prerađivanja drveta; 16,8% – proizvodnja građevinske stolarije; 1,5% – proizvodnja drvenih kontejnera; 0,6% – drugi proizvodi.

Analizirajući izvoz srpske stolarije od drveta u Rusiju, iz robne grupe tarifne oznake 44 izdvojili smo tri vrste proizvoda: parket, vrata od drveta i prozore od drveta.

U 2009. godini Srbija je izvezla za Rusiju parket u iznosu od 23,405 mil.dolara, najviše zahvaljujući fabrici Tarkett, ali taj iznos je oko trećine ukupnog uvoza parketa u Rusiju, kao i 67% od ukupnog izvoza parketa iz Srbije. I ako srpski prozori i vrata učestvuju samo sa 4,2%, odnosno 2,2% u ukupnom

uvozu Rusije, ona se nalazi na šestom mestu kada je u pitanju međusobna trgovinska sadržina sa Srbijom.

Prema podacima Međunarodnog Trgovinskog Centra (ITC), u 2009. godini Rusija je najviše uvozila parket iz Srbije, zatim iz Ukrajine, Finske, Nemačke, Kine i drugih zemalja. Italijanski, nemački, finski, turski i na petom mestu srpski proizvođači vrata od drveta u 2009. godini su ostvarili najveći izvoz svojih proizvoda u Rusiju. Što se ti-

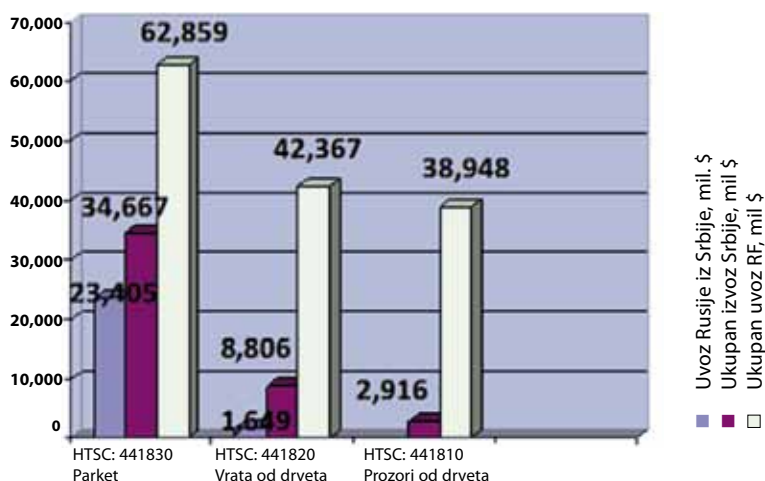
če izvoza drvenih prozora za Rusiju u 2009. godini, Srbija se nalazi na devetom mestu, a vodeću poziciju zauzimaju Finska, Ukrajina, Nemačka, Danska, Mađarska, Poljska, Litvanija i Slovenija.

Od nekoliko velikih proizvođača vrata i prozora na tržištu Rusije prisutne su domaće kompanije "Русские окна", "Окна Хоббит", "Бамо", "Баварский дом", a od stranih: italijanske firme "Albertini", "Panto", "Lengnoform"; finske "Fenestra" i "Alavus"; nemačka "Bayerwald", slovačka "Internorma" i druge.

Tržište nameštaja u Rusiji

Posle recesije u 2009. godine koja je iznosila 23%, u 2010. godine na tržištu nameštaja Rusije primećuje se rast proizvodnje, kao na primer porast proizvodnje drvenih ormara za 52%, a iste godine prema podacima Zavoda za statistiku Ruske Federacije prodaja nameštaja je rasla u Republici Adigeja, Baškorstanu, Tatarstanu, Habarovsku, Moskovskoj i Tjumenskoj oblasti, a padala u Čeljabinskoj, Kemerovskoj i Saratovskoj oblastima i u Moskvi. Interesantno je primetiti da je u Moskvi prodaja nameštaja pala za 13%, a u Moskovskoj oblasti se povećala se za 23%. Pri tome segment name-

Izvoz srpske stolarije od drveta u Rusiju, izvor: International Trade Center



i nameštaja u Rusiji

podrška izvozu srpske privrede



štaja za kuhinje doživljava rast prodaje, dok tapacirani nameštaj doživljava pad prodaje. Inače, godišnja potrošnja nameštaja po glavi stanovnika u Rusiji je 55 dolara.

I pored toga što proizvodnja nameštaja u Rusiji raste, uvoz nameštaja se ne smanjuje, već se u prvoj polovini 2010. godine povećao za 18,1%. Rast uvoza iz Kine je iznosio 76,3%, uglavnom zbog uvoza robe tarifne oznake 9401 – nameštaj za sedenje, 9402 – medicinski nameštaj i 9403 – ostali nameštaj. Zabeležen je rast uvoza beloruskog nameštaja za 22,8%, uglavnom na račun nameštaja za sedenje. Pored toga, interesantno je napomenuti da je cena beloruskog nameštaja niža nego cena kineskog.

Najveće firme na ruskom tržištu nameštaja

Bitno je znati da se u Rusiji povećava uvoz skupljeg nameštaja. To objašnjava da uvoz nameštaja po ceni manjoj od 1,8 evra za kilogram nije profitabilan. Uvoz jeftinog nameštaja iznosi samo 10% od ukupnog uvoza nameštaja u Rusiji. U grupi skupljeg nameštaja u prvoj polovini 2010. godine je zabeležen rast za 36,6% u odnosu na prvu polovinu 2009. godine, a cene su u istom periodu porasle za 11%.

Svetski vodeći lider, kompanija IKEA zauzima 16,5% od vrednosti ruskog tržišta nameštaja i kućnih stvari. U vlasništvu IKEA se nalazi 12 tržnih centara u Rusiji i još dva, u gradovima Samara i Ufa, koji čekaju svoje otvaranje.

Kompanija Šatura zauzima 10% sa obimom realizacije svog asortimana i nalazi se na drugom mestu najvećih firmi koje se bave nameštajem na tržištu Rusije posle IKEA. Koncern nameštaja Katjuša, koji se bavi proizvodnjom nameštaja Djatjkovo, zastupljen je u svakom regionu Rusije, a samo u Moskvi ima 20 salona na 20 lokacija u gradu. Nešto manji je proizvođač kuhinskog nameštaja Kuhnistroj, ali se vrlo uspešno bavi svojom proizvodnjom i ima 4 velike prodajne lokacije u Moskvi.

Ovde bi valjalo skrenuti pažnju na podatak da je ukupna kvadratura zgrada u upotrebi u Rusiji u 2010. godini iznosila: stambene zgrade – 70.287.500 m², a nestambene zgrade – 21.167.600 m². Pri tome prosečna kvadratura jednog stana iznosi 83,4 m².

Ovde ćemo citiram Lennarta Daljgre-na, prvog generalnog direktora IKEA u Ru-

siji, koji na osnovu iskustva svoje kompanije u Rusiji u svojoj knjizi "Kako sam osvajao Rusiju, a ona mene", rekao: "Da smo tačno znali šta nas čeka na ovom tržištu, verujem da ne bismo ovde bili... Ali bilo bi nam jako žao, jel tako?"

O promociji izvoza u okviru Agencije SIEPA

Agencija za strana ulaganja i promociju izvoza Republike Srbije (SIEPA) proteklih šest godina finansijski pomaže privrednim društvima, od ove godine i udruženjima, dodelom bezpovratnih sredstava za aktivnosti koje doprinose povećanju izvoza. Do sada je objavljeno deset poziva i sredstva su odobrena za više od 820 preduzeća koja su ispunila sve tehničke zahteve, odnosno dodeljeno je 375 miliona dinara.

Pored toga, na 150 međunarodnih sajamskih manifestacija koje je SIEPA do sada organizovala i finansijski podržavala, domaće kompanije imale su priliku da na nacionalnim štandovima plasiraju svoje proizvode i usluge, ali i da se upoznaju sa stranim partnerima i informišu o najnovijim dostignućima iz oblasti svog poslovanja. Više informacija saznate na www.siepa.gov.rs ■

Pasoš energetske



PIŠE: Isidora Gordić

Stanovnici Srbije troše više od 40% energije od prosečnog stanovnika u Evropi, a naša zemlja je 2010. proglašena za najveću rasipnicu energije u Evropi. Priključivši se svetskim i evropskim akcijama za uštedu energije, Vlada RS je 2011. godinu proglasila za Godinu energetske efikasnosti.

Energetske pasoše moći će da izdaju licencirana preduzeća koja se bave projektovanjem ili izvođenjem radova, a čiji zaposleni imaju sertifikat Inženjerske komore Srbije. Ovi stručnjaci će raditi elaborate o energetske efikasnosti objekata, a podatke će ubacivati u specijalno izrađen softver da bi se dobila kategorija energetskog pasoša za svaki objekat.

Srbija je 2010. proglašena za najveću rasipnicu energije u Evropi, a prema podacima stanovnici naše zemlje troše više od 40% energije od prosečnog stanovnika u Evropi. Priključivši se svetskim i evropskim akcijama za uštedu energije, Vlada Republike Srbije proglasila je 2011. godinu za Godinu energetske efikasnosti.

Prema izjavi Olivera Dulića, ministra za zaštitu životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja, od 15. marta ove godine, najkasnije tokom aprila Vlada RS bi trebalo da donese set podzakonskih akata o energetske efikasnosti u skladu sa direktivom 2002/91/EC Evropskog parlamenta i saveta, prema kojima će svaka zgrada morati da ima pasoš energetske efikasnosti. Nismo istraživali da li je pomenuti set podzakonskih akata usvojen proteklog proleća...

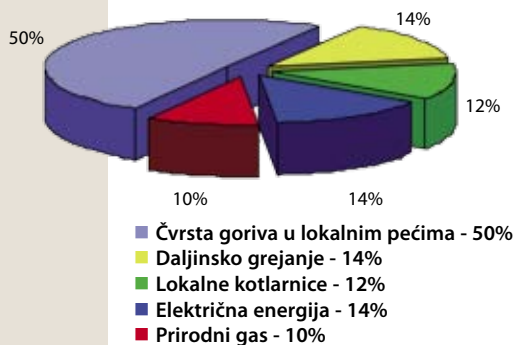
Pasoš energetske efikasnosti ili energetski pasoš predstavlja sertifikat o energetske efikasnosti zgrade. Zašto je on važan i čemu služi? Prema pomenutoj direktivi, utvrđeno je da stambeni i tercijalni sektor, čiji najveći deo čine zgrade, učestvuju sa oko 40% u finalnoj potrošnji energije i da proizvode skoro polovinu emisije štetnog ugljen-dioksida (CO₂), što je duplo više nego što proizvode motorna vozila i avioni.

Energetska efikasnost zgrade je stvarno potrošena ili ocenjena količina energije koja zadovoljava različite potrebe koje su u vezi sa standardizovanim korišćenjem zgrade, što može da uključi, između ostalog, grejanje, pripremu tople vode, hlađenje, ventilaciju i osvetljenje. Ova količina će se iskazati kroz jedan ili više numeričkih pokazatelja koji su

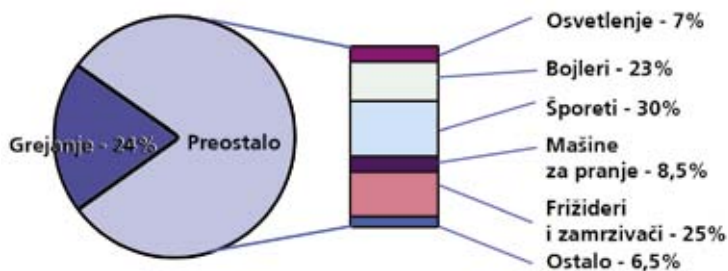
izračunati, uzimajući u obzir izolaciju, tehničke i ugradbene karakteristike, projektovanje i pozicioniranje prema klimatskim aspektima, izloženosti suncu i uticaju susednih objekata, sopstvenu proizvodnju energije i druge faktore, uključujući unutrašnju klimu, koji utiču na energetske potrebe, kaže se u navedenom dokumentu. Obaveza je da se energetska efikasnost iskazuje na transparentan način, kroz energetski pasoš, a on može sadržati i pokazatelj emisije ugljen-dioksida.

Ubuduće će obavezan element građevinske dokumentacije biti energetski pasoš i ni jedan objekat neće moći da dobije upotrebnu dozvolu bez njega. Sem toga, i postojeće, već izgrađene stambene jedinice (procenjuje se da ih ima oko milion u Srbiji kojima je potrebno renoviranje) moraće takođe da imaju energetski pasoš. Ovaj dokument će biti zakonska obaveza za sve koji grade, prodaju ili rentiraju nekretnine i cilj njegovog uvođenja je povećanje ener-

Pasoši energetske efikasnosti biće odličan podsticaj za proizvođače svih vrsta izolacionih materijala jer će svi, pa i objekti izgrađeni pre donošenja nove zakonske regulative morati da ih imaju. Država razmatra sufinsanciranje izolacije pri gradnji ili rekonstrukciji objekata. Procenjuje se da će izolaciju stambenog objekta od 100 m² biti potrebno oko 2.500 evra.



Način zagrevanja zgrada u RS



Struktura potrošnje električne energije u domaćinstvima

*podaci Ministarstva za zaštitu životne sredine, rudarstvo i prostorno planiranje

efikasnosti

getske efikasnosti. Za vlasnika objekta on će pružati uvid u mogućnost poboljšanja energetske efikasnosti, a za kupce i zakupce potencijalne troškove za energiju, što u svakom slučaju kao krajnji ishod ima uštedu energije.

I svi javni i državni objekti (škole, obdaništa, bolnice i slično) biće u obavezi da imaju energetske pasoše, a svi objekti čija površina premašuje 1000 m² moraću da ih istaknu na vidljivom mestu.

Energetske pasoše moći će da izdaju licencirana preduzeća koja se bave projektovanjem ili izvođenjem radova, a čiji zaposleni imaju sertifikat Inženjerske komore Srbije. Ovi stručnjaci će raditi elaborate o energetske efikasnosti objekata, a podatke će ubacivati u specijalno izrađen softver da bi se dobila kategorija energetskog pasoša za svaki objekat. U zavisnosti od ukupne

potrošnje energije, pasoši će biti rangirani od A+ kategorije, za objekte koji troše najmanje energije, pa do G kategorije, za objekte koji su ostvarili najmanju uštedu. Pored toga, u pasošima će biti navedene informacije o karakteristikama objekta,

lokaciji, uštedi energije, gubicima, mogućim uštedama, troškovima grejanja i hlađenja. Dakle, što bude veća energetska efikasnost objekta, biće veća i ušteda energije, što će direktno uticati na ukupnu vrednost samog objekta. ■



BUGI
ENTERIJERI

nameštaj koji će oplemeniti vaš dom

kupatilski nameštaj

kuhinje i trpezarije

komadni nameštaj

dečije i spavaće sobe

opremanje poslovnih prostora

Bugi enterijeri
tel. 031/531-035 · fax: 031/530-055



e-mail: info@bugienterijeri.com
www.bugienterijeri.com



PIŠE: dr Dragan Škobalj

Sredinom prošle godine u Montrealu (Kanada) je održan 21. svetski energetska kongres koji je okupio stručnjake i naučnike iz 130 zemalja sveta. Bio je to odličan povod za razmenu ideja, mišljenja i iskustava, naročito iz područja energetske politike kao i mogućnostima snabdevanja energijom u budućnosti uz posebno naglašavanje za zemlje u razvoju.

