

DRVO tehnika **nameštaj**

broj 81 ■ godina XXI ■ januar 2024. ■ cena 300 dinara ■ godišnja pretplata 2.200 dinara ■ za inostranstvo 50 evra

9 771451 512008



Za generacije koje ostvaruju svoje snove

NIGOS

MOCA

simpo

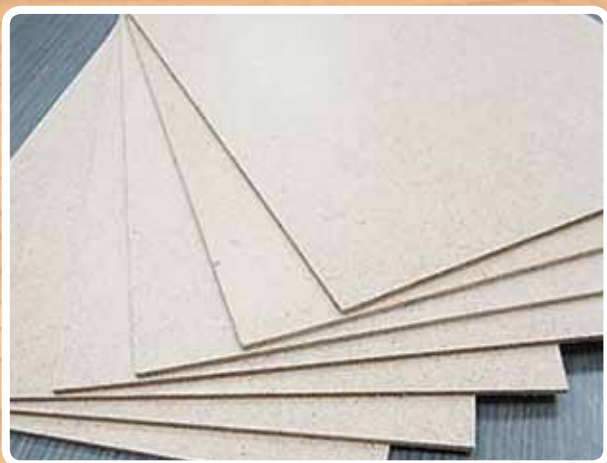
LESSTROJ
LESNOOBDELOVALNI STROJI

Weinig

SIMPO ŠIK d.o.o.
Kosovska 67 Kuršumlija
tel/fax: 00 381 27 381141
e-mail: kabsimpo.sik@simpo.rs www.simposik.rs



PROIZVODNI PROGRAM



SIROVI LESONIT



OPLEMENJENI LESONIT



BUKOVA STOLARSKA ŠPER PLOČA



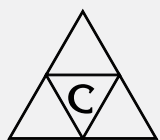
BUKOVA VODOOTPORNÁ ŠPER PLOČA „BLAŽUJKA“



DVOSLOJNI PARKET



BUKOVA REZANA GRAĐA I BUKOVI ELEMENTI



COLORA

Prvih 10 godina! - mi ne prodajemo lakove
već pronalazimo rešenja za vaše drvo



**SPECIJALIZOVANA ZA
POVRŠINSKU
ZAŠTITU DRVETA**

remmers

Lider u završnim obradama za prozore i vrata

Akrilni lak visokog sjaja otporan na grebanje



Prirodni efekat mat



Epoxy smola



Tvrdo ulje za podove



Lakovi na bazi vode sa prirodnim izgledom



Premazi za unutra sa sertifikatima



**10 GODINA
GARANCIJE**



BEOGRAD

adresa: Vodovodska 174V
tel: +381 65 384 58 03
e-mail: colora@colora.rs

NOVI SAD

adresa: ulaz sa Temerinskog puta 79
tel: +381 65 384 58 04
e-mail: colorans@colora.rs

PANČEVO

adresa: Riška 2
tel: +381 65 384 58 13
e-mail: colora@colora.rs



...jer bolje lepljenje nije moguće!

STP*-lepak **KLEIBERIT 605.1.20**
sa izvanrednim karakteristikama:

- jednokomponentno
- reaktivan
- bez rastvarača
- bez isocijanata
- bez vode
- tečno
- D4 ka DIN EN 204
- DIN EN 14257 (WATT 91)
- Lepljenje stakla, metala, mnoge plastike, keramiku, lakirane površine, drvo, pene, mineralni materijali, itd
- bez pritiska i bez brušenja



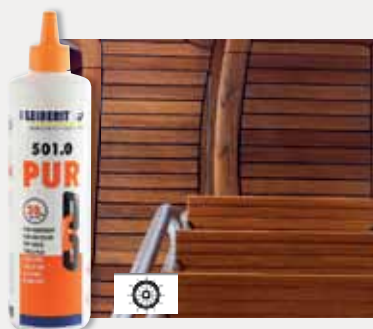
Više na
našem
videu

*Tehnologija polimera sa završetkom silana



Benjamin Supé -
TOP TEN POBEDNIK na Worldskills 2022
u stolarstvu

VODOOTPORNE VEZE BEZ KOMPROMISA U KVALITETI I OBRADI



KLEIBERIT 501.0
Klasik među 1K-PUR
lepkom za najviše
zahteve



KLEIBERIT 303.0
Provereno milionima
puta na prozorima,
vratima i konstrukcija
stepenica

DRVOTEHNIKA

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

Časopis izlazi tromesečno

Osnivač i izdavač

EKOpress Blagojević d.o.o.

NOVI BEOGRAD

Antifašističke borbe 22, lokal 22

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

mob: +381 63 289 611

www.drvotehnika.com

e-mail: office@drvotehnika.com

Godišnja pretplata 1.980 dinara

Pretplata za inostranstvo 50 evra

Izdavački savet

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

Redakcija

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

Stručni konsultant

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

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

160-176289-53, BANCA INTESA ad Beograd

Devizni račun:

IBAN: RS35160005010001291720

Redakcija se ne mora slagati sa mišljenjem autora i izjavama sagovornika

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

Redakcija bez konsultacije sa autorima ili sagovornicima može integralno ili u delovima objavljivati tekstove iz prethodnih izdanja

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

Registarski broj APR: NV000356

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

ISSN 1451-5121

COBISS.SR-ID 112598028

Stubac za urednika

Svako ko ima vlast
pada u iskušenje da je zloupotrebi.
Monteskie

Neizvesnost u drvnom sektoru

Uz iskrene želje za dobro zdravlje, sreću i uspešno poslovanje u Novoj 2024. godini, našim čitaocima želimo više stabilnosti u poslovanju i mir svim ljudima ove napaćene planete...

I ovoga puta na stranicama našeg časopisa nudimo obilje informacija iz oblasti tehnologije, mašina, opreme, repromaterijala i tržišta vezanog za preradu drveta i proizvodnju nameštaja. Opširno pišemo o oktobarskom Sajmu nameštaja, nekada jednoj od najznačajnijih manifestacija u sferi proizvodnje i distribucije nameštaja, dizajna, drvne industrije i pratećih delatnosti u Jugoistočnoj Evropi. U izuzetno poslovnoj atmosferi održan je i Sajam mašina, alata i repromaterijala za drvnu industriju, o čemu takođe pišemo u ovom izdanju.

Po kvalitetu izrade, materijalu i dizajnu izloženih modela, protekli Sajam nameštaja je bio na nivou prethodne manifestacije, bio je realna slika društvenih prilika, imao je neočekivano mali broj izlagača i pristojnu posetu, ali je i ovog puta posebno osveženje ove manifestacije bila izložba mladih dizajnera...

Veći deo ovog izdanja posvetili smo problemima u preradi drveta i proizvodnji nameštaja uzrokovanih svetskom krizom i smanjenom potražnjom za proizvodima drvnog sektora, a u nedostatku potpunih statističkih pokazatelja za protekle 2023. godinu podsećamo da je prema podacima PKS u 2022. godini u odnosu na 2021. u preradi drveta zabeležen pad proizvodnje od 11,3%, dok je proizvodnja nameštaja bila manja za 3,5%. Upravo je potražnja za proizvodima drvne industrije zabeležila prvi pad pri kraju prve polovine 2022. godine.

A prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u Srbiji je za pet meseci, januar – maj 2023. proizvodnja proizvoda od drveta registrovala pad od 5,1% u poređenju sa prvih pet meseci 2022. godine, a pad od 7,8% zabeležen je u proizvodnji nameštaja. Biće dobro ukoliko se ovi pokazatelji za kompletnu 2023. ne udvostruče, jer je činjenica da se veliki broj država nalazi u krizi, u recesiji ili pred recesijom, da u Evropi dugo buktu rat, da ponovo ratuju Izrael i Palestina, da je svet podeljen i da je na ivici većih sukoba, a sve to zajedno određuje dalje tokove privrede uopšte. Brojna su ograničenja i zastoji u razvoju drvnog sektora i u proizvodnji nameštaja. Kadrovski problemi, nisko interesovanje učenika za zanimanja u preradi drveta, proizvodnji nameštaja i šumarstvu, migraciona kretanja i posebno sistem raspodele sirovine iz državnih šuma, praćen netransparentnošću i korupcijom, ograničavaju razvoj i ozbiljno ugrožavaju drveni sektor, kome, uz smanjen broj očekivanih investicija i manju potražnju za proizvodima od drveta, predstoje teški dani i neizvesnost, tvrde stručnjaci.

Često podsećamo da bi čovek u svemu trebalo da ima meru, jer za sve što nije umereno dođe čas kad šteti i kad se ruši. Imati meru uvek je ravno skromnosti i dobroj nameri, isto kao što nemati meru vodi u oholost, zavist i često u kriminal. I jedna i druga strana mogu čoveku doneti sreću, upravo zato što je sreća subjektivna i što sreću nije lako meriti... Ove stavove povezujemo sa činjenicom da godinama pišemo o jednom obliku korupcije, kriminalnim malverzacijama u šumarstvu vezanim za raspodelu sirovine iz državnih šuma. To činimo i ovoga puta uz rizik da možda opet dobijem pretnje...

Korupcija postoji u svim delovima društva, ali je najprisutnija tamo gde postoje monopol i velika diskreciona ovlašćenja u donošenju odluka, a nedostaju mehanizmi za utvrđivanje odgovornosti pojedinca. U osnovi korupcije je materijalna korist, a ova pojava je rasprostranjena u svim delovima sveta i što je institucionalni sistem slabiji, korupcija je više izražena. Korupcija je u našoj zemlji endemska bolest i funkcionise na svim nivoima, a što je nivo veći, veća je i količina koruptivnog novca, tvrde stručnjaci. Korupcija, prevara i laž postaju cenjeni, skoro uvaženi i dominantni oblici ponašanja. Za korupciju i privredni kriminal se u ovoj zemlji u protekli decenijama odgovalaralo znatno manje nego što je to praksa zahtevala, a to su jasni indikatori kako funkcionišu tužilaštvo i pravosuđe. ■



Dragojlo Blagojević

Naglašeno sistematsko širenje socijalnom i opštedruštvenom

Više od jednog veka u službi šumarstva i zaštite prirode, tehnologije drveta, pejzažne arhitekture i hortikulture i zaštite zemljišta i vodnih resursa, Šumarski fakultet stvara kvalitetne i dobre ljude, stručnjake od znanja i akademske građane, koji su sa posebnom ulogom i značajem uključeni u društveni i privredni život naše zemlje. Sa razvojem ljudske civilizacije potrebe za stručnjacima koji su završili Šumarski fakultet, za njihovim kompetencijama, teorijskim a naročito praktičnim znanjima, sve su veće. Posebno je to važno danas, u eri naglog pogoršavanja uslova životne sredine, kada znanja koja sa sobom nose studenti našeg fakulteta mogu u velikoj meri doprineti ublažavanju energetske krize, prevenciji prirodnih katastrofa i ublažavanju negativnih efekata klimatskih promena na šumske ekosisteme i gradsko zelenilo. Takva znanja su jedinstvena, što svršene studente našeg fakulteta pozicionira na specifično i prioritetno mesto u sistemu gazdovanja i upravljanja šumama i vodama, ali i gradskim parkovima i ostalim vidovima urbanog zelenila.

– S obzirom na sve širi spektar zahteva javnosti i društva prema šumama, urbanom zelenilu, vodama, zemljištu, proizvodima od drveta, Šumarski fakultet radi na stvaranju ne samo dobro školovanih i obrazovanih inženjera, koji su u stanju da rešavaju uobičajene – rutinske zadatke u praksi, već inženjera koji su sposobni da budu i nosioci inovacija i tehnoloških unapređenja, što je nezamislivo bez poznavanja sofisticiranih i inovativnih tehnoloških procesa, zasnovanih na najnovijim znanjima i tehnologijama.

– Veliki su i raznovrsni uspesi i rezultati nastavnika, istraživača i studenata našeg fakulteta u proteklom periodu, koji nisu na adekvatan način valorizovani i prezentovani široj javnosti. Stoga je jedan od važnih naših zadataka i intenziviranje rada na još efikasnijoj promociji i privlačnosti Šumarskog fakulteta, njegovih studija i značaja, kako za đake i studente iz Srbije, tako i inostranstva. To praktično pretpostavlja aktivnije pojavljivanje u različitim medijima i na društvenim mrežama. Ove aktivnosti predstavljaju osnov daljeg građenja brenda Šumarskog fakulteta, kroz širenje svesti o njegovom ekološkom, privrednom, socijalnom i opšte društvenom značaju – ističe dekan Šumarskog fakulteta, profesor dr Branko Stajić.



Naš sagovornik dekan Šumarskog fakulteta, prof. dr Branko Stajić

Dana 05. decembra 2023. godine na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Beogradu održana je Svečana akademija povodom obeležavanja Dana fakulteta i 103. godine njegovog postojanja i rada. Podsećamo, tog 5. dana meseca decembra davne 1920. godine, pored pet postojećih fakulteta u Srbiji, osnovan je i šesti – Poljoprivredni fakultet sa dva nezavisna odseka: Poljoprivrednim i Šumarskim. Tada je počela nastava za prvu generaciju studenata šumarstva na jednom, kako se može videti, od najstarijih fakulteta Beogradskog Univerziteta.

– Ove godine obeležen je i još jedan veoma veliki jubilej, značajan ne samo za nas kao obrazovnu instituciju, nego i za ceo šumarski sektor, a to je 170 godina od početka obrazovanja u šumarstvu Srbije. Naime, 1853. godine počela je sa radom prva dvogodišnja Zemljodelska škola u Topčideru, gde se učilo i o šumarstvu. Početak obuka kadrova za šumarstvo u Srbiji vezuje se

svesti o ekološkom, privrednom, značaju Šumarskog fakulteta



za ovu godinu i iz razloga što je tada Aleksa Stojković, prvi visoko obrazovani inženjer šumarstva, organizovao kurs za stručno osposobljavanje čuvara šuma – rekao je na početku našeg razgovora **prof. dr Branko Stajić**, dekan Šumarskog fakulteta u Beogradu.

– Ova svečanost nije bila samo prilika da se još jednom setimo prošlosti i svih koji su tu prošlost stvarali, nego i prilika da se osvrnemo na to kako smo se odnosili prema obavezama i odgovornosti koje smo pre više od jednog veka preuzeli na dobrobit našeg naroda i države. U to ime možemo sa ponosom reći da je do sada na Fakultetu diplomiralo više od 10.000 studenata, izrađeno je i odbranjeno 435 magistarskih radova, oko 700 master radova i preko 350 doktorskih disertacija. Na taj način, već više od jednog veka u

službi šumarstva i zaštite prirode, tehnologije drveta, pejzažne arhitekture i hortikulture i zaštite zemljišta i vodnih resursa, stvaramo kvalitetne i dobre ljude, stručnjake od znanja i akademске građane, koji su se posebnom ulogom i značajem uključeni u društveni i privredni život naše zemlje. Takođe, iskoristio bih ovu priliku i da se, u ime svih nas koji danas gradimo stvarnost Šumarskog fakulteta, ali i u ime svih onih koji će nastaviti tamo gde ćemo mi stati, zahvalim svima koji su pre nas vodili fakultet, ali i uputim zahvalnost svakom nastavniku, studentu i zaposlenom, koji su uložili mnogo ljubavi, rada i požrtvovanja da bi fakultet bio ono što danas jeste, a to je u drugom veku svog života.

– Današnji trenutak u kojem živimo je specifičan, ni malo jednostavan,

sa puno izazova. Različita turbulentna razdoblja, kako u državi tako i na našem fakultetu su iza nas, nećemo se na njih posebno osvrutati, niti ćemo im pridavati naročiti značaj i pažnju, ali hoćemo i moramo iz njih izvući određene pouke i etičke odrednice od značaja za još uspešniji rad i budućnost našeg fakulteta.

„Kada smo pre nešto više od dve godine preuzeli rukovođenje Šumarskim fakultetom, bilo je važno da najpre postanemo svesni vremena i okolnosti u kojem naš fakultet i svi mi živimo i radimo, a to često nije ono za šta smo se pripremali i što smo mislili da će biti. Zatečeno stanje zahtevalo je hitnu reakciju i neke od bolnih rezova, sa kojima se nismo dovoljno snažno hvalitali u koštac u prethodnim vremenima, a trebalo je! Na tom putu prome-



Fotografije Jovan Mitrović/Nemanja Jokić

na pred Upravom ima dosta prepreka i problema u samom kolektivu, s jedne strane, ali se susrećemo i sa materijalnim, socijalnim i demografskim problemima, s druge strane. Ali, siguran sam i duboko uveren, imajući u vidu većinsko raspoloženje i potencijale naših profesora, saradnika, studenata i svih zaposlenih, da ćemo svi dobro razumeti budućnost koja je pred nama i shvatiti neophodnost nužnih promena u vremenima koja dolaze, na dobrobit svih nas i naših pokolenja. Jer kako se često kaže, svaka zajednica, a posebno akademska, jaka je i uspešna onoliko koliko su jaki i uspešni njeni pojedinci! – naglasio je prof. dr Branko Stajić.

– Vreme u kojem živimo u poslednjih nekoliko decenija je puno suprotnosti u vezi sa obrazovanjem, znanjem, stručnošću, sa njihovim sticanjem i korisnošću. Često se pitanja znanja, struke i nauke u različitim oblastima iskrivljeno i zlonamerno tumače, u čemu postoji i dosta laicizma i preterane slobode u iznošenju ličnih stavova pojedinaca, koji se upuštaju u stvari kojima nisu potpuno dorasli. Slično se dešava i Šumarskom fakultetu i sektoru šumarstva, kada nedovoljno kompetentni pojedinci ili grupe takvim istupima, svesno ili nesvesno, unižavaju i Šumarski fakultet i ceo šumarski sektor, ali i deo državnih institucija, i umanjuju njihov doprinos ekologiji i unapređenju kvaliteta životne sredine, privrednog i ruralnog razvoja, ali i mnogih drugih aspekata održivog razvoja naše zemlje. To je ve-

rujem, većini dobronamernih jasno, ali Šumarski fakultet i ceo šumarski sektor moraju stoga još jače i još češće promovisati značaj svojih znanja i kvalifikacija, jer „organizovano neznanje“ može često predstavljati veoma opasnog „protivnika“ znanju i stručnosti – tvrdi dekan Šumarskog fakulteta.

– S obzirom na prethodno, moram podvući sledeće: dragi sadašnji i budući studenti Šumarskog fakulteta, budite ponosni na to što se u okviru svog školovanja bavite ili će te se baviti ovom plemenitom, divnom i izuzetno značajnom strukom, koja na različite načine doprinosi daljem razvoju i funkcionisanju naše zemlje. Treba da znate da, završavajući Šumarski fakultet stičete jedinstvena znanja i veštine, koja će vas uvek stavljati na prioritetno mesto pri zapošljavanju i rukovođenju u preduzećima za gazdovanje i upravljanje šumama i vodama, zemljištem, gradskim parkovima i ostalim vidovima urbanog zelenila, ali i u okviru sektora koji se bavi drvetom kao energentom, gradivnim i estetskim materijalom, koji je kao takav deo mnogih prostornih celina. Stoga, dragi studenti, vaš najvažniji zadatak je da budete uspešni u studiranju, jer je studiranje i dalje, ipak privilegija samo odabranih.

– U to ime, mi profesori i saradnici spremni smo uložiti dodatne napore, energiju i vreme da vam prenesemo što više naših znanja, da steknete veštine kojima ćete dati ogroman doprinos ublažavanju energetske krize, preven-

ciji prirodnih katastrofa i ublažavanju negativnih efekata klimatskih promena na šumske ekosisteme, zemljište, vode i životnu sredinu u gradovima, ali i doprinos privrednom i svakom drugom razvoju naše zemlje.

Želim da se, u ime celog Šumarskog fakulteta, zahvalim nadležnim iz Ministarstva prosvete, Ministarstva nauke, tehnološkog razvoja i inovacija, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i Ministarstva zaštite životne sredine na svojoj materijalnoj i svakoj drugoj pomoći, ali i direktorima javnih preduzeća za gazdovanje šumama i vodama, direktorima nacionalnih parkova i direktorima preduzeća u drvnoj industriji i industriji nameštaja na veoma uspešnoj saradnji na zajedničkim projektima, ali i značajnim doniranim sredstvima za opremu, seminare i skupove i celokupno funkcionisanje Šumarskog fakulteta.

Zahvalio bih se i časopisu *DRVO-tehnika*, ali i svim ostalim medijima na pomoći na promociji i privlačnosti Šumarskog fakulteta, njegovih studija i značaja, kako za naše i studente iz Srbije i inostranstva, tako i za celu društvenu zajednicu.

Ovom prilikom bih želeo da svim čitaocima časopisa *DRVO-tehnika*, kao i svim sadašnjim i svršenim studentima našeg fakulteta, čestitam srećnu i uspešnu 2024. godinu, uz naš sada već tradicionalan slogan – PRIRODA SE BRANI ZNANJEM – rekao je za naš časopis **profesor dr Branko Stajić**, dekan Šumarskog fakulteta u Beogradu. ■

Jednom klijent,
uvek PARTNER.



- | Proizvodnja nameštaja
- | Opremanje enterijera
- | Projektovanje
- | Izvođenje građevinsko-zanatskih radova

GAJ
—
INŽENJERING
I OPREMANJE

Cara Dušana 266, 11080 Zemun;
T. +381 11 316-21-29

gajinzenjering.rs



PIŠE: prof. dr Branko Glavonjić

Pregled stanja i trendova u preradi drveta i proizvodnji nameštaja u Republici Srbiji u 2023. i izgledi za 2024. godinu

Nakon rekordnih stopa rasta poslovnih prihoda i izvoza u 2022. godini situacija u preradi drveta i proizvodnji nameštaja od drveta u Republici Srbiji se drastično promenila tokom 2023. Pad potražnje na ključnim izvoznim tržištima uzrokovan poremećajima u trgovini proizvodima od drveta na globalnom nivou, odrazio se u značajnoj meri na izvoz nameštaja i proizvoda od drveta iz Srbije. Ovakva situacija je najviše pogodila izvoznike koji su orijentisani na tržišta zemalja EU, Kine i Srednjeg Istoka, dok su preduzeća koja su orijentisana na domaće i tržišta zemalja u okruženju imala nešto blaži pad potražnje i poslovnih aktivnosti.

Posebno teška situacija tokom prvih deset meseci 2023. bila je sa izvozom proizvoda od drveta, dok je situacija sa izvozom nameštaja od drveta bila nešto bolja.

Tempo rasta privrednih aktivnosti u većini zemalja razvijenog sveta značajno je usporen počev od drugog kvartala 2023. godine, uprkos blagim znacima rasta početkom godine zahvaljujući naglom padu cena energenata. Bum renoviranja stanova tokom pandemije COVID-19, zbog mera ograničenja u putovanjima, bio je važan faktor rasta potražnje nameštaja i proizvoda od drveta. Međutim, sa popuštanjem ovih mera taj bum se naglo završio u drugoj polovini 2022. godine.

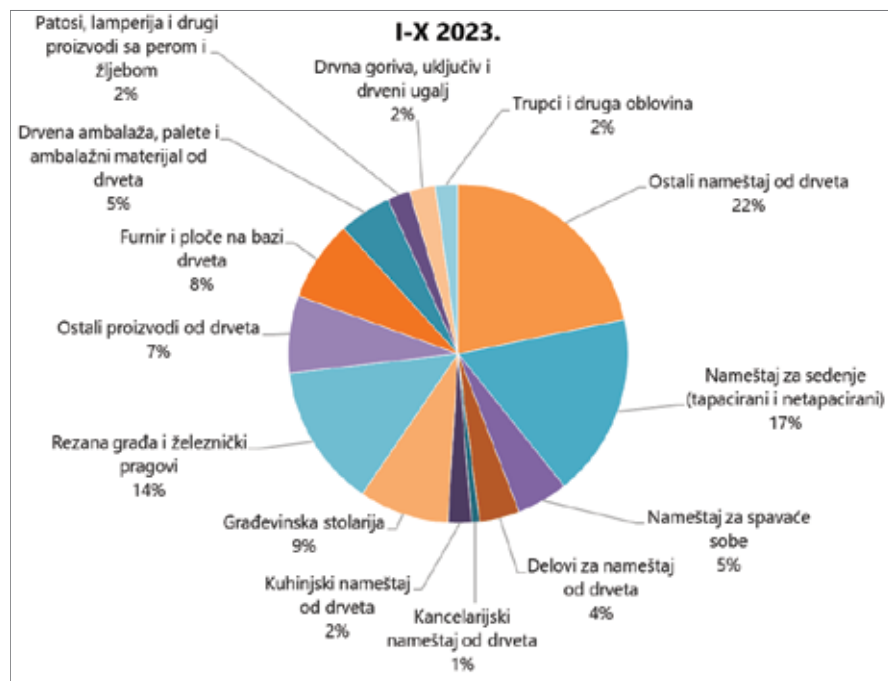
Rast kamatnih stopa, inflacije i najave moguće recesije u Evropi i Severnoj Americi u 2023. dodatno su usporile investicije u građevinarstvu, posebno u izgradnji novih i rekonstrukciji postojećih stambenih objekata. S obzirom da je to jedan od glavnih pokretača potrošnje nameštaja i proizvoda od drveta to se u velikoj meri odrazilo i na njihovu potra-

žnju i cene u ova dva regiona u prvih deset meseci ove godine. To se posebno odnosi na Evropu koja predstavlja drugi po veličini region u svetu po proizvodnji nameštaja, nakon Azije, i glavni centar svetskog trgovinskog prometa nameštajem.

Trend smanjenja uvoza proizvoda od drveta u Kinu nastavljen i u 2023. (drugu godinu za redom). Za prvih deset meseci 2023. vrednost uvoza proizvoda od drveta u Kinu je opala za 3,6 milijardi USD ili 19,3% u poređenju sa istim periodom prethodne godine. Pad vrednosti uvoza zabeležen je u većini kategorija proizvoda od drveta, a najviše kod vrednosti uvoza trupaca 26%

ili 1,9 milijardi USD i rezane građe 9,4% odnosno 0,6 milijardi USD. Pad vrednosti uvoza trupaca je rezultat pada količina i cena, dok je pad vrednosti uvoza rezane građe u najvećoj meri rezultat pada cena jer je uvoz rezane građe po količini, za većinu drvnih vrsta, porastao. Izuzetak predstavljaju rezana građa hrasta i bukve čiji je uvoz zabeležio pad i po količini i po vrednosti.

Imajući u vidu da su zemlje EU i Kina glavni trgovinski partneri Srbije, kada su u pitanju izvoz i uvoz nameštaja i proizvodi od drveta, ovako nepovoljna situacija u ovim regionima odrazila se i na preradu drveta i proizvodnju nameštaja u Republici Srbiji.



Grafikon 1. Učešće pojedinih kategorija proizvoda u vrednosti ukupnog izvoza nameštaja i proizvoda od drveta Republike Srbije u prvih deset meseci 2023. godine



KOLAREVIĆ

Ukupan izvoz prerade drveta i proizvodnje nameštaja od drveta

Republike Srbije u prvih deset meseci 2023. godine iznosio je 598,9 miliona USD¹⁾ što je za 25,7 miliona USD ili 4,1% manje u poređenju sa istim periodom 2022. Izvoz prerade drveta iznosio je 293,6 miliona USD što je za 13,5% ili čak 45,8 miliona USD manje u odnosu na isti period 2022. Izvoz nameštaja od drveta u istom periodu iznosio je 305,3 miliona USD što je predstavljalo rast od 7% ili 20,1 milion USD.

U strukturi ukupnog izvoza nameštaja i proizvoda od drveta, posmatrano po vrednosti, i dalje je visoko učešće poluproizvoda, čak 42% (grafikon 1).

Zbog visokog učešća poluproizvoda u strukturi ukupnog izvoza nameštaja i proizvoda od drveta ovakva struktura se ne može smatrati zadovoljavajućom. Od 2019. do kraja oktobra 2023. godine iz Srbije je izvezeno 1,23 miliona m³ rezane građe lišćara čijim izvozom je ostvaren devizni priliv od 437,4 miliona USD. **Da je samo 1/3 od te količine prerađena u podove i nameštaj od drveta devizni efekat bi bio najmanje 4-6 puta veći. Kapaciteti za takvu preradu u Srbiji postoje jer su pojedini proizvođači podova i nameštaja bili prinuđeni da uvoze rezanu građu za svoje potrebe jer nisu imali mogućnosti da istu nabave od domaćih proizvođača.** Situacija se malo promenila tokom 2023. kada je zbog otežanog izvoza

porasla ponuda rezane građe lišćara na domaćem tržištu.

Koliko je bila teška situacija sa izvozom proizvoda od drveta, posebno u drugoj polovini 2023. potvrđuju informacije od većine izvoznika kao i podaci o vrednosti izvoza na najznačajnija izvozna tržišta. **Od 15 najznačajnijih zemalja u koje se izvoze proizvodi od drveta iz Srbije vrednost izvoza je opala u čak 11 zemalja, dok je u svega 4 zemlje izvoz imao blagi rast.** Ako se izuzme Ruska Federacija, najveći pad vrednosti izvoza bio je u Austriju (-22,3%), Kinu (-20,3%), Belgiju (-19,5%), Hrvatsku (-18,9%) i Holandiju (-14,3%). Izvoz je opao i u Bosnu i Hercegovinu, Nemačku, Sloveniju i Ujedinjene Arapske Emirate. S druge strane skroman rast vrednosti izvoza ostvaren je u Francusku, Crnu Goru, Severnu Makedoniju i Grčku.

Posmatrano po kategorijama proizvoda od drveta, najveći pad izvoza posmatrano po vrednosti, u prvih deset meseci 2023. imao je izvoz podova od drveta i građevinske stolarije u iznosu od 16,8 miliona USD ili 24,7% u poređenju sa istim periodom 2022. Sledi rezana građa sa padom od 8,9 miliona USD ili 10,01%. Opao je čak i izvoz trupaca za 9,4 miliona USD što se može smatrati dobrim trendom u sferi izvoza proizvoda od drveta u 2023. Pad izvoza trupaca zabeležen je i po količini treću godinu za redom što je znak da mere koje su preduzete u toj oblasti daju rezultate.

Koliko izvoz najkvalitetnijih trupaca pravi probleme domaćim prerađivačima drveta i u nekim zemljama EU pokazuju primeri iz Francuske i Belgije. U Francuskoj je 2022. godine 550 hiljada m³ ili skoro 30% od ukupne proizvodnje trupaca hrasta izvezeno u Kinu. To je u značajnoj meri ograničilo domaću proizvodnju rezane građe. Francuska je bila najveći snabdevač Kine trupcima hrasta u 2022. značajno ispred SAD (300 hiljada m³) i Belgije (75 hiljada m³). Pilane koje se bave preradom trupaca hrasta u Evropi i dalje se suočavaju sa jakom konkurencijom od strane kupaca iz Kine, što rezultira stalnim rastom njihovih cena.

Najteža situacija u sferi proizvodnje od drveta u Srbiji je u proizvodnji i izvozu drvnog peleta. Izvoz peleta, za prvih deset meseci 2023. je svega 33 hiljade tona, a uvoz 52 hiljade tona. S druge strane potražnja peleta na domaćem tržištu je slaba, zbog zaliha koje su ostale kod potrošača usled blage zime u prethodnoj grejnoj sezoni. Izvoz je usporen jer je i u Evropi potražnja za peletom 2023. bila slaba zbog ogromnih količina peleta koje su uvezene u drugoj polovini 2022. koje su ostale neprodane zbog blage zime. Zbog toga su mnogi proizvođači peleta u Srbiji odlučili da trenutno prekinu ili drastično smanje proizvodnju jer su opterećeni velikim zalihama.

Kod nameštaja od drveta najveći rast izvoza u prvih deset meseci 2023. ostvaren je u kategoriji tapaciranog i netapaciranog nameštaja za sedenje i kuhinjskog nameštaja. Izvoz tapaciranog nameštaja za sedenje iznosio je 97 miliona USD što je za 26,5 miliona USD više u odnosu na isti period prethodne godine. Ova kategorija nameštaja ostvarila je i najveću stopu rasta izvoza u iznosu od 37,6%. Ovako visoka stopa rasta u najvećoj meri je rezultat rasta izvoza u Italiju čija je vrednost dostigla 34 miliona USD što je 2,7 puta više u odnosu na isti period 2022. Vrednost izvoza ove kategorije nameštaja porasla je i u Veliku Britaniju, Hrvatsku, Crnu Goru, Holandiju, Belgiju i Švajcarsku.

I kod netapaciranog nameštaja za sedenje ostvaren je rast izvoza. U prvih deset meseci 2023. vrednost izvoza je iznosila 7,6 miliona USD što je za 1,5 miliona ili 24,3% više u odnosu na isti period prethodne godine. Najveći rast izvoza stolica od drveta ostvaren je u Belgiju i Francusku.

Vrednost izvoza kuhinjskog nameštaja iznosila je 13,3 miliona USD što je predstavljalo rast od 5,5% u odnosu

¹⁾ Izvor podataka za ovaj članak je Centar za trgovinu drvetom Šumarskog fakulteta u Beogradu. Podaci o spoljnotrgovinskoj razmeni nameštaja i proizvoda od drveta u prvih deset meseci 2023. godine su preliminarne i postoji mogućnost pojave određenih razlika u odnosu na konačne podatke koji će biti objavljeni tek u drugoj polovini februara 2024. godine. Međutim, imajući u vidu relevantnost izvora ne očekuje se da razlike budu tako velike da bi mogle da promene izvedene ocene.

na prvih deset meseci 2022. Za razliku od kuhinjskog i nameštaja za sedenje, izvoz većine ostalih kategorija nameštaja je bio u blagom padu.

I pored svih problema sa kojima su se susretali proizvođači i izvoznici u prvih deset meseci 2023. ostvaren je suficit u spoljnotrgovinskoj razmeni nameštaja i proizvoda od drveta Republike Srbije u vrednosti od 203,2 miliona USD. Suficit kod nameštaja od drveta iznosio je 233,2 miliona USD, dok je prerada drveća imala deficit od skoro 30 miliona USD.

Kada je u **pitanju uvoz**, kod proizvoda od drveta on je iznosio 323,5 miliona USD i bio je manji za 42,2 miliona USD u poređenju sa istim periodom prethodne godine. Sve **najznačajnije kategorije proizvoda od drveta imale su pad uvoza**, a najviše rezana građa (14,7 miliona USD), ploče vlaknatice (8,7 miliona USD), ploče iverice (7,2 miliona USD) i furnir i furnirske ploče (4,1 milion USD). Pad uvoza ploča na bazi drveta odražava nešto slabiju potražnju za pločastim nameštajem na domaćem tržištu ali i u izvozu u poređenju sa 2022. godinom.

U kategoriji nameštaj od drveta uvoz je iznosio 72,1 milion USD. Tapacirani i netapacirani nameštaj su dve kategorije koje su imale rast uvoza u iznosu od 1,2 miliona USD. Rast uvoza je zabeležen i kod kancelarijskog nameštaja u iznosu od 0,3 miliona USD. Ostale kategorije nameštaja imale pad vrednosti uvoza.

Izgledi za 2024. godinu u kontekstu globalnih tržišnih kretanja i novih EU direktiva

U izgledima za 2024. pošlo se od procena investicija u sektoru građevinarstva i stambene izgradnje u Evropi i Severnoj Americi. Razlog je značaj ovog sektora za potrošnju nameštaja i proizvoda od drveta. Sektor građevinarstva u ova dva regiona, Kini i Japanu glavni je pokretač globalne trgovine nameštajem i proizvodima od drveta. **Prognoze Euroconstructa²⁾ za 2024. pokazuju nastavak pada investicija u Evropi u izgradnju stambenih objekata za 2,7%, a u renoviranje stanova za 3,6%.** U drugim sektorima građevinarstva predviđen je rast investicija od 1,4% do 2,9%. Početak oporavka sektora stambene izgradnje u Evropi predvi-

đa se tek u 2025. U Severnoj Americi se očekuje blagi rast u sektoru prodaje i izgradnje kuća tokom 2024. I Vlada Kine je najavila podršku sektoru stambene izgradnje i opremanju objekata. Zbog toga su realna očekivanja da će potrošnja drveta i proizvoda od drveta imati rast u Severnoj Americi i Kini dok će u Evropi ona u velikoj meri zavisiti od kretanja u sferi kamatnih stopa.

Ovakva očekivanja su značajna za izvoz nameštaja i proizvoda od drveta iz Srbije na ova tržišta. Blagi optimizam rasta potrošnje ključnih proizvoda od drveta u Kini i Evropi pomalo kvare donete direktive Evropske Komisije kojima se uspostavljaju okviri za dostizanje cilja o klimatski neutralnoj Evropi do 2050. Najvažnija direktiva koja se odnosi na sve proizvode od drveta je EUDR direktiva (*European Union Deforestation-Free Supply Chain Regulation*). Direktiva je stupila na snagu 29. juna 2023. sa početkom primene od 30. decembra 2024. Ovom direktivom uspostavlja se nadzor nad kompletnim lancem snabdevanja drvetom i proizvodima od drveta koji se stavljaju u promet na tržištu Evropske unije. Jedan od **važnih dokumenata koji će izvoznici iz Srbije morati da prilažu uz robu koju izvoze** na

²⁾ www.euroconstruct.org



LX 50 SUPER/START
Najbolja cena za niskobudžetne pilane

NOVA



Wood-Mizer
from forest to final form

woodmizer.rs
office@woodmizer.co.rs
0 230 40 20 50 | 063 1082136

Wood-Mizer Balkan d.o.o.
Ive Lole Ribara 8
23300, Kikinda

tržište EU jeste dokument o geolokaciji/geolokacijama na kojima je posećeno drvo od kojeg su proizvedeni proizvodi koji se izvoze na ovo tržište.