Svetski energetska kongres koji organizuje Svetski energetska savet (WEC) održava se svake tri godine. Radi se o jednom od najvažnijih svetskih skupova koji pokriva teme iz energetike i srodnih područja. Glavni akcenat na Kongresu je stavljen na energetska politiku i mogućnosti snabdevanja energijom u godinama koje dolaze, uz poseban osvrt na probleme snabdevanja u zemljama u razvoju. O savremenoj energetici se ne može raspravljati bez pominjanja klimatskih promena. Velika pažnja je bila posvećena usklađivanju težnji za istovremenim zadovoljavanjem zahteva za zaštitu životne sredine i rastućih potreba za energijom, naročito u zemljama kao što su Brazil, Indija, Južna Amerika, Kina, Meksiko itd. Saglasno tome izdvojili smo najvažnije referate nekoliko vodećih svetskih energetskih stručnjaka, naučnika, privrednika.

Efikasnost tehnika skladištenja CO₂

Philippe Paelinck, direktor razvoja čuvene francuske firme *ALSTOM Power* koja se bavi sistemima za upravljanje CO₂ kao i proizvodnjom energetske opreme i postrojenja, izneo je procene o očekivanim najmanjim mogućim stopama smanjenja efikasnosti zbog primene tehnika za izdvajanje i skladištenje CO₂ (engl. CCS – carbon capture and storage) koji nastaje sagorevanjem fosilnih goriva u energetskim i procesnim postrojenjima.

Kako je pri tome istaknuto, uz primenu CCS tehnika koje se trenutno razvijaju u ALSTOM-u, može se očekivati stopa smanjenja efikasnosti od 25%, na 20% nakon što prvi komercijalni CCS sistemi budu pušteni u pogon. Vremenom ona bi mogla pasti na 15%, što se istovremeno smatra krajnjom praktičnom granicom. Teoretska granica smanjenja od 10 procenata verovatno nikada neće biti dostignuta.

Gas iz škrljaca

Nekoliko izlaganja je bilo posvećeno prirodnom gasu iz škrljaca. Na tu problematiku posebno se osvrnuo Dr Daniel Yergin, predsednik specijalizovane konsultantske firme Cambridge Energy Research Associates. Tom prilikom je naglašeno da je razvoj proizvodnje gasa iz škrljaca najveća inovacija od početka 21. veka.

Dr Fatih Barol, glavni ekonomista Međunarodne agencije za energiju (IEA), pitao je koliko vremena treba da se obezbedi komercijalna isporuka tržištu ovog vrednog energenta. Istraživanja vezana za ovaj energent se naročito izvode u SAD. Veliko zanimanje za gas iz škrljaca se pokazuje u Kanadi, ali i azijskim i evropskim zemljama. Značajna istraživanja u ovoj oblasti je obavila Poljska. Može se očekivati da će proizvodnja gasa iz škrljaca značajno uticati na tržišne udele nekih od glavnih zemalja izvoznica gasa. To može ugroziti i njihova ulaganja u dalji razvoj istraživanja proizvodnje.

Kako se reguliše cena nafte?

Dr Birol je takođe naglasio da rastuća potražnja za naftom ne utiče na cenu nafte. Cene nafte bi morale biti mnogo više nego što su do sada, smatra dr Birol. U prošlosti se nafta koristila u gotovo svim područjima privrede, a prelazak na drugo gorivo je značio mogućnost primene drugih, alternativnih oblika energije neposredno nakon što cena nafte poraste. Danas se alternativna goriva redovno koriste u industrijskim pogonima kao i u proizvodnji toplotne i električne energije. Takve mogućnosti prelaska na druga goriva još nisu široko prihvaćene u domenu saobraćaja. Posledica toga je da 90% porasta potražnje za naftom potiče iz saobraćaja, a u tome najviše učestvuje Kina, Indija i zemlje Bliskog istoka, gde se cene nafte i derivata subvencionišu u sklopu politike vlada tih zemalja. Zbog toga signali o cenama ne dolaze do krajnjih potrošača, čime je onemogućeno glavno sredstvo za prigušivanje porasta potražnje.

Kakvi su efekti primene obnovljivih izvora energije?

Leonhard Birbaum, prvi čovek nemačke energetske grupe RWE zadužen za strategiju je izneo podatak da svetski političari ozbiljno misle da se do 2050. godine može ostvariti stopostotna proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije. Glavni razlog zašto se to neće ostvariti je nedovoljan kapacitet prenosnih elektroenergetskih sistema. Dobar primer raskoraka između postavljanih ciljeva i želja su vetroelektrane na morima (pučinama) za koje je postavljen izuzetno ambiciozan cilj – dostizanje snage od 140 GW. Do sada nije još postignuta snaga ni od 100 GW. Dr Birbaum se osvrnuo i na sve veće zahteve za smanjivanje (pravne i ekonomske) regulative u elektroenergetici, te naglasio da ona može postojati i bez regulacije, ali da to onda neće biti ni efikasno ni održivo.

Kakva može biti uloga uglja?

Veliku ulogu Konferenciji Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama koja je održana 2009. godine u Kopenhagenu je u svom izlaganju istakao Gregory H. Boyce, ugledni američki predsednik i vlasnik firme Peabody Energy. On je istovremeno naglasio da je Konferencija malo učinila na rešavanju problema osiguravanja pristupa energiji i energetska siromaštva. U skladu sa tim razvijen je *Peabodyev plan* koji se sastoji od pet tačaka:

- uklanjanje energetska siromaštva tako što bi se najmanje 50% novih termoenergetskih postrojenja izvelo primenom uglja kao energenta
- zamena zastarelih termoenergetskih postrojenja na ugalj ukupne snage 1000 GW onima koji koriste superkritične i ultra superkritične procese
- razvoj najmanje 100 projekata za CCS u sledećih 10 godina
- primena novih tehnika pretvaranja uglja u gas, petrohemijske proizvode i tečna goriva, kako bi se smanjila zavisnost od nafte i prirodnog gasa
- primena čistih tehnologija sagorevanja uglja "nove generacija"

Raskorak između ciljeva za smanjivanje emisija i realnosti

Na Konferenciju u Kopenhagenu osvrnuo se i Yvo De Boer, savetnik za globalne promene i održivi razvoj konsultantske firme KPMG i nekadašnji izvršni sekretar Okvirne

ENERGETIKA u svetu

konvencije Ujedinjenih nacija o klimatskim promenama (UNFCCC) koji je izjavio da su nakon nje sve industrijalizovane zemlje i tri-desetpet zemalja u razvoju, donele ciljeve za smanjivanje emisije CO₂. Ti ciljevi se odnose na 80% svetskih emisija. Sledeća faza je prevođenje zaključaka iz Kopenhagena u praksu. To prevođenje treba započeti na osnovu postignutih dogovora sa prošlogodišnje Konferencije UN o klimatskim promenama koja je prošle godine održana u meksičkom letovalištu Kankunu.

Pri tome se nameće fundamentalno pitanje, kako meriti postignute rezultate na smanjivanju emisije i kako pojedine zemlje učiniti odgovornim za ostvarivanje ciljeva.

U skladu s tim, mora se uzeti u obzir uloga fosilnih goriva, pri čemu se ne sme zaboraviti da neće doći do pada potražnje, već samo do smanjivanja stope rasta potražnje za njima. Da bi se ostvarili ciljevi vezani za smanjivanje emisija, treba postaviti ključna pitanja vezana za fosilna goriva, a najviše o načinima njihove primene, uložiti čistih tehnologija za sagorevanje uglja i CCS-tehnika.

Uprkos svemu na međunarodnom nivou postoji saglasnost o tome da do sredine veka treba smanjiti emisije CO₂ za čak 80%. Potrebne su svetske smernice za ostvarivanje prelaska na neka druga rešenja, a koja će takođe biti održiva.

Prepreke na tržištu energije

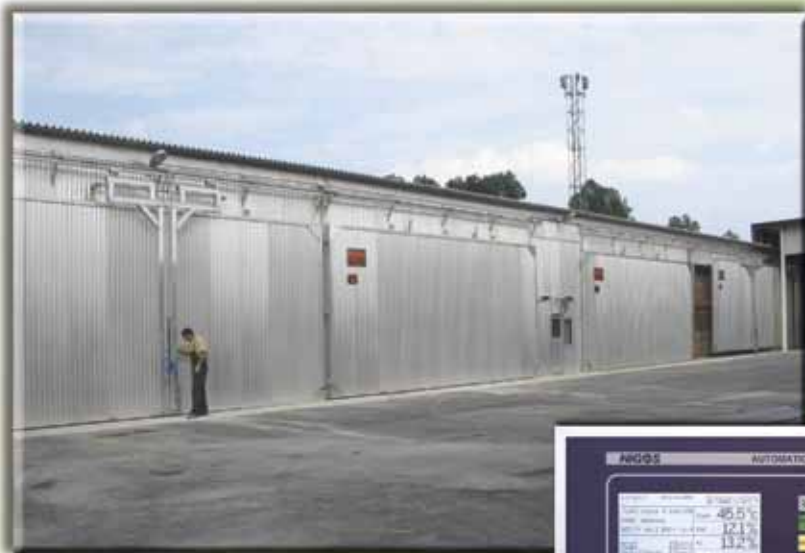
John Krenicki, vlasnik američkog proizvođača energetske opreme GE Energy naglasio je da je od velikog značaja rešavanje problematike netarifnih prepreka na tržištu energije. Kao primer za to istakao je nebrojena lokalna pravila o kvotama u mnogim zemljama širom sveta pa i u SAD-u. Izjavio je da je zamena intelektualnog vlasništva apsolutno kritična za ispravno delovanje svetskog tržišta.

Obnovljivi izvori – zemlje u razvoju

O primeni obnovljivih izvora za pokrivanje rastućih potreba za energijom u zemljama u razvoju govorio je Pierre Duhamel, vlasnik kanadske inženjerske firme INC – Lavelin, koji je pri tome izjavio da čak 1,5 milijardi ljudi na svetu zahteva pouzdano snabdeva-

nje električnom energijom, što im za sada još nije dostupno. Da bi se to ostvarilo potrebni su nafta i fosilna goriva, dok obnovljivi izvori u tome ne znače mnogo. Isto tako, naglasio je da u vezi sa nuklearnom energijom postoji kratak spoj između onoga što javnost želi i onoga što je ostvarivo.

Indijski ministar za električnu energiju Shri P. Uma Shanker izjavio je da na Indiju otpada 17% svetskog stanovništva, ali da oko 40% tog stanovništva nema osiguran pristup električnoj energiji. Kako bi poboljšala taj "neizdrživi" životni standard velikog dela svojih građana, Indija će morati povećati potrošnju energije šest puta. Problem je u tome što indijske emisije štetnih gasova u životnu sredinu danas iznose 1 t po stanovniku dok bi one na svetskom nivou do 2035. godine, kako se predviđa trebale iznositi svega 3 t po stanovniku. To znači da bi potrošnja energije u Indiji trebala porasti šest puta, dok štetne emisije koje nastaju proizvodnjom te energije ne bi smele porasti više od tri puta. Raskorak je očito veliki. ■



**SUŠARE ZA DRVO
AUTOMATI ZA SUŠARE
VLAGOMERI ZA DRVO I BETON**

NIGOS
ELEKTRONIK - NIŠ

18000 Niš, Srbija
Borislava Nikolića - Serjože 12
Tel/Fax: +381(0)18 / 211-212, 217-468, 217-469
E-mail: office@nigos.rs, golub@nigos.rs
Internet: www.nigos.rs



TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE DRVENOG PELETA I ELEKTRIČNE ENERGIJE

Dopremljeni kamionskim prevozom, trupci se u preduzeću odlažu na skladište (poz 1 i poz 2). Zatim se utovarivačem dopreme do transporterera za prihvrat trupaca (poz 1.1.). Ako je trupac zakrivljen poprečnom pilom (poz 1.3.) se reže, kako bi se omogućio ulaz u otvor seckalice (poz 1.9.). Ravan trupac samo prolazi transporterom (poz 1.2.), a pre ulaza u seckalicu prolazi kroz detektor metala (poz 1.10) radi zaštite noževa seckalice. Konačni granulat sečke je dimenzija 5 x 25 x 25 mm i vlažnosti od 55 % (atro). Sirova sečka se transportira elevatorom (poz 1.12.) u silos, gdje se pomoću gurača (poz. 1.15.) i dozirog puža (poz 1.14.) transportuje na elevator (poz 2.1.) i ulazi u trakastu kanalnu sušaru (poz 2.3.). Topli vazduh u sušaru stiže preko izmjenjivača (poz 2.4.) sistemom vruća voda-vazduh, snage 2 x 1.850 kW. U kanalnoj sušari na temperaturi od cca 80 oC

sečka se suši na konačnu vlagu od 10 +/- 2 %. Protok vazduha određuje radijalni ventilatori (poz 2.5.). Tako osušena sečka odlazi na sto za separaciju (poz 2.14.), gdje se odvaja drvena kora i čista sečka. Drvena kora se transportuje (poz. 1.6.) do ložišta, a čista sečka odlazi u silos.

Osušena sečka se iz silosa transportuje u dozirni sud (poz 3.4.). odatle se izuzimačem (poz 3.5.) transportuje kroz separator (poz 3.6.) u mlin čekičar (poz 3.7.) koji usitnjava sečku na konačnu debljinu od 0,1 do 1 mm.