EUDR je svakako ambiciozan projekat i zahtevaće značajne resurse i saradnju svih strana uključenih u plasman proizvoda od drveta na tržište EU. Verovatno će imati dodatne finansijske posledice po proizvođače, trgovce i potrošače.

Kanada je već izrazila svoje nezadovoljstvo zahtevima za dostavljanje izjava/potvrda o geolokacijama, dok su Indonezija i Malezija već formirale zajednički tim za sprovođenje EUDR-a. Proizvođači i izvoznici iz Srbije bi trebali na vreme da pokrenu inicijativu za razgovore i da zajedno sa predstavnicima šumarstva razmotre sve aspekte primene EUDR, a posebno dobijanje potvrde o geolokaciji za posećeno drvo.

U moru drugih izazova koji će pratiti proizvođače nameštaja i proizvoda od drveta iz Srbije u 2024. to će biti jedan od važnijih izazova jer bez potpune dokumentacije koju predviđa EUDR neće biti moguće izvoziti nameštaj i proizvode od drveta na tržište EU, već od 30. decembra 2024. Iako je odredba o geolokaciji izazvala brojne reakcije izvan EU, a u manjoj meri i unutar EU, Evropska Komisija je, za sada, odlučna u sprovođenju donete direktive.

Kriza u Sueckom kanalu koja je dodatno eskalirala početkom decembra 2023. godine i najave brodara da će zaobilaziti ovaj plovni put u transportu robe prema Dalekom Istoku dodatni su problem za sve izvoznike proizvoda od drveta iz Srbije. Najavljen je rast cena transporta što će se odraziti i na cene proizvoda od drveta.

Kako dalje?

I pored relativno zadovoljavajućeg stanja u izvozu nameštaja za sedenje **jedan od tri najveća proizvođača drvenih stolica u Srbiji, sa proizvodnom od oko 1,5 miliona komada na godišnjem nivou, doneo je odluku da, posle 22 godine rada, prekine proizvodnju stolica.** To će se desiti od marta 2024. Razlog je neprofitabilnost proizvodnje izazvana stalnim rastom cena sirovina, energije, niskim koeficijentom obrta, problema sa nedostatkom radne snage ali i nemogućnošću da bude cenovno konkurentan stolicama iz Kine na ključnim tržištima zemalja Evropske unije, u koje izvozi svoje proizvode. Ovaj proizvođač je već preusmerio deo svoje proizvodnje na pro-



izvodnju tapaciranog nameštaja čiji su inputi značajno jeftiniji, a koeficijent obrta značajno veći u poređenju sa proizvodnjom stolica.

I drugi proizvođači stolica u Srbiji se susreću sa brojnim problemima koji su eskalirali u poslednje tri godine do te mere da neki od njih traže alternative. Problemi su prisutni i kod drugih proizvođača nameštaja od masivnog drveta, posebno kod onih koji rade *lon (lohn)* poslove. Zbog niske profitne margine neki od njih su bili prinuđeni da nakon isteka ugovora prekinu sa takvim poslovima, a drugi održavaju nivo proizvodnje koji je potreban da se ispoštuju postojeći ugovori sa inostranim trgovcima do njihovog isteka. **Tri velika proizvođača nameštaja od masivnog drveta su odlučila da se preorijentišu na druge proizvode. To nije dobra vest za srpsku industriju nameštaja.**

I u proizvodnji podova od drveta je teško stanje u poređenju sa periodom pre pandemije COVID-19. **Najveći proizvođač podova od drveta je prepolovio svoju proizvodnju, prvenstveno zbog nedostatka sirovine.** Jedan od najvećih proizvođača brodskih podova od plemenitih lišćara je prekinuo proizvodnju pre dve godine i fabriku sa opremom iznajmio jednom inostranom preduzeću. Umesto gotovih podova u fabrici se sada proizvodi samo gazeći sloj za višeslojne podove i kao poluproizvod se izvozi iz Srbije.

U okolnostima stalnog rasta ulaznih elemenata proizvodnje, nedostatka radne snage, tržišnih neizvesnosti koje sa sobom donose tekuća globalna kretanja, izražene konkurencije ali i novih direktiva koje su donele u EU i koje sa sobom donose nova pravila u izvozu proizvoda od drveta na ovo tržište, sve veći broj proizvođača traži načine kako da se prilago-

de novonastalim uslovima. Proces restrukturiranja proizvodnje nameštaja od masivnog drveta u Srbiji je definitivno počeo. Taj proces ubrzavaju kretanja na tržištima na koja se nameštaj izvozi i potrebe preduzeća za što bržim prilagođavanjem trendovima u svim sferama poslovanja. **U nedostatku strategije razvoja i odgovarajuće institucionalne podrške proces restrukturiranja može biti poguban za mnoga preduzeća.** Iako se čini da su trenutna razmišljanja i pogledi vlasnika preduzeća usmereni u dobrom pravcu, to može da se promeni za kratko vreme jer su **turbulencije na globalnom, a i mnogim regionalnim tržištima, čini se potpuno nekontrolisane i ne zna se u kom pravcu će se dalje odvijati.**

Neizvesnost je nikad veća. Rizik od propadanja domaćih preduzeća takođe nikad veći. A preduzeća i grana u celosti su i dalje prepušteni sami sebi bez systemske podrške od strane države. Partnerstvo sa državom i strukom u rešavanju problema čini se nikad nije bilo potrebije. Zbog toga mnogi proizvođači apeluju na državu i struku da se uključe u ove procese kako bi se sačuvala domaća preduzeća, a time i ova industrijska grana. Vremena je malo, a problema mnogo. U takvim okolnostima znanje, mudrost, vizionarstvo i prevazilaženje ličnih sujeta nikad potrebije. **Zbog toga je preko potrebno da se u što kraćem roku napraviti prvi korak, hitno donošenje Akcionog plana institucionalne podrške preradi drveta i proizvodnji nameštaja Srbije.** Bez uspostavljanja ovakve vrste partnerstva postoji ozbiljan rizik da srpska industrija nameštaja od masivnog drveta postane grana propuštenih šansi. U ovako turbulentnom vremenu, možda i zauvek! ■

U strukturi BDP-a Hrvatske udeo izvoza opao za 20,4 posto

Dve trećine preduzeća ima pad prometa do 40 posto

Kada Nemačka doživi teškoće, cela Evropa oseća posledice, a Hrvatska već pokazuje prve simptome. Trećina domaćih firmi koje se bave obradom drveta suočava se sa otpuštanjima zbog smanjenja narudžbi iz Nemačke.

Filip Galeković, vlasnik jedne od većih drvoprerađivačkih firmi, ističe da je drvo ključno u njegovom poslu, ali i da je prvi sektor koji trpi uočljive posledice nadolazeće recesije. Narudžbe su u opadanju od početka 2022. godine, posebno iz Nemačke, koja je tradicionalno važno tržište za hrvatske proizvode od drveta.

„Početak godine bio je ozbiljan, počevši od Nemačke, proširilo se na ostatak Evrope, a sada se već oseća, mogli bismo reći, širom sveta“, komentariše Galeković za Dnevnik.

Nemačka, gde su hrvatski proizvodi od drveta popularni u građevinskom sektoru, posebno je pogođena jer je gradnja znatno usporena.

„Kada pogledate nemačku istoriju u poslednjih pedeset godina, ovo je možda najozbiljnija kriza u njihovom građevinskom sektoru“, dodaje Hrvoje Stojić, glavni ekonomista HUP-a.

Ulazak u Evropsku uniju doneo je rast izvoza, uključujući proizvode od drveta, kao ključni uzročnik privrednog rasta u Hrvatskoj. Međutim, taj trend se sada menja.

„U strukturi BDP-a, udeo izvoza opao je za 20,4 posto. To je zaista upozoravajući znak“, upozorava Irena Weber, glavna direktorka HUP-a.

Da bi sačuvali poslovanje usprkos smanjenju prihoda, kompanije u sektoru obrade drveta već su pokrenule otpuštanja. Svaka treća firma već je smanjila broj zaposlenih, a neke čak do 20 posto.

„Zapošljavamo 120 ljudi na Baniji i sada je sudbina preduzeća izuzetno neizvesna, naročito zbog toga što smo jedini poslodavac u krugu od 50-60 kilometara. Situacija je vrlo neizvesna“, izjavljuje Galeković.

U nedavnoj anketi sprovedenoj među članicama HUP-ovog udruženja drvne i papirne industrije, otkriveno



je da **čak dve trećine preduzeća ima pad prometa do 40 posto u 2023, a preko 60 posto njih, skladno ponašanju inostranih partnera, očekuje pad prometa i u prvoj polovini 2024. godine.**

Alarmantan je podatak kako čak 57 posto ispitanih ne može predvide-

ti preokret negativnih trendova, niti pouzdano planirati zbog neizvesnosti oko cena energenata, ulaznih materijala, povišene inflacije i regulatornih neizvesnosti. Stoga **čak 61 posto preduzeća očekuje da u predstojećem proizvodnom ciklusu neće moći iskoristiti raspoloživu sirovinu.**



– Ove, 2024. godine biće nam teško zaraditi novac. Čeka nas mnogo nepoznanica, a optimizma imamo malo – priča **Dragutin Gotić**, osnivač i vlasnik preduzeća Kircek iz Ljubešćice, koja se bavi proizvodnjom masivnih drvenih ploča i drvenih elementa za proizvodnju nameštaja.

U čak četiri najveće ekonomije (Nemačka, Francuska, Ujedinjeno Kraljevstvo, Italija) kombinovani sektor graditeljstva i tržišta nekretnosti čini 20-25 posto svih insolventnih slučajeva. Kako je tako sugerisalo propast 11 hiljada građevinskih preduzeća u Francuskoj, gotovo četiri hiljade u Nemačkoj, kao i dve hiljade u Italiji. HUP dalje u svojoj analizi tvrdi kako nepovoljan razvoj događaja na glavnim izvoznim tržištima (Nemačka, Austrija) preči razvojem snažnog poremećaja u inače zdravoj hrvatskoj drveno-prerađivačkoj industriji. Naime, u prerađivačkoj industriji ona jedina ostvaruje suficit u robnoj razmeni (330 miliona evra u 2022.).

– Prihod uglavnom ostvarujemo na EU tržištu, a na celom kontinentu, kao i u Velikoj Britaniji, industrija je u recesiji. Potražnja je pala svuda, niko nije ostao pošteđen. Ali ipak moram priznati kako je najgora u Nemačkoj, tom motoru celokupne evropske privrede. Očekivali smo da ćemo iduće godine investirati u nove tehnologije, ali recesija u EU sve je promenila – otkriva Gotić.

Ali kako nam govore akteri sektora, kriza u Nemačkoj i na zapadu nikako nije jedini razlog krize u industriji.

– Postoji više razloga za pad prometa. Jedan od glavnih razloga je sma-

njenje potražnje na tržištu uzrokovano enormnim porastom cena, što je posledica ekonomske krize izazvane ratom u Ukrajini i na Bliskom Istoku. Nepovoljna situacija na nemačkom tržištu je samo jedan od razloga pada prometa u drvenoj industriji u Hrvatskoj – objašnjava Andrija Gotovac iz kompanije Ciprijanović, koja zapošljava 300 radnika i u Hrvatskoj su jedni od najvećih proizvođača masivnog nameštaja. Celokupna proizvodnja izvozi se na evropsko tržište (Švedska, Slovenija, Austrija, Nemačka, Švajcarska, Danska...).

Gotovo jednako, ako ne i više od situacije u Nemačkoj, brine poslovanje sa *Hrvatskim šumama*.

– Kako bismo i dalje nastavili poslovati sa istim obimom proizvodnje, moramo imati sigurnu opskrbu kvalitetnom sirovinom. Naš najveći dobavljač trupaca su Hrvatske šume (oko 80 posto), a ostatak nabavljamo na domaćem i evropskom tržištu – dodaje Gotovac.

Tvrdi kako ugovorene količine koje preuzimaju od Hrvatskih šuma pravdaju sa izlaznim računima, a pošto je izvoz pao, a zalihe rezane građe i drvenih elemenata se povećale, kako kaže, u *Hrvatskim šumama* smatraju da nisu opravdali dobijene količine te su im zato one za sledeću godinu smanjene.

– Zbog lošeg kvaliteta dobijenih trupaca, lošeg sortiranja i nepravodobne isporuke, na koje ne možemo uticati, primorani smo kupovati sirovinu od drugih dobavljača, a to utiče na smanjenje godišnje količine dobijenih

trupaca od strane *Hrvatskih šuma*. Mislimo da je ovo tema kojoj se mora ozbiljnije posvetiti. Svima nam je u interesu da odnos kupac-dobavljač funkcioniše partnerski, kako to i priliči stabilnim i dugoročnim saradnjama. Hrvatske šume moraju imati kontinuiranog i stabilnog partnera koji uredno izvršava svoje obaveze plaćanja, ali isto tako očekujemo da se osluškuju problemi s kojima se susrećemo i da se radi na njihovom otklanjanju kako bi naša saradnja bila još bolja i stabilnija – izlaže Gotovac.

Poručuje kako je od velike važnosti za celokupnu drvenu industriju Hrvatske uskladiti trajanje Pisma razumevanja koje imaju potpisano sa *Hrvatskim šumama*, a važi do 2027. sa trajanjem Nacionalnog plana razvoja prerade drveta i proizvodnje nameštaja Republike Hrvatske koji je Vlada donela, a važi od 2023. do 2030. godine.

U drvenoj industriji Hrvatske radi oko 18 hiljada radnika, ali ako ne dođe do brze promene na tržištu, taj će broj značajno pasti već na proleće.

Predlažemo da se ponovo aktiviraju neke od „kovid mera“, dakle potpore za očuvanje radnih mesta, skraćivanje radnog vremena (sa pet na četiri radna dana), kreditne linije HBOR-a, subvencionisanje električne energije, smanjenje cena sirovina (HŠ) i produžavanje valuta plaćanja HŠ. Ove mere pomoći će da se izbegnu najgora predviđanja, jer su već stigla pred vratima – zaključuje, Andrija Gotovac iz preduzeća Ciprijanović.

Izvor: slobodnadalmacija.hr

Hrvatski privrednici i radnici reagovali na vreme Donošenje mera za očuvanje radnih mesta i spas industrije

Potpisan kolektivni ugovor za delatnost drvne i papirne industrije

Poslodavci i sindikati drvne i papirne industrije pozvali na hitno donošenje mera za očuvanje radnih mesta i spas industrije. Na ključnim izvoznim tržištima drvne i papirne industrije nastupila je recesija, što je već dovelo do dramatičnih poremećaja u preduzećima, a rešenje je u tripartitnom dijalogu Vlade, poslodavaca i sindikata, koje bi vodilo u aktivaciju mera očuvanja radnih mesta, pomoć u osiguravanju likvidnosti i osiguranju drvne mase

U Zagrebu, 11. decembra, HUP–Udruženje drvne i papirne industrije, kao jedini reprezentativni predstavnik poslodavaca u sektoru, i sedam sindikata, koji predstavljaju zaposlene u industrijama, **potpisali su Kolektivni ugovor za delatnost drvne i papirne industrije, kojim se jamči zajednički nastup u cilju zaštite industrije i poboljšanja uslova rada, očuvanja radnih mesta i podizanja konkurentnosti celog sektora.**

Drvena i papirna industrija treći je sektor u realnoj privredi, koji je postigao sporazum o Kolektivnom ugovoru na domaćem tržištu, a zajednička poruka poslodavaca i sindikata je da **nema konkurentnog preduzeća bez zadovoljnog radnika ni zadovoljnog radnika bez konkurentnog preduzeća.**

Drvena i papirna industrija, kao izvoznik sa spoljno trgovinskim suficitom, pod jakim je pritiskom krize građevinskog sektora u Nemačkoj, Italiji i Austriji zbog čega se suočava s intenzivnim padom narudžbi.

Stoga su poslodavci i sindikati upozorili na nužnost donošenja mera, koje bi pomogle industriji da prebrodi tu krizu.

„Potpisivanjem Kolektivnog ugovora, i Ugovorom o Socijalnom veću koje smo potpisali u aprilu 2023. godine, uspostavljena je nova paradigma odnosa poslodavaca i sindikata u drvnjoj i papirnoj industriji. **Naša uspešna budućnost bitno zavisi od naše saradnje i dijaloga.** Na našim glavnim izvoznim tržištima nastupila je recesija, što je već dovelo do dramatičnih poremećaja u preduzećima, a najgore čini se tek sledi tokom 2024. godine. **Rešenje je u tripartitnom dijalogu Vlade, poslodavaca i sindikata, koje bi vodilo u aktivaciju mera očuvanja radnih mesta, pomoć u osiguravanju likvidnosti i osiguranju drvne mase kao ključnog resursa sektora**“, istakao je Ivić Pašalić, predsednik HUP – Udruženja drvne i papirne industrije.

„Nisu dobra vremena, ulazimo u novu recesiju poput one iz 2008. godine, koja je već zahvatila Nemačku i njihove građevinske kompanije, što direktno utiče na domaću drvenu i papirnu industriju. Naše kompanije imaju kapacitete i kvalitetne proizvode, ali je ključno pitanje hoće li biti kupaca i narudžbi. Zato je ključno sačuvati industriju u Hrvatskoj. Ukoliko bude potrebno sindikati će zajedno s poslodavcima od Vlade tražiti rešenja“, poručio je Mladen Novosel, predsednik Saveza samostalnih sindikata Hrvatske.

Kolektivnim ugovorom određeno je da zakonski određena minimalna plata bude osnovica za obračun svih plata u sektoru na način da se plata uvećava za koeficijente zavisno



Fotografija: Kircek

od složenosti poslova, pri čemu poslodavac mora zadržati odnose između pojedinih grupa složenosti, kako je navedeno u tarifnom delu Kolektivnog ugovora. Osnovna plata radnog mesta uvećava se najmanje za 20 posto za rad noću, 30 posto za prekovremeni rad i 50 posto za rad nedeljom.

„Kolektivni ugovor nije samo interes radnika i sindikata već zajednička vrednost jer će se uslovi definisani Kolektivnim ugovorom primenjivati u celoj industriji. U KU-u su definisani minimalni uslovi, a svi zaposleni u preduzećima koji imaju bolje uslove će ih i zadržati. U ovom trenutku kada nas pogađa recesija ključno je spasiti industriju i sva radna mesta“, poručio je Berislav Bossak, predsednik Samostalnog sindikata Hrvatske.

Potpisnici Kolektivnog ugovora su u ime poslodavaca Ivić Pašalić, predsednik HUP–Udruženje drvne i papirne industrije, Berislav Bossak, predsednik Samostalnog sindikata Hrvatske, Ilija Budimir, predsednik Sindikata Spačva Vinkovci, Emanek Demeter, predsednik Sindikata sigurnost Koprivnica – HUS, Mario Iveković, predsednik Novog sindikata, Dean Košić, predsednik Novog sindikata TVIN Virovitica, Zlatko Safkin, predsednik Sindikata zaposlenih „Stvarnost 1990“, Dragutin Šmerda, predsednik Slavonsko baranjskog sindikata.

Hrvatska drvena i papirna industrija jedini je sektor u Hrvatskoj sa spoljno trgovinskim suficitom od čak 330 miliona evra u 2022. godini. U industriji radi više od 1300 preduzeća sa više od 18.000 zaposlenih. Ukupni prihod u četiri godine gotovo se udvostručio na 2,1 milijardu evra godišnje uz 980 miliona evra prihoda iz izvoza.

Recesija u Nemačkoj i Austriji u inače zdravom hrvatskom sektoru prouzrokovala je pad izvoza drvne industrije od 26,9% od juna do avgusta 2023. godine, a u nedavnoj anketi članica HUP – Udruženje drvne i papirne industrije, čak dve trećine preduzeća očekuje pad prometa do 40% u 2023. godini i preko 60% njih skladno ponašanju inostranih partnera očekuje pad prometa i u prvoj polovini 2024. godine.

Izvor: www.instore.hr

Nemogući uglovi pojednostavljeni



INTERESANTNO?
SAZNAJ VIŠE!



Clamex P

Odvojivi konektor za nameštaj sa brzim
pričvršćivanjem P-sistema

- Pojednostavljuje svakodnevne zadatke
- Štedi vreme i novac
- Priključci za sve uglove

Ograničenja i zastoji u razvoju drvnog sektora

Više puta smo u proteklih pet-šest godina pisali o problemima vezanim za raspodelu drvne sirovine iz državnih šuma. Ukazivali smo na korupciju i kriminal u šumarskim preduzećima, koji su iz godine u godinu rasli ugrožavajući rast domaće drvne industrije. Taj problem traje dugo i toliko je eskalirao upravo zato što je izostala institucionalna aktivnost, što država uopšte nije reagovala na pritužbe drvoprerađivača, dok je permanentno rastao broj trgovaca koji su sirovinu dobijali od šumarskih preduzeća, a u preprodaji sirovina je povremeno dostizala duplo veću cenu. Upravo zato smo u nekoliko navrata tvrdili da su partokratska kadrovska rešenja države u šumarstvu ravna diverziji...

Korupcija i kriminal u raspodeli sirovine iz državnih šuma je, tvrde drvoprerađivači, toliko otvorena, skoro javna. Zna se da sirovinu mogu dobiti oni koji su se na vreme *konektovali*, isto kao što se zna i otvoreno priča da „odlučujući uticaj na raspodelu sirovine iz vojvođanskih šuma” imaju neki ljudi koji uopšte nisu zaposleni u šumarstvu.

Ko je pekar iz Kaća?

Dobili smo i konkretne podatke, pa smo od JP *Vojvodinašume* zatražili odgovor na tri pitanja. Učtivo smo 28. avgusta 2023. uputili pismo poštom i mejlom generalnom direktoru JP *Vojvodinašume*, gospodinu **Kokai Rolandu** u kome navodimo da raspodelu sirovine iz državnih šuma dugo prate problemi, mito, korupcija i kriminal... Citiramo veći deo pisma:

„Ta praksa je, tvrde drvoprerađivači, toliko otvorena, skoro javna; zna se ko u svakoj situaciji ima sirovine i po kojoj ceni, zna se da sirovinu mogu dobiti samo oni koji su se *konektovali*, isto kao što se zna da vojvođanski drvoprerađivači, ukoliko žele sirovinu, treba da odu u Kać do izvesnog pekara koji, navodno, ima odlučujući uticaj na sistem raspodele drvne sirovine iz JP *Vojvodinašume*...

Pitam Vas, gospodine Kokai, **PRVO:** Kako je moguće da drvoprerađivači koji se bave finalnom proizvodnjom ne mogu dobiti ni jedan trupac i pored činjenice da godinama uredno apliciraju, a sirovinu dobijaju trgovci koji nemaju ni proizvodnju niti jednog zaposlenog; **DRUGO:** Koliko je u strukturi kupaca JP *Vojvodinašume* trgovaca i na osnovu kojih kriterijuma oni dobijaju drvenu sirovinu i **TREĆE:** Ko je pekar iz Kaća i kako je moguće da on ima odlučujući uticaj na sistem raspodele drvne sirovine iz vojvođanskih šuma, što odgovorno tvrde drvoprerađivači iz Klastera primarne prerade drveta?

Uz naznaku da je časopis *DRVO-tehnika* otvoren za saradnju, časopis u kome naši sagovornici, ali i čitaoci mogu slobodno izneti svoje mišljenje, sa kojim se mi možemo ili ne moramo slagati, časopis koji govori istinu i koji poštuje svoje izvore, očekujem i molim Vas, gospodine direktore, da do 08. septembra 2023. pošaljete objašnjenje, odnosno odgovor na postavljena pitanja, jer su problemi raspodele sirovine iz državnih šuma i dalje tema našeg časopisa.”

Gospodinu Rolandu smo poželeli dobro zdravlje i uspešno poslovanje, ali do zaključivanja ovog broja (ukupno 104 dana) nismo dobili odgovore na postavljena pitanja.

U međuvremenu smo saznali da se do skora, za svaki kubni metar topolovog drveta pekaru iz Kaća prethodno trebalo uplatiti 3 do 5 evra po kubiku pa tek onda ići šumarima. Tako, recimo, ako neki od drvoprerađivača godišnje traži 10.000 kubika topole, pekaru iz Kaća bi navodno prvo trebalo da iskešira 30.000 evra pa tek onda da dobije ugovor od JP *Vojvodinašume*, da zatim šumarima avansira robu po zvaničnom cenovniku i da čeka isporuku... Neverovatno!

Istina ima drvoprerađivača koji kažu da neće da platiti reket za trupce topole, da neće da se valjaju u tom blatu, pa se snalaze na različite načine. Kako, nismo dokučili...

Saznali smo i ime pekara iz Kaća koji, navodno, u Novom Sadu na četiri lokacije ima pekare, koje snabdeva proizvodnjom iz Kaća, a za navodno posredovanje vlasnika ove pekare u snabdevanju drvoprerađivača sirovinom iz JP *Vojvodinašume*, koje je organizovao Kokai, kažu da zna i policija...

Ljudi svašta pričaju i trpe. Ako je pola od ovog istina, to je strašno. Stoti put se pitamo: da li je moguće da sve to država godinama toleriše i zašto???

A više puta smo prenosili pritužbe drvoprerađivača kada su u pitanju trupci hrasta za kojima je veća potražnja i koji imaju daleko veću cenu. Zato je i mito za hrastove trupce daleko veći. Drvoprerađivači kažu da za pilansku robu hrasta mito iznosi 50 evra po kubiku, a za furnirski hrast mito dostiže stotinjak i više evra, a neki spominju mito od neverovatnih 250 evra po kubiku... Ovo je, kako to narod kaže, da poludiš, da ne poveruješ!

Ali jedno je znati, drugo je dokazati

A u drugom delu novembra, baš u vreme kada su se zahuktavale predizborne aktivnosti, KURIR je objavio seriju tekstova o vršiocu dužnosti generalnom direktoru JP *Srbijašume* baveći se bogatstvom koje je za nepunih pet godina stekao gospodin Braunović tako što je od JP *Srbijašume*, tvrdi KURIR „napravio privatno gazdinstvo...praktično privatizovao ovo javno preduzeće i unutar njega napravio paralelni kriminalni sistem... otuđivao prirodna bogatstva Srbije, trgovao njima, organizovao nezakonite seče šuma, te preprodavao parcele, nameštao poslove...i za sve to uzimao ogromne svote kao mito... On je direktno ili preko posrednika zahtevao od firmi koje se bave obradom drveta mito u iznosu od 5 do 10 evra po kubnom metru ugovorene količine drveta” tvrdi KURIR i dodaje da je „jedan od vlasnika preduzeća za obradu i rezanje drveta Braunoviću, preko posrednika, dao mito od 105.000 evra u kešu.”

Odmah smo pojmili da je pisanje KURIRA primarno politički obojeno što ne dovodi u pitanje osnovnu temu ovih tekstova, činjenicu da u šumarstvu već dugo vladaju korupcija i kriminal o čemu sam godinama pisao, pa zbog toga u dva navrata sa vrha JP *Srbijašume* dobio pretnje, poslednji put polovinom 2022. godine – pretnju smrću, a umesto zaštite i podrške, policija je, istina bezuspešno, pokušala da prikrije tu činjenicu. Jasno je, kaže V. Matić „da je neko u MUP-u svesno manipulisaio podacima i pokušao da sakrije ključni dokaz”... Retki su mediji koji su pretnju kolegi – novinaru dali bar malo prosto-

ra. Ni KURIR tada nije pisao o korupciji u šumarstvu, niti o pretnji novinaru, tamo nekom Blagojeviću. Istina neki mediji su pokušali da svemu tome daju političku konotaciju, zvali su me više puta i da sam kojim slučajem pristao na tu opciju, možda bi se na proteklim izborima našao na nekoj izbornoj listi...

Rekosmo: jedno je znati, drugo je dokazati, ali to nije posao medija... Praksa i politika se u svetu sigurno nigde ne podudaraju, a u društvima koja obiluju problemima, poput našeg, taj disbalans je više izražen, više se vidi, i da zlo bude veće, izgleda da većini sve manje smeta. U ogoljenom potrošačkom društvu u kome je eksploatacija prirode i čoveka već decenijama tiho prihvaćena praksa, uspeh je odavno izjednačen sa količinom novca sa kojom pojedinac raspolaže, a za zgrtanje novca ovde često nije potrebno obrazovanje, već neke sasvim druge veštine. Zato ne čudi podatak da prema jednom nedavnom istraživanju, svega 14% građana smatra da je obrazovanje važno za uspeh, dok više od polovine građana Srbije smatra da je korupcija kod nas nešto ukorenjeno i uobičajeno. Korupcija postoji u svim delovima društva, ali je najprisutnija tamo gde postoje monopol i velika diskreciona ovlašćenja u donošenju odluka, a nedostaju mehanizmi za utvrđivanje odgovornosti pojedinca. Korupcija usporava ekonomski razvoj, narušava stabilnost institucija, slabi državu i negativno utiče na razvoj celokupnog društva, a to se očigledno vidi i u preradi drveta.

Pad potražnje za proizvodima drvne industrije

Jasno je da pad proizvodnje u drvnom sektoru nije uslovljen samo malverzacijama u raspodeli sirovine. Tu je primarno dominantan pad potražnje za proizvodima drvne industrije, izražen u Evropi od polovine 2022. godine, koji se dalje reflektuje na pad proizvodnje, nestabilnost i strah od investiranja.

Još nemamo uvid u kompletnu statistiku prerade drveta u protekloj godini, ali znamo da je prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u Srbiji za pet meseci, januar–maj 2023. godine, proizvodnja proizvoda od drveta registrovala pad od 5,1% u poređenju sa prvih pet meseci 2022. godine, a pad od 7,8% zabeležen je u proizvodnji nameštaja. Prema nagoveštajima iz prakse, kod nas se može očekivati dalji pad proizvodnje u drvnom sektoru, jer su neka preduzeća zbog pada potražnje za proizvodima drvnog sektora znatno smanjila obim proizvodnje, a neka otpuštaju ili najavljuju otpuštanje radnika...

I sada je sirovina manji problem, navodno ima je dovoljno, ponuda je veća, ali su cene ostale iste. Pad proizvodnje u drvnom sektoru i smanjena potražnja za drvnom sirovinom zabrinula je nakupce, one koji posreduju između šumara i drvoprerađivača, a šumarska preduzeća mogu doći u situaciju da će tražiti kupce, jer će prema nagoveštajima iz prakse na domaćem tržištu potražnja za drvnom sirovinom ove godine biti u znatnom padu.

Poznato je da su drvna industrija i proizvodnja nameštaja prilično fleksibilne privredne grane i da su u našoj zemlji, ali i u većini zemalja u okruženju, godinama permanentno beležile veći obim proizvodnje i izvoza. Ali, ne treba zatvarati oči pred činjenicom da je svet u velikoj krizi, da veći broj država ulazi u recesiju, da u neposrednom okruženju bukne dva rata, da je svet na ivici većih sukoba, a sve to zajedno određuje dalje privredne tokove. Pad potražnje u Evropi za proizvodima drvne industrije, izražen od polovine prošle godine, reflektuje se na pad proizvodnje, nestabilnost i strah od investiranja. Na evropskom tržištu je prošle godine pad potražnje za proizvodima drvne industrije skoro prepolovljen u odnosu na 2022. godinu tako da će praktično ceo drveni sektor do polovine 2024. godine biti u neizvesnosti.

D. Blagojević





OBELEŽENO 60 GODINA POSTOJANJA, RADA I RAZVOJA KOMPANIJE SIMPO

SIMPO ima perspektivu za dalji rast i razvoj

Za 60 godina, SIMPO je postao jedan od najvećih, najpoznatijih, najkvalitetnijih, najsigurnijih proizvođača nameštaja na prostoru jugoistočne Evrope, brend čije se ime s poštovanjem izgovara u Srbiji, u zemljama koje su nastale na prostoru bivše Jugoslavije i mnogim zemljama Evrope i sveta – rekao je gospodin Slađan Disić

Krajem proteklog novembra kompanija SIMPO je u Vranju svečanom akademijom obeležila 60 godina postojanja, rada i razvoja. Svečanoj akademiji prisustvovao je veći broj zvaničnika iz Vlade Republike Srbije, Pčinjskog upravnog okruga, Grada Vranja, Skupštine akcionara, članova Nadzornog odbora, medija i naravno veći broj radnika kompanije SIMPO.

Povodom jubileja, ali i budućih planova kompanije SIMPO, naš sagovornik je bio generalni direktor, gospodin **Slađan Disić**.

Recite nam, gospodine Disiću, kako je proteklo obeležavanje jubileja?

– Šezdeset godina rada i razvoja jedne firme je jubilej koji zaslužuje da se proslavi na veličanstven način. Mi smo se ipak opredelili da 60 godina SIMPA obeležimo u užem krugu i do-

stojanstveno, u prisustvu nas iz SIMPA i jednog dela pravih prijatelja iz Vlade Republike Srbije i grada Vranja. Ogro-

mnu zahvalnost dugujemo svim prijateljima i zaposlenima što su i u najtežim trenucima, ostali uz SIMPO i u





Naš sagovornik
gospodin Slađan Disić, generalni direktor kompanije SIMPO

va 60. rođendan, kao jedini koji je opstao od dvadesetak velikih sistema sa prostora bivše Jugoslavije. Hvala im na tome.

– Doprinos onome što je SIMPO danas pripada i ljudima koji su završili svoj radni vek i otišli u zasluženu penziju, ali i svima ostalima koji su bar deo svog radnog veka proveli u SIMPU. Hvala i njima.

– Možda će neko i reći, 2.000 ljudi, to nije mnogo, bilo je i više. Jeste, ali je i svet bio drugačiji i to su bila neka druga vremena. Danas 2.000 ljudi radi u SIMPOVIM proizvodnim kapacitetima u najnerazvijenijim – devastiranim opštinama Republike Srbije – u Preševu, Bujanovcu, Radovnici, Surdulici, Kuršumliji, Zubinom Potoku, ali i u trgovačkim objektima širom Srbije, Crne Gore, Makedonije, Republike Srpske. Ovo dovoljno govori o lokalnom, regionalnom, nacionalnom i međunarodnom značaju SIMPA.

SIMPU, pružali podršku i radili zajedno sa nama u prevazilaženju problema i teškoća sa kojima smo se susretali. Ovaj 29. novembar kada smo proslavili 60 godina rada, bio je posvećen svima njima.

Prošlo je 60 godina od osnivanja kompanije. Kako biste danas opisali SIMPO?

– Za 60 godina, SIMPO je postao jedan od najvećih, najpoznatijih, najkvalitetnijih, najsigurnijih proizvođača nameštaja na prostoru jugoistočne Evrope, brend čije se ime s poštovanjem izgovara u Srbiji, u zemljama koje su nastale na prostoru bivše Jugoslavije i mnogim zemljama Evrope i sveta.

SIMPO proizvodi nameštaj za ljude širom Evrope. Ko su ljudi koji rade u SIMPU?

– Od početka rada do danas, u SIMPU su, svoju egzistenciju, obezbeđivali neko duže, neko kraće, više od 18.000 ljudi.

– Danas u matičnom i povezanim društvima i firmama u inostranstvu radi 2.000 ljudi. Naši zaposleni su vrhunski majstori, stolari, tapetari, šivači, krojači, inženjeri raznih struka, konstruktori, tehnolozi, arhitekte, ekonomisti, pravnici, menadžeri. To su ljudi koji svojim znanjem, radom, lojalnošću i ljubavlju prema firmi čuvaju, unapređuju i razvijaju brend Simpa. Njihova je zasluga što SIMPO obeležava





Kroz mnogo izazova ste kao kompanija prošli tokom svih ovih godina, kako na njih gledate sada?

– Njih nikako ne treba zaboraviti već treba da nam služe kao podsetnik u trenucima kada gledamo u budućnost.

– SIMPO je imao velike probleme 2013. i 2014. godine, kada je, intervencijom države, vraćen iz ponora. Da tada nije bilo razumevanja države, velika je verovatnoća da SIMPO ne bi dočekao svoj 60. rođendan. To niko u SIMPU ne može i ne sme da zaboravi i mora uvek da pamti, kako nikada više ne bismo došli u takvu situaciju.

– Menadžment SIMPA, sa svim zaposlenima, uvek će štiti interese SIMPA, ali i nacionalne – državne interese, rukovodeći se principom – nema jake države bez jake privrede – ali nema ni uspešne privrede bez jake, dobro organizovane i, u međunarodnim odnosima, poštovane države. Srbija to danas jeste.

Teška vremena su za vama?

– Tako je, teška vremena su za nama. Ipak podsetiću kroz šta smo sve u SIMPU prošli tokom zadnjih godina. SIMPO je pravosnažno sudsko rešenje *Unapred pripremljenog plana reorga-*

nizacije dobio 21. februara 2019. godine, sa rokom izvršenja svih mera do 21. februara 2024. godine. Za samo 18 meseci, SIMPO je, u koordinaciji sa Ministarstvom privrede, izvršio sve mere (konverzija, isplata tromesečnih zaoštalih zarada, plaćanje sudskih i drugih troškova, prilagođavanje organizacije rada...), osim konsolidacije korporativne strukture, odnosno otuđenja – prodaje povezanih društava u non kor bi-znisi (Kondiva, Dekor, Farma na Vlasi-ni, Simbi, Crna Trava...). I ovu meru, na način predviđen sudskim rešenjem, realizovaćemo do 21. februara 2024. godine i izaći iz *Unapred pripremljenog plana reorganizacije*.