Adekvatno granulirani drveni ostatak se transportuje pneumatski preko ciklona i filtera (poz 3.9.) zatim pužnim izuzimačem dozira u mešalicu (poz 4.1.). gde se po potrebi navlažuje i pohranjuje u dozirni silos (poz 4.2.) peletirke. Lopatica u dozirnom silosu se okreće tako da je doziranje piljevine uvek konstantno bez



PELETIRANJE

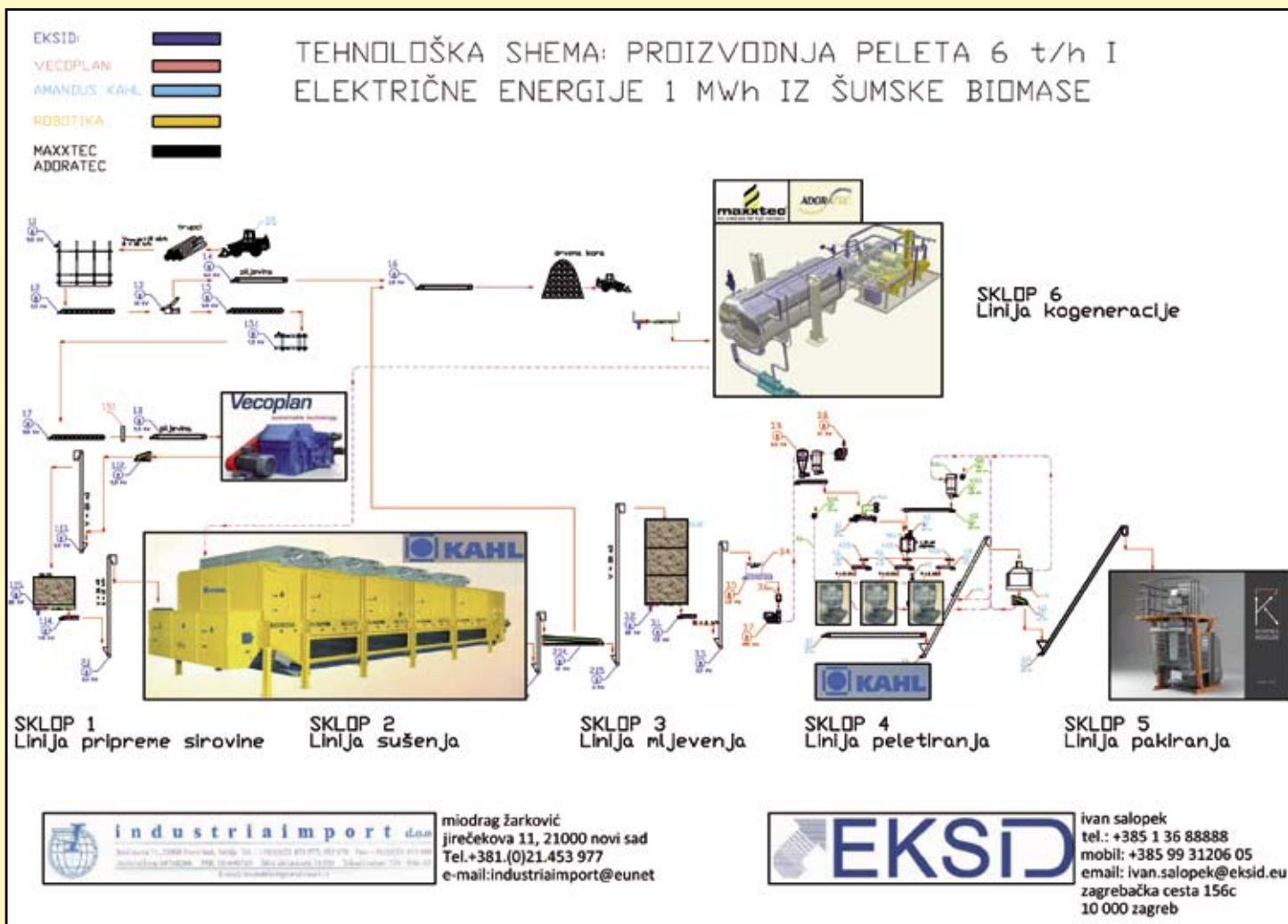


ORC



osciliranja što je važno za kvalitetan pelet. Iz dozirnog silosa piljevina se preko pužnog dozatora (poz 4.3.) prenosi u otvor peletir-

ke (poz 4.4.). Piljevina slobodnim padom pada na matricu peletirke po kojoj kruže valjci peletirke i piljevinu potiskuju kroz otvo-



re na matrici promjera 6 mm. U otvorima matrice pelet se plastificira zbog utjecaja temperature (90 oC) i pritiska valjka, a drvena masa se „zgušnjava“ do specifične težine do 1kg/dm3. Na donjem delu matrice nalaze se noževi koji dimenzioniraju dužinu peleta.

Takav pelet odlazi na trakasti transporter (poz 4.7.) pa do hladnjaka (poz 4.9.) gdje se hladi na sobnu temperaturu. Odatle pelet pada na vibraciono sito (poz 4.13.), a prašina se preko filtera (poz 4.10.) putem pužnog dozatora (poz 4.11.) vraća natrag u peletirku. Dimenzioniran pelet odlazi na kosi trakasti transporter (poz 4.15.) do linije za pakovanje (poz 5.). Na pužnom dozatoru se nalazi dozator štirke koja se po potrebi dozira za bolji kvalitet peleta. Time se postiže veća otpornost na trošenje. Gotov pelet se automatski pakuje u pvc vreće od 15 kg koje se zatvaraju sistemom varenja i automatski stavljaju na paletu i omotaju strech folijom. Takođe, pelet se pohranjuje u silos za rastresiti kamionski transport (cisterna).

Sistem ORC za pogon turbine koristi organske ugljikovodike. Kao izvor toplote za isparavanje ugljikovodika korisi se termoulje (silikonsko ulje sa većim udelom organske materije), zagrejano na temperaturu od cca 300°C. Organski Rankinov ciklus ORC (Organic Rankine Cycle) koristi smesu organskih spojeva (silikonsko ulje sa većim udelom organskih spojeva), koje su svojim termodinamičkim osobinama pogod- ne za iskorišćenje u toplotnom procesu. Termoulje, temperature T1 (cca 320°C) dovodi se u dvostepeni isparivač gdje prevodi toplinu ulja u sekundarni okrug. Nastale silikonske pare radnog medija se nakon toga razvlače sve do vakuma u sporohodnoj dvo- stepenoj aksijalnoj turbini, koja je direktno spojena sa generatorom električne energije. Nakon hlađenja u predgrejaču ili rekuperaciji pare odlaze u kondenzator. Unutar kondenzatora se kondenzacijska toplota predaje u vodu za zagrevanje trakaste kanalne sušare u potpunosti na čemu se i temelji ova tehnologija, optimalne koge- neracije s faktorom ENERGETSKE EFIKASNOSTI $\eta = 0,9$.

Mrav

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

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

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

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



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

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

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

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

Direktor stršljen je prihvatio stručnu analizu i odmah otpustio mrava.

Naravoučenje

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



**Godišnja pretplata
za časopis DRVOtehnika
iznosi 2.160 dinara.**

Za inostranstvo 50 eura.

tel. 011 311 06 39, tel/fax. 011 213 95 84
www.drvotehnika.com, e-mail: drvotehnika@eunet.rs

Furniri, unikatna



PIŠE: dipl.ing. Magdalena Franc

Posebne privlačnosti, sa slikom žive prirode u svojoj osnovi, furnir je svakako jedan od najvrednijih materijala za oblaganje površina. Njegova lepota i jedinstvena struktura se na poseban način ističe odgovarajućim tehnikama krojenja odnosno prerade. Kao materijal za oblaganje, uglavnom substituta masiva, nalazi primenu u industriji nameštaja, vrata, podnih i zidnih obloga, opremanju i proizvodnji ekskluzivnih proizvoda kao što su VIP avioni, brodovi, jahte i automobili luksuzne klase. U svim ovim oblastima furnir se nalazi u poziciji vrhunskog ranga materijala. Najveće iskorišćavanje drvne mase postiže se upravo proizvodnjom furnira. U eri tzv. drvnih imitacija kada oplemenjivanje folijama zauzima značajan tržišni udeo u oblastima primene koje su tradicionalno zauzimali furniri, mlađe generacije skoro po pravilu imaju malo saznanja o ovom visokovrednom materijalu. Israživanja su pokazala da deca znaju šta je prirodna koža i masivno drvo ali ne i šta je furnir. Stoga se ukazuje potreba za utvrđivanjem uzroka koji su doveli do toga da danas furnir nije dovoljno vrednovan odnosno prepoznatljiv. Folije jesu higijenski besprekorne i lako se održavaju ali isto tako najsavremenije metode površinske obrade omogućavaju efikasnu zaštitu prirodnog materijala od spoljnih uticaja. U ponudi nameštaja tretirana površina je veoma bitan faktor jer se njome s jedne strane ističe prirodna lepota drveta, a sa druge krajnjeg korisnika uverava u neosetljivost na spoljne uticaje. Tretirana površina je i faktor dizajna koji je usko vezan za kulturu i način opremanja.

Pored osnovnih odrednica dizajna kao što su forma, funkcionalnost i kvalitet u novije vreme se javljaju i zahtevi u odnosu na prilagođenost spoljašnjim uticajima i ekološku tolerantnost. Furnirana površina najbolje dolazi do izražaja kada je forma svedena i nenametljiva. Harmonija odnos i potpuni doživljaj unikatne lepote drveta ostvaruju se preko otvorenih površina uvećanih dimenzija. Istovremeno furnir asocira i na očuvanje prirode jer se njegovom proizvodnjom i primenom racionalno postupa sa resursima i projekti usaglašavaju sa opštim načelom održivog razvoja. Pri tome ostaje očuvana vernost drveta i njegovim izvornim vrednostima. Priča o furnirima fascinantna i jedinstvena započinje već u fazi sečenja kod izlaska furnirskog lista ispod noža; svaki odsečeni list je drugačiji i razlikuje se od onog prethodnog. Prirodna unikatna lepota drveta u najvećoj meri i određuje visoku vrednost furnira kao materijala.

Uticaj na furnirsku sliku između ostalog ima i način odnosno tehnika izrade; tehnikom sečenja ili rezanja dobijaju se visokokvalitetni plemeniti furniri najmanjih debljina koji se koriste za oblaganje vidljivih površina. Struktura je trakasta ili kombinovana sa središnjom nepravilnom strukturom. Ako je rez radialni sa prosečenim trakama onda su furniri sa specifičnim sjajem (Spiegelholz). Lju-

štenjem se dobijaju furniri većih debljina sa nepravilnom teksturom (mazer). Furniri koji se koriste za unutrašnje oblaganje, kao što je bukva koja je bez strukture se nazivaju blind.

U ponudi na sajmovima nameštaja se može zapaziti da na prvi pogled 80% svih površina predstavljaju drveni materijal no u stvarnosti svega 5% površina u svojoj osnovi zaista ima drvo. Činjenica je da danas postoji tzv. tržište imitata i da se to mora akceptirati. Konkurencija ovih znatno jeftinijih materijala za oblaganje je sve veća a sofisticirani noviteti na ovom području su skoro svakodnevni. Nameće se stoga pitanje na koji način dovesti vrednost furnira na tržišnu poziciju koja mu je nekad pripadala.

Pojam furnira danas više nije prisutan u podsvesti segmenta korisnika koji se odnosi na mlađu pa i srednju generaciju. Furniri su svakako bitni za kulturu stanovanja koja u velikoj meri može doprineti njihovoj popularizaciji. Ipak, najvažniju ulogu pri tome će imati sami ponuđači ili proizvođači i njihova strategija tržišnog nastupa. Renomirani proizvođači, već danas rukovodeći se logikom kulture stanovanja nastupaju sa celokupnom ponudom najraznovrsnijih proizvoda, koja omogućava otvorenu konfrontaciju imitata i furnira. Jasnim pozicioniranjem u ponudi jeftinih alternativnih površina s jedne strane, i furnira i masiva uz znatno višu cenu, s druge strane,



lepota drveta

krajnjem korisniku se razjašnjava lažna vrednost imitata i prava vrednost furnira. Koliko princip konfrontacije može biti uspešan pokazuje svojim nastupom švedska IKEA koja je među proizvođačima nameštaja najveći potrošač furnira na svetskom nivou.

Isto tako istraživanja tržišta su pokazala da potrošači pokazuju veći interes za proizvode sa robnim znakom koji garantuje prirodno poreklo materijala. Robni znak za prirodno drvo, kada su u pitanju furniri, doprineo bi svakako lakšoj odluci o kupovini.

Potencijal za primenu nalazimo u savremenoj industriji vrata. Vrata kao sastavni deo opremanja u savremenim uslovima dobijaju novu dimenziju. Trend harmonije ih u najnovije vreme više ističe ili čak stavlja u dominantnu poziciju u odnosu na ostale elemente prostora. Nasuprot nekad uniformnim furnir-

skim oblogama, na vratnim krilima nalazimo kompoziciju od raznovrsnih materijala kao što su lak, staklo, metal i furnirske aplikacije, najčešće geometrijskog oblika. To su tzv. dizajn vrata koja često mogu biti i unikatne izrade u skladu sa danas prisutnim Feng - šui trendom.

Mogućnost likovnog predstavljanja odnosno tehnike ukrašavanja površine furnirima su razne. Tako govorimo o sučeljavanju kada se slažu specijalno iskrojeni furniri trakaste strukture od iste vrste drveta. Maketarija podrazumeva mozaik-tehniku primenjenu na furnirski materijal, dok intarzija kao najkomplikovanija tehnika predstavlja izradu ornamenata u furniranoj površini tehnikom isecanja i umetanja drugačije obojenog furnira. Intarzijom se postiže posebna vrednost i atraktivnost koja uvek nalazi svoje

kupce i kao takva je trajni potencijal za primenu furnira.

Ukrašavanje površine furnira je specifično i zahteva veliko iskustvo. Može se slobodno reći da su stručnjaci koji se bave furnirom u izvesnom smislu i umetnici. Vrhunski majstori su veoma traženi jer su malobrojni. Tu se pre svega radi o umetnicima koji se bave intarzijom. Proces ukrašavanja i oblaganja furnirima u industriji nameštaja je jedina faza proizvodnje koja nije automatizovana i podrazumeva manuelni rad, no u najnovije vreme i tu postoje noviteti koji olakšavaju rad. Kod intarzije to je primena lasera koji poboljšava kvalitet i brzinu izrade. I na kraju apsurdna je činjenica da iako je u pitanju rad sa visokovrednim materijalom osim iskustvenog faktora ne postoje i određeni standardi stručnog osposobljavanja uvedeni u nastavne programe. ■

Napredna skandinavska tehnologija sušenja drveta

www.skandpilana.com
35 godina iskustva - EFIKASNA REŠENJA



**Tražite!- MI ISPORUČUJEMO
PREMA VAŠIM ZAHTEVIMA**

U cilju povećanja kvaliteta i efikasnosti prerade drveta nudimo:

- Projektovanje, izradu, montažu i puštanje u rad sušara (konvencionalnih, kondenzacionih, vacuumskih, pres-vakuumskih).
- Obnovu i poboljšanje većine postojećih sušara.
- Isporuku opreme za sušare.
- Uslugu izrade tehnoloških postupaka za sušenje.
- Obuku radnika za rad sa sušarama.
- Tehničku podršku i isporuku rezervnih delova u garantnom i van garantnog roka.

Predstavnik za Bosnu i Hercegovinu:

"THOR" d.o.o. - Ljubiša Ristić
Rudanka bb, 74000 Doboj

Tel: +387 53 288 382,

Fax: +387 53 288 391

GSM: +387 65 990 937

E-mail: ljubisa@skandpilana.com

Predstavnik za Republiku Srbiju:

Vitimir VUKOMANOVIĆ, dipl.maš.ing.

Generala Mihajla Nedeljkovića 25

11077 Beograd, Republika Srbija

Tel/Fax: +381 11 2271922

GSM: +381 63 7775816

E-mail: vitimir@skandpilana.com

SkandPilana
Efficient solutions • www.skandpilana.com

Tržište parketa u



PIŠE: Isidora Gordić

Izbor parketa na domaćem tržištu nikada nije bio bolji i moglo bi se sigurnošću tvrditi da u ovom segmentu privrede Srbija sada uveliko prati najbolje evropske i svetske trendove.