– Pravosnažno rešenje je izvršna sudska isprava i sve što je u njoj predviđeno, rukovodstvo SIMPA mora da izvrši. Imajući to u vidu, mi postupamo u skladu sa sudskim rešenjem i fokusiramo se na osnovni biznis matičnog društva – proizvodnju i prodaju nameštaja.

– Sa punom odgovornošću reći ću da je SIMPO danas na izlaznim vratima *Unapred pripremljenog plana reorganizacije* i na putu potpune konsolidacije poslovanja.

SIMPO je na Sajmu nameštaja u Beogradu imao veoma zapažen nastup i dobio nagradu, recite nam nešto više o tome?

– Na osnovu istraživanja tržišta, a kao rezultat izuzetnog timskog rada komercijalne, razvojne i proizvod-

ne funkcije, urađena je i premijerno predstavljena naša nova kolekcija na Beogradskom sajmu nameštaja koja je dobila izuzetne ocene posetilaca, kupaca i stručne javnosti. Prema oceni naših menadžera iz matične i ino firmi, nova kolekcija, sa već postojećim proizvodnim programom, predstavlja dobru osnovu za realizaciju planskih ciljeva u 2024. godini u potpunosti.

Pored nove kolekcije u čast 60 godina rada, na štandu smo prikazali i tri redizajnirana modela koji su najstariji i najprepoznatljiviji u našem asortimanu – Viktorija iz 1977. godine, Mojca iz 1982. godine i Pariska noć iz 2006. godine. Iznad svakog od izloženih modela bila je priča koju bi nam on ispričao o sebi da može da govori. Ovakav način prezentacije i novo ruho modela

naročito se dopalo mlađim generacijama, a kod onih starijih probudilo sećanja i emocije.

– Žiri Beogradskog sajma dodelio je SIMPU priznanje „Zlatni ključ“ za izuzetan višedecenijski doprinos podizanju kvaliteta manifestacije. Od Beogradskog sajma stigla je u vidu torte i prva čestitka za jubilarni 60. rođendan.

Opremanje hotela je bitan segment poslovanja SIMPA. Šta vas po tom pitanju očekuje u narednoj godini?

– Pored pripremljenog, kompletnog proizvodnog programa za 2024. godinu, usklađenog sa zahtevima kupaca, u završnim smo razgovorima, i pred potpisivanjem ugovora, za opremanje više hotela u Srbiji, Crnoj Gori, Hrvatskoj, u vrednosti od oko 14 miliona evra.

U 2024. godini radićete i na modernizaciji pogona?

– Uspešnoj realizaciji poslovnog plana u narednoj godini doprineće i nabavka i instaliranje nove opreme, CNC obradnog centra u Fabrici nameštaja i CNC mašine za rezanje i oblikovanje suđera u Fabrici tapetarskih proizvoda. Oprema je poručena, plaćena avansno, ugovoreni rok isporuke je kraj januara za prvu, i početak aprila za drugu CNC mašinu.

– Investiranjem u novu opremu povećava se produktivnost u tim delovima procesa rada, smanjuju se cene proizvodnje i povećava konkurentna sposobnost na tržištu. Naravno, bolji, veći rezultati rada i izvršenje poslovnog plana sa 90 i više procenata, obezbediće pozitivno poslovanje i povećanje zarada zaposlenima od 15-20% do kraja naredne godine.

Šta još možemo očekivati od SIMPA u narednom periodu?

– Osim modernizacije pogona i novih projekata u oblasti opremanja enterijera, nastavićemo sa racionalizacijom troškova, disciplinom, radom, praćenjem tržišnih trendova, ekonomsko-finansijskom disciplinom i strpljenjem prevazilazimo teškoće, da se razvijamo i napredujemo. Ja u to verujem jer imam jasnu viziju.

Verujem da sa kadrovima i radnicima koje imamo, SIMPO ima perspektivu. Najgori period je iza nas. Istina, ništa nije lako i predstoji nam još napora pa da postanemo tehnološki modernija i savremeno opremljena firma koja će biti produktivan, održivi sistem na tržištu, prepoznatljiv pre svega po pozitivnom poslovanju, ostvarivanju profita, boljim platama i redovnom izmirivanju svih zakonskih, ugovorenih i ostalih obaveza prema svim poveriocima – rekao je na kraju ovog intervjua gospodin **Slađan Disić**, generalni direktor SIMPA, čovek čija energija ne jenjava, a ideje suočene sa problemima pobeđuju, čovek čiji će stavovi i ocene interesovati naše čitaoce, jer je činjenica da je pod njegovim rukovodstvom tim kompanije SIMPO, posle velikih problema, uspeo da povrati većinu starih tržišta, da osvoji nova i da permanentno usavršavajući program, modele i kvalitet rada posluje tržišno. ■





Vodeći prerađivač bagremovog drveta u finalne proizvode

Izgradili smo impresivnu međunarodnu reputaciju, prepoznatu po dizajnu i vrhunskom kvalitetu naših proizvoda, a naš proizvodni program obuhvata širok spektar proizvoda, uključujući pelet, biomasu, termički obrađene daske, vrtni namještaj, palisade, elemente za dečija igrališta, zidne i podne obloge od drveta, kao i drvene kuće i saune, kaže Nikola Daka, direktor kompanije DEDINA iz Dervente.

Osnovana 2015. godine s prvobitnim ciljem rekultivacije i čišćenja zaraslih poljoprivrednih površina, Poljoprivredna zadruga **DEDINA** iz Dervente je doživela značajnu transformaciju i već nekoliko godina se primarno fokusira na prerađivanje bagremovog drveta.

– Posvećeni smo principima cirkularne ekonomije, pa smo u tom smislu razvili snažan partnerski odnos s različ-

itim naučnim institucijama, uključujući Tehnološki fakultet u Budimpešti, ali smo takođe ostvarili korektnu saradnju s mnogim domaćim i stranim preduzećima. Oko 90% našeg proizvodnog programa izvozimo na tržišta Nemačke, Mađarske, Danske, Austrije i Poljske. Izgradili smo impresivnu međunarodnu reputaciju, prepoznatu po dizajnu i vrhunskom kvalitetu proizvoda. Naše bagremovo drvo postalo



je sinonim za kvalitetan brend, posebno cijenjen od strane kupaca iz zemalja EU – kaže **Nikola Daka**, direktor kompanije DEDINA.

– Poljoprivredna zadruga **DEDINA** se ponosi najsavremenijom opremom za obradu drveta, pružajući finalnim proizvodima izuzetnu površinsku obradu i kvalitetnu zaštitu. Naš tim za razvoj, sposoban za prilagođavanje svim željama naših klijenata, predstavlja ključnu kariku u stvaranju vrhunskih proizvoda, a naša jedinstvenost leži u dobro organizovanom radnom okruženju i obučenim radnicima koji se bave najstroženim zadacima, ruku-

jući najsavremenijom opremom. Paralelno s ostalim proizvodnim aktivnostima, neprestano radimo na unapređenju i proširenju proizvodnih kapaciteta – objašnjava naš sagovornik.

Finansijski uspeh Vaše firme, gospodine Daka, je evidentan, sa konstantnim rastom izvoza i obima proizvodnje. U protekle tri godine zabeležili ste godišnji rast prihoda od preko 40%, što Vašu firmu svrstava među brzorastuće kompanije u BiH. Finansijski izveštaji svedoče o potpunoj likvidnosti i solventnosti Vaše firme, bez neizmirenih poreskih i drugih obaveza. Možete li, gospodine Daka, održati takav tempo?

– Naravno, jer nastojimo permanentno unapređivati našu održivost kroz investiranje u projekte koji će nam donijeti modernizaciju i povećanje kapaciteta proizvodnje zidnih i podnih obloga od bagrema, što predstavlja strateški zaokret za poboljšanje konkurentnosti. Inače, **naš proizvodni program obuhvata širok spektar proizvoda, uključujući pelet, biomasu, termički obrađene daske, vrtni namještaj, palisade, elemente za dečija igrališta, zidne i podne obloge od drveta, kao i drvene kuće i saune.** Ovim proizvodima dominiramo na tržištima Danske, Njemačke, Austrije, Češke i Poljske. Poljoprivredna zadruga DEDINA proaktivno širi svoje delovanje kroz raznovrsne proizvodne aktivnosti. **Osim što je vodeći prerađivač bagremovog drveta u finalni proizvod u Evropi, DEDINA se takođe ističe u proizvodnji peleta.** S ponosom ističem da u proizvodnji peleta posedujemo prestižne EN Plus sertifikate za A1 i A2 kvalitet. Ovi sertifikati predstavljaju potvrdu vrhunskog standarda u proizvodnji peleta, po najstrožijim evropskim normama, obezbeđujući visokokvalitetne proizvode sa optimalnim energetske performansama – kaže gospodin Nikola Daka.

Dozvolite da konstatujem, gospodine Nikola, da su proizvodni procesi zadruge DEDINA, sa modernizovanim mašinama i tehnologijom, garancija kvaliteta i konzistentnosti ne samo peleta nego i svih drugih finalnih proizvoda od bagremovog drveta što potvrđuje orijentaciju ove firme ka održivosti i odgovornom poslovanju.

– Tačno. Zato je DEDINA lider u industriji proizvodnje peleta sa najvišim standardima kvaliteta i nastavlja sa kontinuiranim i uspešnim plasmanom svih svojih proizvoda na trži-



Naš sagovornik Nikola Daka, direktor kompanije DEDINA iz Dervente





šte Evropske unije. Ovo postignuće svedoči o poverenju koje kupci iz Evropske unije imaju u kvalitet proizvoda kompanije DEDINA, a snažan fokus na izvozu čini našu firmu ključnim igračem u globalnoj trgovini peletima. Kroz napore posvećene održivom poslovanju, težeći ka kontinuiranom unapređenju proizvodnih kapaciteta i ispunjavanju zahteva kupaca, **DEDINA održava dinamičan tempo rasta** na međunarodnom tržištu peleta.

– U korelaciji s našom vizijom, parametri poput povećanja proizvodnih kapaciteta, broja zaposlenih, inovacija i primene

savremene tehnologije, profesionalnog plasmana proizvoda, kao i ispunjenih zahteva kupaca, obezbeđuju nam dalji razvoj, poverenje kupaca i uspeh na tržištu. **Jedan od vodećih prerađivača bagremovog drveta u finalni proizvod u Evropi**, Poljoprivredna zadruga DEDINA iz Dervente u 2024. godini realizovaće izgradnju vlastite elektrane za proizvodnju električne i toplotne energije na biomasu, prve takve vrste u BiH. Ova investicija vredna više od 2,5 miliona KM potvrđuje našu posvećenost održivosti i inovacijama, kao i našu orijentaciju ka odgovornom poslovanju i zaštiti životne sredine. Inače, Poljoprivredna zadruga DEDINA je rangirana među brzorastuće kompanije u BiH sa godišnjom stopom rasta od 40% ostvarenom u posljednje tri godine. Preduzeće je također dobitnik nagrade od strane Privredne komore Republike Srpske za „najuspešnije preduzeće u kategoriji mala proizvodna privredna društva“. Ova priznanja su potvrda našem dosadašnjem radu, kao i našoj orijentacije da i dalje unapređujemo tehnološki proces proizvodnje i kvalitet naših proizvoda, kao i naša obaveza da ostanemo među vodećim prerađivačima bagremovog drveta u finalni proizvod u Evropi. Uz stalnu tendenciju rasta mi trenutno zapošljavamo 55 radnika u proizvodnim pogonima, a naš proizvodni prostor se prostire na oko 17.000 m² – objašnjava naš sagovornik.

Uz zahvalnost što ste se odazvali našem pozivu za razgovor i čestitke za postignute rezultate rada, šta bi, gospodine Daka, bila Vaša poruka?

– Svakom uspješnom radu prethodi dobro osmišljen plan, besprekorna organizacija, uporan i korektan rad! Dugogodišnjim radom i velikim trudom, ispunjenim ciljevima i planovima, mi smo u kompaniji DEDINA postigli kvalitet proizvodnje i stekli poverenje na tržištu, pa zato ostvarujemo stalni rast prodaje, povećanje kapaciteta proizvodnje, rast broja zaposlenih, inovacije i ulaganja u tehnologiju. Jednu od svojih najvećih investicija mi ćemo realizovati upravo ove, 2024. godine. Gradimo vlastitu elektranu za proizvodnju električne i toplotne energije. Cilj je izgradnja i puštanje u rad elektrane kapaciteta 670 kWh/h za proizvodnju električne energije i 3,5 MWh/h za proizvodnju toplotne energije. Biće to prva elektrana takve vrste u BiH, koja će raditi na principu termoula... Paralelno s ostalim proizvodnim aktivnostima, neprestano radimo na unapređenju i proširenju proizvodnih kapaciteta i to je ključ našeg uspeha – kaže na kraju našeg razgovora gospodin Nikola Daka. ■

DOBRO DOŠLI NA WEINIG ŠTAND NA SAJAM HOLZ- HANDWERK 2024

**U HALI 9 DOŽIVITE UŽIVO
DEMONSTRACIJE NAJBOLJIH
REŠENJA ZA PREDUZETNIKE**



WEINIG. Partner za Vašu budućnost!

Od **19. do 22. marta 2024.** sajamski duo HOLZ HANDWERK i FENSTERBAU FRONTALE otvara svoje kapije. Doživite najnovije trendove u obradi drveta i u izradi prozora, vrata i fasada.

WEINIG predstavlja mašine i rešenja za pogone svih veličina za obradu punog drveta i obradu pločastih materijala.



**Besplatna ulaznica
i više informacija na**

hww-de.weinig.com

Doživite uživo

- » Mašine i manje linije
za blanjanje i profilisanje
za razrezivanje, kraćenje i optimiranje
za prozore / CNC tehnologiju
- » rešenja digitalizacije za sve veličine pogona
- » softverska rešenja
- » LifeTime servis
- » WEINIG sistemska rešenja

Radujemo se Vašoj poseti!

WEINIG NUDI VIŠE

WEINIG GROUP
www.weinig.com



MW GROUP SCG doo, Čupićeva 3/1, 37000 Kruševac
Tel.+381 (0)37 445 070, (0)37 445 075, (0)37 445 077, Fax.+381 37 445 070
E-mail: mwgroupscg@mts.rs, www.mwgroup.rs

**Na Beogradskom sajmu je od 6. do 11. oktobra 2023. održan
59. Međunarodni sajam nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije
i 59. Međunarodni sajam mašina i alata iz oblasti drvne industrije**

Sajam nameštaja realna slika društvenih prilika

Nekada jedan od najznačajnijih događaja u sferi proizvodnje i distribucije nameštaja, dizajna, drvne industrije i pratećih grana u Jugoistočnoj Evropi, beogradski **Sajam nameštaja**, održan po 59. put, u prvoj dekadi proteklog oktobra, bio je znatno ispod nivoa ove manifestacije na kojoj smo redovno učestvovali i izveštavali u protekle dve decenije. Ova konstatacija se, međutim, ne može odnositi na kvalitet izloženog nameštaja, koji je po dizajnu i izradi zadržao ili premašio prethodne manifestacije. Sajam nameštaja je ova puta održan na manjem prostoru, sa daleko manjim brojem izlagača i znatno manjom posetom...

Nismo se bavili razlozima promene termina proteklog Sajma nameštaja, manjim brojem izlagača i skromnom posetom, ali smo još pre godinu dana nagoveštavali da će prisilna apstinencija uzrokovana epidemijom korona virusa znatno umanjiti interesovanje izlagača za ovom manifestacijom. To ne umanjuje činjenicu da je Sajam nameštaja u Beogradu godinama bio mesto inspiracije, kreativnosti i neiscrpnih poslovnih mogućnosti, gde su se i ova puta mogli videti proizvodi visokog kvaliteta i funkcionalnosti, profilisani u sve segmente opremanja i uređenja enterijera, eksterijera, objekata različitih namena.

Sajmovi dosledno neguju jasnu biznis orijentaciju

Sajam nameštaja je zadržao već dugu tradiciju, po kojoj sajmovi nisu samo poslovnog, već izložbeno prodajnog karaktera, što je posebno bilo primamljivo za posetioce i kupce, kojima je većina izlagača nudila pristojne sajamske popuste. Istina, primetili smo da su neki izlagači davali popust na prethodno znatno podignute cene, ali to je naša praksa... Sajam je godinama

bio mesto susreta proizvođača nameštaja i distributera, dizajnera, inženjera, arhitekata i šire javnosti. To je bio i ova puta, istina u znatno manjem nivou.

To se, međutim, ne može reći za **59. Međunarodni sajam mašina, alata i repromaterijala za drvnu industriju**, manifestaciju koja se tradicionalno održava paralelno sa Saj-

mom nameštaja. Prostor namenjen ovoj manifestaciji, u Hali 5 Beogradskog sajma, bio je na nivou prethodnih sajmova, u potpunosti popunjen i sa zavidnim odzivom poslovnih posetilaca. Obe ove manifestacije odavno neguju jasnu biznis orijentaciju, a to ima veliki značaj za domaću i regionalnu privredu.



Sajam nameštaja isto kao i Sajam mašina, alata i repromaterijala za drvenu industriju su, bez sumnje, za sve izlagače svojevrsan događaj na kome oni primarno promovišu ono što rade i što proizvode. To je poseban oblik planiranih aktivnosti i komunikacije sa različitim grupama javnosti, a odnosi sa javnošću su poseban skup planiranih akcija i napora za izgradnju pozitivnog imidža i razumevanja između preduzeća i ciljnih grupa javnosti. Steći ugled i reputaciju nije lako, isto kao što je očuvanje dobre slike u javnosti i održavanje dobrog ugleda mukotrpan posao za sve zaposlene u svakom preduzeću. O reputaciji preduzeća jednako treba da brinu svi zaposleni, a sve to treba da kreira, usmerava i nadgleda najodgovorniji, u našoj situaciji najčešće vlasnik firme i njegov najuži tim saradnika. Jer, kada je reputacija ugrožena, strada kompletno preduzeće. A rizika ima puno, pa kada su u pitanju odnosi sa

javnošću i marketing, vlasnici firmi i vodeći menadžeri bi trebalo da uvek imaju razrađen, jasan i jedinstven plan sajamskog nastupa.

Kreiranje prepoznatljivog vizuelnog i tržišnog identiteta

I u ovom izdanju manifestacija je ostala dosledna konceptu kreiranja prepoznatljivog vizuelnog i tržišnog identiteta Srbije i regiona. Okupljajući ugledne kompanije iz ovog dela Evrope i sveta, sajam je u fokus stavio nove ideje, premijere, vrhunski dizajn, inovativne tehnologije, kvalitetan i funkcionalan nameštaj svih vrsta i namena, ali i dizajnere mlađe generacije koji predstavljaju novu kreativnu i pokretačku snagu. Na proteklom Sajmu nameštaja u oktobru, tvrdi organizator, predstavilo se više od 120 izlagača iz Srbije, Italije, Nemačke, Turske, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Severne Makedonije, Poljske, Kine i Slovenije.

Komparacije radi spomenimo da je na 58. Sajmu nameštaja u novembru 2022. učestvovalo 182 izlagača iz 20 zemalja, a pred korona pauzu na 57. Sajmu nameštaja 2019. godine bilo je 500 izlagača iz 38 zemalja, što znači da je broj izlagača na Sajmu nameštaja 2022. (182) bio za 63,6% manji od broja učesnika na istoj manifestaciji 2019. godine (500); a broj izlagača na Sajmu nameštaja u oktobru 2023. godine (120) je za neverovatnih 76,0% bio manji nego 2019. godine...

Ali, što se tiče kvaliteta izrade, materijala i dizajna izloženih modela, protekli Sajam nameštaja je bio na istom ili neznatno većem nivou od prethodne manifestacije. To je, bez sumnje, razlog što je uz manju posetu i sajamske popuste, promet na ovim manifestacijama, prema našem uvidu i proceni, bio zavidan.

Na svečanom otvaranju prisutnima se obratio i **Sava Čvek, poznati dizajner, osnivač** i predsednik jedne od vodećih kompanija za dizajn i inženjering u Americi. On je istakao da ovom najznačajnijem godišnjem događaju u industriji nameštaja u našoj sredini pravi smisao daju posetioci, a da dizajneri svojim znanjem, novim idejama i uz pomoć novih tehnologija, kreiraju proizvode koji mogu da odgovore potrebama savremenih ljudi i kupaca.

Drvena industrija među privrednim osloncima razvoja

Svečano otvarajući ove manifestacije, **dekan Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu prof. dr Branko Stajić** izrazio je zadovoljstvo što ima čast da otvori ova dva sajma, u ime sadašnjih i budućih studenata Šumarskog fakulteta, dok su mnogi diplomci danas prisutni na sajmu kao već ozbiljni privrednici i članovi akademske zajednice.

– S obzirom na sve širi spektar zahteva javnosti i društva u celini prema šumama, urbanom zelenilu, vodama, zemljištu i proizvodima od drveta, Šumarski fakultet radi na stvaranju ne samo dobro školovanih i obrazovanih inženjera, koji su u stanju da rešavaju uobičajene – rutinske zadatke u praksi, već da stvara inženjere koji su sposobni da budu i nosioci inovacija i tehnoloških unapređenja, što je nezamislivo bez poznavanja sofisticiranih i inovativnih tehnoloških procesa, zasnovanih na najnovijim znanjima i tehnologijama.

– Jedan od tako obrazovanih kadrova koje Šumarski fakultet danas





Foto Saša/ Beogradski sajam

Dodeljene nagrade na 59. Međunarodnom sajmu nameštaja

Na 59. Međunarodnom sajmu nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije, koji je održan od 6. do 11. oktobra 2023. godine, žiri Beogradskog sajma doneo je odluku o dodeli priznanja proizvođačima, izlagačima i pojedincima u više kategorija.

ZLATNI KLJUČ u kategoriji **NAMEŠTAJ ZA STANOVANJE** dodeljen je proizvođaču: **RAST NAMEŠTAJ** za kolekciju **ARISTEO**, dizajner: **Petar Blagojević**.

– **NOMINACIJA** se dodeljuje proizvođaču: **MELANI SOFA OM** za proizvod **STELA** ugaona garnitura, dizajner: **Viola Antanasijević**.

– **NOMINACIJA** se dodeljuje proizvođaču: **MUUN** za kolekciju: **MUSTANG**.

– **ZLATNI KLJUČ** u kategoriji **NAMEŠTAJ ZA OPREMANJE OBJEKATA** dodeljuje se proizvođaču: **MOBELLO** za proizvod: **ATLANTIC**, dizajner: **Lidija Petričević**.

– **ZLATNI KLJUČ** u kategoriji **DOPRINOS RAZVOJU DIZAJNA** dodeljuje se proizvođaču: **NUNC** za proizvod: **ALA**,

dizajner: **STUDIO RU:T** i **Nataša Njegovanović**.

– **ZLATNI KLJUČ** u kategoriji **INOVATIVNE VRSTE NAMEŠTAJA** dodeljuje se proizvođaču: **MEBEL JUMIS DIZAJN** za kolekciju: **BALI**, autori: **Tim Jumisa**.

– **NOMINACIJA** se dodeljuje proizvođaču: **FURNIX** za kolekciju: **HEXA**, dizajner: **Mac Stopa**.

– **NOMINACIJA** u kategoriji **POSEBNE VRSTE NAMEŠTAJA** dodeljuje se proizvođaču: **CATRA HOME FASHION**,

za proizvod: **SOFA REVIVE**, dizajner: **Srđan Trajković**.

– **ZLATNI KLJUČ** u kategoriji **OUTDOOR NAMEŠTAJ** dodeljuje se proizvođaču: **GARDA** za proizvod: **GROF FOTELJA**, dizajneri: **Anica Andrić** i **Milan Karišik**.

– **NOMINACIJA** u kategoriji **NAJBOLJEG MLADOG DIZAJNERA** dodeljuje se dizajneru **Anđelini Radošević** za rad **NEXUM** - prostorni pregradni sistem od keramike.



školuje jesu diplomirani inženjeri odseka za tehnologije drveta koji svoje zaposlenje prioritetno zasnivaju u industriji prerade drveta i proizvodnji nameštaja. Stoga mi posebnu pažnju posvećujemo unapređenju poslovanja i edukaciji kadrova koji se bave drvetom kao izuzetnim ekološkim, gradivnim i energetskim materijalom, ali i drvetom kao važnim estetskim delom prostora.

– Kada govorimo o ovoj industriji, prvo bih podvukao da u Srbiji postoji duga tradicija i veliko iskustvo u industriji prerade drveta i proizvodnje nameštaja od drveta. Danas u industriji prerade drveta i proizvodnje name-





Dobitnici nagrade SAJAMSKI KLJUČ su:

– **SIMPO, Vranje za izuzetan višedecenijski doprinos podizanju kvaliteta manifestacije.**

– **VITOROG, Novi Sad za asortiman izložbenog programa.**

– **COTEXSA, Beograd (Šimanovci) za kompletnu promociju proizvodnog programa.**

– **POTTKER, Bačka Topola za inovativnost proizvodnog programa.**



Dodela nagrada predstavlja vrhunac Sajma nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije, najznačajnijeg regionalnog događaja u sferi dizajna, proizvodnje i distribucije nameštaja, drvne industrije i pratećih grana. Ova priznanja važna su referenca u kreiranju prepoznatljivog vizuelnog i tržišnog identiteta Srbije i regiona.



Okupljajući ugledne kompanije iz ovog dela Evrope, sajam je i ove godine u fokus stavio nove ideje, premijere, vrhunski dizajn, kao i funkcionalan nameštaj svih vrsta i namena, kompanije potvrđenih vrednosti, ali i dizajnere mlađe generacije, koji predstavljaju novu kreativnu i pokretačku snagu.

Nagrade „Zlatni ključ“ i „Sajamski ključ“ sve dobitnike i nominacije stavljaju u međunarodni kontekst i izdvajaju kao izuzetne i upečatljive proizvode i stvaraoce u sferi industrije nameštaja.

štaja od drveta u Srbiji aktivno posluje oko 3.600 privrednih subjekata u kojima je zaposleno oko 33.000 radnika. Po broju radnika ove industrijske grane zajedno zauzimaju peto mesto u prerađivačkoj industriji Srbije.

– Od ukupno ostvarenih 1,57 milijardi evra poslovnih prihoda u 2022. godini, oko 46% ili 720 miliona evra je sačinjavao prihod od izvoza. Učešće ove dve grane u ukupnom izvozu Srbije iznosilo je 2,26% u 2022. godini.

– Njihov spoljnotrgovinski bilans je pozitivan već trinaestu godinu za redom i ono što je značajno istaći jeste da suficit ovih grana raste iz godine u godinu. U 2022. godini suficit industrije prerade drveta i proizvodnje nameštaja od drveta je iznosio 205 miliona evra – rekao je profesor Stajić.

Pokrivenost uvoza izvozom iznosila je 140,5%.

– Svemu prethodnom potrebno je dodati i značajan doprinos ovih industrijskih grana javnim finansijama Republike Srbije kroz plaćanje poreza, koji se procenjuje na preko 100 miliona evra u 2022. godini.

– Podaci jasno pokazuju koliki je značaj industrije prerade drveta i proizvodnje nameštaja od drveta za privredu Srbije. Njihov značaj za privredu i društvo u celini je veći ako se uzme u obzir geografska distribucija pogona za preradu drveta i proizvodnju nameštaja od drveta. Skoro da nema većeg naseljenog mesta u Srbiji, a da u njemu nema bar jedan pogon koji se bavi preradom drveta ili proizvodnjom nameštaja od drveta. To je izuzetno važno za regionalni razvoj naše zemlje i mogućnost zapošljavanja stanovništva u tim mestima.

– Važna je činjenica da preko 80% ostvarenih poslovnih prihoda u ovim industrijskim granama ostvaruju privredni subjekti sa domaćim poreklom kapitala i od domaće drvne sirovine, što je izuzetno značajno imajući u vidu trenutna globalna kretanja.

– Imajući u vidu sve prethodno, može se sagledati veliki značaj koje za društvo u celini imaju sajmovi nameštaja i mašina i alata iz oblasti drvne industrije. Sajmovi nameštaja centar su inovacija u ovoj kompleksnoj i perspektivnoj industriji i uvek su važan međunarodni događaj – rekao je prof. dr Branko Stajić.

– Pred nama su i ovoga puta na Beogradskom sajmu dva događaja koja su se tokom šest decenija održavala



etablirala kao mesto susreta svih koji su povezani sa industrijom nameštaja, ali i onih koji su zainteresovani za nju. Sajam igra važnu ulogu u razvoju industrije nameštaja u Srbiji i regionu, kao i stvaranju veza između, proizvođača, dizajnera i potrošača. Ovu jedinstvenu priliku prepoznaju poslovni ljudi, kompanije posvećene inovacijama, vrhunskom dizajnu, kvalitetu i funkcionalnosti nameštaja, ali i mladi dizajneri koji predstavljaju novu kreativnu i pokretačku snagu. Sajam je mesto koje tokom šest dana postaje bitna regionalna i Evropska tačka susreta, komunikacija, promocije i prodaje.

– Na Sajmu se očekuje kvalitetan nastup domaćih i regionalnih proizvođača. Od domaćih kompanija tu su: **Vitorog, Emmezeta, Simpo, Melani Sofa, MobelS, Philip Co, Co-teha, Catra home, Rast nameštaj, Garda, Amboss nameštaj i drugi.** Među inostranim učesnicima su: **Mobello (BiH), NUNC (Hrvatska), Mebel Jumis dizajn (Makedonija), Janpol Severna (Poljska).**

– Uporedo sa kompatibilnim Međunarodnim sajmom nameštaja u hali 5 Beogradskog sajma odvijace se 59. Međunarodni sajam mašina i alata za drvenu industriju kao svojevrsni oslonac i materijalni pokretač celokupne drvne i drveno-prerađivačke industrije Srbije, a posebno industrije nameštaja, jer na efektan, originalan i svrsishodan način spaja drvnu i industriju nameštaja sa kreativnom sferom – rekao je **dekan Šumarskog fakulteta prof. dr Branko Stajić**, zvanično otvorivši oktobarske sajamske manifestacije, pozelevši svim izlagačima puno sreće i mnogo novih poslovnih ugovora, novih korisnih kontakata i poznanstava.

Problemi bi mogli ograničiti razvoj

Već smo istakli da je izlagački program Sajma nameštaja objedinio sve segmente opremanja i uređenja enterijera, eksterijera, objekata različitih namena, prateći stilove i potrebe savremenog čoveka u životnom prostoru i radnom ambijentu. Kao i prethodnih godina u fokus sajamske manifestacije su, uz promociju, stavljene inovacije, vrhunski dizajn, kvalitetan i funkcionalan nameštaj svih vrsta i namena, kao i mladi dizajneri koji predstavljaju novu kreativnu i pokretačku snagu. I u znatno smanjenom izdanju

ZAHVALNICE BEOGRADSKOG SAJMA dodeljene časopisu DRVOtehnika-nameštaj i uredniku ovog časopisa Dragojlu Blagojeviću

Za vreme trajanja Sajma nameštaja i dodele sajamskih priznanja, oktobra 2024. godine, a povodom 20 godina firme i kontinuiranog izlaganja na sajamskim manifestacijama časopisu *DRVOtehnika-nameštaj* je dodeljena ZAHVALNICA Beogradskog sajma. Takođe ZAHVALNICU od Beogradskog sajma za doprinos promociji prerade drveta i proizvodnje nameštaja dobio je i urednik časopisa *DRVOtehnika-nameštaj* Dragojlo Blagojević. Zahvalnice je Blagojeviću uručila direktorka Beogradskog sajma Danka Selić.

Rad redakcije časopisa *DRVOtehnika-nameštaj* je do sada više puta pohvaljivan, retko osporavan, ali i nagrađivan. Među domaćim priznanjima ističemo činjenicu da je redakciji i časopisu *DRVOtehnika-nameštaj*, u novembru 2010. na Sajmu nameštaja u Beogradu, dodeljeno *Specijalno sajamsko priznanje za kontinuiranu medijsku podršku i promociju proizvođača i proizvođača od drveta.*

Spomenućemo i dva međunarodna priznanja, prvo – Diploma za zasluge i kristalni trofej Evropske asocijacije šumarskih stručnjaka – AGFEE za 2014. godinu dodeljeni su mr Dragojlu Blagojeviću, uredniku časopisa *DRVO-tehnika*, za *doprinos na promociji šumarstva i šumarske struke.* Priznanje je Blagojeviću na sastanku u PKS uručio prof. dr Milan Medarević, dekan Šumarskog fakulteta; i drugo – na 12. DTK u Opatiji, juna 2015. godine, za doprinos razvoju drvnog sektora u kategoriji strukovnih medija u regionu JIE, priznanje je dobio mr Dragojlo Blagojević, glavni i odgovorni urednik časopisa *DRVO-tehnika* iz Beograda. Priznanje je Blagojeviću uručio mr Marijan Kavran.

Nemanja Jokić



Sajam nameštaja je ostao dosledan konceptu kreiranja prepoznatljivog vizuelnog i tržišnog identiteta Srbije i regiona, ali se mora istaći da je bio ispod nivoa nekoliko prethodnih manifestacija, odnosno da je realna slika društvenih prilika. Uvek smo isticali kako su drvna industrija i proizvodnja nameštaja fleksibilne privredne grane koje su godinama permanentno beležile veći obim proizvodnje i izvoza, ali je činjenica da su od polovine 2022. godine obim proizvodnje i izvoza, uzrokovani znatno smanjenom potražnjom, u ozbiljnom padu.

Prema podacima PKS u 2022. godini u odnosu na 2021. godinu, u preradi drveta je zabeležen pad proizvodnje od 11,3%, dok je proizvodnja nameštaja bila manja za 3,5%.

Za četiri meseca 2023. godine, prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, u Srbiji je, proizvodnja proizvoda od drveta, osim nameštaja bila manja od proizvodnje iz istog perioda prethodne godine za 2,6%, dok je proizvodnja nameštaja smanjena za 8,3%, a pad od 7,8% zabeležen je u periodu januar–maj 2023. godine u poređenju sa istim periodom 2022. godine. U preradi drveta i proizvoda od drveta, u maju 2023. godine u odnosu na isti mesec 2022. godine zabeležen je pad od 13,4%, dok je u periodu januar–maj 2023. godine registrovan pad od 5,1% u poređenju sa prvih pet meseci 2022. godine...

Ne treba zatvarati oči pred činjenicom da se veliki broj država nalazi u krizi, u recesiji ili pred recesijom, da u Evropi već dugo buktu rat, da ponovo ratuju Izrael i Palestina, da je svet podeljen i da je na ivici većih sukoba, a sve to zajedno određuje dalje tokove privrede uopšte. Brojna su ograničenja i zastoji u razvoju drvnog sektora i u proizvodnji nameštaja. Kadrovski problemi, nisko interesovanje učenika za zanimanja u preradi drveta, proizvodnji nameštaja i šumarstvu, migraciona kretanja i posebno sistem raspodele sirovine iz državnih šuma, praćen netransparentnošću i korupcijom, ograničavaju razvoj i ozbiljno ugrožavaju drveni sektor, kome, uz smanjen broj očekivanih investicija i manju potražnju za proizvodima od drveta, predstoje teški dani i neizvesnost, tvrde stručnjaci. U ovo krizno vreme ništa nije izvesno i svaka prognoza, može biti demantovana crnjom praksom...

I mada je prognoziranje nezahvalno, usuđujemo se ustvrditi da će sledeći Sajam nameštaja biti bolji od proteklog... ■



Nagrada Beogradskog sajma za prostorni pregradni sistem od keramike NEXUM-A



Na 59. Sajmu nameštaja **NOMINACIJA** u kategoriji **NAJBOLJEG MLADOG DIZAJNERA** dodeljena je mladoj dizajnerki **Andelini Radošević** za rad **NEXUM-A** – prostorni pregradni sistem od keramike.

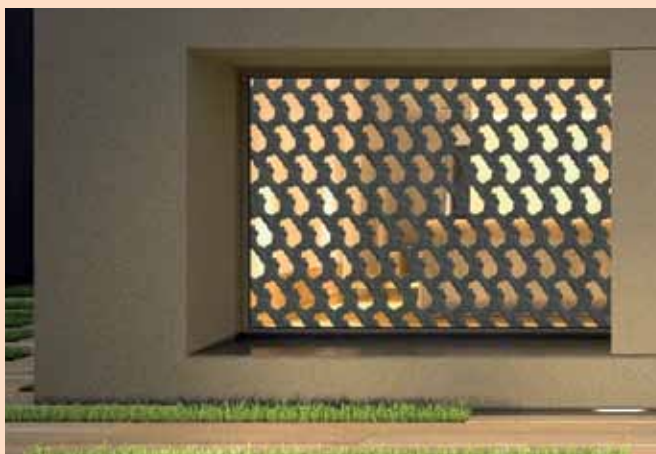
– Projekat Nexum-a predstavlja keramički pregradni zid koji je nastao tokom master studija na Fakultetu primenjenih umetnosti. Ovim radom težim da ukazem na mogućnost primene keramičkog dizajna u domenu arhitekture kao prostorne instalacije. Keramički dizajn, kao jedan od glavnih primenjenih oblasti, javnosti je najmanje poznat u vidu konstruktivne arhitektonske primene, stoga je pregradni zid idealno rešenje za prikaz potencijala keramike.

– Transpozicijom prirodnih elemenata, sa akcentom na čistoj i dominantnoj modulaciji, dok je kolorit u drugom planu, nastala je biomorfna prozirna forma u prostoru. Kako je čovek usko povezan sa prirodom, ovakav pristup dizajnu godiće ljudskom oku i zaintrigiraće svojom razigranom fluidnom površinom – rekla je za naš časopis Andelina Radošević.