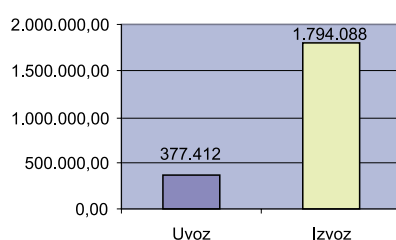
Od vrsta drveta i dalje je na srpskom tržištu najpoželjniji hrast, a slede ga bukva i jasen, mada se u poslednje vreme uvoze i parketi od egzotičnih vrsta drveta.

Poslednjih nekoliko godina tržište parketa u Srbiji je počelo značajno da se menja što je uslovljeno pojavom višeslojnih parketa, kako iz uvoza tako i iz domaće proizvodnje. Ranije neprikosnoveni klasični parket dobio je konkurenciju koja uzima sve značajniji udeo na tržištu. I dok zvaničnici decenijama lamentiraju nad izvoznim deficitom, pomalo nestvarno deluje podatak Privredne komore Srbije iz 2008. godine da je ukupan uvoz parketa (i masivnog i višeslojnog, kao i sirovina za njihovu proizvodnju) iznosio 7.37 miliona USD, dok je izvoz bio gotovo šest puta veći i iznosio 43.35 miliona USD ili, mereno u m², uvoz je iznosio 377.412 m², a izvoz 1.794.088 m². Od toga je više od 97% udeo višeslojnog parketa. Značajan podatak je da je čak 70.56% ukupne količine izvezeno u Rusku Federaciju, odnosno, 29.75 miliona USD, a 16.4% u zemlje Centralne i Istočne Evrope (6.45 miliona USD), 8.37% u zemlje Evropske unije (3.18 miliona USD), a 6.55% u bivše republike SFRJ (2.77 miliona USD).

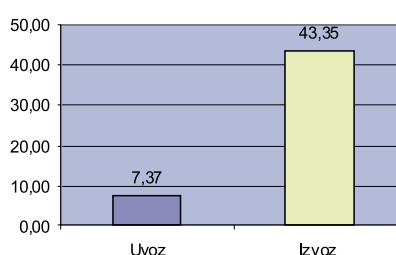
Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku za istu, 2008. godinu u Republici Srbiji je ukupno ugrađeno 194.842 m² klasičnog parketa i 99.819 m² višeslojnog parketa. Ipak, budući da brojni objekti, i iz sfere porodične, ali i masovne stanogradnje nisu građeni sa potrebnim građevinskim dozvolama, a samim tim nisu ni deo zvanične statistike, nezvanične procene su da su ove količine bar dva, pa čak i tri puta veće u godini u kojoj je stanogradnja u poslednjoj deceniji dostigla svoj zenit, a cene izgrađenog kvadrata dostigle astronomske vrednosti, naročito u najvećim urbanim centrima poput Beograda i Novog Sada.

Za godinu koju je svom snagom zahvatila svetska ekonomska kriza, za 2009. godinu, još nema zvaničnih statističkih podata-

Uvoz i izvoz parketa za 2008. godinu (u m²)

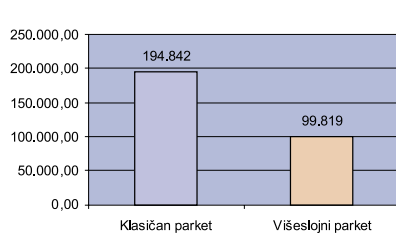


Uvoz i izvoz parketa za 2008. godinu (u milionima USD)



* podaci Privredne komore Srbije

Parket ugrađen u objektima u Srbiji 2008. godine (u m²)



* Podaci Republičkog zavoda za statistiku



Masivni gotovi parket Galeković, Termo Rex, termo jasen



Masivni gotovi parket Galeković, Rex, hrast country

Srbiji



Troslojni gotovi parket Tango jatoba

ka pa se može govoriti samo o nezvaničnim procenama koje kažu da se proizvodnja parketa, usko povezana sa građevinarstvom, prepolovila u odnosu na 2008. godinu. Za 2010. procene su da je usledio blagi oporavak i da se je došlo do rasta proizvodnje koji će imati trend rasta i u 2011. godini, te se očekuje prodaja i ugradnja oko 100.000 m² višeslojnog parketa i oko 400.000 m² klasičnog parketa ove godine.

Za velike projekte namenjene masovnoj stanogradnji u Srbiji se i dalje uglavnom bira klasičan parket, površinski neobrađen, prvenstveno zbog cene. Naime, cena najtraženijeg parketa u S-klasi ili standardu kreće se oko 20-22 EUR/m². Ipak, pošto se parket uvek postavlja u završnoj fazi enterijerskih radova kada su finansije investitora na izmaku, veoma često se dešava da se, iako je početni zahtev bio standarad, ugradi rustik (R-klasa) čija se cena kreće oko 16-19 EUR/m². Naravno, postoje investitori koji u svoje objekte ugrađuju i parket u ekstra klasi čija cena se kreće od 30 EUR/m² pa navise. Od vrsta drveta i dalje je na srpskom tržištu najpoželjniji hrast, a slede ga bukva i jasen, mada se u poslednje vreme uvoze i parketi od egzotičnih vrsta drveta. Od višeslojnih parketa takođe je najtraženiji hrast i to u natur selekciji (ekvivalent standardu kod klasičnog) i njegova cena se kreće oko 30 EUR/m². Višeslojni parketi su već završno obrađeni, pa otuda početna razlika u ceni koja se u krajnjem rezultatu, nakon troškova ugradnje, manje-više izjednači. (Ključna prednost višeslojnih parketa je i dalje brzina ugradnje, uz veću stabilnost.)

Investitori sa nešto dubljim džepom češće se odlučuju za višeslojne parkete, ali sada se pored hrasta traže i druge vrste drveta, naročito egzotične. Za veće projekte se uglavnom traže kempas, merbau, mahagoni... čija se cena u trolamelnoj izvedbi kreće od 35 do 50 EUR/m².

Oni koji žele posebno dizajnirane prostore i najčešće angažuju arhitekte ili enterijeriste za uređenje svog rezidencijalnog ili komercijalnog prostora, mogu da biraju u veoma bogatoj i raznovrsnoj ponudi koja se trenutno može naći na našem tržištu. Raspon cena je prilično veliki i kreće već od 50 EUR/m² za visoko kvalitetne parkete manjih formata do luksuznih parketa čija cena može da dostigne 250 EUR/m², pa i više, u zavisnosti od formata i vrste drveta. U ovim kategorijama parketa i dalje primat drži hrast, ali su veoma traženi i burmanski tik, američki orah, wenge, jatoba, lapacho/ipe, doussie, cumaru, tiger wood, kempas, merbau, mahagoni itd.

Pomalo paradoksalno za naše tržište, mada je to u svetu odavno trend, u ekskluzivnijim kolekcijama često se nalazi hrast, ali u rustičnim selekcijama, sa najrazličitijim mogućim obradama: brušen, četkan, beljen, belo pran, crno pran, bajcovan, patiniran, dimljen, uljen ili lakiran itd. Ovakvi parketi zbog velikog formata (dužina daske je oko 2m) i specifičnih obrada kreću se između 60 i 130 EUR/m².

Treba skrenuti pažnju da je sve traženiji i parket od termički obrađenog drveta koji se do skora mogao dobiti isključivo iz uvoza po cenama koje su se u zavisnosti od formata kretale od 70 do 120 EUR/m², a od 2008. termotretiranje se radi i u Srbiji i cene domaćeg se kreću od 40 do 100 EUR/m².

Pored domaćih proizvođača klasičnih i gotovih parketa, na tržište je ušlo i nekoliko velikih stranih kompanija, ali se i broj malih koje traže svoje mesto iz dana u dan povećava. Konkurencija je sve oštija i veća što za krajnje korisnike, ali i arhitekte i investitore, može biti samo od koristi. Izbor parketa na domaćem tržištu nikada nije bio bolji i moglo bi se sigurnošću tvrditi da u ovom segmentu privrede Srbija sada uveliko prati najbolje evropske i svetske trendove. ■

THE HEART OF WOOD

PROFESSIONAL CARE



WOODOVIA
EKSKLUZIVNI PARKETI

Woodovia doo
SALON BEOGRAD
Gočka 43a
Petlovo brdo
tel. 011 234 33 99
fax. 011 234 33 88

SALON NOVI SAD
Temerinski put 17
tel. 060 72 70 102

info@woodovia.com
www.woodovia.com



"QUERCUS ROBUR"
Sremska Mitrovica

tel. 022 745 716

064 38 55 755 · 063 519 452

proizvodnja - Višnjićevo, Bosutski sokak bb

e-mail: quercus@ptt.rs

REZANA GRADA
SELJAČKI PODOVI
PARKETI
SOKLE
LAJSNE
BRIKETI
SIROVI ELEMENTI



PARKETI
NESTA

sve za vašu kuću i stan



- Proizvodnja i prodaja klasičnog parketa
HRAST, JASEN i BUKVA
- Kompletan prateći materijal:
lepkovi, lakovi, sokle, lajsne
- Ugradnja parketa po sistemu „ključ u ruke“
- Proizvodnja i ugradnja drvenih stepeništa

NESTA DOO, 11223 Beograd, Beli potok, Kružni put 20
Tel/fax: +381 (0) 11 3943-255, 3943-256, mob. +381 (0) 63 334-735
nesta_doo@yahoo.com · www.nestalika.co.rs



Starovlaška 100, 32250 Ivanjica
tel: +381 32 64 02 05
fax: +381 32 64 02 06
email: office@gradjaprevoz.com

Udobnost prirode

Preduzeće **Građa prevoz** osnovano je 1993. godine sa jednim jednim ciljem - da prirodne sirovine pretoči u proizvode koji će obezbediti toplinu i udobnost svakog doma.

Proizvodni program **Građa prevoz**-a čine pre svega primarni pilanski proizvodi – rezana građa bukve i smrče visokog kvaliteta, svih dimenzija. Instaliranjem sušara za drvo kapaciteta 120 m³, preduzeće je u mogućnosti da pripremi kvalitetne poluproizvode za dalju preradu i proizvodnju unutrašnje i spoljašnje stolarije, kao i za proizvodnju nameštaja. Preduzeće



snadbeva ovim poluproizvodima proizvođače nameštaja u Srbiji i Evropi, pa slobodno možemo reći da veliki broj domaćinstava ima bar jedan proizvod čiji je sastavni deo iz ovih proizvodnih pogona.

Zaokruživši proces proizvodnje, obezbedivši potrebnu tehnologiju i kadrove preduzeće je pre 8 godina počelo da se bavi izgradnjom montažnih objekata. Za kratko vreme usluga

je podignuta na izuzetno visok nivo dok se leaderska pozicija na tržištu ne dovodi u pitanje. Proizvedeno je više stotina montažnih objekata različitih namena, kako na domaćem, tako i na inostranom tržištu. Kvalitet gradnje, odgovorna poslovna politika i posvećenost poslu, postale su prepoznatljive osobine preduzeća.

Sam koncept gradnje montažnih objekata počiva na panelnom, „sendvič“ sistemu. Ovakav način gradnje obezbeđuje veliku brzinu gradnje i visoku termo-izolacionu moć. Zbog takvih izolacionih karakteristika, montažni objekti **Građa prevoz** doo su u skladu sa tendencijama o energetske efikasnosti za koju se Evropska unija aktivno zalaže, pa ovo predstavlja veliku šansu u budućnosti za pospešivanje prodaje na tom tržištu.



Prema tome, sledeći put kada pogledate u neki proizvod od drveta u Vašem domu, setite se da je poreklom iz ovih proizvodnih pogona. A, kada budete tražili neki novi proizvod, obratite se preduzeću **Građa prevoz** d.o.o. iz Ivanjice.



СТОЛАРИЈА ДВА БОРА

11500 ОБРЕНОВАЦ, Велико Поље 220/г
тел/факс. 011 7729 499, тел. 011 7729 502
e-mail: dvabora1990@yahoo.com





NEW
THINKING.
NEW
POSSIBILITIES.

www.hyundai.co.rs

ix35

2.0 DOHC – 163 KS **18.990 eur**

ABS + EBD + ESP + TCS / DBC (Downhill Brake Control) / HAC (Hill Assist Control) / HAC (Hill Assist Control) / ROP (Roll Over Protection) / 6 vazdušnih jastuka / El. paket sa podešavanjem retrovizora sa grejanjem / Daljinsko centralno zaključavanje sa alarmom / Klima uređaj / Radio CD MP3 USB sa 6 zvučnika / Komande audio sistema na upravljaču / Putni kompjuter / Prednja svetla za maglu / Krovni nosači / Alu naplatci 225/60 R17



**GARANCIJE
POMOĆI NA PUTU
KONTROLNIH PREGLEDA**



OVLAŠĆENI PRODAVCI I SERVISERI: BEOGRAD • HYUNDAI AUTO 011/22 52 500, EHOM AUTO 011/2752 772, NIŠ • IDEAL AUTO 018/4602 777, AGROHIM 018/41 50 106, NOVI SAD • BOŠNJIAC 021/489 45 99, KRALJEVO • MARIĆ CENTAR 036/824 670, JAGODINA • SVETOZAREVO PROMET 035/230 303, UŽICE • MANIK 031/531 343, ČAČAK • PCM HYUNDAI 032/380 880, ZRENJANIN • KPM 023/528 980

Mediana POLARIS

NOVI POL PRIVLAČNOSTI



SISTEMI OKOVA ZA VRATA I PROZORE

www.agb.it

PIŠU: *prof dr Milan Jaić*
Miljana Nikolić, dipl. inž. arh.

Izbor premaza za drvo u spoljašnjoj upotrebi zavisi od svojstava drveta, odnosno njegove prirodne otpornosti na različite faktore sredine, i obrnuto, količina zaštite koja se pruža drvetu zavisi od vrste premaza. Površinski obrađeno drvo je veza između dva veoma različita materijala i karakteristike oba se moraju uzeti u obzir da bi se postigao najtrajniji drvo/premaz sistem.

Premazi se generalno mogu podeliti u dve kategorije: 1. netransparentni premazi, kao što su pigmentirani premazi (boje) i netransparentne lazure i 2. transparentni premazi, kao što su vodoodbojna sredstva, vodoodbojna zaštitna sredstva, ulja i polutransparentne penetrirajuće lazure. Zaštitna sredstva za drvo i vatrootporne prevlake se takođe mogu na neki način smatrati premazima. Mnogi premazi koji su se tradicionalno koristili za drvo su sadržali isparljiva organska jedinjenja, pa su se njihove formule menjale da bi se ispoštovala savremene regulative. Isparljiva organska jedinjenja su organski materijali u premazima koji isparavaju kako se premaz suši. Ovi materijali se smatraju zagađivačima vazduha i količina koja se može osloboditi za datu količinu čvrste materije (vezujućeg sredstva, pigmenta, i dr.) u premazu je sada regulisana u mnogim oblastima.