– Posmatrano sa tehnološke strane gledišta, s obzirom da je ova keramika pečena na izuzetno visokim temperaturama i zaštićena je glazurom, idealna je i za upotrebu u eksterijeru – nije podložna koroziji, a sneg, kiša i grad je ne bi oštetili. Svojim sistemom uklapanja dodatno ojačava svoju strukturu, te nije uopšte krhka i sigurna je za upotrebu.

–Smatram da je ovo jedan svež i nov pristup kako u keramici, tako i u arhitekturi. Ovo sa sigurnošću mogu da izjavim posle prvog izlaganja na 59. Sajmu nameštaja gde sam i nagrađena Zlatnim ključem za Najboljeg mladog dizajnera, zahvaljujući svom projektu Nexum-a, rekla je Andelina Radošević, master primenjeni umetnik, trenutno na završnoj godini na drugom fakultetu, FSU kao dizajner enterijera.

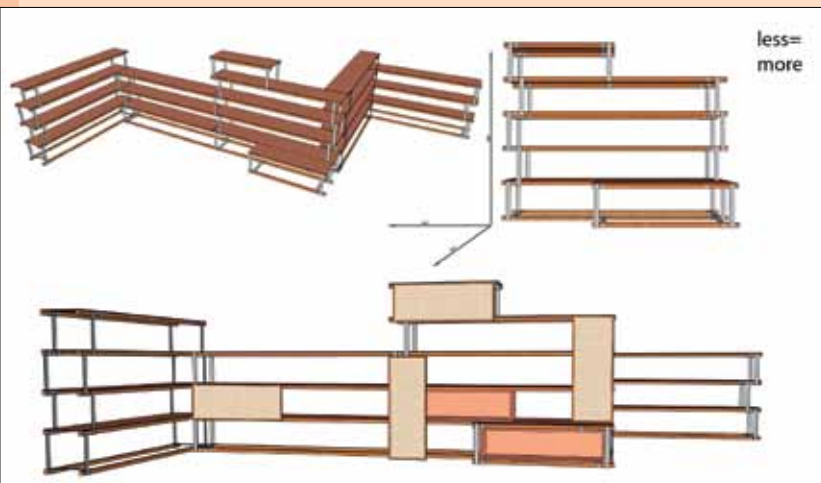
Kontakt email: andelina.radosevic@gmail.com



Opis proizvoda: Manje = više

Kao odgovor na stalne izazove malih životnih prostora i rastuću potrebu za raznovrsnim radnim i slobodnim prostorima u okviru ovih ograničenja, predlažem inovativni modularni dizajn polica.

Ovo rešenje za dizajn enterijera ima oblik višenamenskog, modularnog sistema polica koji lepo kombinuje formu i funkciju. Ono što razlikuje ovaj koncept je njegova prilagodljivost da odgovara raspoloživom prostoru. Osnovne komponente uključuju metalne profile i potporne grede, sa dodatnim opcionim elementima kao što su površine za odlaganje, zatvoreni delovi u vidu komoda ili fijoka, kao i paneli za vizuelno odvajanje prostora i grafičku igru. Prava lepota ovog sistema leži u njegovoj fleksibilnosti i odsustvu krutih ograničenja.



Pruža vrednost tako što omogućava korisnicima da više puta redefinišu njegovu svrhu tokom vremena. Možete odabrati da ga podelite na manje segmente, neprimetno ga integrišući u postojeći enterijer, ili da ga transformišete u složenu prostornu particiju, nudeći nove mogućnosti.

Suština ovog modularnog dizajna polica leži u njegovoj prilagodljivosti i eleganciji, osiguravajući da vaš životni prostor i dalje odgovara vašim potrebama u razvoju. Bez obzira da li vam je potreban skladišni prostor, radni prostor ili podela soba, ovaj koncept nudi praktično i estetski prijatno rešenje za ispunjavanje stalno promenljivih zahteva savremenog života – izložila je opis svog projekta **Milena Jojić**, dipl. dizajner enterijera i nameštaja.

REFRAKCIJA



„Refrakcija” je projekat stolice/hoklice, koncipiran tako da se sa minimalnim budžetom izvede proizvod. Jedan od zahteva je bio da se kroz istraživanje geometrije dobije trodimenzionalni produkt iz dvodimenzionalnog šablona. Multifunkcionalnost je bila još jedan od uslova. Pored funkcije hoklice, korisnik može da gradi i samostojecu policu za odlaganje jednostavnim slaganjem više komada jedan na drugi. Karton je izabran kao materijal zbog svoje reciklabilnosti, dostupnosti i pristupačnosti. Autorka je odgovorivši na date zahteve, uz pomoć svojih kolega, uspela sama da proizvede dovoljan broj prototipova koji su bili izloženi na Beogradskom sajmu nameštaja 2023. godine u zoni za mlade dizajnere.

Projekat je nastao na drugoj godini osnovnih studija na Fakultetu savremenih umetnosti, na predmetu Dizajn nameštaja kod profesorke Vesne Pejović.

Dizajner **Marta Glavčić**, Fakultet savremenih umetnosti

e-mail: marta.glavcic000@gmail.com • kontakt: +381 (63) 160 8221

Proizvodnja prilagođena istinskim potrebama dece



Zapažen nastup na proteklom Sajmu nameštaja imala je firma **TWO N** koju su pre četiri godine osnovali **Danka i Slaven Živković**. Ovaj simpatični bračni par se uspešno bavi dizajniranjem i proizvodnjom ručno rađenih drvenih igračaka i ekološkog nameštaja za decu.

– Mi smo mala porodična firma u koju smo pretočili svo naše znanje i veštine stečene na Šumarskom fakultetu i dugogodišnjim radom u drvnoj industriji. Naš fokus je stvaranje jedinstvenog ambijenta za život, igru i učenje, jer mi poznajemo izazove dizajniranja iz prve ruke. Uvek se trudimo da kupcima pružimo četiri važna kvaliteta: održivost, izdržljivost, pristupačnost i sjajnu uslugu.

– Na početku je postojala ideja koju su diktirale sopstvene potrebe. Želeli smo da svojoj deci pružimo drugačiji doživljaj prostora u kom borave, sa elementima koji nisu samo estetski već i funkcionalni. Bez jasnog poslovnog plana i ambicija da osvojimo tržište, počeli smo da pravimo prve police i drvene lampe. Stavili smo akcenat na proizvode od drveta koji nisu samo sigurni i udobni, već i elegantni, zabavni i živopisni i što je najvažnije, potpuno prilagođeni potrebama dece.

– Interesovanje za naše proizvode raslo je iz dana u dan. Mi verujemo da decu treba okružiti stvarima koje su prirodne i lepe, sa dušom i istorijom. Napravljeni od drveta, naši proizvodi nisu samo trajni već čine i da prostor oživi.

Tržištu smo već ponudili više od 50 različitih proizvoda. Posebno smo ponosni na

drvene LED lampe po kojima nas verovatno najviše prepoznaju. Kreirali smo jedinstveni proizvod na našem tržištu, napravljen od prirodnih materijala i inspirativnog dizajna. Tu su i kućice za lutke i drvene igračke. To su dve grupe naših najprodavanijih proizvoda.

– Trudimo se da ono što stvaramo uvek bude jedinstveno, a ideje crpimo iz svega što nas okružuje. Mnogi naši projekti su takođe nastali kroz saradnju sa našim klijentima. Ovo je ujedno i čarolija male kompanije, posvećenost i individualni pristup koji možemo da pružimo svakom kupcu.

– Društvene mreže i web shop su primarni kanali naše prodaje. Tu svakodnevno imamo komunikaciju sa našim kupcima, osluškujemo njihove želje i potrebe, pratimo trendove. Trenutno smo zaokupljeni unapređenjem sadašnjih proizvoda, ispitivanjima i pribavljanjem svih potrebnih sertifikata koji bi nam omogućili dugoročno pozicioniranje kako na domaćem tako i na inostranom tržištu...

– Prepoznati smo kao firma sa društveno odgovornim poslovanjem, a posebno ističemo činjenicu sa smo bili među petnaest dobitnika nacionalne nagrade *Đorđe Vajfert za 2020. godinu...* U našoj maloj fabrici svakodnevno se događa magija. Stvaraju se ručno rađeni predmeti koji mogu promeniti bilo koju sobu i pružiti sate i sate sjajne zabave. To je mesto gde je ljubav utkana u svaki proizvod, gde ideja sledi ideju i prave se pravi dragulji – kažu inženjeri prerade drveta Danka i Slaven Živković.

kontakt: www.twon.rs

Poslovni aspekt sajмова bio na zadovoljavajućem nivou

– Tradicija je nalagala da 59. Sajam nameštaja bude u novembarskom terminu, ali od ove godine, a nadamo se i u buduće, ova manifestacija će se održavati u oktobru. Istina, ovo je za sve nas jedna nova priča, a videćemo šta će izlagači da kažu na tu temu. Naš je utisak da je poseta bila adekvatna i zadovoljavajuća za ovaj obim manifestacije, a nadamo se da ćemo u nekim budućim godinama uspeti da, pored toga što će biti u novom terminu, ustanovimo i animiramo neka druga tržišta sa kojih će se verujemo pojaviti neki novi izlagači.

A kad me pitate šta je uslovalo i šta nas je opredelilo za novi termin Sajma nameštaja, moram reći da je, pored ostalog, jedna od ideja bila da se novim terminom *odlepimo* od Nove godine kako bi potrošači, odnosno posetioci mogli da svoje budžete planiraju za sajamske popuste nameštaja, jer pred Novu godinu se novac odvaja za neke druge aktivnosti, za putovanja za novogodišnje praznike... I ovde postoje pri-



če kako nam je država naložila da zbog Sajma vina koji će biti u novembru, a za njegovu pripremu je tobože potrebno čak mesec dana, pa je navodno zbog toga pomeren održavanje Sajma nameštaja. Kao da novembar ima samo pet dana, a ne trideset... Uostalom, država nam je gazda...

Svašta se priča, pa i to da je sudbina Sajma nameštaja neizvesna i da ga neće biti. To su sve proizvoljna nagađanja, mi spremamo sajmove za ovu godinu isto kao što smo ih spremali za 2023. godinu. Jednostavno nemamo nikakvih informacija da je ovo poslednji sajam. Opet ponavljam to su samo nagađanja, da ne kažem šale nekih ljudi koj ne bih da definišem. Ne mogu da verujem da će neko da sruši stari sajam dok se ne izgradi novi, a to je 2027. ili 2028. godina, tako da ako mene pitate, sajma će biti ovde sigurno do 2027. godine, a za posle da li će biti na novoj ili staroj lokaciji, videćemo...

Naravno ne smemo zanemariti činjenicu da je paralelno, vrlo uspešno, održan i 59. Međunarodni sajam mašina i alata za drvenu industriju bez kojeg izloženi elementi nameštaja ne bi bili ovako lepi. Sajam mašina je i ovoga puta opravdao svoj kvalitet i svoje zvanje, tako da mislim da je poslovni aspekt Sajma mašina za drvenu industriju bio na zadovoljavajućem nivou. To mislim i za Sajam nameštaja – kaže **Aleksandar Ivković**, direktor marketinga Beogradskog sajma.

FOREST, Požega

Dugo izlažemo na beogradskom Sajmu nameštaja i moram reći da je ovo najlošije izdanje ove manifestacije, sa najmanjim brojem izlagača i slabom posetom. Meni ne smeta što je održavanje sajma pomeren više od mesec dana, sa tradicionalno novembarskog na oktobarski termin, ali mislim da je trebalo zadržati raniju dinamiku početka i završetka Sajma. Trebalo je, dakle, da sajam počne u utorak i da se završi na kraju vikenda, u nedelju...

Mi proizvodimo robu ekstremno visokog kvaliteta, pa proporcionalno kvalitetu, imamo visoke cene. I pored krize i visokih cena, interesovanje za našu izuzetno kvalitetnu robu je bilo zadovoljavajuće. Veliko interesovanje za naš proizvodni program su pokazali i domaći kupci što nas posebno raduje, pogotovo što naše proizvode mogu videti i u našem novootvorenom salonu u Beogradu koji se nalazi u Sarajevskoj ulici – kaže **Dejan Đurić**, vlasnik i direktor kompanije FOREST.



OHRA

– OHRA je drugi put na Sajmu mašina i alata u Beogradu. Imamo osećaj da je u poređenju sa prethodnom godinom manja potražnja i nešto manja poseta. A kakvi će biti rezultati našeg sajamskog nastupa videćemo na kraju Sajma. Inače, OHRA je najveći proizvođač konzolnih regala u Evropi i kao takvi opremamo drvene centre, kao i drvoprerađivačke firme. OHRA je kompanija iz Nemačke sa proizvodnjom u Kerpenu, a naš primarni proizvod su konzolni regali. Što se tiče drvene branše tu su konzolni regali za ivericu, građu, ploče... Tržište Srbije smatramo perspektivnim, pa se nadam da će ostvareni kontakti imati pozitivan epilog.

– Već više godina sarađujemo sa časopisom *DRVOTEHNIKA*, koji je najpoznatiji časopis u ovoj branši na prostorima bivše Jugoslavije. Ovom prilikom čestitam uredniku i redakciji časopisa jubilej, 20 godina redovnog izlaženja – rekao je gospodin **Blaž Kocjanc**, predstavnik kompanije OHRA, najvećeg proizvođača konzolnih regala u Evropi.





LESTROJ

– Mi smo na ovom tržištu prisutni već 15 godina sa našim asortimanom mašina. Postoji zainteresovanost, imamo klijente i već smo dosta poznati... Imamo redovne klijente i uvek ima nekih upita. Ove godine se tržište malo stabilizovalo, za sada je dobro i nadamo se da će tako ostati.

– U sastavu kompanije LESTROJ imamo još jednu firmu koja je osnovana 2016. godine i u poslednje tri godine smo počeli da sarađujemo sa jednom vrlo konkurentnom firmom koja je specijalizovana za proizvodnju mašina za pločasti nameštaj. Sada pokušavamo izaći u susret onome što tržište traži, a to je automatizacija.

– Dobavljamo mašine iz Kine, *Kadeti* je kineska firma koja ima novu halu u Italiji i Južnoj Koreji, a ono što mi radimo je automatizacija za te mašine u saradnji sa jednom slovenačkom firmom koja je specijalizovana za robotiku. Mi sami radimo softver za povezivanje mašina. Nudimo kompletno rešenje, to tržište zahteva, a zbog nedostatka radne snage troškovi su porasli... Poznato je da LESTROJ proizvodi mašine za obradu punog drveta, a sada smo upotpunili ponudu sa mašinama za izradu pločastih materijala – kaže **Domen Stupica**.

HOLZ-HER

– Izuzetno mi je drago što smo opet na Sajmu mašina i alata za drvnu industriju u Beogradu i što smo izložili naše nove modele. Prošla godina nam je bila jako uspešna zahvaljujući pre svega sajmu. U toku je četvrti dan Sajma i čini nam se da će i ove godine naše predstavljanje na sajmu u Beogradu biti veoma uspešno. Tu su naši stari klijenti, a dobili smo dosta novih kontakata i klijenata sa kojima ćemo nastojati da u budućnosti napravimo konkretnu saradnju.

– Kompanija HOLZ-HER je stabilna, a što se tiče prometa na Balkanu on svake godine ima rast. Prodaja naših mašina ide u zdravom smeru i to je potvrda da su naši proizvodi, naše mašine za drvnu industriju kvalitetne i u rangu sa najpoznatijim proizvođačima. HOLZ-HER na ovom prostoru ima veći promet nego što smo očekivali. Balkan ima potencijal pa u tom pravcu konstantno poboljšavamo servis, prodaju, marketing. Naš dugogodišnji distributer za Srbiju i šire je kompanija INTER-HOLZ Balkan iz Smederevske Palanke koja ima odličan show room, a ja predviđam uspešnu budućnost kompanije HOLZ-HER na Balkanu – kaže **Alen Bešo**, regionalni menadžer prodaje kompanije HOLZ-HER za BiH, Srbiju, Hrvatsku i Sloveniju.



BURKLE



BURKLE

– BURKLE je firma sa tradicijom dugom više od sto godina. Poznati smo po raznim rešenjima za površinsku obradu, lakiranje ili oplemenjivanje sa raznim materijalima. Poznati smo i po proizvodnji raznih presa, naročito za parketnu industriju. Svi jači proizvođači na području bivše Jugoslavije imaju mašine BURKLE, jer su to postrojenja većih kapaciteta i za ozbiljniji rad.

Pored toga firma Burkle radi i neke druge sektore kao što su mašine za proizvodnju fotomontaljk i automobilsku industriju. Takođe, kao posebnost firma radi i razne prese za izradu kartica, kao što su lične karte i platne kartice...

Moj fokus na području bivše Jugoslavije je na prezentaciji mašina za lakiranje i nekih raznih presa za drvnu industriju.

Prisutni smo na Sajmu u Beogradu nekoliko godina, a ovoga puta smo prisutni sa info štandom. Ranije smo izlagali i mašine. Imamo interes za ovo tržište i nekoliko referenci. Generalno Burkle važi za jedan vodeći brend u tom sektoru – kaže **Aleš Zbašnik**, menadžer prodaje.

WEINIG

Za kompaniju WEINIG Sajam mašina za drvenu industriju 2023. je bio izuzetno uspešan. Imao je odličan odziv i manji broj izlagača.

„Posetioци su pokazali veliko interesovanje za inovativne proizvode i rešenja. Poseban vrhunac bila je prva demonstracija Raimann FlexiRip-a uživo na štandu našeg prodajnog partnera MW GROUP SCG

Posetioци su imali priliku da uživo na delu vide ovaj savremeni podužni raskrajač, iz čega su proizašli intenzivni razgovori, pozitivan Feedback i uvereni smo da će se iz tih mnogoobezbeđujućih kontakata razviti dugoročna partnerstva”, rekao je **Jürgen Michel**, rukovodilac Market centra Centralna-istočna Evropa Weinig Vertrieb i Service GmbH & Co.KG.

„Sajam u Beogradu je još jednom dokazao da kvalitet i inovacije znače više od kvantiteta. Uprkos ograničenom



broju izlagača smatram da je sajam bio uspešan za sve učesnike koji su želeli da naprave visokokvalitetne kontakte i prošire svoje poslovanje u regionu Balkana.

WEINIG je ponosan na to da u Srbiji prezentuje svoje partnerstvo sa MW GROUP SCG. Njihova lokalna ekspertiza i naš visokokvalitetni proizvodni asortiman savršeno upotpunjuju jedni druge”, rekao je gospodin Jürgen Michel.

KLEIBERIT

– Poznato je da kompanija KLEIBERIT preko 70 godina proizvodi kvalitetna lepila za različitu upotrebu. Proizvodimo lepkeve za sve vrste industrije, za drvenu, građevinsku, tekstilnu, grafičku, auto industriju. Tehnološki smo usavršili proizvodnju, a izvozimo u sve delove sveta. Na tržištu Balkana smo se dobro pozicionirali, a preko naših zastupnika nastojimo da održimo i proširimo tržište.

Novitet u kompaniji KLEIBERIT su LCM čistači, koji rade pod našim brendom i koji su jedni od najboljih, pristupačni u raznim pakovanjima. To su tečnosti za kant mašine, konkurencija Riper programu. Tehnički radi odličan posao uz tečnosti imamo i popratne alate što se tiče filceva, dizna, kompletan set. Uz to postoji i garancija. Zaista postoje dobra tehnička rešenja u odnosu na konkurenciju, dosta se napredovalo u diznama, bolja su podešavanja, a manja je potrošnja.

Takođe, od novih stvari smo napravili i Micro-emission varijante svih poliuretanskih lepila za kantovanje. To je nova tehnologija, lepila koja u sebi nemaju štetnih kancerogenih supstanci kao standardni poliuretani, a nije se išlo na uštrb kvaliteta. Mislim da smo najspremniji na tržištu što se tiče palete proizvoda, prilagodili smo cene standardnim proizvodima.

Inače, tržište Srbije smatramo značajnim i već drugi put na Sajmu u Beogradu izlažemo samostalno iz svoje matične kompanije iz Nemačke. Ranije smo na sajmu izlagali preko naših zastupnika, a i ovoga puta svi naši zastupnici iz regije su bili prisutni na našem štandu – rekli su nam **Sandra Vasiljković Pantić, Ivan Gedri i Ilija Petrović.**



BORM Informatika – Varaždin

– BORM Informatika iz Varaždina, članica grupe Borm sa sedištem u Švajcarskoj ima 46 godina iskustva u proizvodnji nameštaja i obrade drveta. Došli smo prvi put na Sajam mašina i alata za drvenu industriju u Beogradu da predstavimo proizvođačima šta to znači savremena digitalizacija. Za sada smo imali dosta korisnih razgovora i firme su pokazale interes jer podaci, poslovni procesi uz mašine i materijale čine temelj za povećanje produktivnosti i veću konkurentnost na tržištu.

Veseli nas što je interes tu i uvereni smo da ćemo pronaći partnera, ovde u Srbiji sa kojim ćemo to pokazati i implementirati da i srpske firme u praksi budu što konkurentnije na tržištu.

Nema više povratka na staro, Informatika, tableti, mobilni uređaji, to je sastavni deo naših života i to je sastavni deo svake proizvodnje. Sada su proizvodnje počele sa CNC mašinama ali će sve ostalo takođe morati digitalizovati da ne budu CNC mašine izolovana ostrva, nego da to bude jedna celina, gde svi doprinose većoj produktivnosti – kaže gospodin **Damir Vragović.**





BEOGRADSKI SAJAM 2023.
globalni događaj tehnologije obrade drveta



BIESSE i TOP TECH WOODWORKING prisutni sa novim izgledom

Ovogodišnje učešće kompanije TOP TECH WOODWORKING na 59. Međunarodnom Sajmu mašina i alata za drvnu industriju obeležilo je pre svega jedno potpuno novo vizuelno iskustvo, proisteklo iz ovogodišnjeg rebranding-a korporacije BIESSE.

Po prvi put posetioce našeg štanda dočekao je novi BIESSE logo i vizuelni identitet. Nakon duže od 50 godina prisustva kompanije BIESSE na ovim prostorima, nije potrebno posebno isticati koliko je stari logo prepoznatljiv i prestižan. Taj znak postao je simbol pouzdanosti, inovacija i visoke tehnologije u drvnoj industriji. Verovatno će nam nedostajati na način na koji grb nekog sportskog kolektiva nedostaje svojim navijačima. Sa druge strane, nema napretka tamo gde je pogled okrenut ka prošlosti i mi kao kompanija, spremno dočekujemo promene unutar BIESSE grupe, iz kojih moramo dosta toga naučiti kako bismo još više podigli nivo efikasnosti i unapredili svoje poslovanje.

Želim da se u ime kompanije TOP TECH WOODWORKING zahvalim kompanijama EXPO STIL i VEKTOR ART na saradnji i trudu koji svake godine ulažu u pripremu i realizaciju projekta našeg štanda. Njihova profesionalnost i predan rad čine da naš sajamski nastup ni po čemu ne zaostaje za onim što korporacija BIESSE prikazuje na međunarodnim izložbama širom sveta.

Kada sumiram utiske ovogodišnjeg Sajma, ono što mi prvo pada na pamet je promena termina njegovog održavanja. Smatram da je mogla biti bolje iskomunicirana kako sa privrednim subjektima, koji su naša primarna interesna grupa, tako i sa širom javnošću. Na naše iznenađenje, bilo je dosta posetilaca i pred samo zatvaranje poslednjeg dana manifestacije, pa čak i poneka poseta tokom



demontaže mašina narednog dana, dok je na početku interesovanje bilo osetno manje. Na sve ovo nadovezuju se i pitanja koja su za sada bez jasnog odgovora. Još uvek ne znamo kada, kako, i da li će se uopšte izložba održati u narednih nekoliko godina, budući da je sudbina kompletnog Beogradskog Sajma prilično neizvesna.

Što se same izložbe tiče, TOP TECH WOODWORKING ima dosta razloga da bude zadovoljan onim što je tu prikazano. Posetioci su i ove godine na našem štandu mogli da dobiju informacije o najnovijim tehnološkim dostignućima iz industrije obrade drveta, kao i da sami vide šta sve BIESSE mašine mogu da urade. Posebno zadovoljstvo nam predstavljaju posete naših poslovnih prijatelja, bilo da je reč o malim zanatskim radionicama ili velikim proizvođačima nameštaja. I ove godine, pored starih, imali smo priliku da steknemo i neka nova prijateljstva.

Posebno bismo želeli da se zahvalimo poslovnim ljudima iz Crne Gore i Bosne i

Hercegovine na ovogodišnjoj poseti, koja nas ne iznenađuje, budući da je potražnja za našim mašinama u tim zemljama u konstantnom rastu.

Oblik i priroda usluga koje pružamo industriji kao ovlašćeni serviser kompanije BIESSE, prošle su kroz fundamentalne promene i modernizaciju, sa ciljem da se redefiniše i unapredi standardni koncept podrške. Postalo je očigledno da je kvalitetan, brz i stručan servis postao ključan za održavanje dugoročnog uspeha na tržištu ne samo velikih kompanija, već i zanatskih radionica. Ono čemu stremimo, a u čemu smo već u dobroj meri uspeli, je da servisne usluge kompanije TOP TECH WOODWORKING postanu proizvod za sebe, koji će u kombinaciji sa najvišim tehnološkim standardima i kvalitetom mašina kompanije BIESSE, osigurati stabilno i neprekidno funkcionisanje proizvodnje, što je ključ poslovnog uspeha.

Marijana Petrović, direktor
TOP TECH WOODWORKING d.o.o.



Ovlašćeni prodavac i serviser Grupacije Biesse: **TOP TECH WOODWORKING D.O.O.**
KNEZA MILOŠA 25, 11000 BEOGRAD · tel. +381 (0)11 3065 614
office@toptech.rs · www.toptech.rs



PIŠE: profesor Jelena Matić

čudesni svet STOLICA

Vrednost neke ideje se može sagledavati kroz brojne parametre, ali se njeni krajnji dometi ne mogu predvideti s obzirom da zavise od niza društvenih faktora. Ako se u tako složenim i promjenjivim okolnostima neki dizajn uklapa u različite kontekste i potrebe duži vremenski period, znači da posедуje izuzetnu prilagodljivost i suštinsku vrednost.

Sevener stolicu odlikuje prefinjen spoj inovacije, funkcionalnosti i estetike, sa retko velikim potencijalom za razvoj široke palete proizvoda. Njeno višedecenijsko prisustvo u različitim enterijerima širom sveta svedoči o univerzalnoj privlačnosti i genijalnosti Jakobsenovog koncepta.

Arne Jakobsen
Sevener stolica (3107)

**Na tragu
plodonosne ideje**

Arne Jakobsen je rođen 1902. godine u Kopenhagenu. Nakon što je završio zidarski zanat, studira na Tehničkoj školi i Arhitektonskom fakultetu Kraljevske akademije umetnosti, gde diplomira 1928. godine. Još kao mladi arhitekta interesuje se za dizajn elemenata enterijera u objektima koje projektuje. Godine 1932. započinje višedecenijsku saradnju sa kompanijom Fric Hansen tokom koje nastaju stolice Mrav (Ant) i 3107, kao i fotelje Kap (Drop), Labud (Swan) i Jaje (Egg) – komadi namštaja koji će proslaviti i njega i danski dizajn.

Poput većine autora tog doba Jakobsen je bio fasciniran mogućnostima primene otpresaka u drvnoj industriji, a posebno stolicama koje su pravili Čarls i Rej Ims. Posle niza eksperimenata, 1951. godine uspeo je da dobije stabilnu strukturu od izuzetno lagane školjke postavljene na tri čelična oslonca. Na taj način stvorio je iluziju da sedište lebdi iznad postolja, zbog čega se ceo koncept odlično uklapao u modernistički izraz koji je negovao u arhitektonskoj praksi. Iako je stolica Mrav bila projektovana za potrebe opremanja kantine u Novo Nordisku, ubrzo je zaživela nezavisno od svog objekta i postigla komercijalni uspeh.

Na osnovu stečenog iskustva, četiri godine kasnije razvijen je stolica 3107, poznata i kao Sevener, koja je za razliku od Mrav stolice, od samog početka osmišljena kao komad namštaja za serijsku proizvodnju i opremanje različitih enterijera. Njena kontura je bila prepoznatljiva, ali manje metaforična, što ju je činilo prihvatljivijim izborom za opremanje javnih institucija, poslovnih prostora i obrazovnih ustanova. Oblik njene školjke donekle je bio rezultat tehnoloških ograničenja pošto je uska linija povezivanja sedišta i naslona bila neophodna da bi otpresak bio savijen u tri pravca. Pozitivna posledica takvog dizajna bila je i blaga elastičnost stolice koja je povećala udobnost sedenja. Sa četiri noge, model 3107 bio je znatno stabilniji od Mrav stolice, a njen naslon je bio nešto širi i viši što je



1 – Arne Jakobsen (Arne Jacobsen), 1902-1971
„Dobar dizajn se postiže kroz duboko razumevanje potreba i želja ljudi.“

omogućavalo oslanjanje ruku na gornji rub školjke pri manje formalnom sedenju. Zbog svoje male težine, Sevener stolica je bila laka za rukovanje, a projektovana je i da se može slagati jedna na drugu radi kompaktnijeg odlaganja. Opciono su bili dostupni rukonasloni, ugrađeni nosači za formiranje pravilnih redova stolica i sklopivi stočići.



2 – Fritz Hansen je proizvođač nameštaja koji je počeo sa radom 1872. godine i zaslužen je za razvoj nekih od najboljih komada danskog dizajna.



3 – Dugogodišnje istraživanje oblika školjke dovelo je do niza modela od kojih je Severer stolica komercijalno najuspešnija.



4 – Mrav (1952) i Severer stolica (1955) u istoj razmeri radi lakšeg poređenja oblika i dimenzija.



6 – Prve stolice bile su dostupne u završnom furniru hrasta, tikovine i palisandra, da bi kasnije izbor bio proširen.



5 – Iako na kulturnoj fotografiji iz 1963. godine, Kristin Kiler ne sedi na Severer stolici (model na slici je kopija koja ima prorez na naslonu), nakon njenog objavljivanja interesovanje za stolicu je drastično poraslo.



7 – Ista školjka se može postavljati na više različitih baza i dobiti: trpezarijska stolica sa četiri noge, kancelarijska na pet točkova ili barska stolica. Baze su izrađene od čeličnih cevi koje su najčešće hromirane, ali u ponudi su i brušene ili farbane.

Jakobsen se istinski zalagao za duboko razumevanje potreba i želja ljudi, pa je na bazi modela 3107 ubrzo razvio familiju stolica, kasnije poznatu kao Serija 7. Prva kancelarijska stolica iz serije imala je zvezdu sa četiri kra-ka i uskim točkovima. Godine 1973. uski točkovi su zamenjeni sfernim, a od 1975. i duplim, odnosno KEVI točkovima, kada je uvedena i zvezda sa pet kra-



8 – Paralelno sa varijantama za odrasle, razvijani su i dečji modeli kao obična stolica i hranilica.



9 – Od početka su stolice bile dostupne u sivoj, crnoj, crvenoj, zelenoj, plavoj, tamnozelenoj i beloj boji. Godine 1968. Jakobsen je neznatno proširio paletu, da bi novih devet boja bilo odabrano povodom obležavanja godišnjice 2015. godine.



11 – Školjka može biti bez tapacirunga, sa tapacirungom sa gornje strane (detalj levo) ili u potpunosti tapacirana. Elastičnost školjke je dodatno pojačana gumenim umecima (detalj desno) između nje i baze.



10 – Način na koji se povezuje školjka sa bazom obezbeđuje kvalitet i trajnost proizvoda. Po detaljima spoja se najčešće mogu razlikovati originalne stolice od kopija.



13 – Presvlake mogu biti od različitih tekstila (na slici je pliš) ili kože.



12 – Stolice mogu biti opremljene naslonima za ruke (kao na slici) ili dodatkom za pisanje.



14 – Fotelje *Drop*, *Egg* i *Swan* dizajnirane su za potrebe opremanja SAS Royal hotela u Kopenhagenu 1958. godine. Kasnije su postigle međunarodni uspeh i prodaju.

kova... Serija 7 se tokom vremena samo širila, nudeći različite varijante i opcije. Danas uključuje i komade razvijene nakon Jakobsenove smrti, kao npr. dečije i barske stolice. Ipak, model 3107 ostao je njen najpoznatiji predstavnik. O njegovom globalnom uticaju svedoči činjenica da je od 1955. godine prodat u milionima primeraka, ali i da se smatra jednom od najšire kopiranih stolica na svetu.

Jakobsenova pažnja prema detaljima i posvećenost funkcionalnosti bili su očigledni u svim njegovim projektima, bez obzira na veličinu i namenu. Iako je prvenstveno po-

znat po svojim arhitektonskim delima, dizajnirao je brojne predmete, uključujući satove, pribor za jelo, tekstil, rasvetna tela, kvake na vratima. Neprestano je pomerao granice dizajna, prihvatajući nove materijale i tehnologije, istovremeno ostajući veran svojim idealima bezvremene lepote. Iza sebe je ostavio izuzetno nasleđe i delo koje i danas nastavlja da oblikuje svet u kome živimo. Njegov doprinos arhitekturi, dizajnu nameštaja i industrijskom dizajnu obezbedio mu je mesto jedne od najuticajnijih ličnosti u istoriji dizajna 20. veka. ■



AUTORKE: Radmila i Marijana
Milosavljević

Iz knjige: **Trilogija Dizajn i dizajneri XX i XXI veka**
Izdavači: **Orion Art i Radio televizija Srbije**

„Safari” stolica



Kakve veze ima ova stolica sa, na primer, velikim lovom na divlje životinje širom afričkog kontinenta, sa zalaskom sunca u pustinji, sa ekspedicijama tragom avanturista i pionira-osvajča po Tanzaniji, Keniji, Bocvani, Zambiji, Namibiji, Ugandi, Kongu... sa foto-safarijima u balonima i lendroverima, na leđima slonova ili kamila... Ima isto toliko veze kao što imaju modne kreacije u „safari” stilu slavnog Iv Sen Lorana koji je žene oblačio u pantalonice i jakne od nepromočivog, jakog platna i njegovim čuvenim džepovima sa velikim klapnama i dugmadima a sve u boji pustinjskog peska. U stvari, u poslednjih stotinak godina, pored modnih materijala sa dezenima leopardovih šara, aktuelna je moda u „Safari” stilu i to ne samo za odeću, obuću i torbe već i za arhitekturu, enterijere i dizajn nameštaja. Ima nečeg neodoljivog u samoj toj reči - safari. Nije joj odoleo ni jedan od najozbiljnijih, vodećih danskih arhitekata i dizajnera nameštaja, Kare Klint, otac danskog modernog nameštaja, koji je u drugoj polovini prošlog veka osvojio čitav svet. Svojoj najboljoj stolici dao je naziv „safari”-stolica. Stolica iz 1933. godine je izrađena od drvenog masiva, snažne konstrukcije, sa vidljivim vezama i diskretno oblikovanim, jednostavnim, likovnim geometrijskim intervencijama. Sedište i naslon mogu biti ili od snažnog kanvasa ili od kože, s tim da se naslon za leđa navlači sa gornje strane drvene leđ-

ne konstrukcije. Treći ekskluzivni detalj su kožni kaiševi koji služe kao rukonasloni, dok na donjem delu imamo kaiševe nalik onim na muškim pantalonama, koji povezuju noge stolice sa prednje i zadnje strane. Stolica je apsolutno jedinstvena, i kad se bolje u nju zagledam naziv „safari” i nije tek tako odabran. Ima nečeg jedinstvenog u njenoj formi, konstrukciji i izboru materijala, što može da probudi asocijacije. Danas je proizvodi firma Karl Hansen & Son po ceni od oko 1.500 dolara. ■



Kare Klint (1888-1954)

Danski arhitekt i dizajner nameštaja, poznat je kao otac danskog modernizma u dizajnu enterijera. Kao sin poznatog arhitekta, poslušao je savet oca i završio studije arhitekture umesto da se posveti čistoj umetnosti. Paralelno je išao u školu likovnih umetnosti, radio u stolarskoj radionici i završavao studije arhitekture. Godine 1914. radi svoji prvu stolicu za jedan muzej i zatim dobija brojne narudžbine i od drugih muzeja. Istovremeno dizajnira tkanine i lampe. Godine 1920. otvara sopstveni studio za dizajn u Kopenhagenu. Posle očeve smrti, 1930. završava delo svoga oca, jednu nezavršenu crkvu. Osnovao je u Kopenhagenu Kraljevsku akademiju za umetnost. Kao arhitekt projektovao je nekoliko crkava a kao dizajner nameštaja realizovao nekoliko modernističkih stolica koje su ušle u anale čuvenog danskog nameštaja 20. veka. Od 1944. profesor je na Arhitektonskom fakultetu u Kopenhagenu. Dobitnik je brojnih nagrada među kojima je i Honorary Royal Designer for Industry iz Londona.



Za generacije koje



www.simpo.rs



ostvaruju svoje snove

Dizajn: Ovde i sada Hibridna rešenja za savremeni život, rad, razmenu i igru

Tekst: A. Malušev
Dizajn: K. Pantelić
Foto: Vanja Piroški



Izložba "Mladi balkanski dizajneri: Ovde i sada" – u saradnji beogradske Mikser organizacije i proizvođača nameštaja NUNC iz Hrvatske održana je polovinom oktobra na Šumarskom fakultetu u Beogradu, kao rezultat specijalnog izdanja Mikserovog regionalnog konkursa "Young Balkan Designers" koji je motivisao mlade dizajnere da istraže nove funkcije nameštaja i upotrebnih predmeta u skladu sa izazovima savremenog života.