UTICAJ PREMAZA NA APSORPCIJU VLAGE

Dimenzije drveta i materijala na bazi drveta se stalno menjaju zbog promene sadržaja vlage, koje su izazvane kolebanjima u relativnoj vlažnosti vazduha, kao i zbog vode u tečnom stanju. Vodoodbojna sredstva obezbeđuju zaštitu od vode u tečnom stanju ali su neefikasna protiv vodene pare, dok se premazi koji formiraju film, kao što su boje i bajčevi, oslobađaju vode i usporavaju apsorpciju vodene pare, ukoliko je sloj filma dovoljno deo. Zaštita drveta od vlage kroz nanošenje premaza zavisi od mnogo faktora. Neki od njih su debljina premaza, odsustvo grešaka i rupa u filmu, vrsta pigmenta (ako se upotrebljava), hemijski sastav razređivača ili smole, stepen pritiska pare na film, i dužina perioda izlaganja. Bez obzira na broj slojeva, premaz ne može nikad biti potpuno otporan na vlagu, već može samo da smanji brzinu kojom drvo menja sadržaj vlage.

Premazi koji formiraju film usporavaju kako apsorpciju vodene pare tako i sušenje drveta. U ciklusima visoke i niske relativne vlažnosti sadržaj vlage u drvetu raste sa vremenom. Ovo usporavanje sušenja može da ima drastične posledice na trajnost tretiranog drveta potpuno izloženog vremenskim uslovima. Svi najčešće korišćeni premazi koji formiraju film, i uljani i vodorazredivi, pokazuju iste karakteristike po pitanju apsorpcije i desorpcije.

Pored apsorpcije i desorpcije vodene pare, slojevi premaza obično pucaju na spoju između dva komada drveta, posebno ako ovi imaju drugačiju orijentaciju vlakana (drugačiju dimenzionalnu stabilnost). Voda ulazi u drvo kroz ove pukotine i zarobljena je premazom. Vlažnost drveta može brzo dostići tačku kada se gljivice koje izazivaju truljenje mogu razvijati. Pred tretman vodoodbojnim zaštitnim sredstvom, može da uspori apsorpciju vode ako sloj filma popuca. Da bi površinski sloj bio efikasan u smanjivanju promena u sadržaju vlage, mora se naneti na sve površine drveta, posebno na čela dasaka. Čela apsorbuju vlagu mnogo brže od drugih strana dasaka i premazi obično propadaju prvo na ovim delovima.

NETRANSPARENTNI PREMAZI

Pigmentirani premazi

Pigmentirani premazi obezbeđuju najveću zaštitu drvetu protiv vederenga i kvašenja od vode, prekrivaju neke defekte na površini i daju boju, a pigmenti eliminišu degradaciju od ultraljubičastog zračenja površine drveta. Pigmentirani premazi mogu biti uljani ili alkidni i vodorazredivi. Iako će boja sprečiti vlagu da uđe u drvo, boja nije zaštitno sredstvo i neće sprečiti pojavu buđi ako su uslovi pogodni za njen razvoj. Iako boje na bazi ulja obično pružaju najbolju zaštitu od vode, vodene pare, i diskoloracije od ekstrakta, one postaju krte tokom vremena. Sa druge strane, vodorazredivi premazi ostaju fleksibilniji tokom vremena i iako su porozniji i za vodu i za vodenu paru, oni se bolje prilagođavaju dimenzionalnim promenama u drvetu i lakši su za upotrebu. Ipak, osim ako nisu posebno formulisani da blokiraju curenje ekstrakta, slojevi vodorazredive boje su skloni da pokažu diskoloraciju. Kvalite boje zavisi od procenta čvrste materije, količine i vrste pigmenta, koji određuje moć

Površinska

prekrivanja koju premaz ima i vrste i količine vezujućeg sredstva.

Netransparentne lazure

Netransparentne lazure su netransparentni premazi koji, kao i pigmentirani premazi, štite drvo od degradacije usled ultraljubičastog zračenja, ali imaju nešto manju količinu pigmenata. Kao rezultat toga, netransparentne lazure prekrivaju prirodnu boju i teksturu drveta ali je nešto od površinske teksture ipak vidljivo. Kao i boje, netransparentne lazure formiraju film i ne bi ih trebalo nanositi na drvo prethodno premazano penetrirajućim premazima bez posebne pripreme podloge. Netransparentne lazure su dostupne i u vodenoj i u uljanoj formulaciji. Akrilne lazure imaju najbolju otpornost na sunčevu svetlost, ali uljane lazure zahtevaju nižu minimalnu temperaturu za sušenje.

TRANSPARENTNI PREMAZI

Najprirodniji izgled drveta se postiže bez nanošenja premaza. Ipak, u normalnom procesu vederenga, izgled nezaštićenog drveta izloženog spoljnom uticaju se brzo menja usled nepovoljnog delovanja svetlosti, vlage i



Lakovi pucaju i ljušte se za manje od dve godine ako nisu zaštićeni od delovanja sunca i kiše



Propadanje pigmentiranih premaza zbog spoljašnjeg vlaženja

zaštita drveta



Pigmentirani premazi inicijalno propadaju na krajevima dasaka, zbog čega je neophodna njihova zaštita

usled rasta mikroorganizama na površini. Površina postaje hrapava jer se vlakna podižu i drvo puca. Na mnogim vlažnim lokacijama, vederingu se obično pridružuje razvoj tamno sive ili crne buđi tako da drvo ima neujednačen izgled sve dok cela površina ne podlegne vederingu kroz mnogo godina. Transparentni premazi se mogu podeliti u dve kategorije: 1) penetrirajući, kao što su transparentna vodoodbojna sredstva, vodoodbojna zaštitna sredstva, ulja, i polutransparentne lazure na uljanoj bazi i 2) oni koji formiraju film, kao što su lakovi. Šelak i firnazj, koji formiraju film, se ne preporučuju za spoljnu upotrebu zato što se lako oštete od vlage.

Vodoodbojna zaštitna sredstva

Vodoodbojna zaštitna sredstva smanjuju apsorpciju vlage u drvetu, sprečavaju tamnjenje (sivljenje) drveta sprečavanjem razvoja buđi i odbijaju truljenje u upotrebi iznad terena, a ukoliko sadrže stabilizatore pomažu smanjenje degradacije od UV zračenja. Vodoodbojni premazi nisu namenjeni za drvo koje se koristi u kontaktu sa terenom i ne treba ih koristiti na površinama gde je truljenje ozbiljan problem. Vodoodbojna zaštitna sredstva usporavaju vederinu smanjujući uticaj vode i daju određenu zaštitu od ultraljubičastog zračenja, ali ne tako



Smola koja je iscurila iz smolne vrećice na građi tretiranoj polutransparentnom lazurnom

dobru kao pigmentirani premazi. Ultraljubičasto zračenje sporo degradira površinu drveta i kao rezultat toga premaz varira u boji, u zavisnosti od same boje drveta, ali obično ide ka zlatnoj nijansi. Vodoodbojnim zaštitnim sredstvima mogu da se dodaju male količine bojenih materija koje daju dodatnu zaštitu protiv ultraljubičastog zračenja. Vodoodbojni zaštitni premazi koji sadrže manje voska nego obični se mogu koristiti kao predtretman za pigmentirane premaze. Ovaj tretman sprečava prodiranje kiše ili rose u drvo, posebno u poprečne preseke dasaka, i tako smanjuje bubrenje i utezanje drveta. Kada se cela daska tretira, vosak takođe smanjuje kapilarno kretanje vode, a fungicid sprečava truljenje i razvoj buđi.

Postoje i vodoodbojna sredstva koja se razlikuju od vodoodbojnih zaštitnih sredstava po tome što nemaju zaštitno sredstvo protiv buđi. Ona pružaju lošiju zaštitu od vodoodbojnih zaštitnih sredstava, posebno u regijama sa toplom i vlažnom klimom.

Ulja

Najčešća ulja su laneno i tungovo ulje. Ipak, prirodna ulja su izvor hrane za plesan i mogu da potpomognu njihov razvoj, ako se koriste bez sredstva protiv buđi. Ulja štite drvo, ali im je vek trajanja kratak.

Polutransparentne penetrirajuće lazure

Ove lazure su slične vodoodbojnim zaštitnim sredstvima i vodoodbojnim sredstvima, ali su pigmentirane. Prodiru u površinu drveta, porozne su i ne formiraju film i ne pokrivaju potpuno drvena vlakna kao boje. Ove lazure

dozvoljavaju drvetu da diše i ne zarobljavaju vlagu koja može da pospeši truljenje, pa su iz tog razloga pogodne za upotrebu u veoma vlažnim sredinama. Lazure se neće potklobučiti ili ljuštiti čak i ako vlaga uđe u drvo. Penetrirajuće lazure mogu biti na bazi ulja ili na alkidnoj bazi i obično sadrže fungicid, stabilizator za ultraljubičasto zračenje i vodoodbojno sredstvo, ili na vodenoj bazi, ali one ne prodiru u površinu drveta tako dobro. Što više pigmenta sadrže, duže traju, ali i više sakrivaju boju i teksturu drveta. Polutransparentne penetrirajuće lazure su najefikasnije na hrapavoj i građi zahvaćenoj vederinom zato što se više premaza može naneti. Mogu se koristiti na tangencijalnoj građi ili gustim drvnim vrstama, koje ne drže boje dobro. Polutransparentne penetrirajuće lazure se mogu nanositi samo preko drugih penetrirajućih premaza, kao što su ulja ili vodoodbojna zaštitna sredstva a ne smeju se nanositi preko premaza koji formiraju film kao što su lakovi, boje ili ne-transparentne lazure. Čak i kada se ovi filmovi uklone sa drveta, apsorpcija lazure može biti ometena ostacima premaza na drvetu.

Transparentni premazi koji formiraju film - lakovi

Lakovi se ne preporučuju za upotrebu na drvetu u eksterijeru jer ultraljubičasto zračenje prodire kroz transparentni film i degradira drvo. Premaz postaje krt kao rezultat izloženosti sunčevoj svetlosti, pojavljuju se ozbiljne pukotine, i ljušti se, često za manje od dve godine. Providni premazi se mogu koristiti u nekoliko specijalnih slučajeva, na drvetu koje je zaštićeno od direktnog uticaja, ali čak i tad zahtevaju minimum tri sloja premaza i drvo treba prvo tretirati vodoodbojnim zaštitnim sredstvom koje prima boje. U lakovima se mogu koristiti pigmenti koji su transparentni na vidljivoj svetlosti, a koji se ponašaju kao i neprovidni pigmenti i daju određenu zaštitu drvetu i tako povećavaju trajnost premaza.

Posebna vrsta premaza koji delimično prodire u drvo a delimično formira film se naziva lak lazura. On sadrži vodoodbojna sredstva, providne pigmente, i zaštitu od buđi, a površinski sloj mu sporo erodira i može se ponovo nanositi lakše od konvencionalnih lakova.

Postoje još dve vrste premaza koji formiraju film, dvokomponentni poliuretani ili epoksidi i firnazj i šelak lakovi, ali nijedan ne funkcioniše dobro u spoljnim uslovima. ■



Wood World Trading

Wood World Trading

Višnjevačka bb

22000 Sremska Mitrovica

tel: +381 22 639065

fax: +381 22 613893

e-mail: sm.wwt@neobee.net

e-mail: belgrade@chabros.com

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

■ Termo tretirano
drvo

■ Parket i
brodski podovi

■ Različite vrste
plemenitih furnira



GRAĐEVINSKA STOLARIJA, OPREMANJE LOKALA I STAMBENOG PROSTORA

VELEPRODAJA, MALOPRODAJA, građevinski materijal, okovi, prozori, vrata

EURO FALC plus

Preduzeće za proizvodnju i promet građevinske stolarije

Zrenjaninski put 132 a, 11211 Borča, Beograd

tel. 011/ 3321-264, fax: 011 3321-103

e-mail: eurofalc@gmail.com, enterijer95@gmail.com

KIMEL FILTRI d.o.o.

SISTEM OTPRAŠIVANJA I LAKIRANJA

Siget 18 b – 100020 Zagreb, T:+385 1 655 4023 F- +385 1 6523 275
www.kimel-filtri.hr

Za zaštitu čoveka, tehnologije i okoline uz uštedu energije

VODEĆI SMO PROIZVOĐAČ SISTEMA OTPRAŠIVANJA I LAKIRANJA U REGIJI



VITOROG, Novi Sad

NEKE OD NAŠIH IZVOZNIH REFERENCI

VITOROG-Novi Sad
KIS PRODUKT-Laktaši
VIZUS-Niš Pantelej
REZBOS-Beograd
JASEN-Lebane
OMEGA PROMET-Šabac
BUMERANG-Tuzla
MC MILAN-Banja Luka
STANDARD PRNJAVOR-Prnjavor
VEKTRA-Podgorica
JAVORAK NIKŠIĆ-Nikšić
JAVORAK PRNJAVOR-Prijedor
ARTISAN-Doboj Jug
VIOLETA-Grude
MOLIKA TETOVO-Tetovo
AM MEĐUGORJE DI BOR-Laktaši
MIZARSTVO JUDEŽ-Bošanj
INTERCET-Senčur
ECONOMIC VITEZ-Vitez
DEKOR IVA-Nikšić
MOZAIK TRADE-Banja Luka
MASTER WOOD-Brčko
BOSNA WOOD-Vizus

OSIGURAN SERVIS I DOLAZAK NA TEREN U KRATKOM ROKU

SVA PRATEĆE OPREMA I REZERVNI DELOVI
UKLJUČUJUĆI I ZA SOP-MOLDOW FILTER

GDE SE PRAŠI TU SMO MI

VEKTRA, Podgorica

HOFFMANN-SCHWALBE.DE

HOFFMANN

SISTEM
HOFFMANN
LASTAVICE

... ZA SAVRŠEN REZULTAT

HOFFMANN SISTEM ZA SPAJANJE JE SAVRŠENO
EFIKASAN I PRIMENLJIV KAKO ZA MALE
STOLARSKJE RADIONICE, TAKO I ZA VELIKE
INDUSTRIJE. SA OVIM SISTEMOM SE
ELIMINIŠU SVI POTENCIJALNI PROBLEMI.
RASPON PRIMENE OVOG SISTEMA JE OGROMAN
I KREĆE SE OD DELIKATNIH SPOJEVA DO
KONSTRUKCIJA KROVOVA I FASADA. POSTIŽE
SE DO 70% BRŽE SPAJANJE U ODNOSU NA DRUGE SISTEME.

- SVE VRSTE SPOJEVA U
PROIZVODNJI NAMEŠTAJA
- PROZORSKA I VRATNA KRILA
- RUKOHVATI
- LUKOVI I REŠETKASTE
KONSTRUKCIJE
- FASADNE KONSTRUKCIJE



MAŠINSKA TEHNOLOGIJA

HOFFMANN NUDI VELIKU LEPEZU
MAŠINA ZA SASTAVE LASTAVIČIN REP,
OD RUČNIH STONIH MODELA DO
VELIKIH KOMPIJUTERIZOVANIH
MAŠINA SA MNOGOSTRUKIM
KARAKTERISTIKAMA.