Na poziv je pristiglo više od stotinu inovativnih, održivih, fleksibilnih rešenja za prostore u kojima se funkcije stanovanja, rada, igre i interakcije preklapaju i sve dinamičnije menjaju, a internacionalni žiri u sastavu **Marva Griffin, Henriët Val, Nikola Radeljković, Jelena Matić, i Maja Lalić**, odabrao je 60 projekata iz 14 zemalja regiona, koji su dobili šansu da sarađuju sa privredom.

Stručni tim kompanije Nunc među izloženim radovima izabrao je pet projekata koje će narednih meseci

razvijati do proizvoda i najuspešnije među njima predstaviti na Međunarodnom sajmu nameštaja u Milanu u aprilu 2024. kao deo svog redovnog proizvodnog programa.

Ovaj jedinstven primer saradnje kreativnog, obrazovnog i privrednog sektora u regionu nadomešćuje odsustvo institucionalne podrške mladim talentima za dalje usavršavanje i zapošljavanje u sektoru, ali i istovremeno značajno doprinosi regionalnoj razmeni mladih profesionalaca i njihovoj vidljivosti na međunarodnoj sceni.

Među najboljih pet našli su se autori sa projektima:

COCOON, Amina Pilav iz Bosne i Hercegovine
FLIP, Berin Spahić iz Bosne i Hercegovine
3M, Dunja Kovačević iz Srbije
KOZLIK, Ekaterina Vagurina iz Rusije
PINNA, Dora Vučemilović iz Hrvatske



Amina Pilav COCOON

COCOON je proizvod napravljen za kućne ljubimce, ali i za ljude. Cilj projekta je da se omogući ljudima da lakše prenesu mačku, kroz dizajn transportne torbe koja bi zadovoljila i estetski i funkcionalni aspekt pretvaranjem vreće u kućicu ili podlogu za spavanje. Ovim činom, pored problema transporta i mesta za spavanje, rešio bi se i problem osetljivosti mačke na promene u okruženju, gde bi ona sada uvek imala svoj kutak, gde god da se nalazi. To je proizvod koji zbližava mačke i ljude.



Berin Spahić FLIP

Glavna ideja iza Flip Folding Side Tray Table je da donese nove perspektive sistemu preklapanja stola. Za aktiviranje presavijenog stanja kada se proizvod ne koristi. Preklapljeni proizvod, sa svojom konstrukcijom štafelaja, može se lako sklopiti i pomerati, ili se samo pokazati u unutrašnjosti zavaljen uz zid kada „nije u upotrebi“. Kada proizvod nije presavijen, služi kao običan bočni sto sa dodatnom funkcijom ležišta.



Dora Vučemilović PINNA

Kolekcija rasvetnih tijela Pinna sastoji se od viseće, zidne, te stonove lampe. Inicijalno sva tri rasvetna tela napravljena su od identičnog proizvoda sa integriranom LED sijalicom u različitim položajima, različitim elektro-priključkom te dodatkom za pojedinu vrstu montaže. Osim estetike, cilj dizajna je da rasvetna tela svojim oblikom inspiriraju na podizanje svijesti o važnosti očuvanja Plemenite periske (Pinna nobilis) - najvećeg ugroženog mediteranskog školjkaša.



Dunja Kovačević 3M Open Space Divider

Kako preduzeća nastavljaju da se prilagođavaju novim načinima rada, stvaranje fleksibilnih i prilagodljivih radnih prostora postaje sve važnije. 3M je modularna, multifunkcionalna i mobilna pregrada otvorenog prostora. Posедуje tri tipa izmenljivih i rotirajućih modula koji se mogu rasporediti na mnogo načina da se kreiraju različite zone unutar prostranog prostora. Mogućnost izbora konfiguracija modula koje odgovaraju potrebama korisnika čini proizvod veoma raznovrsnim.



Ekaterina Vagurina KOZLIK

Projekat Kozlik je moderna verzija brzog garderobera. Ovo je komad nameštaja koji kombinuje vešalicu, policu i malo sedište, a ima i kuku za kišobran. Osnovna ideja koju imate svakog dana je da koristite tašnu, džemper ili jaknu koju nosite kada izađete iz kuće. Možete napola sedeti na malom jastuku da biste obuli cipele. U maloj polici možete čuvati neophodne stvari, kao što su šalovi, rukavice ili povodci za pse. Kozlik takođe ima malu kuku za kišobran na desnoj strani i mini zarez za strane za ključ ili pametni telefon. Sedište je neuobičajeno. Nemoguće je potpuno sedeti na njemu.



PIŠE: Miloš Tica

NASTAVAK IZ PRETHODNOG BROJA

Nastavljajući raspravu o tri fundamenta optimizacije proizvodnog toka, koju smo počeli u prethodnom izdanju, podsećamo da se struktura proizvoda može analizirati različito, već prema tome koja poslovna funkcija posmatra proizvod. U tom smislu postoje različiti pogledi iskazani kroz svoj poseban oblik sastavnice: *konstruktivna, proizvodna, montažna, prodajna, za održavanje*. Posebno su važne **konstruktivna** sastavnica, od koje sve polazi i **proizvodna**, koja prikazuje razloženu strukturu proizvoda, pogodniju za formiranje proizvodnog procesa. Izgled sastavnice kao dokumenta ima brojne varijacije, u zavisnosti od vrste proizvoda i računarskog programa koji se koristi.

Prodajna sastavnica

Najprostiji oblik varijantne sastavnice je prodajna (opciona) sastavnica, pogodna za poslovnu funkciju prodaje proizvoda. Danas vas, kad kupujete novi automobil, prodavac brojnim opcijama vodi kroz strukturu automobila, gde možete da menjate opciju zbog visoke cene. Da bi prodavac bio uspešan mora da poznaje mogućnosti koje mu stoje na raspolaganju, ali i da ima alat (program) koji ga vodi kako ne bi napravio grešku.

Montažna sastavnica

Važan oblik sastavnice je montažna sastavnica, koja se, u preradi drveta, koristi za potrebe montaže složenih proizvoda na licu mesta kod korisnika. Proizvod se, radi lakšeg i bezbednijeg transporta, ne isporučuje u kompaktnom obliku, nego u paketima, sa precizno uvedenim oznakama i definisanim postupkom sastavljanja delova. Može da se koristi i interno, gde se paketi odlažu na skladište poluproizvoda (lakše skladištenje), a zatim sklapaju tek pred isporuku proizvoda.

Tri fundamenta optimizacije proizvodnog toka

'Tvrdi' i 'meki' sastavnica

U nekim industrijskim proizvodima je moguće eksplicitno, čak do krajnjih detalja, predstaviti sastav proizvoda (čest slučaj u mašinskoj proizvodnji). Nazovimo takav proizvod 'tvrdo struktuiranim', jer se precizno znaju ne samo vrste delova koji se ulažu, nego i njihov broj, sve potrebne mere i količine, kao i ostali parametri bitni za ulaganje. Dakle, tvrdu sastavnicu u potpunosti i eksplicitno konstruktor formira *a priori*.

Proizvodi od drveta imaju, u odnosu na mašinsku industriju, relativno jednostavnu strukturu, ali tu postoji jedan drugi problem, **variranje mera i variranje kvaliteta**:

*Zamislamo jednostavnu komodu koju možemo nazvati standardnom. Jedan kupac komodu želi višu, drugi širu, treći dublju. U proizvodnji drveta dimenzije delova se mere milimetrima, što bi značilo, zapravo, da bi za 'tvrdu sastavnicu' morao biti definisan 'beskonačan' broj vrsta dasaka ili ploča (jedna kombinacija dimenzija – jedna vrsta). To bi bilo nemoguće savladati i kontrolisati. Zato se u takvoj situaciji postavlja samo okvira (meki/implicitna) sastavnica kao **generička vodilja**, a konkretna sastavnica se formira za svaki naručeni proizvod posebno. U takvoj sastavnici neki ulazni delovi nisu definisani eksplicitno u smislu svih kvalitativnih i kvantitativnih pokazatelja, nego se obrađuju prema posebnim pravilima, npr. pravilima za krojenje dasaka, letava, ploča i ostalih proizvoda od drveta, definisanjem generičkih parametara i sl.*

Izrada meke sastavnice je znatno složenija od tvrde, zato što meka sastavnica mora da predvidi brojne varijacije proizvoda koji će se javiti u budućoj praksi. Eksplicitno znanje stručnjaka mora biti prevedeno u izvestan 'inteligentni' sistem, kako bi se konkretna sastavnica generisala na osnovu ulaznih parametara bez greške. Kao dobar primer meke sastavnice možemo navesti program AduLoFen, koji u sebi sadrži znanje o izradi prozora i na osnovu *nekoliko parametara* generiše ne samo konstrukciju proizvoda (sa crtežom), nego i tehnološki postupak za njegovu izradu.

Metamorfoza sastavnice

Konstruktivna sastavnica se može posmatrati kroz tri momenta:

- *Početna konstruktivna sastavnica* određuje celi prostor delova koji ulaze u proizvodni proces, ili su rezultat procesa.
- *Ulazni delovi (materijali)* konstruktivne sastavnice kroz proizvodni proces formiraju *obratke*, koji dalje kroz proizvodni proces menjaju svoj oblik na razne načine: dele se na više delova; spajaju se u složenije celine; dodaju im se posebno određeni repromaterijali i operacijama menjaju svoj kvalitet i oblik, čak i do neprepoznatljivosti.

S obzirom na to da osnovni delovi i komponente mogu da prolaze kroz više operacija, gde menjaju svoje karakteristike (mehaničke, termodinamičke, hemijske...) a da još uvek ne promene svoj naziv, može se uvesti praksa indeksiranja delova po mašinama/operacijama, sve dok ne uđu u neki sklop/sastav na višem nivou koji dobija poseban naziv, ili dok se ne prepozna 'novi smisao' obrađenog dela.

- *Finalna konstruktivna sastavnica* eksplicitno sadrži obrađene delove na bilo kom nivou složenosti, kao i delove koji u postupku nisu promenjeni. Interesantno je da su se neki delovi iz početne sastavnice 'utopili' u finalni proizvod i ne postoje kao takvi (npr. u finalnom proizvodu ne postoji boja, nego samo obojena daska). To zapravo znači da su oni promenili svoj ontološki smisao, tj. od **entiteta** (boja po sebi) postali su **svojstvo** (boja entiteta). Metamorfoza od početne do finalne konstruktivne sastavnice mora biti logički i funkcionalno konzistentna.

Primer pristupa sastavnici u industriji prerade drveta

Na ovom mestu je korisno dati jedan konkretan primer formiranja sastavnice. Radi se o načinu konstruisanja nameštaja i nekih drugih proizvoda od drveta. D. Skakić i I. Džinić u svojoj knjizi *Konstrukcija nameštaja i proizvoda od drveta* predlažu sledeći sistem:

Proizvod

1. Grupa delova, 2. Montažni elementi, 3. Sastavi ili sastavni delovi i 4. Detalji

B.2. Materijalne liste: 2.1. Materijalna lista za drvo i materijale na bazi drveta, 2.2. Materijalna lista za ostali repro-materijal

Zbog relativne jednostavnosti strukture proizvoda, konstruktivna sastavnica u preradi drveta je plitka, ali dobro balansirana. Materijalna lista za proizvode od drveta ima bogat spektar atributa kojima se opisuju ne samo proizvodni delovi, nego i materijali koji ulaze u proces rada.

Proizvodna sastavnica

1. Priroda konstruktivne sastavnice je takva da se vrlo slični ili čak identični delovi i materijali, mogu naći u različitim udaljenim granama sastavnice. To može da ima za posledicu formiranje neefikasnog proizvodnog toka, sa redundancijom operacija, čestom zamenom alata i podešavanjem mašina i, posledično, produženjem rokova i poskupljenjem proizvodnje.

Da bi jedan složeni proizvod krenuo u proizvodnju često je pogodno da njegova konstruktivna sastavnica najpre bude *razložena* na svoje konstruktivne delove sve do nivoa *osnovnih delova*, da bi se zatim pristupilo grupisanju onih delova koji imaju isti ili sličan tehnološki postupak.

Takva konfiguracija zove se *proizvodna* sastavnica, a prestrukturiranje konstruktivne sastavnice u proizvodnu smatraćemo *kvalitativnom optimizacijom sastavnice*. To samo po sebi *ne određuje proizvodni tok*, nego naprotiv, *prilagođava se proizvodnom toku*. Proizvodna sastavnica znači pripremu proizvodnih delova za odvijanje efikasnijeg procesa proizvodnje. Ona omogućava i jednostavniju postavku fazne organizacije proizvodnje, sa odlaganjem proizvoda na međufazno skladište (npr. faza obrade masiva, faza obrade ploče, faza obrada furnira), da bi se kasnije ušlo u integraciju međufaznih delova. Proizvodna sastavnica pomaže u izradi radnog naloga i radnih zadataka, kako bi obezbedila i brži proizvodni tok.

2. Eksplicitna izrada proizvodne sastavnice principijelno može biti i pre-skočena, ali se ona u izgradnji procesne/tehnološke sastavnice podrazumeva makar implicitno.

3. *Realnost komponenata* u proizvodnoj sastavnici dobija novi smisao. Za razliku od konstruktivne sastavnice, gde detalje i celine formirane na višem nivou slaganja *precizno* možemo zvati određenim nazivom, u slučaju proizvodne sastavnice formirane celine se mogu smatrati *'virtuelnim delovima'* (npr. 'furnir de-

Ljubaznošću urednika časopisa *DRVO-tehnika* pripremili smo seriju članaka iz oblasti *operativnog upravljanja proizvodnjom*. Članci su, inače, ekstrakt iz knjige *Teorija i praksa programiranja* čiji je autor Miloš Tica. Namena ovih članaka, kao i same knjige, je da: *Informatičare (projektante i programere)*, koji učestvuju u izradi informacionih sistema i programa u oblasti proizvodnje, upozna sa osnovnim elementima proizvodnih sistema u oblasti operativnog upravljanja; *Mlađe inženjere drvotehnike*, koji se bave operativnim upravljanjem u proizvodnji, upozna sa algoritamskim metodama i tehnikama kojima se rešavaju problemi upravljanja.

Posebna pažnja posvećena je problemima *raspoređivanja aktivnosti* u smislu optimizacije proizvodnih procesa: **Raspoređivanje aktivnosti (scheduling)** je organizacija većeg broja proizvodnih zadataka sa ciljem postizanja njihovog najboljeg protoka u odnosu na kriterije koji imaju **vremensku dimenziju** ili **konotaciju**.

bljine 1mm', gde su skupljeni svi furniri debljine 1 mm, sličnih dužina ili širina).

4. S obzirom na to da se na ovaj način mešaju delovi koji pripadaju različitim konstruktivnim celinama, važan preduslov za ovakav tok proizvodnje je da pojedinačni delovi ili paketi identičnih delova nakon svake bitne operacije dobiju jednoznačnu oznaku pripadnosti. To može biti učinjeno na ručni ili na mašinski način, u zavisnosti od opremljenosti i kvaliteta mašina koje rade operacije.

Konačna sastavnica

Pred lansiranjem radnog naloga za proizvodnju definitivno se određuje precizna sastavnica proizvoda (sa određenim kvantitativnim i kvalitativnim svojstvima elemenata), kao i svi potrebni ulazni elementi koji prate proizvodnju. U skladu sa zahtevima kupca biraju se odgovarajuće varijante proizvoda: Bilo eksplicitno (na 'ručni' način), ili Pomoću generičke ('meke') sastavnice, ukoliko postoji.

Dinamički određena sastavnica je završni oblik sastavnice, na osnovu koje se vrši najpre predračun materijalnih troškova proizvodnje, a zatim formira i *konačna tehnološka/procesna sastavnica*, na osnovu koje se obavlja realni proizvodni proces.

Označavanje (kodiranje) elemenata

Posebno interesantan problem je način obeležavanja strukturnih delova sastavnice. Hijerarhijska struktura nam omogućava i hijerarhijsko *kodiranje* delova u stilu Djuijevog klasifikacionog sistema (širenja alfanumeričkog koda klase sleva udesno).

Međutim, oslanjanje *samo* na klasifikacioni šifarski sistem može da proizvede ozbiljne probleme, naročito kad su u pitanju osnovni delovi i materijali. Klasifikaciona šifra prati granu delova od vrha prema dole, što znači da se identični elementi koji se mogu naći u različitim granama drveta *moraju šifrirati različito*. To praktično znači da je narušena konzistentnost u označavanju delova konstruktivne sastavnice, što može doneti obilje problema u analizi sastavnice.

Zato se u praksi uvodi *paralelni šifarski sistem*, gde je *osnovni deo šifre redni broj dela* u posebnom registru delova i materijala, a svakom tako obeleženom delu mogu se, osim neke *osnovne klase*, pridružiti i druge paralelne klase specifične za pojedine delove, što je od izuzetne važnosti za pretraživanje baze proizvoda filtriranjem po svojstvima i generisanje agregatskih statističkih podataka po strukturi sastavnice.

Problemi krojenja materijala

Moguća situacija u proizvodnji je da jedan ulazni deo deklarisan u konstruktivnoj ili proizvodnoj sastavnici ulazi u više elemenata iste ili različite vrste. Uzмимо primer jedne medijapan ploče sa određenim dimenzijama (takva se nabavlja na tržištu). Od jedne standardne medijapan ploče može se iskrojiti više jednakih ili više različitih elemenata/detalja. To znači dve stvari: Da *jedan komad medijapan ploče ulazi u jedan obradak* ne u svojoj celini, nego kao parcijalno iskrojeni materijal, pri čemu krojenje zavisi od dimenzija i oblika kako detalja tako i samog materijala; i *Jedan komad ploče*, u zavisnosti od veštine krojenja, ulazi u više različitih obradaka.

Ovo predstavlja veliku komplikaciju u analizi sastavnice, tim pre što se unapred ne znaju rezultati rezanja, t.j. koliki je korisni proizvod krojenja, a koliki otpad, koji sigurno ulazi u trošak izrade. Dobra stvar je da se, ukoliko postoji program za optimizaciju krojenja ploče, to može znati i unapred.

Analiza sastavnice

1. Sastavnica je pravi rudnik znanja o proizvodu, koji korisniku pruža brojne mogućnosti istraživanja kako celine, tako i delova. Sreća je, ipak, da je sastavnica organizovan hijerarhijski sistem (korensko stablo), što nam daje izvesne mogućnosti koje olakšavaju uvid. *Vrlo važna napomena u vezi sa sastavnicom je da se više identičnih sastavnih elemenata ili sklopova mogu u sastavnici naći više puta i to na sasvim različitim granama konstruktivnog drveta.*

2. Uvid u strukturu proizvoda je od ključnog značaja za proveru konzistentnosti i optimalnosti konstrukcije u kvalitativnom i kvantitativnom smislu. Za takvu funkciju koriste se razne tehnike i algoritmi koji obezbeđuju različite poglede na strukturne celine, tako da analitičar po sastavnici može da ide 'uzduž i popreko', i u širinu i u dubinu. U tom smislu se operiše sa nekoliko vrsta pogleda:

'Eksplozija' je hijerarhijski prikaz razlaganja proizvoda od nekog izabranog čvora (sklopa) sve do određenog strukturnog nivoa, moguće i do dna. *Totalna sastavnica* je razlaganje korenskog stabla od korena (vrha) do krajnjih delova. Ona je jedini prikaz koji daje totalitet osnovnih i složenih delova i materijala, ali i njihovu preciznu poziciju u proizvodu. Ako bismo napravili analogiju sa matematičkom kombinatorikom ovo je sastavnica sa *ponavljanjem elemenata iste vrste*.

Da bi se olakšao vizuelni uvid (na papiru ili ekranu), sastavnica se najčešće prikazuje *uvlačenjem* (indentacijom) šifre i naziva delova prema pripadajućem nivou razlaganja (pogledajte naš predlog sastavnice). Ponekad možete videti i druge načine obeležavanja, koji nisu dovoljno jasni ili pregledni. Čovek ne može kontrolisati ogroman broj elemenata i delova

kao celinu, zato se u analizi ide kroz niz parcijalnih pogleda.

Modularna sastavnica daje prikaz razlaganja *jednog* hijerarhijskog čvora (sklopa) *samo* na sledeći nivo. Višestruka upotreba modularnih sastavnica je moćno sredstvo za analizu strukture proizvoda. Dobar softver omogućava fleksibilno 'skakanje' sa modula na modul po strukturi sastavnice.

Zbirna sastavnica daje prikaz *svih* delova koji ulaze u neki čvor, ali bez 'ponavljanja' i bez pozicije. Svi identični delovi, koji se nalaze na raznim mestima osnovne sastavnice su *sabrani u jedan 'zbirni' deo*, sa brojem sabranih realnih delova, sabranim naturalnim pokazateljima (npr. težina) i sabranom cenom koštanja. 'Sabiranje' delova u zbirni (jedinstven) deo obavlja se na osnovu identičnih šifara delova. *Totalna zbirna sastavnica* je zbirna sastavnica za koren stabla, t.j. proizvod u celini. Zbirna sastavnica je ne samo dobra nego i praktično nužna osnova za predračun troškova ulaznih materijala i sirovina.

Oslanjanje šifriranja delova samo na klasni oblik može izazvati ozbiljne probleme u izradi zbirne sastavnice.

'Implodzija' je obrnuti proces od 'eksplozije'. Dok 'eksplozija' prikazuje koji su sve delovi sadržani u čvoru na datom ni-

vou razlaganja, potrebno je takođe imati i suprotan uvid u sastavnicu, t.j. uvid u koje sve strukturne celine ide određeni zadatak materijal ili osnovni deo (npr. u koje sve delove se zavrću vijci istih preciziranih karakteristika).

Filtriranje

Moć pretraživanja sastavnice može da se pojača unošenjem pogodnih filtera, kako bi se u nekom pogledu birali trenutno interesantni delovi, što zavisi od klasnog sistema pridruženog osobinama delova (npr. da vidimo samo metalne delove ugrađene u komodu).

Zaključak

U knjizi koju autor priprema za štampu, eksplicitno je prikazana konstruktivna sastavnica jednog školskog (ali vrlo relevantnog) primera komode, sa paralelnim prikazom proizvodne sastavnice i tehnološkog postupka izrade.

Programerima i mlađim inženjerima, kao vežbu, predlažemo detaljniju analizu međusobnog odnosa konstruktivne i proizvodne sastavnice jednog složenog proizvoda iz proizvodnog programa preduzeća gde su zaposleni, kao i uticaja sastavnice na organizaciju tehnološkog postupka. ■

KT Kesić Tehnika

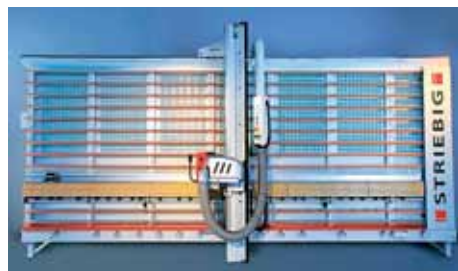
Woodworking Technology

KESIĆ-TEHNIKA DOO

Milorada Popovića 8, 11250 Beograd

kesictehnika@gmail.com www.kesic-tehnika.rs

064/23-00-579



Prodaja i servis novih i polovnih mašina i alata za drvenu industriju



Inovativne ploče za izradu nameštaja na kojima ne ostaju otisci prstiju

Ploče kompanije KAINDL sa ugrađenom Anti-Fingerprint tehnologijom imaju visoku mehaničku i hemijsku otpornost, a higijenski su bezbedne u kontaktu s hranom.

Bilo da ste u hotelskoj sobi, u sopstvenoj kuhinji ili u restoranu: ako pogledate izbliza otkrićete neprijatne tragove prstiju na nameštaju.

Stoga mnogi kupci žele površine kojima nije potrebno intenzivno čišćenje, ali koje istovremeno izgledaju savršeno u prostoru.

KAINDL Optimatt ploče zato predstavljaju pravo rešenje. Ova inovativna površina ima lep taktilni osećaj, mat izgled i **Anti-Fingerprint tehnologiju** zahvaljujući kojoj tragovi prstiju na ostaju na ploči.



Neprijatni tragovi prstiju na nameštaju
sada postaju prošlost



Paleta boja Optiboard asortimana



Više informacija o proizvodu, dodatne informacije i materijal za preuzimanje o 14 proizvoda sa tehnologijom protiv otisaka prstiju mogu se pronaći na našem sajtu www.kaindl.com ili na broj telefona 064-802 0643.



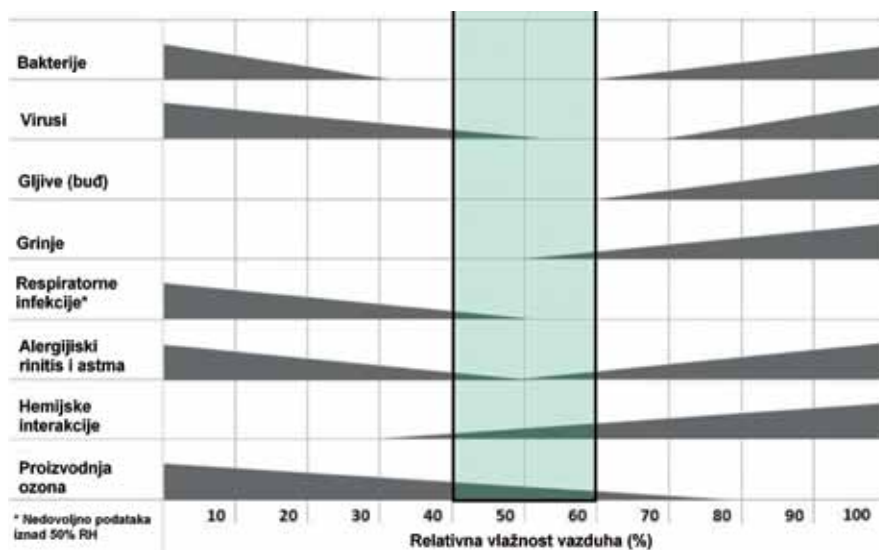
PIŠE: prof. dr Goran Milić

Optimalna vlažnost vazduha u enterijeru: da li je ista za ljude i za drvo?

Već više od 40 godina je poznato kako vlažnost vazduha u prostoru gde živimo utiče na zdravlje. Ipak, premalo pažnje obraćamo na to. Gde su u toj priči drvo i proizvodi od drveta?

U zemljama Evrope i Severne Amerike prosečan čovek provodi 90% života u zatvorenim prostorima. Podatak možda zvuči neverovatno, ali razmislite – uzmite svoj primer, pa primer ljudi koje poznajete... Svakako govorimo o ogromnoj promeni u odnosu na istoriju ljudske civilizacije. Zbog toga je kvalitet unutrašnjeg vazduha postao jako značajna stavka za zdravlje ljudi, a bitan deo tog kvaliteta je i relativna vlažnost vazduha. Još pre gotovo 40 godina je prof. Sterling sa saradnicima sumirao uticaj nivoa relativne vlažnosti vazduha na zdravstvene probleme ljudi (slika 1). Sa slike je jasno da je optimalni nivo vlažnosti za ljudsko zdravlje između 40% i 60%. Visoka vlažnost vazduha povećava rizik od pojave kondenzacije i buđi na i u zidovima i direktno pospešuje razvoj bakterija, virusa, gljiva, grinja, i povećava rizik od problema sa alergijama i astmom. Sa druge strane, preniska vlažnost vazduha se povezuje sa simptomima poput suve kože, suvih očiju i njihove iritacije. Još bitnije, „odgovara“ bakterijama i virusima, povećava rizike od respiratornih infekcija i problema sa alergijama i astmom. Novija istraživanja u potpunosti potvrđuju ove rizike.

Zbog lošije izolacije i nezaptivenosti objekata u kojima se živelo, nekada je klima u enterijeru bila generalno bliža spoljašnjim uslovima (leti vruće, zimi hladno). Međutim, kroz promene u načinima gradnje i generalno promene u stilu života – a naročito širokom rasprostranjenosti centralnog grejanja i klimatizacije – došli smo do toga da nas sve više zanima levi deo slike 1, tj. situacije da je prosečna relativna vlažnost u životnim prostorima preniska¹. Ovo se prvenstveno odnosi na zimu zbog grejanja (naročito centralnog), ali sve više i leto zbog korišćenja klima uređaja. Da bi ova priča bila potpuno jasna,

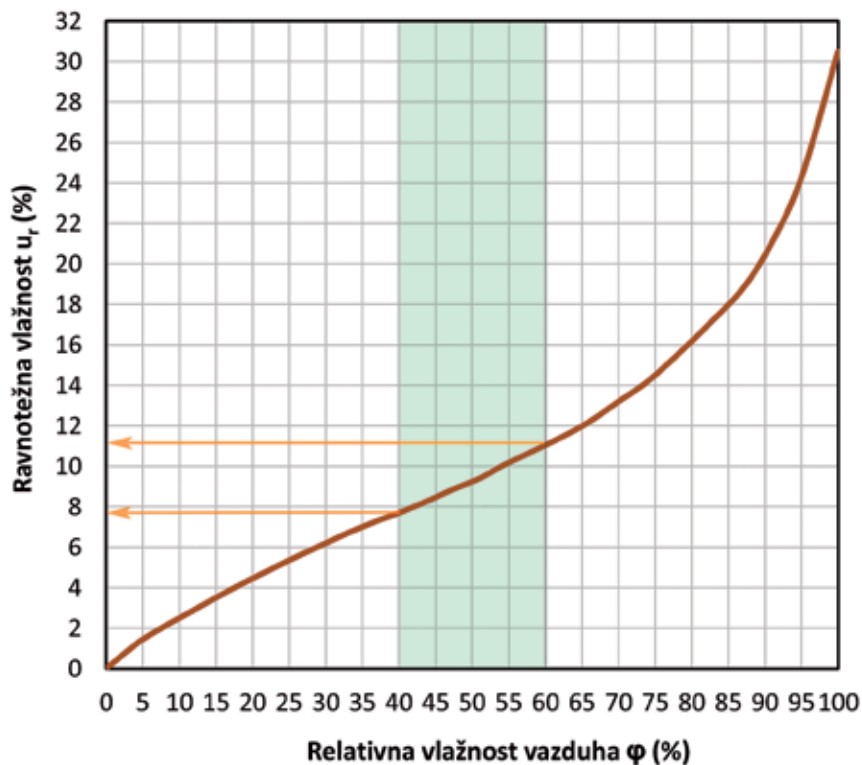


Slika 1. Optimalna vlažnost vazduha za minimizovanje zdravstvenih problema (prema Sterling et al. 1985)

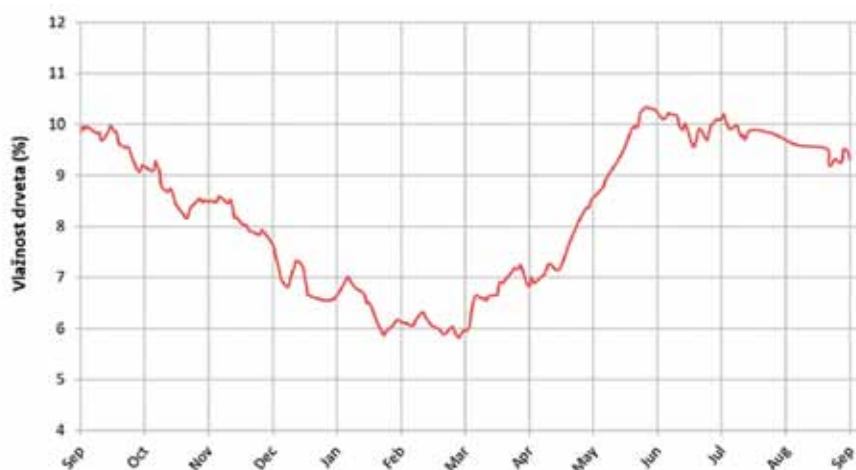
potrebno je osnovno razumevanje termina relativna vlažnost vazduha i uticaja temperature na njenu vrednost. Relativna vlažnost vazduha predstavlja odnos između stvarne količine vodene pare u vazduhu i maksimalne količine koju bi on mogao sadržati pri trenutnoj temperaturi. Dakle, kada je relativna vlažnost vazduha 80% to znači da vazduh trenutno sadrži 80% vodene pare u odnosu na maksimum koji može sadržati pri toj temperaturi. Zbog uticaja temperature, često ovaj procentualni način izražavanja dovodi do zablude. Naime, topliji vazduh može sadržati više vodene pare od hladnijeg – za temperaturu 30°C maksimalna vrednost je oko 30 grama vodene pare po metru kubnom vazduha, a za temperaturu 0°C svega oko 5 g/m³. Drugim rečima, relativna vlažnost vazduha 80% tokom

zime i dalje znači jako malu količinu vode pare (svega 2-5 g/m³ u zavisnosti koliko je temperatura niska). Dolazimo do pomenute zablude – ako vam je u stanu relativna vlažnost vazduha tokom zime npr. 30% i želite da je povećate, prvo što ćete možda pomisliti je da je to lako uraditi otvaranjem prozora, jer je vlažnost spoljašnjeg vazduha npr. 90%. Zapravo će se dogoditi obrnuto, dodatno ćete je smanjiti – razlog je što vazduh koji ulazi u prostoriju sadrži znatno manje vodene pare od unutrašnjeg vazduha! Zagrevanjem hladnog vazduha on se „isušuje“ – količina vodene pare u njemu ostaje ista, ali relativna vlažnost opada. I tu dolazimo do toga da smo zimi po pravilu u ovom lošem opsegu slike 1 (leva strana). Kada je temperatura napolju oko 0°C relativna vlažnost vazduha unutra

¹ Izuzeci naravno postoje, npr. potpuno nove zgrade kod kojih relativna vlažnost može biti previsoka (naročito ako se ne poštuju pravila gradnje) – obično se smatra da je potrebno oko dve godine da se oslobode tzv. građevinske vlage.



Slika 2. Uticaj relativne vlažnosti vazduha na ravnotežnu vlažnost (pri 20°C)



Slika 3. Vlažnost neugrađenih parketnih daščica u enterijeru (zimi grejanje, leti bez hlađenja), tokom jedne kalendarske godine

će najčešće biti oko 20-25%, pri unutrašnjoj temperaturi 20-22°C. Kada je temperatura -10°C, unutra će vlažnost vazduha biti svega 10-15%! Načelno bi ljudske aktivnosti u stambenim prostorima (kuvanje, tuširanje, sušenje veša) trebalo da ove vrednosti povise za 5-15%, ali čak i tada smo gotovo uvek ispod 40%. Dakle, značajno povećan rizik po naše zdravlje.

Gde su u svemu tome proizvodi od drveta?

Dobro je poznato da se vlažnost drveta menja u skladu sa promenama

relativne vlažnosti vazduha. Tako je za relativnu vlažnost vazduha 60% odgovarajuća vlažnost drveta (tzv. ravnotežna vlažnost) nešto manja od 12% (slika 2). Iz prethodno navedenog je jasno da je to u današnje vreme uglavnom gornja granica vlažnosti tokom godine (istovremeno i gornja granica koja odgovara ljudima). Za donju granicu optimalne vlažnosti vazduha za ljude od 40% odgovarajuća vlažnost drveta je oko 8%.

Kada je tokom zimskih meseci (sezona grejanja) relativna vlažnost vazduha niža, biće niža i vlažnost svih proizvoda od drveta. U najhladnijim zimskim da-

nima, kada centralno grejanje radi i tokom noći, relativna vlažnost može pasti i na 15% (u stanovima sa lošom izolacijom i prozorima čak i niže) što znači da će proizvodi od drveta težiti da dostignu vlažnost ispod 4%! Tako nisku vrednost uglavnom neće dostići, jer su zaštićeni površinskim premazom, a sam proces sušenja se odvija sporo. Ipak, vlažnost će biti dovoljno niska (čak i ispod 6%, videti sliku 3) da u tim situacijama dolazi do utezanja drveta, često praćenog pucketanjem, pa i pojave jasno приметnih zazora na spojevima. Ovo je naročito vidljivo na parketu tj. podovima od drveta. Ovakve situacije se događaju širom Evrope (na krajnjem severu i visokim planinama i intenzivnije, jer relativna vlažnost može pasti i na 10%) i nije nikakva krivica proizvođača nameštaja ili poda već (bar jednim delom) naša. Proizvodi od drveta zapravo "pokušavaju" da poprave stvar – ta voda koja iz njih isparava bar malo povisi relativnu vlažnost vazduha. Što je drveta u prostoru više i rezultat je bolji. Ne očekujte čuda, ali je relativna vlažnost 20% ipak bolja nego 15%. Svaka promena na proizvodima od drveta (pucketanje, zazori) siguran je znak da je relativna vlažnost vazduha vrlo, vrlo niska i rizikujemo i sopstveno zdravlje. Ovo važi i za stambene, a naročito za javne prostore (npr. škole, bolnice) – nova istraživanja pokazuju čak 2,3 puta veće prisustvo virusa gripa u prostorima sa suvim u poređenju sa prostorima sa navlaženim vazduhom!

Kako povisiti vlažnost vazduha?

Mogućnost navlaživanja vazduha je retka čak i u najmodernijim stambenim i javnim objektima najrazvijenih zemalja. Iako su u svetskoj javnosti sve prisutniji glasovi o potrebi sistemskog navlaživanja vazduha u objektima, ta opcija – kao i opcija rekuperacije vlažnosti – je uglavnom i dalje preskupa. Šta nam onda preostaje? Najpre, snižavanje temperature u prostorijama ima nedovoljan efekat – snižavanje temperature za npr. 2°C će u većini slučajeva podići relativnu vlažnost vazduha za svega 2-3%. Korišćenje malih, električnih navlaživača vazduha može bar delimično popraviti situaciju. Najefikasniji i najjednostavniji način je postavljanje posuda sa vodom na radijatore – što ih je više rezultati su bolji, tj. što je površina vode veća to je isparavanje intenzivnije.

Koliko iznosi relativna vlažnost vazduha u vašoj kući?

Uradite nešto za sebe i svoje drvo.



PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

Kako je kroz prvi doktorat iz oblasti dizajna, dizajn suvereno zakoračio na prostor Jugoslavije i šta je sve ostvario prof. dr Sokol Sokolović za pedeset godina stvaralaštva posmatrajući arhitekturu primenjeno i dizajnerski, bila su primarna pitanja za našeg sagovornika.

Profesore Sokoloviću, tokom Vaših studija na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu (1970-1974) bili ste student generacije. Potom je usledila magistratura na Fakultetu primenjenih umetnosti (1976) iz oblasti dizajna, a nakon desetogodišnjih opsežnih istraživanja, Vašom disertacijom „Metodologija ispitivanja stolice za odmor“ Jugoslavija je dobila prvi doktorat iz oblasti dizajna. Time je dizajn suvereno zakoračio na naš prostor, ne predstavljajući više samo „arhitektonsko projektovanje“, već ono što bi se danas nazvalo „industrijskim dizajnom“. Sećate li se tih značajnih godina Vašeg života i karijere?

– Moj odlazak na FPU ni malo nije bio slučajan – zapravo se tu rodila ideja da arhitekturu posmatram „primenjeno i dizajnerski“. Kada sam dve godine nakon toga magistrirao, želja mi je bila da se vratim na Arhitektonski fakultet i pod njegovim krovom započnem multidisciplinarna i interdisciplinarna istraživanja zasnovana na metodologiji izučavanja forme. Moji mentori na doktorskim studijama bili su: prof. dr Dušan Ukropina sa Medicinskog fakulteta, prof. Zvonimir Veber sa FPU, prof. arh. Zoran Petrović i prof. arh. Branislav Milenković sa Arhitektonskog fakulteta. Metodološka ispitivanja rađena su sa više stanovišta: estetskog, funkcionalnog, er-

INTERVJU – prof. dr Sokol Sokolović PEDESET GODINA STVARALAŠTVA

NESALOMLJIVI OPTIMISTA

arhitekturu sam posmatrao primenjeno i dizajnerski



Сокол Соколовић

gonomskog i dr. Sam korpus medicinskih aspekata sedenja ispitivao sam tri godine na Klinici za ortopediju, radeći kako na obolelima (povređenim nakon saobraćajnih nesreća), tako i na zdravim ljudima. Na ovaj način dobijena su dva prototipa stolice za odmor, a sam praktičan deo doktorata rezultovao je materijalnim prototipom stolice za odmor za zdravog čoveka, napravljenim od hromiranih nosećih cevastih struktura.

U čemu bi se mogao sagledati praktičan rezultat tako važnog događaja kao što je bila pojava Vaše doktorske disertacije? Kako se to odrazilo na struku i nauku?

– Odmah nakon doktorata otvorila su mi se vrata da osnujem prvu katedru za dizajn na jugoslovenskom prostoru, a to se desilo na Beogradskom univerzitetu preko Šumarskog fakulteta. Katedra je od samog početka imala veliki uspeh - izla-

gali smo redovno na Beogradskom sajmu nameštaja, radili za „SIMPO“ i „Špik“ Ivanjicu, a moj predmet „Dizajn i projektovanje finalnih proizvoda“, koji je pre mene predavao uvaženi učenik Le Korbizjea, profesor Petričić, bio je pokriven i mojim istoimenim udžbenikom i praktikumom. Uskoro sam od gotovo napuštene radionice za oštrenje testera napravio radionicu za prototipska istraživanja, i od tog trenutka naši studenti počeli su da izlažu i osvajaju nagrade u Milanu. Stečeno znanje i iskustvo iskoristio sam da paralelno, ili par godina kasnije, učestvujem u stvaranju akademskog kostura nekoliko fakulteta i institucija: Fakulteta za menadžment „Braća Karić“, Visoke škole likovne i primenjene umetnosti, prvog Naučnog studija za dizajn pri Institutu „Kirilo Savić“ u Beogradu, i dr. U ovom trenutku, srećan sam što kao penzioner još uvek aktivno držim nastavu, evo već više od pet godina, koja je i dalje čvrsto ukotvljena u postulatima dizajna.



Godina 2023. predstavlja zapravo jubilaran trenutak - pedesetogodišnjicu Vašeg stvaralaštva. Na koji način je to obeleženo u našoj sredini i regionu?

– Svojom izložbom 2022. godine u Opštini Vračar najavio sam narednu godinu kao svojevrсни izložbeni festival dizajna i slikarstva. Povodom obeležavanja 27. aprila, Međunarodnog dana grafičkog dizajna, Univerzitet PIM u Banjoj Luci pozvao me je da priredim svoju veliku retrospektivnu izložbu sa prigodnim predavanjem. Izložba je, potom, početkom jula meseca otvorena i na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu, od strane mog cenjenog profesora arh. Aleksandra Radojevića, i velikog prijatelja i kolege, prorektora prof. dr Ratka Ristića. U dva grada naše zemlje, Čačku i Vlasotincu, pozvan sam da otvorim veliku retrospektivnu izložbu memorijalne arhitekture svog profesora Bogdana Bogdanovića povodom stogodišnjice rođenja (1922-2010). Mnogobrojnim intervjuima, stručnim tekstovima i televizijskim gostovanjima (emisija „Profesionalci“ na RTS-u, „Gost“ na Kopernikusu i dr.) sproveo sam viziju umetničke emancipacije i popularizacije dizajna u našoj kulturnoj svesti.

Vaša porodica, rođaci, prijatelji, kolege, studenti, ali i oni koji Vas prvi put vide, u svakom trenutku, bilo da se radi o životnom usponu ili ne, prepoznaju Vas kao nesalomivog optimistu za koga ne postoji prepreka. Poznata je brojka od čak 5.000 Vaših slika koje ste ništa drugo već – poklonili. Humanitarno, donatorski, prijateljski – uvek je po sredi ideja o altruizmu, dobrom delu, težnji da oplemenite svet. U čemu je tajna Vaše ličnosti?



– Čini mi se da moja ličnost ponajviše crpi snagu iz znanja, proisteklog iz naučnog i umetničkog rada. Tu se nadovezuje i činjenica da nigde nisam kucao na vrata i tražio posao iz dizajna ili profesure, već su me svuda zvali, osim kada sam na 50 jugoslovenskih konkursa dobio prve nagrade koje su prosto same po sebi nametnule posao („14. oktobar“ Kruševac, Luka Bar u Crnoj Gori, Hidrocentrala Plužine, „Goša“ Smederevska Palanka, Putevi Srbije, „Dunav osiguranje“, „Elektrokontakt“ Zagreb, „Vitaminska“ Prilep itd.). Mogao bih reći da je moj entuzijazam posledica ne velikog ali prisutnog talenta, ozbiljnog obrazovanja i ogromnog rada. U sferi privatnog života, ljubav mi je najvažnija okosnica. Otac sam divne ćerke i deda dvoje divnih unuka. Bio sam brat tri neobično voljene sestre, a svoju majku čuvao sam sve do odlaska sa ovog sveta u njenoj 99. godini – upravo u toj simbolici, izložba kojom sam obeležio pola veka svog stvaralaštva imala je 99 eksponata.

Da li su Vaše poštovanje prirode ljudskog bića, i uopšte Vaša filantropija, u vezi i sa Vašom ljubavlju prema drvetu?

– Uvek sam nastojao da se ponašam prirodno, u skladu sa obrazovanjem i poklonikom. Moja mama bila je bibliotekarka, moj otac nastavnik, a ljubav prema prirodi u mojoj porodici gajila se u formi ljubavi prema njenim plodovima – prirodnim materijalima. Drvo je živo biće koje i kada prestane da živi – i dalje živi, jer mu to svojstva nalažu. Drvo preko godova govori o nervaturi i muzičkoj dimenziji; najkvalitetniji muzički instrumenti se prave od drveta, a nije slučajno da se danas keramičke pločice, čak i u kupatilima, sve više zamenjuju termalnim drvetom. Imao sam prilike da budem u najskupljim svetskim hotelima u kojima je enterijer u potpunosti od drveta, do te mere da u restoranu budete posluženi kompletno drvenim priborom i opremom. Takođe, umetnost bi danas trebalo da se stvara i dalje „prirodno“ – preko olovke i papira (oba medijuma nastaju upravo iz – drveta), i to insistiram kod svojih studenata – na računar mogu preći tek nakon dobre izvežbanosti ruke i mentalnih istraživanja oblika posredstvom ruke.

Vi ste umetnička ličnost nemirnog duha, renesansni pregalac koji spaja umetnost i nauku. Oprobali ste se u svim likovnim umetnostima, ali i u svim njihovim disciplinama i pravcima.

– Kada čovek ima bogat emotivni svet, on ima i potrebu da ga iznese, izloži pred realan svet. U početku, zaokupljen realizmom kao trajnom vrednošću slikarstva, ali i mnogim avangardnim oblicima, najbolje sam se osetio kada sam uplivao u vode fovizma, impresionizma, ekspresionizma, a u novije vreme i intimizma, nabizma i apstrakcije. Na slikarstvo uvek gledam očima arhitekta, i pre svega estete, i posvećen sam četkici – samo kroz strpljiv i predan rad može se doći do prave umetnosti. Moje slikarstvo nastalo je dok sam gledao naše predstavnike „pariske škole“: Ljubicu Cucu Sokić, Stojana Aralicu, Milana Konjovića, Vladimira Veličkovića, ali i veličine kakve su Nedeljko Gvozdenović i Nadežda Petrović – kaže na kraju našeg razgovora prof. dr Sokolović. ■

Svečano obeležen Dan Šumarskog fakulteta

Svečanost povodom obeležavanja 103 godine postojanja i rada Šumarskog fakulteta i 170 godina od početka obrazovanja u šumarstvu Srbije, održana je u utorak, 5. decembra 2023. godine. Pored studenata i članova kolektiva fakulteta, akademiji su prisustvovali i brojni predstavnici akademske zajednice, ministarstava, javnih preduzeća za gazdovanje šumama i vodama, nacionalnih parkova, srednjih šumarskih škola, preduzeća iz oblasti drvne industrije i izrade nameštaja, Zavoda za zaštitu prirode, privatnih kompanija i preduzeća, kao i predstavnici opštine Čukarica.

Nakon izvođenja Himne Srbije i Međunarodne himne studenata „Gaudeamus“ skup je zvanično otvorio dekan Šumarskog fakulteta **prof. dr Branko Stajić**, koji je u svom govoru pozdravio sve zvaničnike, a potom podsetio na činjenicu da je Šumarski fakultet, kao jedini ovakvog profila u Srbiji, jasno prepoznat po svom specifičnom i jedinstvenom značaju, po raznovrsnosti doprinosa unapređenju životne sredine i održivog razvoja Srbije, ali i po naučnim i stručnim dostignućima, kreativnosti i akademskoj odlučnosti i čestitosti.

Skupu su se zatim obratili: prof. dr Vladan Đokić – rektor Univerziteta u Beogradu, prof. dr Zoran Govedar – v. d. dekana Šumarskog fakulteta Univerziteta u Banja Luci, ministarka zaštite životne sredine Irena Vujović i ministarka prosvete prof. dr Slavica Đukić Dejanović.

Švako od cenjenih govornika, kroz prizmu svog delovanja, ukazao je na značaj Šumarskog fakulteta i naglasio da je to institucija sa dugom tradicijom i prepoznatljiva daleko van granica naše zemlje, s kojom imaju veoma uspešnu saradnju i koja je od posebnog značaja za širu društvenu zajednicu i celu državu.

Svečana akademija nastavljena je prikazivanjem promotivnog video materijala o najznačajnijim dostignućima i rezultatima rada Uprave, profesora, saradnika i studenata Šumarskog fakulteta tokom 2022/23. godine.

Prigodan govor održao je dr Zvonimir Baković, koji je u ime generalnog direktora JP „Srbijašume“, Igora Braunovića, uručio ugovore za zaposlenje za pet najboljih studenata sa Odseka za šumarstvo i zaštitu prirode (Anđela Vasić, Aleksa Šulović, Darko Damjanović, Mario Milošević i Lazar Mladenović). Takođe, direktor JP „Vojvodinašume“, Roland Kokai, uručio je ugovor o radu još jednom od najboljih studenata (Srđan Vukašinović).

Zatim su dekan i prodekani uručili nagrade najboljim diplomiranim studentima u školskoj 2022/23. godini sa svih četiri studijska programa: Aleksandru Goluboviću, Jovici Kojiću, Anđeliji Cvrkota i Sofiji Bunčić.

Uručene su nagrade i najboljim studentima po godinama osnovnih studija u školskoj 2022/2023. godini: Veljku Popoviću, Sanji Kojić i Jeleni Jovičić. Potom je predsednica Saveta fakulteta dr Danijela Đunisijević Bojović dodelila poklone radnicima koji su otišli u penziju u proteklih godinu dana. Svečanu akademiju svojim učešćem uveličao je hor studenata Šumarskog fakulteta, kao i učenici muzičke škole „Vatroslav Lisinski“.

Šumarski fakultet važan oslonac privrednih i ekoloških aktivnosti naše zemlje

Na svečanosti povodom Dana Šumarskog fakulteta i obeležavanja 103. godišnjice od osnivanja ove visokoškolske ustanove ministarka prosvete, **prof. dr Slavica Đukić Dejanović**,

istakla je da je Šumarski fakultet vodeća visokoškolska i naučna ustanova koja je tokom svoje duge tradicije bila važan oslonac privrednih i ekoloških aktivnosti naše zemlje. Stručnjaci iz oblasti šumarstva, školovani na ovom fakultetu, prepoznati su ne samo u domaćim, već i u svetskim okvirima, zahvaljujući tome što ovaj fakultet prati trendove i potrebe savremenog doba.

„Šumarski fakultet je jedna od najorganizovanijih i najkvalitetnijih obrazovnih institucija u široj oblasti šumarstva u jugoistočnoj Evropi. Takođe, važan je i akcenat na praktičnim kompetencijama, koje studenti stiču kroz stručnu praksu u različitim privrednim subjektima i nastavnim bazama“, rekla je Đukić Dejanović.



Ministarka je kazala da ovaj fakultet ima brojne laboratorije i centre u kojima se obavljaju naučna istraživanja i da uspostavlja, neguje i razvija saradnju sa drugim univerzitetima u zemlji i inostranstvu, kao i sa međunarodnim institucijama i organizacijama koje se bave naučnoistraživačkim radom i visokoškolskim pitanjima.

„O tome svedoče mnogobrojni sporazumi o saradnji zaključeni sa partnerima iz velikog broja zemalja, na osnovu kojih se ostvaruje razmena studenata i nastavnika, stečenih znanja i iskustava, kao i zajedničko učešće u projektima“, izjavila je ministarka. Ona je istakla da je tokom budućeg rada važno da fakultet nastavi sa dosadašnjom dobrom praksom uključivanja studenata u sve aktivnosti koje se odnose na proces rada.

Slavimo prirodu i sve veći značaj šuma

„Slaveći vašu godišnjicu, ujedno slavimo prirodu i sve veći značaj šuma. Prvog aprila 2023. godine smo obnovili i ojačali našu saradnju potpisivanjem sporazuma o saradnji i to na Svetski dan planete zemlje. Prepoznali smo značaj vašeg rada i oblikovanje budućih, profesionalnih kadrova. Kako bismo mi u ministarstvu dali doprinos, organizovali smo stručnu praksu u kojoj je u školskoj 2022/23. godini došlo 19 studenata među kojima je bilo i studenata sa Šumarskog fakulteta. Pozivam vaše studente da se u što većem broju prijave na stručnu praksu i naredne školske godine.

Ministarstvo zaštite životne sredine, koje vodim je od 2018. godine izdvojilo više od 407 miliona dinara za pošumljavanje. Za 2024. godinu obezbedili smo dvostruko više sredstava za pošumljavanje nego 2023. godine.

Naše dve institucije dele odgovornost i obavezu da se šume štite i racionalno koriste i zato se nadam da će naša saradnja u budućnosti biti još čvršća i da ćemo još dugo, zajedničkim snagama, doprinostiti očuvanju šuma i biodiverziteta.

U skladu sa vašim sloganom „Priroda se brani znanjem“ i mi moramo da budemo još bolji, da unapređujemo znanje i mudro usmeravamo naše aktivnosti u misiji koja nam je zajednička, a to je zaštita prirodnog bogatstva za buduća pokolenja“ – rekla je **Irena Vujović**, ministar za zaštitu životne sredine, na svečanosti povodom obeležavanja 103. godišnjice od osnivanja Šumarskog fakulteta. ■





PIŠE: Isidora Gordić Fisković

Sa porastom svesti o ograničenosti prirodnih resursa i potrebi za štednjom energije na celoj planeti, porasla je i svest o važnosti energetske efikasnosti, naročito u građevinarstvu. Ona se ogleda u upotrebi održivih i kvalitetnih materijala, odnosno u ugradnji sistema koji će omogućiti energetski najefikasnije i najekonomičnije funkcionisanje nekog objekta, bilo da je reč o rasveti, ventilaciji, hlađenju, grejanju itd.

Pojedini stručnjaci smatraju da je podno grejanje energetski najefikasniji sistem grejanja, jer podno grejanje, bez obzira na vrstu energenta, radi sa niskim temperaturama. Troškovi za grejanje u najhladnijim zimskim mesecima predstavljaju i do 75% troškova za energente. Dva su osnovna tipa podnog grejanja: toplovodno podno grejanje, odnosno sistem podnog grejanja na pogon pumpe, koji se naziva i mokrim sistemom, i drugi, električno podno grejanje, koje se naziva i suvim sistemom. Za zagrevanje vode mogu da se koriste različiti energenti: gas, lož-ulje, čvrsta goriva, električna energija, a posebno se preporučuju alternativni izvori energije poput solarne energije, geotermalne energije i sl.

Podno grejanje kao grejno telo koristi celu površinu poda i funkcioniše na taj način što, nakon zagrevanja površinskog materijala, emituje toplotu koju je materijal prethodno



upio. Zbog zakona termodinamike, toplota se kreće odozdo naviše, zbog velike i kontinualne površine grejnog tela nisu potrebne visoke temperature, a toplota se raspoređuje ravnomerno kroz vazduh. Samim tim se i temperatura prostora može održavati nešto nižom, čak 2-3°C, u odnosu na klasično centralno grejanje. Smanjenje temperature u prostoru za samo 1°C, na godišnjem nivou može da dovede do uštede od 3-5% na energentima. Pored toga, nešto niža temperatura je optimalnija i zdravija za organizam.

Za oblaganje podova u enterijeru se koriste najrazličitiji materijali. Nekada su se za podno grejanje gotovo isključivo koristili kamen i keramičke pločice. Sa napretkom i razvojem tehnologija proizvodnje različitih materijala, spektar podnih obloga koje se mogu polagati na podno grejanje se značajno proširio.

Kamen

Još su stari Rimljani prepoznali kamen kao odgovarajuću podnu oblogu za polaganje preko hipokaustičnog gre-

janja, preteče današnjeg podnog grejanja. I dan danas se, uz keramičke pločice, smatra najboljom podnom oblogom za polaganje na podno grejanje. Kamen je materijal koji odlično provodi toplotu budući da ima najmanji toplotni otpor. Osim toga, kamen ima sposobnost da akumulira toplotu i da je nakon prestanka zagrevanja još neko vreme

emituje. Istovremeno, to je sasvim prirodan i ekološki materijal, pogodan za zdravlje, stamen i čvrst, izuzetno otporan na habanje i mehanička oštećenja. Uz sve to je i vrlo dekorativan. Pored različitih vrsta kamena poput krečnjaka ili škriljca, za polaganje na podno grejanje se koriste i granit i mermer. Mermer je izuzetan provodnik toplote, dostupan





u više debljina. Njegova prirodna elegancija može izgledati suptilno ili smelo, u zavisnosti od ukusa. Kamen spada u red hladnih podnih obloga, što je leti vrlo prijatno, ali bez podnog grejanja zimi efekat može biti suprotan. Takođe, što su kamene ploče deblje, to će im trebati više vremena da se zagreju. Temperatura na površini kamena ne bi trebalo da pređe 35°C.

Keramičke pločice

Pored kamena, keramičke pločice su najčešći izbor za polaganje na podove sa ugrađenim sistemom za podno grejanje. Odličan su provodnik toplote, njihova debljina je relativno mala, a krasi ih i izuzetna otpornost na habanje. Oдавно se ne koriste samo za oblaganje kupatila i kuhinja, gde je njihova primena, pre svega, vrlo funkcionalna, već i u celom enterijeru, budući da se u dizajnu daleko odmaklo pa su primerene za sve prostorije. Veoma je važno da se prilikom postavljanja na podno grejanje koristi kvalitetan lepak, kao i separaciona membrana. Oni će sprečiti da se potencijalne kontrakcione pukotine iz cementne košuljice prenesu na podne obloge.

I keramičke pločice spadaju u red hladnih podnih oblo-

ga pa zimi mogu biti neprijatne na dodir ukoliko je podno grejanje isključeno. Srećom, zbog tankog profila, vrlo brzo se greju i postižu radnu temperaturu.

Drvene podne obloge

Dugo se, sasvim opravdano, izbegavalo polaganje drvenih podnih obloga na podove sa podnim grejanjem, ali se sa izumom višeslojnih parketa ova praksa značajno promenila jer je njihova specifična konstrukcija povećala stabilnost drveta. To je omogućilo polaganje parketa na podove sa toplovodnim podnim grejanjem (ni u kom slučaju se ne preporučuje polaganje drvenih podnih obloga na električno podno grejanje!).

Unakrsno postavljeni slojevi drveta, pod uglom od 90°, stabilizovali su drvo u velikoj meri. Na podnom grejanju najbolje su se pokazali dvoslojni parketi čija debljina je nešto tanja (obično se kreće između 9 i 13 mm) kako bi se smanjio toplotni otpor i povećala toplotna provodljivost. Pored njih, mogu se koristiti i troslojni parketi čija je stabilnost takođe izuzetna. **Masivni parket** se ne preporučuje za polaganje na podno grejanje zbog ve-

oma velike opasnosti od deformacije.

Od vrsta drveta najbolje se pokazao hrast i tamnije vrste, i uopšte, tvrde vrste drveta, kao i termotretirano drvo, dok bi bukvu, trešnju, jasen, kanadski javor, jatobu a, prema nekim istraživanjima, sve vrste drveta koje rastu na južnoj zemljinoj hemisferi trebalo izbegavati. Pokazalo se, zatim, da i specifični slogovi, poput "riblje kosti" ili slaganja u kvadrate povećavaju stabilnost drveta i smanjuju mogućnost pojave zazora među lamelama, u odnosu na, recimo, paralelni slog. Pored toga i selekcija drveta utiče na stabilnost na podnom grejanju – preporučuju se parketi sa mirnijom, radialnom teksturom (tzv. „friz“) u odnosu na one sa tangencijalnom (tzv. „flader“) jer je utozavanje drveta upola manje.

Od završne, površinske obrade, prednost se daje uljenim ili voskiranim površinama u odnosu na lakirane zbog mogućnosti slepljivanja po bočnim spojevima. **Važno je skrenuti pažnju na činjenicu** da temperatura merena na površini parketa ne bi trebalo da prelazi 25°C, te da relativnu vlažnost vazduha treba održavati između 50 i 65% (preporučuje se preko 60%) kako bi se izbegla pojava zazora i pukotina. Prilikom polaganja obavezno lepiti parket celom površinom na podlogu trajnoelastičnim lepilima koja se ne izrađuju na vodenoj osnovi. Parket na podnom grejanju ne treba prekrivati tepisima niti tapisonima jer se ispod njih razvija viša površinska temperatura nego kod otvorenog poda što dovodi do intenzivnijeg rasušivanja drveta i pojave većih pukotina.

Laminati

Laminati kao podne obloge su se odlično pokazali na tradicionalnom podnom grejanju koje se ugrađuje u košuljicu. Laminat se mora postaviti suvomontažno („plivajuć“) uz odgovarajuću podlogu. Plivajuće polaganje i

čvrst klik spoj sprečavaju razdvajanje lamela i pojavu zazora kad je grejanje uključeno. Potencijalni problemi sa kondenzacijom rešavaju se postavljanjem paronepropusne brane ispod podloge. U slučaju da se grejanje postavlja na cementnu košuljicu, neophodne su konsultacije sa dobavljačem lamina i podnog grejanja da bi se proverila kompatibilnost. Temperatura laminata ne bi trebalo da prelazi 27°C.

Vinil i LVT

Podne obloge od vinila i luksuzne vinil ploče – LVT su dale odlične rezultate u kombinaciji sa podnim grejanjem. I inače tople podne obloge, dodatno su pod učinile prijatnim u zimskom periodu, uz moderan izgled, otpornu površinu i jednostavno održavanje. Kao i laminat, ove podloge se znatno brže greju i hlade od kamena ili keramike. Pojedini proizvođači izrađuju podove od vinila koji su kompatibilni i sa električnim podnim grejanjem. Prilikom odabira i kupovine vinila, svakako se treba konsultovati sa dobavljačem da bi se izbegli neželjeni problemi. Tokom korišćenja, treba voditi računa da temperatura poda ne prelazi 26°C.

Linoleum i marmoleum

Linoleum i marmoleum su tanki prirodni materijali pogodni za upotrebu u kući i u prostorijama koje zahtevaju veću higijensku ispravnost (zabavištima, školama, ordinacijama, bolnicama...) budući da su antimikotični, antibakterijski i antistatični, a istovremeno pružaju gotovo neograničene mogućnosti u dizajnu. Pri tom su se pokazali kao veoma pogodne podne obloge za polaganje na podno grejanje, s tim da se, budući da su prirodni materijali, ponašaju slično kao i drvo. Dakle, prilikom ugradnje, sistem podnog grejanja mora biti položen u cementnu košuljicu ili bar prekriven slojem samonivelirajuće mase u



debljini od najmanje 6 mm. Temperatura poda u eksploataciji ne bi trebalo da pređe 26°C.

Guma

Guma je prirodni materijal izuzetnih svojstava. Svrstava se u red najtoplijih podnih obloga, a zahvaljujući relativnoj toplotnoj provodljivosti brzo se zagreva kada se koristi na podnom grejanju. Na podnom grejanju se ponaša slično kao i linoleum u mar-moleum i prilikom ugradnje sistema podnog grejanja mora se voditi računa da on bude položen u cementnu košuljicu ili prekriven sa 6 mm samonivelirajuće mase. Temperatura poda ne sme da pređe 26°C.

Pluta

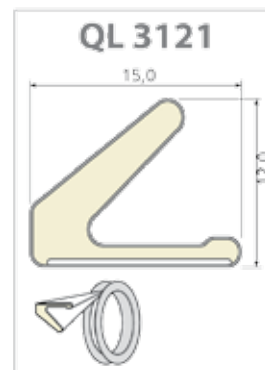
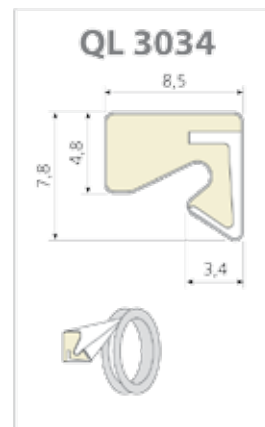
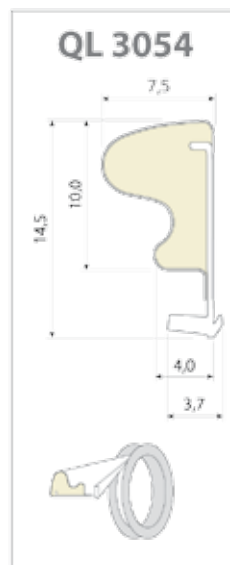
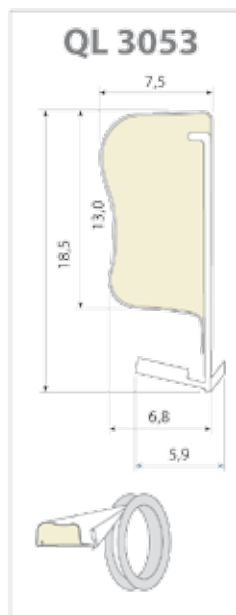
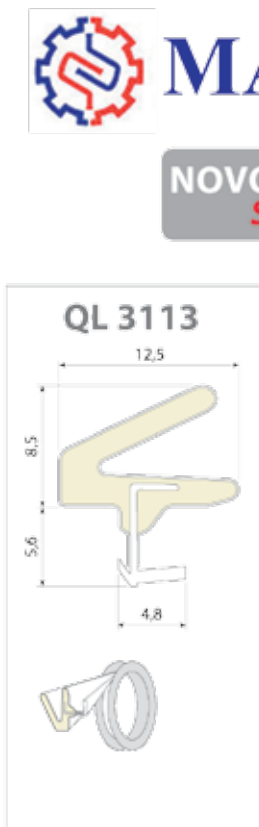
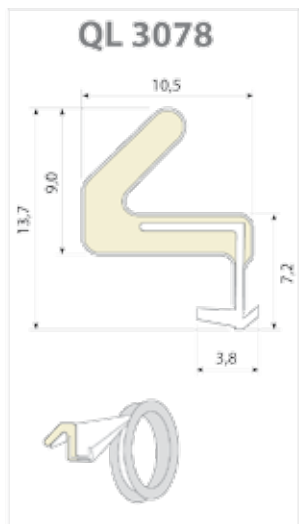
Pluta je izuzetan materijal za sve namene, a odlično se pokazala i kao podna obloga budući da je trajno elastična, antialergijska, antibakterijska, antimikotična, otporna na habanje, veoma prijatna dodir, apsorbuje buku pri hodaњу i otporna je na vlagu. Može se polagati i na podove sa toplovodnim podnim grejanjem, ali se zbog činjenice da je pluta vrhunski izolator mora voditi računa da njena debljina ne pređe 10 mm kako toplotni otpor ne bi bio prevelik. To je ujedno i razlog zašto se pluta znatno sporije zagreva od npr. laminata ili drveta. Temperatura poda ne bi trebalo da pređe 28°C.

Tepisi i tepisoni od zida do zida

Tepisi od zida do zida se sve češće postavljaju i kod nas, dok su u nekim delovima sveta građevinski standard. On su sami po sebi topli, ali se i oni mogu grejati sistemom podnog grejanja. Grejni kablovi i mreže moraju biti prekriveni sa najmanje 10 mm debelim slojem građevinskog lepka ili samonivelirajuće betonske mase. To osigurava dobro raspodelu temperature i toplote po celoj površini poda. Tepisi imaju efekat termoizolatora na podno grejanje. To znači da će sistemu podnog grejanja koji je ugrađen ispod gustog vunenog tepiha trebati ipak malo više vremena da postigne i odreaguje na sob-

nu temperaturu. Prilikom postavljanja ovih podnih obloga, mora se voditi računa o tome da podloga koja se postavlja ispod njih ne bude izolator kako bi sistem funkcionisao.

Najveće zamerke podnom grejanju su mogućnost dizanja prašine i pojava alergija, kao i specifična tromost nogu koja se javlja zbog toplotne inverzije (ljudsko telo je naviklo da mu je gore toplije, dok je kod podnog grejanja obrnut slučaj). Ipak, sve češće se navodi kako je strujanje prašine kod podnog grejanja znatno manje u odnosu na klasične radijatore zbog manjeg strujanja vazduha, a niža radna temperatura sprečava prekomerno isušivanje sluzokože i povećava ukupni komfor. ■



MAKOPLAST

NOVO U PONUDI
Schlegel



Irkom



IRKOLIN GOLD PREMAZ ZA DRVO

*SA VOSKOM

ŠTITI DRVO 7-10 GODINA

- VODO - ODBOJAN
- UV OTPORAN
- ZA SVE VREMENSKE USLOVE
- TRAJNO ELASTIČAN PREMAZ

Sušare za drvo i lamelu Parionice za drvo

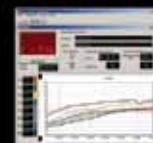


Automati za sušare i parionice

Vlagomeri za drvo, piljevinu i beton



Termički tretman



NIGOS

ELEKTRONIK

www.nigossusare.rs

office@nigos.rs

+381 18 211-212, 217-468



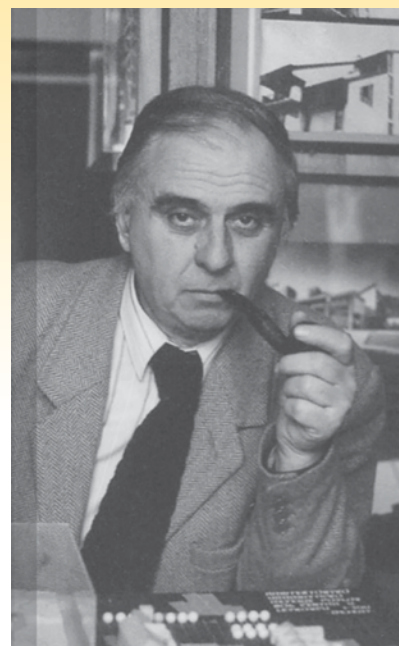
PIŠE: mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

Profesor arh. Aleksandar Radojević (1934, Novi Sad) čitav svoj radni vek proveo je kao nastavnik na arhitektonskim fakultetima (u Beogradu 1961–2001, tokom i nakon toga angažovan u Prištini, Banjoj Luci i Podgorici, do 2012), i to na predmetima: „Arhitektonsko crtanje i oblici“, kasnije „Arhitektonska i kompjuterska grafika I i II“. Osim kao vrlo predan nastavnik i plodan arhitektonski stvaralac, on se ističe i kao vrstan crtač – crtanjem se bavi i danas.

Pogled na topografiju radova profesora Radojevića otkriva nam izrazitu ambijentalnost lokaliteta. Zlatar, Golija, Suvobor, Zlatibor, Kotor, Prizren, Užice, Vršac, Valjevo, Ivanjica... samo su neki od njih. Logično je zapitati se koliko su ovi živopisni krajevici, obdareni prirodom, uticali na evidentnu implementaciju drveta u materijalizaciji Radojevićevih objekata. Stilsko-morfološkom analizom pojedinačnih radova, koji su međusobno potpuno raznoliki, stičemo svedočanstvo o neuniformnom, uvek svežem i novom pristupu koji je ovaj autor preduzimao za svako svoje ostvarenje. Međutim, kao jedan od konstantno prisutnih metodaskih postupaka jeste uvođenje drveta ne samo kao konstruktivnog elementa, već i kao centralnog estetskog motiva, i dalje – kao algoritma na kome



Knjiga
Razvoj oblika
stolice
Habilitationi rad
Originalne
planše knjige
Aleksandar
Radojević
1976.



se zasniva metamorfoznost, adaptibilnost Radojevićevih prostora.

Radojevićev arhitektonski prostor je i svet u kome caruje detalj. Detalj se na njegovom delu rađa kao plod studioznog rada, promišljenog i pažljivog procesa projektovanja, i uvek ima simboličko-asocijativno značenje. Tako, na primeru Doma kulture u Novoj Varoši (1969), prvog značajnijeg Radojevićevog ostvarenja, kompozicija je u aspektu linija, površina, formi i mase komponovana, a potom dekomponovana naglašavanjem jednog elementa u aspektu materijalizacije – glendera na pročelju, koji je, neočekivano – od drveta. Bivajući *in situ*, međutim, ta neočekivanost biva zapravo potpuno očekivana, logična i opravdana. Brdovit ambijent, šumoviti pejzaži, borovi Zlatara, etno arhitektura, deo su *genius loci* koji je na ovaj način nera-

skidivo i autentično utkan u objekat.

Druga ključna reč u Radojevićevom opusu – crtež – predstavlja mnogo više no što se da očekivati. Bilo da je u funkciji projektovanja u arhitektonskim poduhvatima, krokija koji mu ispunjava trenutke odmora i proputovanja, bilo da je rađen kredom pred studentima na školskoj tabli, ili tušem pred velelepnom katedralom, crtež za Radojevića predstavlja manifest lepote kao harmonije funkcije i forme. Njegovi crteži su minuciozni i neguju treperavu ekspresionističku liniju, budući da se oslanjaju na emocije i doživljaj svetlosti. Neretko su oživotvoreni bojom i bogatim svetom sfumata – Radojević nastoji da prevaziđe dvodimenzionalna ograničenja papira i da im dodeli jednu novu spoznaju vizuelnosti, a ideja kojoj se teži u ovom procesu jeste upravo Priroda. Otud njeni derivati u

upotrebi prirodnih materijala na Radojevićevim materijalizacijama crteža, a ponajviše drveta.