VAŠ
NAJBOLJI
SPOJ:

HOFFMANN

www.Hoffmann-Schwalbe.at

ZVANIČNI ZASTUPNIK I UVOZNIK:
FURNEX TRADING CO. LTD. D.O.O.

DUBROVAČKA 4, 11000 BEOGRAD, SRBIJA

Tel/fax. +381 /11/ 2639 014; 2639 716

www.furnextrading.com, e-mail: furnex@ikomline.net

PRO-X D.O.O

Prohoro Pčinjskog 108, 25 255 Karavukovo, Srbija

Droblilice i Sekači za drvo, slamu, biljne ostatke



Briketirke i Peletirke za ljusku, slamu, piljevinu, biljne ostatke



Garancija, puštanje u rad, obuka, servis, rezervni delovi, tehnološka podrška

Tel: +381 25 5746 240; Fax: +381 25 5742 516; Mob: +381 65 2056 020

office@pro-x.rs



NAŠA ŠKOLA AD
11500 Obrenovac, Cara Lazara 14
Telefoni: (011) 8721-521; 8721-507; 8721-258
Fax: (011) 8722-120
e-mail: office@nasaskola.co.rs, www.nasaskola.co.rs

Stolarija



Fasadna stolarija



Školski program



Enterijer





InterLignum

Ulica Kninska 21, 74270 Teslić +387 53 431 596, 431 597 www.interlignum.net



Prodajna mjesta:

Sjedište firme i centralno skladište
"INTERLIGNUM" Teslić
office@interlignum.net
drveni centar
"DRVOMARKET" BANJA LUKA
drvomarket@interlignum.net

drveni centar
"DRVOMARKET'S" SARAJEVO
drvomarkets@interlignum.net
konfekcija brusnih materijala
"STIRAL" ŠAMAC
stiral@interlignum.net

robna kuća namještaja
"INTERATENA" BIJE LJINA
interatena@interlignum.net
centar podova
"INTERDOM" TUZLA
interdom@interlignum.net

DISTRIBUTER PROJEKTOVA

brunspan
PLOČASTI MATERIJALI

iverica
BIJELOVAR
PLOČASTI MATERIJALI

H **HRANIPEX**
ABS KANT TRAKE

GTV
OKOVI ZA NAMJEŠTAJ

Sve za namještaj po Vašoj želji!



UNIVER PLOČE, ABS KANT TRAKE, BRUSNE TRAKE, OKOV ZA PLAKARE, RADNE PLOČE
FURNIRANE PLOČE, MDF, HDF, OSB PLOČE, GRAĐEVINSKI PROGRAM ...

MIKSER FESTIVAL 2011

ERUPCIJA



Mikser je tokom pet dana održavanja učinio da Beograd postane evropski epicentar kreativnosti. Blizu 1.500 učesnika koji su svoje umeće iskazali kroz programe 14 programskih zona, od toga više od 50 muzičkih izvođača, 60 izvrsnih govornika u Kontak zoni, blizu 100 izlagača iz domena vizuelne umetnosti i industrijskog dizajna i 60.000 posetilaca iz regiona i Evrope, opravdali su „titulu“ koju manifestacija nosi već treću godinu za redom, a Mikser je i ovoga puta pokazao da je najveći regionalni festival kreativnosti i inovativnosti.

Mikser festival 2011 je kao polaznu tačku za koncepciju ključnih programskih celina uzeo jubilej – 20 godina od raspada SFRJ, sa idejom da ponudi mogućnost za paralelno čitanje istorije naroda sa ovih prostora. U Visual Art zoni kustosi su suočili predstavnike najmlađe generacije umetnika i njihovo poimanje nekadašnje zajedničke države, sa već etabliranim imenima u svetu vizuelne umetnosti poput Marine Abramović, Mrđana Bajića i Vladimira Perića, stvarajući specifičan umetnički doživljaj koji ni jednog posetioca nije ostavio ravnodušnim. Na ovaj jubilej se nadovezala još jedna značajna godišnjica – 30 godina od Novog talasa, koja je satkala jedinstven muzički program i „oživila“ neke od najdražih ploča prethodnih decenija, a sve to uz podršku domaćih sastava - Darwood dub, Svi na pod!, Jarboli, Zemlja gru-

va, Petrol, Neočekivana sila, Vroom i Veliki prezir. Muzičko putovanje simboličnog naziva „Povratak u budućnost“ upotpunili su Leo Martin u pratnji vojnog orkestra i vanvremenski kantautor Arsen Dedić.

Kontakt zona je ugostila brojne istaknute pojedince iz različitih oblasti delovanja u rasponu od umetnosti do ekologije, među kojima su se našli Aron Kenedi, urednik najuglednijeg magazina u domenu dizajna – „Print“, Bernard Kuri, ekscentrični libanski arhitekta svetske reputacije, koji inspiraciju pronalazi u razaranim gradovima poput Bejruta i Beograda, Zak Liberman, prema oceni magazina „Tajm“ jedan od najkreativnijih umova današnjice, inovator koji uspostavlja nove kriterijume u oblasti novih medija i Rajner Nolvak, idejni tvorac ekološkog pokreta „Let's do it“, koji je inspirisao volonterske akcije širom Evrope. Nolvak je pružio podršku i volonterskoj akciji „Zajedno za reke“ koja je u okviru Zelene zone realizovana kroz saradnju Miksera i Alpha Bank, koja je prepoznala težnju organizatora da priobalje Dunava vrati Beograđanima i svoju veliku godišnju akciju pridružila aktivnostima „Zelenog tima“ Mikser festivala. Pored ove akcije Zelena zona je posetiocima donela i brojna angažovana predavanja na temu zaštite životne sredine, a poslednjeg festivalskog dana učesnicima festivala dodeljene su „Zelene nagrade“, kao podsticaj da svoje

aktivnosti i nadalje usmere u pravcu održivog razvoja.

U prostoru Žitomlina, Mikser je spojio mlade kreativne potencije iz Talent zone sa komercijalnim izlagačima u Expo zoni, predstavnicima najinovativnijih kompanija iz regiona i Evrope, stvarajući šanse za razvoj novih ideja i različite oblike saradnje. Dizajnerski konkurs za nemačkog proizvođača nameštaja Kare, Ceresitova radionica za mlade arhitekte, raspisivanje novog konkursa za domaćeg giganta Simpo, Corianova majstorska radionica otvorena za dizajnerske talente, promocija novog ciklusa takmičenja za prestižnu umetničku nagradu Henkel Art Award predstavljaju neke od značajnijih vidova saradnje Miksera sa inovativnim kompanijama koje svoj dalji razvoj vezuju za angažovanje domaćih talenata. Kroz ovakve projekte koje Mikser inicira u saradnji sa partnerima festivala, mladi talenti dobijaju šansu da svoje ideje pretoče u konkretne proizvode koji će ući u proizvodnju, a samim tim i da promovišu domaću i regionalnu dizajnersku scenu širom Evrope. U tom duhu najbolji radovi Mikserovog konkursa Young Balkan Designers će, nakon svetske premijere na prestižnom sajmu dizajna u Milanu i izložbe na Mikser festivalu, nastaviti svoju evropsku turneju – prva naredna destinacija je Sofia Design Week, a sledi Zagrebački Dan

KREATIVNOSTI

DIZAJN. UMETNOST. KOMUNIKACIJE. ARHITEKTURA.
EKOLOGIJA. BIZNIS. MUZIKA. TEATAR. FILM.
KULTURNI DOGAĐAJI. PREDAVANJA. IZLOŽBE.
KONKURSI. RADIONICE. KURSEVI. PUBLIKACIJE. WEB.



D(izajna), zatim Vienna Design Week, i druge manifestacije.

Uprkos ekonomskoj krizi, mnogobrojne sadržaje Mikser festivala 2011 godine, potpuno besplatne za sve posetioce, bilo je moguće realizovati jedino uz nesebičnu podršku vizionarskih kompanija i institucija: Radio televizije Srbije, Skupštine Grada Beograda, Ministarstva životne sredine, Sekretarijata za zaštitu životne sredine, UNDP, kompanija Alpha Bank, Becks, Coca-Cola, Henkel, Delta Generali, Alma Quatro, i mnogih drugih.

Mikser tim ne miruje tokom ostatka godine. Pored upravo objavljene monografije o Mirku Iliću, u pripremi je nekoliko novih izdanja platforme Mikser Books. Mlade talente očekuju novi konkursi i izložbe, a nekoliko kompanija iz zemlje i regiona će u saradnji sa Mikserom razviti nove proizvode za domaće i svetsko tržište. Sve nove projekte Miksera pratite na www.mikser.rs

MIKSER je multidisciplinarna, multikulturalna platforma koja se bavi afirmacijom kulturne industrije regiona i organizacijom najvećeg regionalnog festivala kreativnosti. MIKSER FESTIVAL se odvija u poslednjoj nedelji maja u industrijskoj zoni Beograda. Festival je za samo dve godine postao najveća i najznačajnija smotra kreativnog potencijala Jugoistočne Evrope.

Kontakt osoba za sve dodatne informacije
Tamara Marković, tamara@mikser.rs
062/ 80 40 137



MIKSER.rs

Agencija za drvo -

PIŠU: dipl.ing.Rajko Sredanović
i prof dr.Zdravko Popović

U drugom kvartalu ove godine Agencija za drvo - klaster drvoprerađivača je nastavila sa planiranim aktivnostima od kojih je najvažnije pomenuti sledeće:

1) Udruženje proHolz iz Austrije je 12. maja 2011. godine u Sava Centru, uz podršku Agencije za drvo, Inženjerske komore Srbije, Trgovinskog odeljenja ambasade Austrije i Šumarskog fakulteta organizovalo treći kongres za arhitekte i građevinske inženjere pod nazivom **Nove tehnologije u gradnji drvetom**. Ove godine se prijavilo preko 500 zainteresovanih, dok je nešto više od 300 osoba posetilo sam kongres. Dobar odziv i posećenost kongresa pokazatelj su da interesovanje za modernu gradnju drvetom u Srbiji svake godine dobija na popularnosti. U okviru kongresa obrađene su teme koje su prisutnima pružile priliku da se informišu o najnovijim

inovativnim drvnim proizvodima, kao i mogućnosti sanacije i izgradnje novih objekata upotrebom drvenih elemenata. Tokom kongresa svi učesnici su imali priliku da posete izložbu preduzeća koja su svojom delatnošću direktno ili indirektno vezana za teme kongresa. Izložbu su činili predstavnici 15 preduzeća, kako iz Srbije tako i iz inostranstva. Cilj ove izložbe je bio da se omogući učesnicima kongresa direktan kontakt s preduzećima koja mogu ponuditi proizvode predstavljene u okviru predavanja. Više informacija na www.gradimo-drvetom.rs.

2) U Privrednoj komori Srbije je osnovan **Savet za klastere** u koji je izabran i predstavnik Agencije za drvo. Program rada Saveta za klastere obuhvata aktivnosti usmerene ka unapređenju privrede putem klastera, sa posebnim naglaskom na mikro, mala i srednja

preduzeća kroz poboljšanje uslova njihovog poslovanja. Vizija Saveta je da bude ključni akter u oblasti zastupanja klastera u Srbiji, regionu i EU.

3) Početkom maja je obavljena studijska poseta Italiji koja je inicirana od strane italijanskog partnera - udruženja Confindustria iz Udina sa kojim je Agencija za drvo potpisala sporazum o bilateralnoj saradnji početkom 2011. godine. Delegaciju su činili predstavnici Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, kao i predstavnici nekoliko preduzeća članica AD: *GAJ inženjering* Beograd, *XILIA* Zemun, *INTERHOLZ* Beograd. Domaćini su se potrudili i na najvišem nivou organizovali posetu institucijama kao što su Asdi Sedia, Confindustria Udine, Institut Catas, Univerzitet Udine. Od firmi koje su posećene treba istaći „Caligaris“, „Tonon“, „Gervasoni“, „Ital Svenska“



proizvodnja nameštaja • opremanje enterijera • projektovanje • izvođenje građevinsko-zanatskih radova





- DRVNOINDUSTRIJSKI KLASTER

Klaster je grupa srodnih preduzeća ili udruženja proizvođača iz jedne grane, uključujući i proizvođače sirovina, kao i vladinih i nevladinih organizacija i naučnih i obrazovnih institucija koje udružene rešavaju zajedničke probleme, unapređuju poslovanje, postižu uspeh u određenom segmentu delatnosti i natprosečnu konkurentnost i promociju u zemlji i inostranstvu.

Agencija za drvo
Visokog Stevana 43a
11000 Beograd
tel: +381 11 2634 264
+381 11 2928 600
office@agencijazadrvo.rs
www.agencijazadrvo.rs



poznat po velikom broju drvoprerađivača. Sabor je od većine učesnika ocenjen kao jedan od najuspešnijih do sada.

5) Predsednik Unije poslodavaca Srbije gospodin **Miodrag Nikolić** i Predsednik UO AD dipl.ing. **Rajko Sredanović** su potpisali sporazum o saradnji i kolektivnom pristupanju Uniji poslodavaca Srbije, koja će zastupati interese privatnih preduzetnika u Vladi RS i resornim ministarstvima. Izabrana su i dva predstavnika AD koji će biti članovi izvršnog odbora Unije poslodavaca Srbije u kome će



zastupati interese drvnoindustrijskog sektora Srbije: dipl.ing. **Dragan Bojović** i dipl.ing. **Gradimir Simijonović**.

6) Održana je i V redovna godišnja Skupština Agencije za drvo na kojoj su, pored ostalog, obavljani izbori za organe uprave za naredni period. Najpre je odatu zasluženost priznanje i zahvalnost prvom predsedniku Skupštine Agencije za drvo, dipl.ing. **Petru Bajiću**, na dosadašnjem izvanrednom reprezentovanju ne samo interesa AD i klastera, nego i struke kao celine. Za novog predsednika Skupštine AD jednoglasno je izabran dipl.ing. **Milan Latas**, direktor preduzeća SAVA Hrtkovaci, a za podpredsednika dipl.ecc. **Tomislav Rabrenović** - **Rajso** vlasnik preduzeća DRVOPROMET iz Ivanjice. Takođe je izabran i novi **Upravni odbor Agencije za drvo** i njegov sastav čine: dipl.ing. **Gradimir Simijonović**, **Aleksandar Đorđević**, mr **Dragojlo Blagojević**, dipl.ing. **Mičo Simikić**, dipl.ing. **Vladislav Jokić**, prof. dr **Zdravko Popović** i dipl.ing. **Rajko Sredanović**. Na konstitutivnoj sednici UO održanoj 02. 06. 2011. godine jednoglasno je za novog predsednika UO AD izabran dipl.ing. **Gradimir Simijonović**.



itd, jer su najreprezentativnije u oblasti proizvodnje nameštaja i najnovijih italijanskih, a time i svetskih, dizajnerskih trendova. Ovom posetom je, za sve članove Agencije za drvo, kao i za ostale drvoprerađivače i proizvođače nameštaja iz Srbije, otvoren poziv na stalnu saradnju i stvaranje partnerskih odnosa.

4) Agencija za drvo je bila i suorganizator 6. SABORA DRVOPRERAĐIVAČA Srbije koji je održan u Ivanjici, gradu koji je tradicionalno



7) Krajem juna 2011. godine završen je jednogodišnji bilateralni projekat razvojne slovenačko – srpske saradnje: **Pomoć srpskoj drvoprerađivačkoj industriji za lakši izlazak na međunarodno tržište**, čiji su realizatori bili: Lesarski Grozd – slovenački klaster, Gospodarska zbornica Slovenije i Agencija za drvo – srpski klaster. Sve planirane aktivnosti unutar projekta su uspešno realizovane. Ciljevi projekta su najvećim delom dostignuti, s tim da se nešto više očekivalo u domenu stvaranja proizvodnih kooperacija sa ciljem zajedničkog nastupa na trećim tržištima, pogotovu ruskom. Napravljen je predlog za produženje ovog projekta na još godinu dana, u kom periodu bi se, smatramo, dostigli mnogi viši ciljevi. ■

Kancelarijski enterijer od drvenih paleta

Holandski biro Most Architecture dizajnirao je privremeni enterijer za novi kancelarijski prostor kompanije Brandedbase u Amsterdamu.

Klijent je izričito zahtevao da budu primenjeni materijali koji se mogu reciklirati što je projektantima dalo ideju da primene drvene palete. U odnosu na materijale koji se mogu samo reciklirati, u ekološkom smislu prvenstvo imaju oni koji se, u celini ili u delovima, mogu ponovo upotrebiti za istu ili drugu svrhu. Ponovna upotreba ne zahteva nove industrijske procese koje podrazumeva reciklaža.

Reciklaža tako štedi samo sirovine ali ne i energiju za njihovu preradu, dok ponovna upotreba štedi i sirovinu, energiju za preradu, a često i energiju potrebnu za transport jer se ponovna upotreba materijala obično odnosi na lokalne resurse.



IZVOR: gradjevinarstvo.rs, portal građevinske industrije



Zaštita srca

Početkom devedesetih godina je postalo opštepoznato otkriće, da su lipidni status krvi i nivo holesterola tesno povezani sa nastankom bolesti srca i vaskularnog sistema. Međutim, u toku naučnih ispitivanja opšteg zdravstvenog stanja stanovništva tzv. industrijskih zemalja, ispostavilo se sledeće: mada je ova povezanost u najvećem broju slučajeva validna, to se ipak ne može reći za Francuze. Uprkos tome što su se i kod njih u sličnoj meri povećale proporcije lipidnog statusa, kao i nivo holesterola u krvi, i što se u njihovoj ishrani nalaze adekvatne količine zasićenih masnih kiselina, odnosno što i oni vode način života koji odgovara razvijenim zemljama, u njihovom slučaju je frekvencija pojavljivanja bolesti srca i krvnih sudova ipak u znatnoj meri niža, nego u ostalim ispitanim

zemljama. Ovu pojavu naučnici nazivaju francuskim paradoksom.

Ubrzo se razjasnilo da objašnjenje ove pojave ne leži primarno u genetskoj predispoziciji Francuza, već da se u znatno većoj meri može pripisati redovnom konzumiranju kvalitetnih vina. Naime, vino je – i to naročito crno vino – bogato polifenolima, koji veoma blagotvorno utiču na organizam. Reč polifenol je zbirno ime za grupu jedinjenja. Tu spadaju tzv. flavonoidi, lingnani, kumarini itd. Danas je poznato već više od 4000 polifenola, čija fiziološka dejstva zavise od strukture molekula.

Biljni polifenoli su snažni antioksidanti, koji štite naše ćelije i organizam putem neutralizacije štetnog uticaja slobodnih radikala nastalih u toku fizioloških procesa, odnosno usled spoljnih uticaja, a na taj način pružaju

Resveratrol PLUS

i krvnih sudova



Od davnina je poznata narodna mudrost po kojoj čašica crnog vina u velikoj meri koristi zdravlju. Možda je upravo to razlog što ni jednom drugom piću nije posvećeno toliko pažnje u književnosti, umetnosti, a u poslednje vreme i u svetu nauke.



potporu imunom sistemu organizma, odnosno odlažu početak procesa starenja.

Najkarakterističniji polifenol koji se nalazi u crnom vinu jeste resveratrol. Ovo jedinjenje se u većim količinama nalazi u vinovoj lozi, i to u omotaču ploda, odnosno u hvatalicama, ali u manjim količinama se može naći i u gorkoj travi, u kikirikiju i u brusnici. Bilj-

ke ga proizvode u cilju odbrane od infekcija. Njegove količine zavise od vrste grožđa, od klimatskih uslova, odnosno od načina uzgoja (npr. kod grožđa koje se redovno prska, pošto se odbrana biljke pomaže i spoljnim uplivom, nivo resveratrola je niži). Jedinjenje se u prirodi može naći u četiri oblika, od kojih se tzv. trans-resveratrol čini biološki najaktivnijim.

Ime jednog profesora sa Harvarda, doktora Dejvida Sinklera (David Sinclair) se zauvek povezalo sa ovim jedinjenjem. Dr Sinkler

je postigao istaknute rezultate u istraživanju procesa starenja, zahvaljujući prvenstveno ispitivanjima vršenim sa resveratrolom. Jednim takvim opitom je naime dokazao, da miševi tretirani resveratrolom žive znatno duže od očekivanog. Pored toga, primetio je i to da su gojazni miševi, koje je tretirao resveratrolom, uprkos višku telesne mase ostali uglavnom u istoj kondiciji i zdravstvenom stanju, kao miševi normalne telesne građe. I mada to ne znači da se pomoću resveratrola mogu eliminisati negativni efekti prekomerne težine, ipak se nad tim rezultatima možemo zamisliti, pošto se čini da mogu poslužiti kao motivacija i za jedno eventualno sveobuhvatno humano ispitivanje u budućnosti o uticaju resveratrola na telesnu masu.

U toku jednog drugog istraživanja resveratrol je upoređen sa E-vitaminom i jednim sintetičkim antioksidantom. Iako se svaka od ispitanih materija pokazala kao efikasna u neutralisanju slobodnih radikala, u odnosu na neke tipove slobodnih radikala je upravo resveratrol pružio najjaču zaštitu. A iz toga se vidi da se uprkos tome što se u svakodnevnom životu antioksidanti stavljaju uglavnom *pod istu kapu*, među njima ipak postoje razlike, i nije svejedno u kojim relacijama se oni pominju.

Polazeći od toga, *CaliVita* je razradila svoj preparat Resveratrol PLUS, koji je najnoviji član u porodici antioksidanata. Njegova glavna aktivna komponenta je, kao što i samo ime kazuje, resveratrol, koji je dopunjen i vrednim ekstraktom semena grožđa, kao i koenzimom Q10. Najpoznatije sastojke ekstrakta semena grožđa čine flavonoidi sa antioksidativnim delovanjem, zvani oligomernički proantocijani (OPC), koji igraju poznatu ulogu u zaštiti sistema krvnih sudova. Koenzim Q10 odgovara za energetske snabdevanje ćelija, uz njegovu pomoć se naime hranljive materije pretvaraju u energiju. Kombinacija koenzima Q10 i resveratrola osim što sprečava starenje, istovremeno vrši i energizujuće dejstvo, da bi lakše savladavali prepreke svakodnevnica punih žurbi.

Resveratrol je jedan od najtraženijih i najpopularnijih antioksidanata na tržištu dodataka ishrani. Prema nedavno sprovedenoj proceni američke firme ConsumerLab, koja vrši nezavisna istraživanja i testiranje proizvoda, među najpopularnijih top 5 aktivnih sastojaka u suplementima, u najvećoj meri je poraslo interesovanje za resveratrol. Dok je u prethodnoj godini tek 11,7% potrošača koristilo neki preparat sa sadržajem resveratrola, u posmatranoj godini je to činilo već 19,4% ispitanika, što predstavlja rast od punih 65,8%(!).

Vreme je da i naše potrošače upoznamo sa ovim perspektivnim antioksidantom, koji ne samo da predstavlja novost, već sudeći po rastu njegove traženosti i popularnosti, sa velikom verovatnoćom može postati i jedan od najomiljenijih proizvoda u budućnosti. ■

CaliVita u svom programu ima preko sto preparata – dodataka ishrani na bazi prirodnih materijala.

Resveratrol PLUS je najnoviji član u porodici antioksidanata čiji sastojci imaju važnu ulogu u zaštiti srca i krvnih sudova.

Kako doći do *CaliVita* dodataka ishrani i kako učestvovati u njihovoj distribuciji možete saznati putem telefona 063/289-611.

FABRIKA NAMJEŠTAJA



Rudi Čajevac 3, PRIJEDOR
tel. +387 52 238 081, fax +387 52 238 082
e-mail: javor@spinter.net
www.javor-prijedor.com

UNI LINE
diamond perfection

specijalni alati za drvo industrija i zanatstvo, consulting, prodaja, servis

Nova Pazova Industrijska zona bb
022/327-111; 060/327 5555; 060/327 1111
Svojno Braće Nikolić bb
031/724-666; 060/327 5555
www.uniline.rs

BUTIK EGZOTIČNOG DRVETA
STRAJKO CO

Lole Ribara 14
11215 Slanci - Beograd
tel. +381 (0) 11 299 42 78
fax. +381 (0) 11 299 42 77
mob. 064 422 3132 - 064 395 56 56
e-mail: office@strajko.com - www.strajko.com



STOLARSKA RADNJA
NEDELJKOVIĆ & SIN
Loznica

Jelav, Vuka Karadžića 68
Proizvodnja: 015/851-471
Tel/fax: 015/897-925
e-mail: nedeljkoivisin@yahoo.com



PROIZVOĐAČ KANT TRAKE
ZA NAMEŠTAJ

11000 Beograd
Novo Mokroluška 19
Tel: +381 11 2890-777
+381 11 3476-036
Tel/fax +381 11 2886-221
Email: kantex@adsl.yubc.net
www.kantex.ro



Izaberite sigurnost.
Dodajte vrednost.

TÜV SÜD Serbia d.o.o., Rudnička 2, 11000 Beograd
tel: +38111 244 11 11, fax: +38111 244 22 55
www.tuv.rs, e-mail: office@tuv.rs

AT agroflora
Kozarska Dubica

tel. +387 (0)52/421-930, 421-931
fax. +387(0)52/410-034
e-mail: agroflorakd@yahoo.com



steffes

BREKOVO, 31230 ARILJE
063.528.668

SVE VRSTE LAJSNI - STOLARIJA - NAMEŠTAJ - STEPENIŠTA
LAMPERIJA - BRODSKI - REZANA GRADA
LAMINATI - BALKONSKE I DVORIŠNE OGRADE

e-mail: steffes-arilje@yahoo.com
www.steffes.nr.rs

BEOGRAD BORČA BAČKA PALANKA
Smederevski put 5 Zrenjaninski put 128b Šafarikova 61
065.528.66.88 011.29.80.861 064.409.53.29



AG DINAS 2005

Siroki put 16v, BATAJNICA
tel. 011/848 67 39
011/412 13 78
dinas.prodaja@cybermedia.rs



TRGOVINA GRAĐEVINSKIM MATERIJALOM
NA VELIKO I MALO



S.R.M.A. ZEMUN

11080 ZEMUN - SRBIJA
Vojni put 165C/II
Tel/fax: +381 11/ 316 02 66
www.sрма-zemun.com
E-mail: srmazemun@beotel.net



Loznica
Zaobilazni put bb

TRGOVINA SVIM VRSTAMA
GRAĐEVINSKOG MATERIJALA
NA VELIKO I MALO

tel. 015/ 872-000, 871-999
e-mail: mmmlo@verat.net

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA



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



Industrijska zona bb, 37210 Čičevac
tel/fax: +381 37 80 52 02, 381 37 80 52 03
e-mail: info@kolarevic.co.rs, www.kolarevic.co.rs



EXKLUZIVNI UVOZNIK I DISTRIBUTER
DUOCO VENTILACIJE I ZAŠTITE OD SUNCA
DUOCO
Ventilation & Sun Control
www.future-duco.com



36212 RATINA, KRALJEVO
Tel: +381 (0)36 862 099, 862 247
Fax: +381 (0)36 862 248

GRAĐEVINSKE MAŠINE

www.radex-kv.com
e-mail: info@radex.cc



11000 Beograd
Visokog Stevana 43 A
Tel/fax: 011/32-82-192, 26-34-264, 21-86-488
Proizvodnja Trstenik:
Tel/fax: 037/716-209, 711-569

www.toplicadrvo.co.rs
e-mail: gradnja@toplicadrvo.co.rs



BETONSKE
MONTAŽNE
SKELETNE
KONSTRUKCIJE

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

Ovlašćeni
zastupnik



KLEIBERIT
LEPKOVI



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

InterLignum

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



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



PARKET • PROIZVODNJA • PRODAJA

11223 Beograd, Bell potok, Kružni put 20
Tel/fax: +381 (0) 11 3943-255, 3943-256
mob. +381 (0) 63 334-735
nesta_doo@yahoo.com • www.nestalika.co.rs



"QUERCUS ROBUR"
Sremska Mitrovica
tel. 022 745 716
064 38 55 755 - 063 519 452
Visnjicevo, Bosutski sokak bb
e-mail: quercus@ptt.rs

biznis klub

DRVO tehnika ekologija prerada biznis

ВУЧИЋЕВИЋИ
ДОБРАЧЕ - АРИЉЕ - СРБИЈА

ДРВЕНЕ И МОНТАЖНЕ КУЋЕ
ПОДНЕ И ЗИДНЕ ОБЛОГЕ

Тел: +381 (0)31 890 171, 890 430, 897 154, 897 155
Факс: +381 (0)31 890 149
e-mail: vucicevici@eunet.rs, www.vucicevici.com

НАШЕ ДРВО ЈЕ ПРАВО!

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

CROWN FOREST d.o.o.

Prilike bb
IVANJICA

Tel. 032/5462 071, Fax. 032/5462 070
Mob. 064/4333332, 064/4499993, 066/8770000
www.crownforest.rs
doo.milutinovici@nadanu.com

**PROIZVODNJA PARKETA, LAJSNI
I REZANE GRADE**

Sand

Vuka Karadžića 7
Mali Zvornik

Tel/Fax 381 (0)15 470 470

promet · proizvodnja · kooperacija · usluge

TRGOPROMET
Ivanjica

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

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

DRUOPROMET
32250 IVANJICA

V. Marinkovića 306
Tel/fax: 032/ 631-612

MatVerder

Beograd
Zrenjaninski put 147a, 11211 Borča

REZANA ČAMOVA GRAĐA

Telefon: 011/ 33-29-515

prerada drveta

MOCA d.o.o.