Projekat, kao nastavak crteža, u Radojevićevom stvaralaštvu podrazumeva odbacivanje svake serijalne i predestinirane sheme. Puna pažnja poklanja se studiji okoline, u koju se objekat uklapa svaki put prilazeći mu na drugi način i uz odgovarajući, slobodan izbor materijala. Autor, tako, najčešće primenjuje prirodne materijale u skladu sa tradicijom svoje zemlje, ali i sa lokalnim potrebama i mogućnostima. Integrativnost prostora, težnja ka spoju zgrade sa njenom okolinom, rad u total dizajnu, predstavljaju ideje-vodilje u procesu projektovanja. U prostoru dobijenom ovakvim intencijama – vlada red. Taj red je postignut disciplinom, mirom i jednostavnošću. Modularno ustrojstvo igra značajnu ulogu, bilo da se od-



DOM KULTURE U NOVOJ VAROŠI,
ograda od hrastovine na terasi



Rodna kuća vojvode Živojina MIŠIĆA, izgled vitrine u KUĆI

nosi na Le Korbizjeov, bilo na Altov sistem mera. Skulpturalno oblikovanje elemenata kompozicije, kome Radojević često pribegava, govori upravo o predanom i temeljnom shvatanju zadatka. Tako dobijeni apstraktni i geometrijski oblici raspoređeni su kao da su u prirodi – poput kamenja, cveća i vode.

Prostor u Radojevićevim enterijerima karakteriše velika uloga i količina svetlosti. Preuzimanje dnevne svetlosti omogućeno je u znatnoj meri izbrisanim granicama između spolja i unutra. Posebnu grupu radova predstavljaju muzejski enterijeri i postavke u kojima je projektovano sve do tančina, ulazeći duboko u suštinu muzeologije kao nauke. Drvo ovde predstavlja dominantni materijal – od njega su redovno muzejske vitrine (Narodni muzej u Leskovcu, 1974), stepenišne kompozicije (Dom knjige „Prosveta“ u Kragujevcu, 1978), a često i podne, zidne i plafonske obloge. Na primeru Doma kulture u Vranju (1971) vidimo delo smeće i razuđene kompozicije koja počiva na krugu kao osnovnoj zakonomernosti, pri čemu glavni korpus počiva na spojenim drvenim panelima. Za razliku od toga, Dom sela u Devičima na Goliji (1977), „Kuća – ognjište“ (maketa) i Rodna kuća Živojina Mišića u Struganiku (1987) izrastaju iz samog tla, obdarujući krajolik, nenametljivo ali svesno, jednim dodatnim redom i lepotom, i naravno bazirajući se gotovo u potpunosti na drvetu.

Profesor Radojević je posebno zaokupljen temom dizajna stolice, a svoje interesovanje proširuje i na istraživanje razvoja njenog oblika (pretočeno u publikaciju „Razvoj oblika stolice“, Beograd, 1974), pri čemu, naravno, drvene stolice čine gro komparativnog materijala. Valja reći da njegovo interesovanje za drvo potiče iz najranijih dana, još iz doba detinjstva – obožavajući ovaj materijal, on mu je bio i inspiracija za neke predstave i modele, u ko-

jima će se roditi upravo jedan od glavnih, pionirskih kvaliteta Radojevićeve arhitekture – adaptibilnost prostora (a koji bi ga drugi materijal, osim drveta, dozvolio u većoj i savršenijoj meri?)

Radojevićeve ostvarenja odlikuju se organski koncipiranim strukturuom, iz funkcije razvijenom formom, prostorom sa jasnom biološkom, psihološkom i socijalnom svrhom. Njegova arhitektura je antropomorfna i humana, odmerena i nepretenciozna, savremena i kontekstualizovana, sa prizvucima romantičarskog i ekspresionističkog jednako koliko i racionalističkog i internacionalističkog. U jednoj svojoj biografskoj noti, Radojević beleži da se u svojim delima „suprotstavljao pomodarstvu“. Doista, u njegovom stvaralaštvu ne postoji nikakvo propisano ili uspostavljeno stilsko sredstvo i delo je samo po sebi umetnički zakon. Radojević pokazuje puno poštovanje investitora i projektnog zadatka; funkcionalizam je za njega ne stilsko određivanje već moralni kodeks. No, on nikada ne zaboravlja da delo opskrbi simbolima, asocijacijama i porukama. On je strpljiv i predan neimar. Takođe, on ne teži da „popravi svet“ – složeni projektni zadatak emitovao se u složenom programu organizacije prostora, a dodeljena sloboda biće ovenčana lakim i efektnim potezom. Sve pobrojane karakteristike i metodi povezani su, u direktnoj ili metaforičkoj vezi, upravo sa – prirodom i drvetom.

U godini u kojoj se tokom marta meseca u Zavičajnom muzeju Knjaževac planira velika retrospektivna izložba prof. Aleksandra Radojevića, značajno je sublimirati opus i stvaralački prosek ovog srpskog neimara, a zaključak baziran na nezaobilaznoj ulozi drveta kao utemeljenja autornog razvojnog i metodskog puta čini se još značajniji kada se ima u vidu da je upravo u živopisnom šumovitom timočkom pejzažu on proveo četiri godine svog detinjstva. ■



PIŠE: dr Miladin Brkić

Pakovanje peleta i briketa je neophodno zbog izrazite higroskopnosti sabijene biomase. Od pakovanja se zahteva da olakša skladištenje i transport robe. Ambalaža za pakovanje ima zadatak da štiti proizvod kvalitativno i kvantitativno, da informiše potrošača o vrsti robe, masi, načinu i roku upotrebe i načinu čuvanja. Mašine za pakovanje (pakerice) mogu biti: automatske, poluautomatske i uređaji za ručno pakovanje. Pakuju pelete u vreće 5 do 20 kg i termoskupljajuću foliju za 3 do 5 ili više briketa. Mogu biti postavljene vertikalno i horizontalno.

Automat pakerica za pelete se sastoji od koša, zapremine od 70 dm³, dozatora (vibracioni, rotacioni), uređaja za formiranje ili hvatanje termovarivih folija, vreća ili kesa preko foto-čelije, elektronske vage, uređaja sa čeljustima za elektrozavarivanje i sečenje folije, pneumatske instalacije, elevatora (punjača) i transportera (izuzimača), više elektromotora-reduktora i kompjuterizovanog PLC upravljača. Pritisak vazduha je 6 bara, a potrošnja oko 300 l/min. Učinak mašine može da bude 4 do 6 vreća/min. Veličina kese 150 do 300, a vreće 450 do 650 mm. Snaga grejača je 1,5 kW, broj radnika jedan, gabariti mašine mogu biti 1500x2010x3800 mm, masa mašine 1.500 kg i učinak mašine 4 do 5 t/h. Preporučene dimenzije folije: max. širina 950 mm i prečnik rolne 500 mm. Za ambalažu kori-

ste se PVC, PE i PP folije i vreće i termoskupljajuća folija za brikete. Folija treba da ima: čvrstoću, da je nepropusna za vodu i mirise, da se jednostavno termički zavaruje i da bude biorazgradljiva. Polivinilhlordna folija je najčvrća i ne propušta sunčeve zrake i vodu. Poluetilenska propušta zrake i hidrofilna je. Kondenzuju se kapi vode na foliji, pa joj se smanjuje elastičnost. Otporna je na baze i kiseline. Polipropilenska folija je snažna i fleksibilna, visokog sjaja i transparentnosti. Ne propušta vodu i isparenja, otporna je na hemikalije. Dobra je podloga za štampu. Natron vreće i kartonske kutije se ređe koriste, zbog higroskopnosti.

Poluautomatska pakerica za pakovanje peleta u vreće mase 5 do 20 kg sastoji se od:

koša, pneumatskih zasuna, vibrodozatora i digitalne vage. Transporter ubacuje materijal u koš mašine i vibracionim sistemom transportuje do kofice. Kada vaga izmeri masu zaustavlja se rad tresaća. Radnik postavlja vreću na usipnik mašine, nogom daje signal da pneumatski cilindri otvore koficu čime se puni vreća. Odvodni transporter pomera napunjenu vreću ka varilici. Radnik postavlja vreću u čeljusti zavarivača i nogom daje signal za zatvaranje čeljusti. Pneumatski cilindri zatvaraju čeljusti zavarivača, a elektronika kontroliše temperaturu i vreme varenja. Odvodni transporter pomera zatvorenu vreću i dovodi napunjenu vreću na varenje. Učinak je 1 do 2 t/h, a može biti i veći.

Ručno pakovanje: preko pneumatskog izuzimača is-

puštaju se pelete iz koša kroz grlo u vreću koja je postavljena na vagu. Napunjena i izmerena vreća zavaruje se elektrovarilicom koja se postavlja u liniju iza vage. Zatvorena vreća se prebacuje trakastim transporterom do palete, a paleta sa vrećama viljuškarom prebacuju se u skladište.

Usipna rampa za džambo vreće sastoji se od: nosećeg koša, pneumatskog izuzimača peleta, dozatora, usipnog grla i vage nosivosti do 1 t. Učinak je: 8 do 12 t/h. Džambo vreća prenosi se na paletu sa viljuškarom u skladište.

Pakerica za brikete ima funkciju umotavanja tri i više briketa u termoskupljajuću foliju. Mogu biti: automatska pakerica sa termotunelom (haubom), poluautomatska pakerica sa haubom i ručna



Automatska pakerica za pelet, tip APKZ-1500



Poluautomatska pakerica za pelet

varilica. Proizvode se u horizontalnoj izvedbi. Termotunnel je automatska mašina namenjena za pojedinačno i grupno pakovanje proizvoda u foliju, koja ima sposobnost termičkog skupljanja tako što pranja uz proizvod i zaštićuje ga od spoljašnjeg uticaja. Prema vrsti pogonskih elemenata to je mehaničko-pneumatska mašina s elektronskim upravljanjem. Sastoji se iz: radnog stola, potisne ruke, noža za varenje, rol-

na folije, kočnice, transportera mašine, transportera tunela, grejne komore, rashladnog mosta i rashladnog stola. Jedinica za oblaganje folijom se sastoji iz nosača kotura gornje i/ili donje folije, pegle za zavarivanje i otsecanje folije. Proizvodi se uvode automatski ili ručno u foliju koja ih obmotava. Nakon zavarivanja i odsecanja folije, obmotani briketi automatski odlaze u grejnu komoru gde se termoskupljajuća fo-

lija skuplja i tesno obmotava oko njih, te paket postaje kompaktan. Vazduh u komori se zagreva električnim grejačima, a cirkulacija se ostvaruje aksijalnim ventilatorom. Temperatura se reguliše pomoću termoregulatora. Hlađenje paketa se obavlja iz komore u struji hladnog vazduha koju ostvaruje ventilator. Prihvatni sto sa valjcima se nalazi u produžetku žičanog ili rolo transportera. Tehnički podaci (orijentaciono): kapacitet mašine 4 – 6 cikl. / min, instalisana snaga 18 kW, radni pritisak 5 bar-a, potrošnja vazduha 160 l / min, vrsta folije: termoskupljajuća PE, maksimalna širina folije 420 mm, debljina folije oko 0,11 mm i orijentacione dimenzije mašine 2500x1000x1700 mm. Vreće i upakovani briketi u folije mase do 1 t stavlja-

ju se na palete za transport sa viljuškarom. Termoskupljajuća folija pravi se od PE niske gustine. Nakon izlaganja temperaturi, folija se skuplja 25 do 30% i prilagođava proizvodu koji obavlja. Termofolija ne propušta vodu, ekološki je bezbedna, može da se reciklira. Folija se proizvodi u različitim dimenzijama. Postoji mogućnost štampanja na foliji. Streč folija koristi se za obmotavanje upakovanih proizvoda na paletama, čime se sprečava ispadanje i prljanje proizvoda. Osnovne karakteristike streč folije su veliko istezanje, visoka providnost, otpornost na oštećenja i ekonomska isplativost. Više informacija možete da nađete u knjizi: „Razvoj i opremanje pogona za peletiranje i briketiranje biomase. ■

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



UŠTEDITE VREME I PROSTOR SA KAHL MLINOM ZA VLAŽNI MATERIJAL

KAHL mlin je idealan za mlevenje mokre drvene sečke i druge grudvaste biomase. Mlevenje se vrši bez napora, na energetski efikasan i nečujan način. Tako samleveni proizvod se može dalje preradivati, sa KAHL presama za peletiranje, bez međufaznog suvog mlevenja. Rezultat: visokokvalitetni peleti sa optimalnom zapreminskom gustinom (kg/m^3). Mlin za mlevenje zauzima malo prostora i ne zahteva aspiraciju, ciklone, filtere ili sisteme za izduvni vazduh.



Scan the QR code now and learn more

INDUSTRIAIMPORT d.o.o.
Srbija · industriaimport@gmail.com
industriaimport.rs · +381 (0)64 144 244 1



VRSTE KSILOFAGNIH INSEKATA

Anobium pertinax L.

- mrtvački sat –

(Coleoptera-Anobiidae)

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

Ernobius mollis L.

E. consimilis Mul. a. Rey

E. convexifrons Melsh.

E. tarsatus Kratz

E. testaceus L. Gmel.

E. politus Red t e n.

E. parens M u 1. a. R e y

E. crassiusculus M u 1. a. R e y

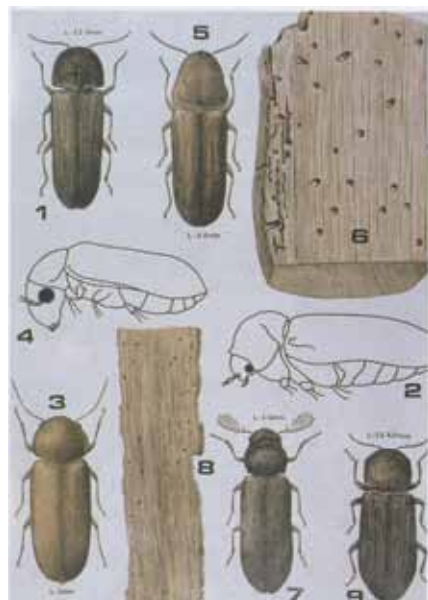
E. fuscus M u 1. a. R e y

E. delutipennis G e r h.

(Coleoptera-Anobiidae)

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

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



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

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

Xestobium rufovillosum De G e e r

- šareni drvotočac -

(Coleoptera-Anobiidae)

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

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

Ptilinus (Anobium) pectinicornis L.

- češljasti drvotočac -

P. serraticornis M a r s h.

P. aspericollis M e n.

(Coleoptera - Anobiidae)

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

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

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

Tripopitidis caprini H r b s t.

(Coleoptera-Anobiidae)

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

Vrsta je rasprostranjena u Evropi i Aziji.

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

Ergates faber L.

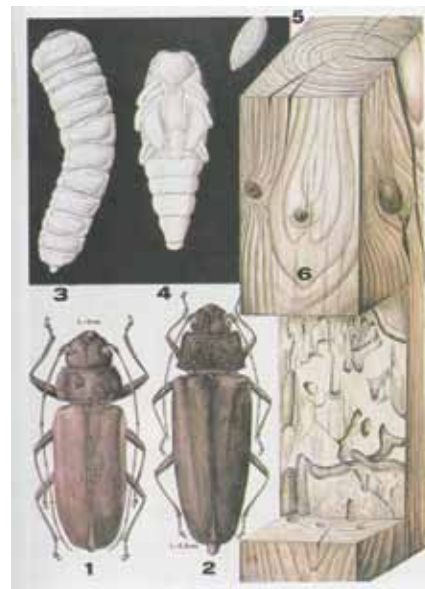
- velika borova strižibuba –

(Coleoptera-Cerambycidae)

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

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

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



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

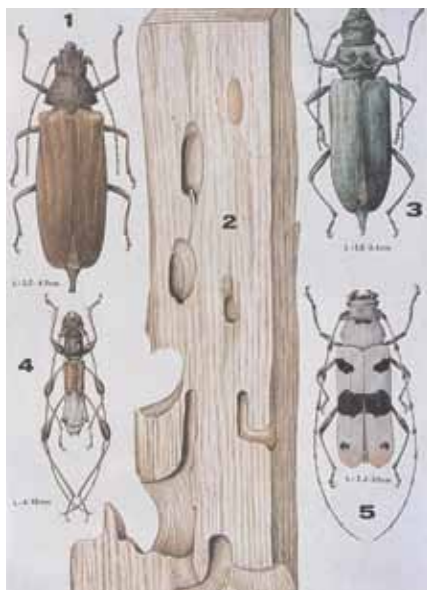
Aegosoma scabricorne S c o p .

(Coleoptera-Cerambycidae)

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

Vrsta je slabije istražena. Najviše je nalažena u Evropi. Napada suvo ili prosušeno bukovo drvo, a nešto ređe i beljiku hrasta ili druge lišćare. Larve se u početku razvijaju između kore i beljike a kasnije se ubušuju u dublje slojeve drveta. Oštećenja su posebno značajna u finalnim proizvodima.

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



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

Caenoptera minor L.

- mala kratkokrila strižibuba –
(Coleoptera-Cerambycidae)

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

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

Aromia moschata L.

- mošusna strižibuba –

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

Rosalia alpina L.

- alpska strižibuba –
(Coleoptera-Cerambycidae)

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

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

D. Blagojević

Pege slične boje nalaze se i na krajevima članaka pipaka.

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

Cerambyx cerdo L.

- velika hrastova strižibuba
C. heros S c o p.

(Coleoptera-cerambycidae)

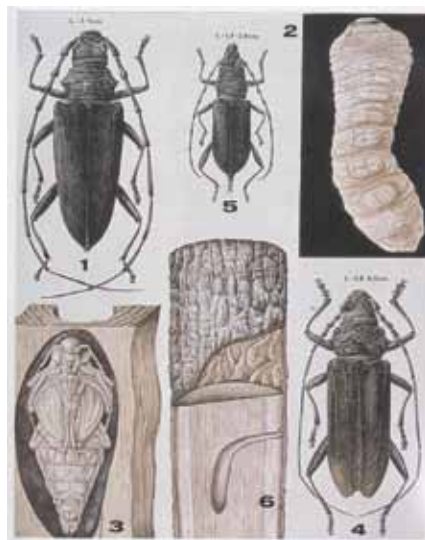
Najveća je ksilofagna vrsta i najveća strižibuba u Evropi. Dužina tela je oko 50 mm. Pipci mužjaka su duži od tela, a kod ženki kao telo. Vratni štit je izrazito naboran, kod ženki zaobljen a kod mužjaka sa strane se nalazi po jedan trnoliki izrastaj. Kod obe forme telo je crno, izuzimajući kraj pokrioca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

Larve su dugačke 80-90 mm.

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

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

Larve grade široke hodnike (do 25 mm) dužine do 100 cm. U debljim trupcima mogu se naći hodnici pećinastog izgleda sa većim prečnikom do 10 cm. Vrlo je značajna fiziološka i tehnička šteta.



Cerambyx cerdo L. - velika hrastova strižibuba 1 - imago, 2 - larva,
3 - lutka, 4 - imago varijete miles L.
Cerambyx scopolii Laich. - mala hrastova strižibuba 5 - imago, 6 -
larveni hodnik sa lutkinom kolevkom



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

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

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

Cermabyx scopolii L a i c h .

- mala hrastova strižibuba –
(Coleoptera - Ceramycidae)

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

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

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



NIŠ - MEDIJANA
NATKRIVANJE ARHEOLOŠKOG
NALAZIŠTA
RASPON 72M BEZ OSLOKACA



PIRAMIDA DOO
PALANKA 78
SREMSKA MITROVICA

T. 022 639 205

F. 022 611 081

E. sm.piramida@neobee.net

WEB. www.piramidasm.rs



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

PROIZVODIMO I MONTIRAMO

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





PIŠE: mr sc Milka Zelić

Stevan Pešić u drami o Nikoli Tesli postavlja pitanje „Kako dolazi do bolesti” i odgovara da „Bolest dolazi zbog mislenog pada... Podsvest modernog čoveka je uzburkana kao nemirni okean sa velikim olujnim talasima...” Ovo je pesnički objašnjeno, ali i Svetska zdravstvena organizacija osim definicije zdravlja daje veliki broj preporuka u vezi sa zdravljem i očuvanjem zdravlja. Svetska zdravstvena organizacija, između ostalog, navodi da je promocija zdravlja proces koji omogućava ljudima da povećaju kontrolu nad zdravljem stalnom edukacijom, prevencijom, primenom zdravih navika. Da li je ovo u praksi izvodljivo pitamo profesorku dr Svetlanu Žunić, kad je čovek ošteti, zagadio, narušio: Atmosferu, hidrosferu, litosferu, zemljište, životinje, biljke? Dr Svetlana Žunić je univerzitetski profesor medicinske biohemije, magistar endokrinologije, specijalista interne i nuklearne medicine, eminentni stručnjak sa velikim brojem autorskih radova.

Osiromašeni uranijum i životna sredina

Važna misija za čovečanstvo očekivana od otkrića radioaktivnosti krajem devetnaestog veka, doživela je dominantnu devijaciju u smislu njene vojne upotrebe. Prve nuklearne bombe bačene su na velike gradove u Japanu 1945. godine. U nuklearnoj bombi koja je bačena na Hirošimu nalazilo se punjenje oko 35 kg U-235, a u bombi bačenoj na Nagasaki oko 6,5 kg Pu-239, ističe dr prof. Svetlana Žunić i objašnjava: „Početkom devedesetih godina, do danas, u brojnim ratnim sukobima (Persijski Zaliv, Balkan, Avganistan, Sirija), uključujući NATO agresiju na Srbiju i druge zemlje bivše Jugoslavije, korišćeni su nuklearni projektili sa osiromašenim uranijumom. Osiromašeni uranijum (OU) nastaje kao sporedni proizvod u procesu obogaćivanja prirodnog uranijuma. Sadrži manje izotopa U-234 i U-235 u poređenju sa prirodnim uranijumom, a izotopski sastav

je kvalitativno isti. U toku eksplozije uranijumskih projektila, razvija se temperatura oko 3000°C, pri čemu se oslobađaju oksidi uranijuma koji se u gasovitom stanju, u obliku mikro i nanočestica, prenose na udaljenosti od više hiljada milja, izazivajući globalnu kontaminaciju. Radioaktivne čestice iz vazduha dospevaju u zemljište, vodotokove i uključuju se u lanac ishrane. Ove čestice, nastale na visokim temperaturama, imaju keramička svojstva, slabo su rastvorljive i deponuju se u tkivima, gde se ponašaju kao unutrašnji radioaktivni izvori. Ostaci radioaktivne municije ili neeksplozivnih projektila koji sadrže osiromašeni uranijum podležu sporijem koroziji u toku 2–3 decenije i doprinose kontaminaciji sredine. Na tlu na kome je izvršena nepotpuna dekontaminacija, nove eksplozije, ili požari, dovode do rekontaminacije terena”.

Nuklearno naoružanje i životna sredina

Upotreba savremenog nuklearnog naoružanja proizvodi lokalne destruktivne efekte koji su vidljivi u neposrednoj blizini eksplozije projektila koji sadrži OU, ali su radiohemijski efekti na prirodne resurse, uključujući i ljudsko zdravlje, praktično trajni, upozorava dr prof. Žunić i precizno objašnjava: „Municija koja sadrži OU, takođe sadrži i primese transuranida (neptunijuma, plutonijuma i americijuma). Alfa spektrometrijskom analizom zemljišta koje je kontaminirano u toku NATO bombardovanja Srbije 1999, nađene su primese U-236, Np-237, Pu-239 i Pu-240, veštački proizvedenih izotopa, što doprinosi povećanoj mobilnosti i eko-toksičnosti. Plutonijum je jedan od najsnažnijih poznatih toksina, čiji su efekti ekvivalentni efektima nervnog gasa. Brojni ciljevi koji su u toku NATO agresije gađani projektilima sa OU, nalaze se na ušćima i u slivovima velikih reka. Na taj način je prozrokovana ekološka katastrofa nemerljivih razmera. OU osim radijacionog efekta

INTERVJU prof. dr Svetlana Žunić

Uticao osiromašenog uranijuma na životnu sredinu i zdravlje

Naučna istraživanja i etika na istom zadatku



ispoljava hemijsku toksičnost teškog metala, što govori u prilog direktnog hemijskog rata globalnih razmera. Kako je u toku NATO agresije došlo do kontaminacije životne sredine toksičnim materijama iz hemijskih postrojenja, može se govoriti ne samo o nuklearnom, već i direktnom i indirektnom hemijskom ratu širokih razmera. Saznanja o toksičnosti uranijuma promenila su se počev od 1999. godine, kada je OU smatran agensom iz grupe III toksičnosti (nije klasifikovan kao kancerogen za ljude), da bi 2006. bio kategorizovan kao agens grupe I (alfa-emiter – kancerogen za ljude) prema klasifikaciji Internacionalne agencije za istraživanje kancera. Osiromašeni uranijum ispoljava toksične efekte teškog metala i emiter je mešovite α -, β -, γ -radijacije. Kao α -emiter svrstan je u grupu I agenasa (**kancerogen za ljude**). Municija koja sadrži OU korišćena je u ponavljanim vojnim misijama NATO: u Iraku (1991), Bosni i Hercegovini (1994–1995), Srbiji i Crnoj Gori (1999), Avganistanu (2001–2003), Iraku

(2003–2011) i drugim oblastima, do danas. Kao što infektivni agensi mogu da budu preneti u udaljene regione zajedno sa pustinjskim peskom, tako mogu biti prenete i mikro i nanočestice osiromašenog uranijuma iz kontaminiranih zona, koje se prema navodima brojnih autora prostiru hiljadama milja oko bojišta.

Osiromašeni uranijum i zdravlje

Ukoliko je u toku zalivskih ratova i na Balkanu upotrebljeno oko 3.000 tona OU, znači da je u dužem vremenskom periodu (1991–2011) na udaljenosti manjoj od 2.000 milja (1.500 milja je udaljenost aerodroma u Bagdadu od aerodroma u Beogradu, vazдушnim putem) u ispaljenim nuklearnim projektilima bilo oko 6 tona U-235! To bi takođe značilo da je upotrebljeno toliko U-235 koliko bi bilo dovoljno za konstrukciju oko 170 replika nuklearne bombe koja je bačena na Hirošimu! Teritorija Srbije kontaminirana je ne samo u toku direktnog bombardovanja u toku NATO agresije 1999. već ponavljano, počev od prvog zalivskog rata 1991. godine do danas. Efekat OU na zdravlje se manifestuju posle unosa radioaktivnih čestica u organizam, **najčešće**

udisanjem kontaminiranog vazduha, unosom kontaminirane hrane i vode, ili preko oštećene kože i sluzokože. Ukoliko su ispitanici bili u zoni ekspozicije, prisustvo čestica OU u tkivima se podrazumeva. Vreme biološke polueliminacije radioaktivnih čestica OU iz tkiva pluća je 1.470 dana, ili približno 4 godine! Kako je teritorija Srbije svake četvrte godine bila u zoni povećane ekspozicije zbog kontaminiranih vazдушnih strujanja iz Persijskog Zaliva (1991. godine), posle bombardovanja Bosne i Hercegovine (1994/95. godine), kao i direktno bombardovana projektilima sa OU (1999. godine), omogućeno je trajno prisustvo radioaktivnih čestica u organizmu ljudi iz zone ekspozicije, imajući u vidu prosečan ljudski vek”.

Za svaku osobu je važno kako OU utiče na zdravlje, te dr Žunić ističe: „Vreme biološke polueliminacije radioaktivnih čestica OU iz tkiva pluća je 1.470 dana, ili približno 4 godine! Kako je teritorija Srbije svake četvrte godine bila u zoni povećane ekspozicije zbog kontaminiranih vazдушnih strujanja iz Persijskog Zaliva (1991), posle bombardovanja Bosne i Hercegovine (1994-5), kao i direktno bombardovana projektilima sa OU (1999), omogućeno je trajno prisustvo

radioaktivnih čestica u organizmu ljudi iz zone ekspozicije, imajući u vidu prosečan ljudski vek. Veće čestice OU se deponuju u tkivima, uglavnom **u respiratornom i digestivnom** traktu. Čestice koje su mikro i nanodimenzija, prolaze nesmetano kroz tkiva i sve telesne barijere. Na mestu deponovanja u tkivu, dovode do ponavljano oštećenja bioloških struktura, što prethodi procesima reparacije, menja se arhitektura tkiva i u slojevima ćelija udaljenim od krvnog suda, metabolička svojstva se menjaju. Vremenom nastaje zona relativne hipoksije, što pogoduje nastanku maligne lezije”

Umesto zaključka

U vremenima kada se svet suočava s ekološkim izazovima i kada je svaka promena postala ne samo nužna, već i neophodna, najbitnije je širenje stručnih znanja. Srbija je danas u samom vrhu po stopama obolevanja i umiranja od raka u svetu, te multidisciplinarni timovi moraju da posvete veću pažnju ovoj oblasti. Nauka mora da služi životu u sve kvalitetnijoj društvenoj zajednici uz poštovanje svih etičkih načela u primeni novih naučnih saznanja. ■

PRODAJA I UGRADNJA SVIH VRSTA PODNIH OBLOGA

višeslojni parket

laminat

LVT podovi

vinil podovi

komercijalni tekstil

TARKETT program

MAPEI program

BOEN program



INČ STYLING
www.incstyling.com

INČ STYLING d.o.o. - Šiljarska 18, Beograd - Tadija Sendermajera 12a, Novi Beograd

M - +381 63 8196509 / M - +381 63 210 012

www.incstyling.com / incstyling@yahoo.com / office@incstyling.com / igor.vlatkovic@incstyling.com

Nemačka drvna industrija i dalje u padu

Prodaja proizvoda pilanske industrije u Nemačkoj 2023. godine je ispod nivoa zabeleženog u 2022. godini. U prva tri kvartala 2023. nemačka pilarska industrija je ostvarila znatno nižu prodaju nego u istom periodu 2022. i 2021. godine.

Promet u industriji kompozitnih podova od punog drveta je značajno opao. U prva tri kvartala 2023. godine, prodaja u industriji konstruisanog drveta pala je za 17% na 4 milijarde evra u poređenju sa istim periodom prethodne godine. Najveći pad prodaje zabeležen je u domaćem poslovanju, gde je prodaja pala za 20% na 2,5 milijardi evra.

Predviđa se da će građevinska industrija imati uzlazni trend tek 2025. godine. Nemačka građevinska industrija doživljava stalnu krizu. Očekuje se da će se građevinska proizvodnja u Nemačkoj smanjiti za 6,2% u 2024. Trend rasta se ne očekuje pre 2025. godine.

Izvor: www.globalwood.org

FSC mora da prilagodi standarde

Očekuje se da će se globalna potražnja za šumskim proizvodima povećati za trećinu do 2035. godine, a za četiri puta do 2050. godine. Ova eskalacija je podstaknuta rastom stanovništva, urbanizacijom i težnjom među industrijama ka neto nultim emisijama. Međutim, kako navodi VVF, šume FSC-a ne mogu istovremeno zadovoljiti ovu eskalirajuću potražnju. Da bi zaštitili biodiverzitet i šumske ekosisteme, ljudi ove planete moraju razviti skalabilna rešenja za upotrebu, ali i ponovnu upotrebu šumskih materijala. Novi zakoni i uredbe širom sveta, posebno u Evropi, pozivaju kompanije da pređu na kružne poslovne modele. EU nalaže tranziciju do 2030. i zahteva suštinske promene od kompanija u pogledu transparentnosti lanca snabdevanja, validacije podataka i tokova informacija o proizvodima.

TRIMWEX, Ljubljana

– Kompanija Trimwex je osnovana 1992. godine i sa preko tri decenije iskustva u projektovanju, proizvodnji i trgovini mašinama za drvenu industriju, izgradila je prepoznatljivo ime na svetskim tržištima. Za prepoznatljiv kvalitet proizvoda zaslužan je konstantan razvoj i plasman mašina za obradu drveta na tržište, posebno kad je reč o presama za debljinsko i širinsko spajanje, liniji za dužinsko spajanje, nanosaču lepila, montažnim presama te mašinama za nanošenje ulja ili laka za podove. Glavno tržište firma ima u inostranstvu, a najveći izvoz se vrši u zemljama Evrope sa tendencijom povećanja udela i na drugim svetskim tržištima. Razvoj i proizvodnja celokupne tehnološke opreme i mašina odvija se u Sloveniji. Prisutni smo na tržištu Srbije i na Sajmu mašina, alata i repromateriala za drvenu industriju u Beogradu. Koristimo priliku da se zahvalimo svim našim poslovnim partnerima i kupcima koji su nas posetili na našem sajamskom štandu, a nadam se da ćemo se videti i na sledećoj manifestaciji sa novim idejama i mašinama – kaže **Primož Pangos**, menadžer prodaje.



FSC je posvećen ispunjavanju ove misije zaštite šuma i kontinuiranog prilagođavanja kako bi odgovarao potrebama i izazovima budućih generacija. Trenutni standardi FSC lanca, uključujući FSC standard za reciklirane materijale, nisu oblikovani tako da odgovaraju današnjim potrebama kada se radi sa modernim kružnim rešenjima. Ovo može predstavljati izazov za kompanije da usvoje kružne poslovne modele, uz zadržavanje FSC sertifikata. Pitanja se protežu od zakupa, rešenja za vraćanje, modela popravke, do dozvoljene upotrebe materijala pre i posle potrošnje u različitim tipovima proizvoda. Rešavanje ovih prepreka je ključno.

Izvor: www.globalwood.org

Izvoz iverice iz Kine smanjen za 4% u prvoj polovini prošle godine

Kineski carinski podaci pokazuju da je izvoz iverice u prvoj polovini 2023. pao za 4% na 188.000 tona, u vrednosti od 143 miliona dolara. U međuvremenu, kineski izvoz iverica u Saudijsku Arabiju, Čile, Maleziju i Indoneziju po-

rastao je za 71%, 98%, 48% i 8% u poređenju sa istim periodom 2022. godine.

SAD više nisu najveće tržište za kineski izvoz iverica, kineski izvoz iverica u SAD pao je za 51%. Već u drugoj polovini prošle godine potražnja za ivericama u SAD je krenula da opadala. Američki proizvođači ploča bili su veoma profitabilni i postigli su rekordne finansijske rezultate.

Izvor: www.globalwood.org

Ruski izvoz drvene građe premašio 14 miliona kubika

Ruski izvoz drvene građe od januara do avgusta 2023. iznosio je više od 14 miliona kubnih metara, prenosi Roslesinorg. Lider među kupcima ruskog drveta i dalje je Kina, koja čini skoro dve trećine ponude – 61,7%, ili 8.804 miliona kubnih metara u vrednosti od 1,813 milijardi USD, što je 2,7% više u odnosu na isti period prošle godine. Pored Kine, u prvih 5 zemalja uvoznika ruske građe je i Uzbekistan (1.388 miliona m³ +0,5%), Kazahstan (0,627 milio-

vitorog 32 godine uz svoje kupce

na kubnih metara, +13,3%), Ujedinjeni Arapski Emirati (0,370 miliona kubnih metara, porast 1,9 puta) i Hong Kong (0,345 miliona kubnih metara, povećan za 1,5 puta). Isporuke šumskih proizvoda Tadžikistanu u prvih osam meseci 2023. povećane su za 22,4% na 321.200. m³, u Singapuru je došlo do pada od 14,7% zbog visoke baze iz prethodne godine, gde je ponuda udvostručena.

Najviše je porastao izvoz proizvoda od drveta u Kinu, gde je povećan izvoz za 231.000 m³ i u UAE za 176 hiljada m³ u odnosu na isti period prošle godine.

Obim izvoza u Hong Kong je takođe značajno povećan (+115.000 kubnih metara), Iran (+89,8 hiljada kubnih metara), Kirgistan (+74,1 hiljadu kubnih metara), Kazahstan (+73,8 hiljada kub-

nih metara), Tadžikistan (+58,7 hiljada kubnih metara), Gruzija (+36,4 hiljada kubnih metara) i Južna Koreja (+31,9 hiljada kubnih metara).

Na listi zemalja sa povećanim zalihama drveta su i Jordan, Izrael, Uzbekistan, Jermenija, Avganistan, Tajland, Mongolija, Indija, Malezija i Panama. Sirija je postala obećavajuće novo tržište za rusko drvo, gde su poslate probne serije drvenih proizvoda od 40 do 150 kubnih metara.

U strukturi izvoza rezane građe najveći udeo zauzimaju četinarske daske i grede, uglavnom bor i smrča, njihov udeo je 93,4%, 13,3 miliona kubnih metara.

Udeo proizvoda od mekog drveta je 5,6% (802,3 hiljade kubnih metara), dok je udeo proizvoda od hrasta, bu-

kve i jasena je 1% (146,7 hiljada kubnih metara).

Izvor: www.globalwood.org

Cene švedskog drveta porasle u trećem kvartalu 2023.

Cene drveta su značajno porasle u Švedskoj. Švedska šumarska agencija saopštava da su cene rezane građe i celuloze značajno porasle u trećem kvartalu 2023. godine u odnosu na drugi kvartal iste godine. Rezana građa je poskupela za 8 odsto, a celulozna za skoro 6 odsto. U regionalnom smislu, cene trupaca su najviše porasle u Svealandu, za 11 odsto, a zatim u Jetalandu sa povećanjem od 7 odsto. Međutim, cene rezane građe u sever-

Susret struke i nauke na Šumarskom fakultetu



Učesnici skupa „Susret struke i nauke” (kompanije, studenti i profesori)



Direktan razgovor predstavnika kompanija sa studentima završnih godina studija

U organizaciji *Alumni kluba Šumarskog fakulteta*, uz podršku odseka za Tehnologije drveta i Šumarskog fakulteta, 09. oktobra 2023. godine, imali smo priliku da ispratimo susret kompanija iz drvne industrije sa studentima i budućim diplomiranim inženjerima sa Odseka za tehnologije drveta.