Jablanica · Kruševac
037/ 658 222, 658 223, 658 224
e-mail: dmoca@ptt.rs

preduzeće za obradu drveta
DRVOPRODUKT KOCIĆ

Strojkovce · 16000 Leskovac
tel: 016/ 795 555 · 063/ 411 293

**PROIZVODNJA KREVETA, PARKETA,
REZANE BUKOVE GRAĐE I ELEMENATA**

PAVLE

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

· fasadna, drvena i drvo-aluminijumska stolarija
· unutrašnja stolarija · enterijer

Prozor u budućnost

SAVABIEN

adresa: Vojvodanska BB, 11271 Surčin, Srbija
tel/fax: +381 11 2266 148, +381 11 2266 149
e-mail: office@savabien.co.rs

www.savabien.co.rs

ЗАНАТСКО ТРГОВНИЧКА РАДЉА
СЛАТНИНА
МИЉИЋИ - СТУДЕНИЦА

тел. 032 685 066; моб. 064 5289 542
тел/факс. 036 438 106, 438 206
e-mail: slatinamilicija.ptt.rs

резана грађа · билинг фурнир · бродски пог
ламене греде · панел плоче · еко куће
грађевинска снoларија · намештај

KM-SAN

PROIZVODNJA
MONTAŽNIH
EKOLOŠKIH
OBJEKATA

Bulani, Odobrođnja 1g
tel. 011 890 14 44
mob. 063 23 20 38
www.km-san.co.rs
e-mail: office@km-san.co.rs

EUROHRAST

UNIVER ZA 21. VEK

SEČENJE PO MERI

EUROHRAST, Beograd, Vidikovački venac 2d
tel. 011 2331 463, 2340 734, 2321 835
fax. 2340 735

Gradaprevoz d.o.o.

Starovlaška 100, 32250 Ivanjica
tel: +381 32 64 02 05
email: office@gradaprevoz.com

Gradaprevoz

POSREDOVANJE U PROIZVODNJI REZANE GRAĐE I MONTAŽNIH OBJEKATA

Wood World Trading

tel: +381 22 639065, fax. +381 22 613893
Višnjevačka bb
22000 Sremska Mitrovica
e-mail: sm.wwt@neobee.net
e-mail: belgrade@chabros.com

spinvalis

Industrijska 24, 34 000 Požega, Hrvatska
tel: 00 385 / 34 311 175
fax: 00 385 / 34 274 704

e-mail: spinvalis@spinvalis.hr
prodaja@spinvalis.hr
www.spinvalis.hr

PROIZVODNJA I PRODAJA TRAJNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

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

www.petervari.rs

DIV CHABROS
INTERNATIONAL GROUP

Zaobilazni put - Industrijska zona
15300 Loznica, Srbija tel: +381 15 811 668, 811 830
tel/fax. +381 15 811 665
e-mail: divcomp@verat.net
e-mail: divcomp@info.net

ALATI ZA DRVO I PVC STOLARIJE

MAX

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

DRVNI CENTAR
OMEGA PROFEKS
www.omegaprofeks.co.rs

LOZNICA, Šabački put bb
tel: 015/ 811 100, 810 010
e-mail: omegapro@neobee.net

ŠABAC, Loznički put bb
tel: 015/ 377 407, 377 707
e-mail: omegapro@open.telekom.rs



Svetog Lovre 75
35000 Slavonski Brod, Hrvatska
e-mail: petar.uzun@slavonija-di.hr
www.slavonija-di.hr
tel. +385 (0) 35 213 103, 213 100
fax. +385 (0) 35 213 113



Ante Mijić
Bročice bb, NOVSKA, HRVATSKA
tel/fax: + 385 (44) 614 247
+385 (44) 691 951
mob. +385 (98) 262 094
quercus@quercus-am.hr · www.quercus-am.hr



Kordun grupa doo
Beograd
Lazarevački drum 4
011/65 64 129

kordunaklati@nadlanu.com · www.kordun.hr
• alati za obradu drveta (kružne, tračne
i gaterske testere, glodala, burgije, ručni alat)
• mašine za obradu drveta i oštrilice
• servis i oštrenje testera i grafičkih noževa



HAN PIJESAK
REZANA GRAĐA, LAMPERIJA
BRODSKI POD, ŠTIKLANI ELEMENTI
tel: + 387 (0) 57/557-356
mob. + 387 (0) 65/581-214



Kač, Svetosavska 45a
tel/fax: 021/6213-139
mob. 064/3525-086



PROIZVODNJA REZANE
ČAMOVE I BUKOVE GRAĐE

EVRO TRGOVINA
PILANA BUKOVICA
32250 IVANJICA, II Proleterska 40
tel. +381 32 640-125
fax. +381 32 640 126
mob. +381 65 6644 152

VRHUNSKI LEPROVI RENOMIRANOG
NEMAČKOG PROIZVOĐAČA



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



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



www.randjelovic.co.rs · e-mail: randjelovic2@nadlanu.com
RANDELOVIĆ D.O.O.
PROIZVODNO TRGOVNIŠKO USLUŽNO PRODUŽICE EXPORT · IMPORT
STROJARSTVO · KOSI · VAJICE · LEŠKOVAC
mobitel: 063 401863
tel. +381 16 794407 · 795106 · fax. +381 16 794406
PROIZVODNJA REZANE GRAĐE, BUKOVE ČETVRTAČE I BUKOVE FRIZE



BEOGRAD Gočka 43a
tel. 011 234 33 99, fax. 011 234 33 88

NOVI SAD Temerinski put 17
tel. 060 72 70 102
info@woodovia.com | www.woodovia.com



"BJELAKOVIĆ"
HAN - PIJESAK
SVE VRSTE REZANE GRAĐE
Suva stolarska daska · Elementi za stolariju
Brodski pod · Drveni briket
Tel: +387 (0)57/559-200, 559-201
Mob: +387 (0)65/626-606

Visoka škola primenjenih strukovnih studija · Vrnjačka
• Bulevar Oslobođenja 20
• Tel: +381 (0)421 850 · centralni
• Fax: +381 (0)421 851
• WEB: www.vssk.rs
• E-mail: info@vssk.rs
Studijски програми:
• Mašinsko inženjersvo
• Tehnologija drveta
• Prehrambena tehnologija
• Primenjena informatika
• Proizvodna ekonomija
• Saobraćajno inženjersvo



прерада дрвета
тел/факс: 00 387 58/620-834
моб: 00 387 65/644-044

Rezana građa
brodski pod
lamperija



Han Pijesak
00 387 (0)66 264-603



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



SRBIJA, 21000 Novi Sad, Subotička 6,
e-mail: info@eurokant.co.rs
Tex/fax: + 381 21 402 330, 401-640,
479-03-28, 479-02-88

PRODAVNICA OKOVA ZA NAMEŠTAJ:
SRBIJA, 21000 Novi Sad, Tona Hadžića 23; Tel/fax: +381 21 408 833



SREMSKI HRST
22245 Morović, Šidska b.b.
tel: + 381 22 736-126
tel/fax: +381 22 736-022
office@sremskihrast.rs
www.sremskihrast.rs · www.sagadrvo.rs

TERMO DRVO



HRTKOVIĆI 22427, Krajska 14
Tel/fax 022 455 848, 455 810



Trajan, funkcionalan, praktičan i ekonomičan,
nameštaj po meri Vašeg prostora
Nameštaj Mitrović · DIVAN, Makce, 12313 Buževac
Tel. 012/281-202, Fax: 012/281-303
E-mail: mile@namestajmitrovic.com, www.namestajmitrovic.com
SALON U BEOGRADU
Vilježanska 6, 11000 Beograd, Tel: 011/362 98 60
E-mail: namestajmitrovic@gmail.com



Zastupnik za Srbiju i Crnu Goru:
MW-GROUP
Vesna Spahn · Čupićeva 1/1 · 37000 Kruševac
tel: 037 445 07 · fax: 037 445 070 · mob: 063 622 906
e-mail: mwgroup@open.telekom.rs

KLJUČEVI IDU U ZASLUŽENU PENZIJU!



Birkegaarden A/S
Fingerring Technology

Od ove godine na tržištu Srbije možete pronaći luksuzne biometrijske brave danskog proizvođača Birkegaarden A/S. Ove brave su posebne jer se otključavaju jednostavnim unošenjem PIN koda ili otiskom prsta. Brave se izrađuju od vrhunskih materijala a za dizajn se pobrinuo studio Designit koji dizajnira proizvode za poznate svetske brendove kao što su Nokia, Bang&Olufsen, JBL.

Trenutno u ponudi imamo dve vrste brava, na otisak prsta i PIN kod. Brave se veoma lako instaliraju na nova ili postojeća vrata i mogu se ugraditi na sigurnosna, drvena, metalna ili bilo koja druga vrata.

Ova rešenja su idealna za:

- porodice sa malom decom koja veoma često gube ključeve (dosta je bilo robusnih privezaka)
- preduzećima, kontrola pristupa (sa dodeljenom šifrom možete ući samo u određene prostorije)
- svima ostalima koji žele da imaju brigu manje (ključ)

Prvi korisnici ovakvih brava u Srbiji su posle kraćeg korišćenja prestali da budu opterećeni nošenjem i čuvanjem ključa i veoma su zadovoljni ovim rešenjem.

Danlock d.o.o.

Ustanička 12/1, 11000 Beograd
Telefon: 011 344 9756, 064 634 2580

Web: www.danlock.rs



pločasti materijali: • oplemenjena iverica
Kaindl, Thermopal • **MDF** oplemenjeni i sirovi • **HDF** • nove



Kronospan, Falco, strukture i dekori:

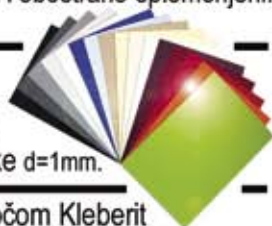
■ SENOSAN

decor	oznaka	Dimenzije / mm	debljina mm	ABS AM1600X
White / bela	1374	2800/1300	17,5	0,75/23
Black / crna	8102	2800/1300	17,8	0,90/23
Red / crvena	3120	2800/1300	17,8	0,90/23
Grey metal / metalik	8653	2800/1300	18,0	1,00/23
Ultra Gloss Superpolish		50 ml, 200 ml		

Senosan je naziv za MDF table koje su presvučene ABS/PMMA akrilnom površinom. Odlikuju se izuzetnim sjajem, a zbog akrilne završne površine, prefinjenom produbljenošću i intenzitetom boje. Nudimo jednostrani i obostrano oplemenjeni.

■ UV MEDIJAPAN

Medijapan visokog sjaja, atraktivnog izgleda, intenzivne boje. Table su presvučene snažnim UV lakom, što ih čini otpornim na mehanička oštećenja i gubljenje intenziteta boje. Po površini ima voštani premaz koji je dodatno, mašinski poliran. Sve dekore prate odgovarajuće ABS trake d=1mm.



Polipropilenska folija Alkrocell, visokog sjaja, sjedinjena je sa MDF pločom Kleberit lepkom. To rezultuje visokim nivoom izdržljivosti i otpornosti na mehaničke uticaje i visoke temperature i do 120°C. U strukturi kombinuje sjaj i mat efekat. Ploče su dimenzija 2800x1300mm, debljine 16,7mm. U ponudi imamo i sobna vrata Designer u crnoj i beloj boji.

DESIGNER

građevinski materijali: • QSB3

- doka - žuta voodootporna
- KVH grede
- masivne lamperija i brodski pod
- tegola IKO
- ONDULINA i ONDUVILA, Onduline Italija



- OSB3 • blažujka panel i šper ploče
- KROVNI pokrivači
- masivni program

vrata: • sobna vrata • ulazna vrata

• repro

otpresci:
furniri,
fine line

ispune:
iverica

okovi:

lepila:



materijali za vrata:

Craft Master, HPL,
Alkrocell folija,
hrast, bukva, trešnja

papirnato saće,
ekstrudirana.

brave, kvake, šarke

Henkel FU400, Dorus



podovi: • laminatni podovi

• gotov pod • parket: bambusov, hrastov

Tarkett program:
laminatni pod
gotov parket

Kaindl, Austria

Unique program

ECOfloor

Krono Original

Veliki izbor dezena, debljina i vrsta.



www.omegaprofeks.co.rs

OMEGA PROFEKS

drvni centar

ΩLOZNICA

Šabački put bb

015 811 100
015 810 010

omegapro
@neobee.net

ΩŠABAC

Loznički put bb

015 377 407
015 377 707

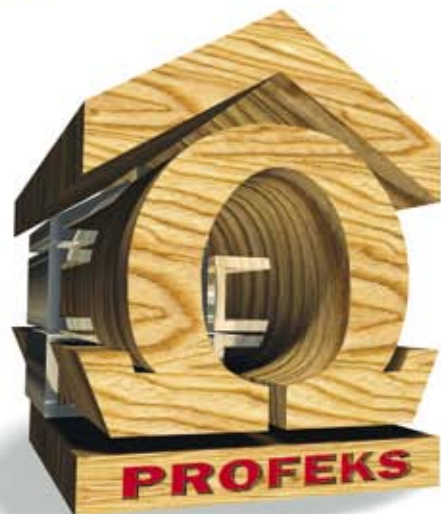
omegaprodaja
@open.telekom.rs

ΩZRENJANIN

Mihajlovački drum bb

023 534 398
023 580 780

omega.zrenjanin
@gmail.com



Čudesni parketi iz celog sveta



TREŠNJA | CHOCOLATE



Znamo da su podovi u vašem domu odraz vaše ličnosti. Mi se trudimo da izborom podne obloge Vaš karakter dođe do izražaja. Udobnost prostora u kom boravite u prvom redu zavisi od izbora podne obloge. Prema Vašem karakteru možete odabrati hladne i umirene, tople i šaljive, vesele i nestašne, divlje i hrabre, moderne ili tradicionalne, rustične i starinske, uske ili široke podove u obliku daske. **Preпустите се осећањима и изаберите с укусом.**



FLOOR EXPERTS
by ALPOD

PARKET CENTAR Novi Sad

Futoški put 51 | 21000 Novi Sad
t. +381 21 4780 316 | f. +381 21 4780 317
t. +381 21 47 90 612 | f. +381 21 47 90 612
info2@alpodflooring.rs | www.alpodflooring.rs

PARKET CENTAR Beograd

Juriša Gagarina 36d | 11070 Novi Beograd
t. +381 11 2281 406 | t. +381 11 2281 407
t. +381 11 2281 408 | f. +381 11 2281 409
info2@alpodflooring.rs | www.alpodflooring.rs

SREĆAN PUT

KANT TRAKE SVETSKOG KVALITETA

UŽIVAJTE U GODIŠNJEM ODMORU. SA NAMA STE SIGURNI, DA
ĆETE UVEK STIĆI NA VREME BILO KOJI TERMIN. PROIZVEŠĆEMO
ZA VAS POTPUNO IDENTIČNE KANT TRAKE. UVERITE SE SAMI DA
ZA STVARNE EKSPERTE NIŠTA NEPREDSTAVLJA PROBLEM.



HRANIPEX
KANT TRAKE ZA VAŠ NAMEŠTAJ

HRANIPEX CZECH REPUBLIC K.S.
J. RYZNEROVÉ 97, KOMOROVICE,
396 01 HUMPOLEC, ČESKA REPUBLIKA
TEL: +420 565 501 224. FAX: +420 565 501 244-242
E-MAIL: HRANIPEX@HRANIPEX.CZ, WWW.HRANIPEX.COM