Cilj ovog događaja je bio da se studenti upoznaju sa kompanijama i uslovima koje one nude u svom poslovanju, kao i da steknu uvid u potrebu za profesionalnim kadrom u drvnoj industriji. Posebno želimo da se zahvalimo preduzećima koja su prepoznala potencijal za dobrobit cele drvne industrije i podržala ovaj događaj: **WoodLine Design, Standard Furniture Serbia, Micro-Tri, Tarkett, GIR, Enterijer Janković, ArtInvest, IKEA, ZoMont, Pinales, Estia i Boreal.**

Ovaj uspešan događaj je potvrdio da visokoobrazovne institucije u saradnji sa privredom mogu doprineti i poboljšati kadrovsku sliku nekih firmi. Sa druge strane organizator skupa – *Alumni klub Šumarskog fakulteta* je dobio dodatnu energiju i motivaciju da i ubuduće nastavi graditi mostove između obrazovanja i industrije, što stvara nove mogućnosti za naše studente, stručnjake i preduzeća.

Alumni tim Šumarskog fakulteta

ODRŽANI SAJMOVI

HoReCa u Zadru i Design District u Rovinju

Sajmovi podstiču privredni razvoj, promovišu proizvode i usluge, te povezuju proizvođače i potrošače. Sajmovi pružaju jedinstvenu priliku za promociju, umrežavanje i povezivanje s ciljnim grupama javnosti. Oni okupljaju stručnjake iz specijalizovanih industrija i omogućuju razmenu ideja, inovacija i trgovinskih prilika.

Jedan od posebno značajnih segmenata sajmova jeste industrija nameštaja i opreme za uređenje enterijera i eksterijera turističkih, javnih i privatnih objekata. **HoReCa Zadar** kao i **Design District Rovinj** primeri su izvrsnosti u industriji i pokazatelj važnosti ličnih susreta na relaciji ponuđač – arhitekt – kupac. Ove manifestacije održane u novembru i decembru 2023. okupile se veći broj proizvođača i trgovaca kao i onih koji su u potrazi za određenim proizvodima i uslugama vezanim ponajviše uz turistički sektor, jer bez obzira radi li se o turističkim objektima, javnim ustanovama ili privatnim prostorima, nameštaj i oprema za uređenje igraju vitalnu ulogu u stvaranju ugodnog okruženja.

Dizajn je ključna komponenta industrije nameštaja i opreme za uređenje enterijera i eksterijera. **HoReCa Zadar** i **Design District Rovinj** već nekoliko godina promovišu inovacije i kreativnost u dizajnu, podstičući proizvođače da istraže nove materijale, tehnike i stilove. Posetioci sajmova imaju priliku videti najnovije dizajnerske trendove i tehnološke inovacije. Osim toga, sastavni deo na oba događaja su specijalizovane konferencije i prezentacije o uređenju en-



terijera i dizajnu, na kojima poznate osobe i brendovi dele svoje znanje i iskustvo s publikom.

Oba sajma, i **HoReCa Zadar** i **Design District Rovinj**, ističu se po ponudi unikatnih i prilagođenih proizvoda. To privlači kupce koji traže personalizovane i ekskluzivne komade nameštaja i opreme za uređenje.

Oba sajma će se održati i u 2024. godini, **HoReCa Zadar** u decembru, **Design District Rovinj** u novembru i bilo bi dobro da na vreme osigurate svoje mesto, bilo kao izlagači ili kao posetilac. Organizacijski odbor oba sajmova želi Vam srećnu, zdravu i uspešnu 2024. godinu!

www.horeca-zadar.net www.design-district.net

nom Norlandu porasle su za samo 1 odsto, dok su u južnom Norlandu pale za 1 odsto.

Upoređujući ove brojeve sa trećim kvartalom 2022. godine, ukupan trend pokazuje kontinuirani rast cena trupaca. U poređenju sa trećim kvartalom 2022. godine, cene celuloznog drveta porasle su za neverovatnih 37 odsto.

Izvor: www.globalwood.org

Šumarstvo će imati još veće teškoće

Prošla 2023. godina će biti jedna od najtežih posle dugo vremena za celu šumarsku industriju. Situacija se polako popravljala nakon teške prve polovine godine, ali malo je toga na horizontu što bi nagovestilo skori povratak u dobra stara vremena. Osnovna potražnja se u velikoj meri oslanja na građevinske aktivnosti, a izbor preduzeća ili opšte populacije za gradnju zavisi od uočenog nivoa finansijske sigurnosti u budućnosti, smatraju na Novom Zelandu gde su veliki pro-

blem kamatne stope i njihov uticaj na vrednost kuća, kao i mnogo veći trošak izgradnje nego pre samo nekoliko godina. Broj novih građevinskih dozvola izdatih 2023. godine opao je za 26% u odnosu na prethodnu godinu, pri čemu se ovaj deficit povećavao kako je godina odmicala. Iako izgleda da se hipotekarne stope neće smanjiti u kratkom roku, čista potreba za smeštajem rastuće populacije mogla bi biti protivteža koja bi na kraju oživela građevinske aktivnosti. U inostranstvu se sve svodi na Kinu, koja kupuje nešto manje od 90% trupaca koji se izvoze sa Novog Zelanda. Trgovci trupcima navikli su na nekoliko zamaha gore-dole tokom godine, ali mi ćemo uskoro krenuti u sedam uzastopnih meseci izvoznih cena trupaca ispod desetogodišnjeg proseka. A cena drveta od šume do pristaništa značajno je porasla tokom te decenije, tvrde šumari, koji za šumarstvo predviđaju još veće teškoće. Ekonomski problemi u Kini definitivno ograničavaju potražnju za trupcima NZ. Ono što pogoršava situaciju je to što je veliki deo nevolja u

privredi vezan za brojne visokoprofilne, velike kompanije za razvoj nekretnina koje koketiraju sa bankrotom dve godine zaredom. Kao rezultat toga, poverenje kineskih potrošača u ovaj sektor je drastično opalo, a samim tim i građevinska aktivnost je u velikoj meri usporila. Prema podacima koje je objavila kineska vlada, broj novih kuća u izgradnji opao je za četvrtinu u odnosu na 2023. godinu i manji je od polovine onoga što se gradilo svake godine između 2018. i 2021. godine.

Izvor: farmersweekly.co.nz

Uvoz četinara u Japanu opao za skoro 40%

Japan je u prva tri kvartala 2023. uvezao znatno manje rezanog četinara nego u istom periodu prošle godine. Japan je ove godine kupio znatno manje od svih vodećih zemalja uvoznica. Sa ukupnom zapreminom od 2,37 miliona m³, to je skoro 39% manje u odnosu na 2022. godinu.

Izvor: www.globalwood.org

Otkrijte Wood-Mizer brente „LX50START” i „LX50SUPER” – najbolja cena za niskobudžetne pilane

Wood-Mizer brente serije „LX50” vrhunski su izbor među dostupnim kompaktnim mašinama. Oni nude atraktivnu cenu, viši kvalitet i funkcionalnost u poređenju sa sličnim mašinama uvezenim iz azijskih zemalja. Brente „LX50” poznate su po svojoj izdržljivosti, pouzdanosti i jednostavnoj upotrebi. Kada se uporede parametri testiranja brentama „LX50” sa drugim mašinama u ovoj klasi, lako je uvideti da brente kompanije Wood-Mizer nude najviše. Sa brentom „LX50START” korisnici mogu da obrađuju debela maksimalnog prečnika 66 cm i dužine 3,10 m, dok su kod modela „LX50SUPER” te dimenzije 66 cm, odnosno 3,70 m. To znači da entuzijasti koji rade sa drvetom, mogu da urade različite projekte i postignu odlične rezultate uz održavanje konkurentne cene.

Obe brente postavljene su na trosegmentno postolje sa delovima dimenzija 1,33 m u verziji „START” i 1,53 m u verziji „SUPER”. Osim toga, maksimalna dužina rezanja može se prilagoditi potrebama korisnika produživanjem postolja dodatnim elementima.

Upravljanje brentama serije „LX50” je ergonomsko i intuitivno, sa rukovaocem u udobnom položaju koji pruža optimalni pregled procesa testiranja. Korisnik može ručno da podesi visinu lista testere pomoću ručice i očitava je na skali, dok se pomak napred-nazad glatko postiže pomeranjem glave testere, postavljene na valjke. Oba modela imaju sistem čišćenja lista testere sa ručnim ventilom i sistem zatezanja lista testere, koji se temelji na vijku sa indikatorom. Pouzdan sistem vodećih valjaka obezbeđuje stabilnost lista testere, sličan onima koji se koriste u većim Wood-Mizer brentama.

Motori marke „Kohler” poznati su po svojim visokim performansama i pouzdanosti, što je od koristi za kupca tokom



rada. Kod modela „LX50START” kupci mogu da biraju između benzinskog motora „Kohler G9” od 9 KS ili električnog „EH5” od 4 kW, dok kod modela „LX50SUPER” budući korisnik može da bira između benzinskog motora „Kohler G14” od 14 KS ili električnog „EH7” od 5,5 kW.

Za oba modela „LX50” može se naručiti niz dodatka, uključujući produžetke kreveta, dodatne potpore i stezaljke, rampe za utovar debala, klin za kompenzaciju koničnosti debala i kuku za ručno okretanje debala, a svi su dostupni za kupovinu u zvaničnoj Wood-Mizer online prodavnici.

Da biste saznali više o seriji brenti „LX50”, kontaktirajte svog Wood-Mizer prodajnog predstavnika.

Pogledajte video kako LX50 brenta radi.

Izvor: www.woodmizer.rs



Potražnja za stambenim zgradama u SAD-u će povećati cene drvene građe

Analitičari kažu da su se, nakon godina abnormalnih fluktuacija tokom pandemije, u 2023. godini cene drvene građe stabilizovale, što je kompaniji British Columbia Forestri Company olakšalo planiranje svojih poslovnih aktivnosti. Očekuje se da će cene porasti u februaru 2024. kada se povećaju porudžbine za drvene proizvode kako bi se ispunila potražnja za stambenim zgradama u SAD, kaže Keta Kosman, izdavač Madison's Lumber Reporter. „Postoji veliki broj kuća koje su stare preko 70 i više godina, koje će morati da budu srušene i ponovo izgrađene”, rekla je Kosman. „Ove stvari znače prodaju drveta.”

U februaru cene počinju da rastu jer veliki američki graditelji kuća naručuju

drvo kako bi mogli da počnu gradnju u martu, aprilu i maju, objasnila je ona. Cene drvene građe su se kretale od 300 USD/(mbf – hiljadu stopa daske ili 2,36 m³) do 450 USD/mbf u 2023. Rus Tejlor, predsednik Global Wood Business and Market Consulting, rekao je da su cene u 2023. godine u proseku bile oko 390 USD/mbf što znači da su pilanari uglavnom poslovali sa gubitkom.

„Trenutno je cena još uvek niska i to ima smisla jer je ekonomija i dalje sporra. To je ono što mi zovemo nova realnost, nova normalnost.” Kosman je rekla i da se linija trenda cena drvene građe sada skoro tačno poklapa sa linijom trenda u 2019. godini, sa nešto višim cenama zbog većih troškova proizvodnje pilane. Prosečna cena manja od 390 USD/mbf u 2023. znači da je naša pilana radila sa gubitkom, pošto je naša rentabilna cena od 444 do 493 dolara za hiljadu stopa daske, kaže Tejlor.

Pilane koje još uvek rade žele da povećaju kapacitete u 2024. kako cene budu rasle. „Za pilane, najveći trošak su energija i radna snaga... Naši mlino-vi ovde, posebno veliki, optimizovani su da rade velikim kapacitetom, tako da su efikasniji ako mogu da rade sa 90 odsto kapaciteta”, rekla je Kosman. „Oni su radili jedva 75 odsto, jer nisu želeli da preteraju sa proizvodnjom jer bi tada cena pala. Dakle, čekaju. Sve zavisi od tržišta 2024. godine.

Izvor: Biv.com

Američki izvoz drvene građe naglo opao u 2023. godini

Izvoznici su se 2023. godine borili da se takmiče po ceni sa alternativnim vrstama drveta na većini ofšor tržišta. U međuvremenu, slaba potražnja u SAD za drvetom ometa uvoz,

kažu trgovci. Izvoz drvene građe tvrdog drveta na ofšor destinacije pao je na 1,56 miliona kubnih metara do avgusta, što je 21% manje u odnosu na prvih osam meseci 2022. Sadašnjim tempom, izvoz će opasti na najniži obim od 2011. godine, prema statističkim podacima Američke službe za spoljnu poljoprivredu.

Uvoz je do avgusta pao za 32% na 241.436 kubnih metara. Prema preciznim evidencijama isporuke su 2018. skočile za 29% u odnosu na 2017. godinu, a zatim su padale tokom godina pandemije, paviši na višegodišnji minimum u 2021. pa su se zatim snažno oporavile 2022. godine.

Izvoz u Kinu, daleko najveće prekomorsko tržište američkog tvrdog drveta, pao je na 696.063 kubna metra do avgusta 2023. zaostavši za 10% u odnosu na osmomesечно tržište prethodne godine. Isporuke u Kinu opadaju treću godinu zaredom nakon što su dostigle vrhunac u 2020. na 1,25 miliona kubnih metara. Prodaja na drugim destinacijama pacifičkog ruba je opala po većoj stopi u poređenju sa padom u Kini. Isporuke u Vijetnam smanjene su za 23% na 224.743 kubna metra. Izvoz na manja tržišta u regionu kao što su Indonezija, Tajland, Južna Koreja i Malezija pao je između 44% i 54%. Opadajući trend bio je podjednako očigledan i u Evropi. Izvoz u Ujedinjeno Kraljevstvo, istorijski najveće evropsko tržište američkog tvrdog drveta, pao je za 37% na 71.357 kubnih metara. Isporuke u Nemačku i Italiju pale su za 49% i 43%, respektivno. Isporuke u Španiju su pale za 18%.

Portugal i Ujedinjeni Arapski Emirati predstavljaju neke pozitivne strane za ofšor tržišta. Portugal je ove godine bio među najstabilnijim ofšor tržištima, sa isporukama otprilike na nivou 2022. Izvoz u Ujedinjene Arapske Emirate skočio je za 29%, što je jedna od retkih destinacija koja je zabeležila povećanje.

Izvoz crvenog hrasta opao je za 18% do avgusta na 463.416 kubnih metara. Crveni hrast je daleko najčešće izvezena vrsta tvrdog drveta iz SAD. Isporuke u Kinu pale su za 20% na 234.980 kubnih metara, što predstavlja 62% ukupnih isporuka crvenog hrasta na ofšor destinacije. Porast od 16% u izvozu crvenog hrasta u Meksiko ublažio je izrazito opadajući trend koji je evidentan u isporukama većine drugih vrsta u tu ze-

mlju. Ukupan izvoz u Meksiko pao je za 19% usled naglog pada u drugim ume- renim vrstama, javoru, zapadnoj crve- noj jovi, žutoj topoli i drugim vrstama.

Izvoz belog hrasta je pao za 36% do avgusta, pao je na 288.899 kubnih me- tara. Pošiljke na skoro sve destinaci- je su naglo pale. Japan je bio izuzetak, gde su isporuke porasle za 12%.

Izvoz žute topole opao je za 21% na 198.566 kubnih metara. Pošiljke u Vijetnam, najčešće odredište za tu vr- stu, pale su za 23%. Povećanje izvoza u Kinu od 12% bilo je u suprotnosti sa opadajućim trendom koji je evidentan širom sveta.

Smanjenje upotrebe lišćara u ame- ričkoj industriji nameštaja doprinelo je nedostatku domaće potražnje za uvo- zom. Mnogi proizvođači koriste više panelnih proizvoda umesto tvrdog dr- veta, primetili su trgovci.

Uvoz iz Brazila i Nemačke, dva najveća ofšor dobavljača, pao je za 47%, odnosno 30%. Pošiljke iz Brazi- la su prvenstveno tropsko tvrdo drvo, dok je uvoz iz Nemačke skoro u potpu- nosti od bukve.

Izvor: fastmarkets.com

Najavljene nove smene u Šumama Republike Srpske

Zbog negativnog poslovanja sme- njeno je devet direktora Šumskih gaz- dinstava u Republici Srpskoj.

Javno preduzeće „Šume Republike Srpske“ mora da posluje pozitivno ili će u suprotnom uslediti smene, što se već i čini, izjavio je krajem novembra mini- star poljoprivrede, šumarstva i vodo- privrede Savo Minić.

On je naglasio da je devetomesečni gubitak „Šuma Republike Srpske“ nešto manji od 500.000 KM. Istakao je da u naredna dva meseca svi moraju uložiti dodatni angažman i da ovo preduzeće mora poslovati pozitivno.

Izvor: www.atvbl.rs

Pančićeva omorika visoka 25 metara krasila glavni trg u Minhenu

Marienplac, glavni trg u Minhenu, od 27. novembra krase svečano ukraše- na Pančićeva omorika, poklon opštine Kenigsdorf. Srpska omorika visoka je 25 metara, a prevezena je iz grada koji je od Minhena udaljen 40 kilometara.

Ove godine je ona glavna Božićna jel- ka na Marienplacu.

Zaposleni u minhenskoj vatroga- snoj brigadi spustili su 27. novembra velelepnu jelku u dva metra duboku rupu ispred Nove gradske kuće. Srpska omorika „pobedila“ je u konkurenciji pet stabala koja su ušla u uži izbor gra- da Minhena.

Ovo drvo krasilo je idilični kamp na jezeru Bibise severno od Kenigsdorfa. Omorika je svakako morala biti obore- na iz bezbednosnih razloga, jer se na- lazila između mnogih kamp-prikolica i šatora, pritom je imala plitko korenje i tako predstavljala veliku opasnost. Sa- da ima drugi život kao Božićna jelka Minhena.

Božićna jelka koja se postavlja na Marienplacu donira se svake godine od 1977. godine. Lista čekanja opština koje žele donirati jelku je duga. Kamp u Kenigsdorfu se za doniranje jelke pri- javio još pre 20 godina. Donatori na taj način doprinose svom imidžu i veliki je prestiž pobediti na konkursu.

Jelka je ukrašena sa oko 3.000 led lampica. Božićna pijaca u pešačkoj zoni trajaće do Badnjeg dana, a Božićna jel- ka svetleće do 10. januara, kada će biti uklonjena.

Na pitanje šta će se dogoditi sa omorikom nakon praznika, gradona- čelnik Kenigsdorfa, Rainer Kopnicki, kaže: „Od drveta ćemo napraviti klupe za opštinu Kenigsdorf, biće veoma kva- litetne i dugotrajne“. Što se tiče grana, grad će ih donirati Austriji da od njih naprave eterična ulja.

Izvor: BIZLife/G.A.

Izvoz građe iz Finske u zemlje Evrope pao za 26%

Tržišne promene su bile posebno vidljive u trećem tromesečju 2022. go- dine, kada je izvoz iznosio 764.913 m³, što dolazi nakon prethodnog pada od 4% u prvom i drugom tromesečju. Pre- ma statistici izvozne trgovine koju je objavila finska carinska uprava, izvoz u Veliku Britaniju (147.195 m³) i Francu- sku (65.665 m³) prepolovio se u odno- su na prethodnu godinu. Izvoz u Ne- mačku pao je za 26% na 102.081 m³.

Pad izvoza u evropske zemlje nado- knađen je povećanjem isporuka u ze- mlje izvan Evrope od 39% i iznosio je 1,157 miliona m³. Porast je zabeležen u izvozu u Severnu Afriku za 49% na

474.433 m³, Bliski i Srednji istok za 8% na 189.124 m³ i istočnu Aziju za 43% na 468.620 m³. Izvoz finske građe u Egipat povećan je za 81% na 366.993 m³ a izvoz rezane građe iz Finske u Kinu povećan je za 189% na 267.220 m³ a iznadprosečne stope rasta izvoza daju naznake o mogućoj orijentaciji finških pilana tokom 2023. godine. Nasuprot tome, pad je zabeležen kod isporuka rezane građe u Japan za 21% na 155.020 m³ dok su isporuke u SAD znatno smanjene (12.502 m³) te su iznosile samo oko 60% količina iz prethodne godine.

Izvoz drvene građe iz Rusije nastavlja da opada

Analitičari očekuju da će se prodaja drveta postepeno oporaviti zahvaljujući preusmeravanju trgovine na istok.

Inostrana prodaja ruskog drveta dodatno je opala u prvom kvartalu prošle godine, pala je za više od 20 odsto na 4,5 miliona kubnih metara, pokazuju najnoviji podaci ruskog šumarskog regulatora Roslesinforma, a prenosi ruski poslovni dnevnik Komsomolskaja Pravda.

Pad se uglavnom pripisuje sankcijama koje je EU uvela Rusiji zbog njezine vojne operacije u susednoj Ukrajini. Prema Federalnoj carinskoj službi Rusije, 2021. godine izvoz drveta (uključujući nusproizvode, kao što su trupci od breze i iverice) u evropske zemlje iznosio je otprilike 504 miliona dolara. Više od polovine izvoza drveta i drvene građe otišlo je u Finsku (oko 374,5 miliona dolara). Prodaja drveta čini skoro 20% ruskih izvoznih pošiljki. Međutim, posle 10. jula, kada je stupio na snagu embargo na uvoz gotovo celokupne proizvodnje ruskog šumarskog sektora, prodaja u EU je postepeno pala na nulu. U međuvremenu, SAD, Japan i Južna Koreja smanjile su kupovinu ruskih proizvoda od drveta od januara do marta 2023. na oko 271.600 kubnih metara. Japanski uvoz opao je za 47,7%, dok su SAD i Južna Koreja smanjile uvoz ruskog drveta za 40,3%, odnosno 18,7%.

Prošle godine ruski izvoz drvene građe zabeležio je veliki pad od 20,8% na 23,3 miliona kubnih metara. Tada je više od polovine isporuka išlo u Kinu. Uzbekistan, drugi najveći kupac ruske drvene građe u 2022. godini, uvezao je 1,9 miliona kubnih metara rezane građe. Kina i Uzbeki-

Loša prva polovina 2023. godine

Prerađivačka industrija Srpske u padu 5,8 odsto

Navodi se to u Informaciji o statističkim pokazateljima stanja u oblasti prerađivačke industrije i njihovom kretanju u prvoj polovini 2023. godine, koju je krajem avgusta usvojila Vlada RS.

– Na kretanja makroekonomskih pokazatelja u prerađivačkoj industriji, u toku prve polovine 2023. godine, značajno su uticala globalna ekonomska kretanja: inflacija, zatvaranje tržišta zemalja Evropske unije, jaka konkurencija na ino tržištu, prvenstveno roba iz Kine – saopšteno je iz Biroa Vlade za odnose sa javnošću.

Pad industrijske proizvodnje zabeležen je posebno u oblasti drvne industrije, na šta su, kažu, pored navedenih negativnih uticaja, uticale i padavine koje su onemogućile izvođenje šumskih radova i kontinuirano snabdevanje drvoprerađivača drvnim sortimentima.

Inače, drvna industrija učestvuje u prerađivačkoj industriji Srpske sa oko 17 odsto, te zapošljava oko petine ukupnog broja radnika u prerađivačkoj industriji.

Izvor: srpskainfo.com

stan su ostali najveći uvoznici ruskog drveta u prvom kvartalu tekuće godine, sa više od 74% ukupnog izvoza. Kina je kupila 2,88 miliona kubnih metara drveta, što je skromno povećanje od 3,5% u odnosu na prethodnu godinu. Njeno učešće u ruskom izvozu drvene građe iznosilo je 63,6%, u odnosu na 48,6% u istom periodu prethodne godine. U međuvremenu, Uzbekistan je kupio 480.000 kubnih metara, 13,4 odsto više nego u prvom kvartalu 2022. godine. Izvoz drvnih proizvoda iz Rusije u 2023. godini će se povećati barem u monetarnom smislu, smatra šef Roslesinforma Pavel Čaščin, koji očekuje da će profitabilnost izvoznih isporuka porasti zbog stabilizacije rublje i skoka udela visokih izvoza.

On takođe predviđa da će obim pošiljki rasti zbog preusmeravanja izvoznih tokova na istok. On kaže da će ruski proizvođači moći da nadoknade gubitak tržišta zbog sankcija pre kraja godine, uglavnom zahvaljujući obnavljanju isporuka Kini iz morskih luka na severozapadu Rusije, gde se nalaze najveća preduzeća za prerađivanje drveta u zemlji.

Izvor: www.bignewsnetwork.com

Potrošnja parketa u Evropi smanjena za 18,2%

FEP – Evropska federacija proizvođača parketa procenjuje da su ukupne brojke potrošnje na evropskom trži-

štu parketa za 2022. godinu u padu za 18,2% u poređenju sa 2021. godinom. Većina EU tržišta je stagnirala, osim Švajcarske koja je zabeležila rast potrošnje od 9%. Ovu procenu treba posmatrati kao preliminarne prognoze i ona je rezultat stajališta koja su izneli predstavnici zemalja članica FEP-a, a potpuni podaci će biti saopšteni u junu tokom opšte skupštine u Barseloni.

Nakon rekordne 2021. godine, tokom koje je evropska potrošnja parketa porasla za 6,2% i time dosegla nivo potrošnje koja nije bila zabeležena u proteklih 10 godina, potrošnja parketa se smanjila na gotovo svim evropskim tržištima u 2022. godini, posebno tokom drugog polugodišta, u poređenju sa istim razdobljem u 2021. godini, ali je ista tendencija nastavljena i tokom 2023. godine.

Trećina stanovnika Srbije bez dece

Najnoviji popisni podaci o bračnom statusu i fertilitetu pokazuju da se za deset godina broj građana koji su u braku smanjio za četiri odsto, a gotovo trećina populacije je bez dece. Podatke iz popisa 2022. objavio je Republički zavod za statistiku.

Prema mišljenju demografa **Ivana Marinkovića**, već duže vreme smo svedoci velikih promena koje se dešavaju u celoj Evropi, a koje su očigledne i kod nas.

„Vanbračna zajednica i rađanje dece van braka su trend, baš kao što se sve više pomera i starosna granica za rođenje prve bebe. Budući da se fertilni kontigent smanjuje i odlaže rađanje, a procenat žena koje su premašile tridesetu i nemaju decu sve je veći, očekuje se dalja depopulacija”, ocenio je demograf Marinković za Novosti.

Između dva popisa udeo partnera u vanbračnoj zajednici u Srbiji povećan je sa 3,83 na 4,87 odsto, a najviše ih je u Majdanpeku, Kovinu, Žagubici, Beloj Crkvi, Požarevcu i Srbobranu, a najmanje u Preševu, Prijepolju, Trgovištu, Raškoj...

Takođe, zabeležen je i porast onih koji se nikada nisu ženili i udavali sa 28 odsto na 31, kao i procenat razvedenih sa 4,9 na 6,1 odsto.

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, u Srbiji jedno dete ima 18 odsto populacije starije od 15 godina, dvoje dece oko 40 odsto, a samo 8,64 odsto roditelji ima troje dece. Četvoro i više dece ima svega 2,4 odsto naše populacije.

Najveći prosečan broj dece zabeležen je, kao i godinama unazad, u Medveđi, Tutinu, Sjenici, Preševu, Prijepolju, Bojniku i Novom Pazaru (više od 1,6 u proseku), a najmanje u Starom gradu, Vračaru, Savskom vencu, Zvezdari, Novom Beogradu, Voždovcu, Paliluli i Novom Sadu (manje od 1,2 deteta u proseku).

Ističući procene Ujedinjenih nacija demograf navodi da ćemo već posle 2030. godine imati globalni pad svet-ske populacije.

„Sredinom prošlog veka prosečan broj dece po ženi u svetu bio je 5,3 a prošle godine on je spušten na 2,3. Veruje se da će do 2030. godine pasti na 2,1, što će biti veliki izazov za čovečanstvo”, ukazao je Marinković.

Detaljniji podaci sa Popisa 2022.

Skoro trećina stanovnika Srbije (31 odsto), starosti 15 i više godina nema nijedno živorođeno dete, saopštio je Republički zavod za statistiku. Jedno dete ima 18 odsto građana, 40 odsto ima dvoje dece, 8,64 ima troje dece, dok 2,4 odsto ima četvoro ili više živorođene/biološke dece.

Kako su naveli iz RZS-a, primetne su značajne razlike u broju živorođene dece između muškaraca i žena. Kod muškaraca je skoro izjednačen udeo lica bez dece i sa dva deteta (oko 36

odsto), slede muškarci sa jednim biološkim detetom (16,2 odsto) i sa troje dece (8,2 odsto). Kod žena starosti 15 i više godina najveći udeo imaju žene koje su rodile dvoje dece (42,8 odsto), slede žene koje nisu rađale (25,7 odsto), zatim žene sa jednim detetom (19,7 odsto) i žene sa troje živorođene dece (9,1 odsto).

Udeo lica sa više od troje živorođene dece izrazito je nizak kod oba pola (2,3 odsto kod muškaraca i 2,5 odsto kod žena).

Podaci o broju živorođene dece po polu i starosti pokazuju da su udeli lica koja nisu učestvovala u reprodukciji izrazito visoki u starosnim grupama 15 - 19 godina i 20 - 24 godine, kako kod muškaraca tako i kod žena, što je i očekivano, naročito na početku plodnog perioda.

Razlike u reproduktivnom ponašanju muškaraca i žena najizraženije su u starosnim grupama 25 - 29 godina i 30 - 39 godina.

Naime, kako navode iz RZS-a, 37,5 odsto žena starosti 25 - 29 godina rodilo je najmanje jedno dete, dok kod

muškaraca iste starosti svega 19 odsto ima decu. U starosnoj grupi 30 - 39 godina 29 odsto žena je bez dece, dok je procentualni udeo muškaraca iste starosti koji su bez dece 48 odsto.

Udeo lica bez dece u starosnoj grupi 40 - 49 godina kod žena je 16 odsto, a kod muškaraca 27,3 odsto.

Podaci o broju živorođene dece žena starosti 50 - 59 godina pokazuju da je svaka osma žena izašla iz perioda plodnosti ne učestvujući u reprodukciji, odnosno 12,2 odsto žena nije rodilo nijedno živo dete do 49. godine života.

S druge strane, svaki peti muškarac starosti 50 - 59 godina, nema svoju biološku decu, tj. 20 odsto je bez dece.

Najveći prosečan broj živorođene dece zabeležen je u Medveđi, Tutinu, Sjenici, Preševu, Prijepolju, Bojniku i Novom Pazaru (više od 1,6 dece u proseku), dok najmanji prosečan broj živorođene dece imaju stanovnici gradskih opština Grada Beograda - Stari grad, Vračar, Savski venac, Zvezdara, Novi Beograd, Voždovac, Palilula, kao i stanovnici Novog Sada (manje od 1,2 deteta u proseku).



Izložba nameštaja „HAJDE DA PODELIMO SVETLOST“ povodom Dana Šumarskog fakulteta

U periodu od 4. do 8. decembra, u holu Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, održava se izložba nameštaja WOOD LINE Design Studija pod nazivom „Hajde da podelimo svetlost“. Posetioci i ljubitelji dizajna su imali priliku da uživaju u unikatnim i inovativnim proizvodima kompanije koju je osnovao i vodio Uroš Janković, diplomirani inženjer Odseka za tehnologije drveta. Izložba je nosila naziv „Hajde da podelimo svetlost“, što predstavlja njen moto, ali i osnovnu filozofiju WLDS studija koji ima misiju da podstiče deljenje znanja i iskustva sa mladim talentima i budućim kolegama. U okviru ovog događaja premijerno su predstavljena dva inovativna proizvoda koja odražavaju poslednje trendove u svetu dizajna nameštaja.

SARAJEVO WOOD DAYS 5 Drvni sektor i šumarstvo zaslužuju bolju poziciju na nivou nacionalne ekonomije

U organizaciji Drvnog klastera BiH „Namještaj i drvo” 2. i 3. novembra održana je dvodnevna međunarodna drveno-tehnološka konferencija „Sarajevo Wood Days 5” koja je okupila učesnike iz BiH i nekoliko evropskih zemalja: Hrvatske, Srbije, Crne Gore, Austrije i Nemačke.

Zaključne reči konferencije su da drvni sektor i šumarstvo zaslužuju bolju poziciju na nivou nacionalnih ekonomija, saopštili su organizatori.

Na konferenciji su se vodile panel diskusije i izlaganja na aktuelne teme iz šumarstva, drvne industrije i proizvodnje nameštaja, investicijama u drvnom sektoru, sajmovima, dizajnu, arhitekturi, obnovljivim izvorima energije od drveta - biomasa.

Cilj organizacije ovog događaja, kako su istakli organizatori, je razmena znanja, iskustava i dobrih praksi, kako bi se povećao kvalitet poslovanja ovog sektora, povećala produktivnost i konkurentnost kompanija.

Učesnici ove dvodnevne konferencije su bili predstavnici javnih preduzeća i kompanija iz oblasti šumarstva, pilanske i drvne industrije, proizvođača pilanskih tehnologija vezanih za drvenu industriju, predstavnici državnih i fi-



nansijskih institucija, komore i udruženja, akademska zajednica, predstavnici lokalnih zajednica, privredna udruženja, asocijacija arhitekata, kompanije i komore iz inostranstva i mnogi drugi.

Predsednik Privredne komore FBiH, Mirsad Jašarspahić istakao je da je vrlo važno održavati skupove poput ovog na kojim ljudi iz BiH i regije razmenjuju iskustva, posebno kad je u pitanju sektor drvne industrije koji je u BiH skoro čitav izvozno orijentisan. Naveo je da bi se kompanije u budućem poslovanju trebale fokusirati na proizvodnju visokokvalitetnog i ekskluzivnog nameštaja, umesto na masovnu proizvodnju.

Direktor Agencije za promociju izvoza Vanjskotrgovinske komore BiH, Enes Ališković izrazio je očekivanje da će konferencija kroz brojne diskusije i zaključke ukazati na izazove i prilike koji su pred drvnom industrijom u BiH.

Izvršni direktor kompanije NIGOS iz Srbije, **Miljan Nikolić** rekao je da je BiH od početka njihovog poslovanja, pre 32 godine, bila jedno od glavnih izvoznih tržišta za njihove sušare za drvo i da su pripremili nove informacije za partnere o novinama na planu energetske efikasnosti njihovih proizvoda.

Konferencija je organizovana u okviru projekta EU4BusinessRecovery koji zajednički sufinansiraju Evropska unija i Vlada Nemačke.

Organizacijom ovakvih konferencija, koje će biti nastavljene i u narednom periodu nastoji se prebroditi i trenutna situacija sa recesijom koja pogađa zemlje Zapadne Evrope, naročito Nemačke, na koje dobrim delom većina naših proizvođača izvozi, rekao je Dinko Mujkić, predsednik Drvnog klastera BiH „Namještaj i drvo”.

(Preporod.info)

Opada broj ljudi u braku, a raste broj razvedenih

Rezultati popisa 2022. godine, pokazuju da je oko polovine stanovništva starosti 15 i više godina u braku (51 odsto), dok skoro trećina (31 odsto) nikada nije sklopala brak.

Kako se navodi, uočljive su velike razlike među polovima u pojedinim kategorijama. Tako, 36,7 odsto muškaraca starosti 15 i više godina nikada nije sklopalo brak, dok je udeo neudatih među ženama starosti 15 i više godina 25,8 odsto. S druge strane, među ženama starim 15 i više godina 17,8 odsto je udovica, dok je kod muškaraca udeo udovaca svega 4,9 odsto.

U Srbiji je **prošle godine sklopljen 32.821 brak, a razvedeno 9.813 pa-**

rova. Udeo razvedenih povećan je sa 4,9 na 6,1 odsto, dok je udeo udovaca/udovica ostao nepromenjen u odnosu na prethodni popis - 11,6 odsto.

Pet opština sa najvećim brojem brakova su: Preševo (60,6 odsto), Bujanovac, Aleksandrovac, Prijepolje i Raška.

Najveći broj neoženjenih/neudatih lica zabeležen je u gradskim opštinama Grada Beograda - Stari grad (38,4 odsto), Zvezdara, Vračar, Palilula i Voždovac i u Novom Sadu (36 odsto).

Učešće razvedenih lica najveće je u Subotici (8,9 odsto), Bečeju, Senti, Zaječaru i u Beogradskim gradskim opštinama Stari grad (8,3 odsto) i Vračar.

Kada je reč o licima koja žive u vanbračnoj zajednici, rezultati Popisa iz 2022. godine navode da od ukupno

5.691.551 lica starosti 15 i više godina, 277.140 lica tj. četiri odsto živi s partnerom/partnerkom u vanbračnoj zajednici. Njihova prosečna starost iznosi 42,3 godine.

U odnosu na Popis iz 2022. udeo lica koja žive u vanbračnoj zajednici u stanovništvu starosti 15 i više godina povećan je za jedan odsto.

Najveći udeo lica koja žive u vanbračnoj zajednici u ukupnom stanovništvu starosti 15 i više godina zabeležen je u: Majdanpeku (10,5 odsto), Kovinu, Žagubici, Beloj Crkvi, Požarevcu i Srbobranu.

Najmanji udeo lica koja žive u vanbračnoj zajednici imaju opštine Preševo, Prijepolje i Trgovište (ispod jedan odsto), Raška, Mali Zvornik, Sjenica i Ljubovija.

NAŠA ŠKOLA

NAŠA ŠKOLA AD
11260 Umka, 13. oktobra 13a
063 455 689 • office@nasaskola.co.rs

FASADNA STOLARIJA

- ČISTO DRVO
- DRVO-ALUMINIJUM
- ALUMINIJUM

UNUTRAŠNJA STOLARIJA

- UNUTRAŠNJA VRATA
(furnirana, farbana u tonu po Ral karti)
- ULAZNA VRATA
- SIGURNOSNA VRATA



AUTOMATSKA LINIJA za dužinsko spajanje elemenata FL18

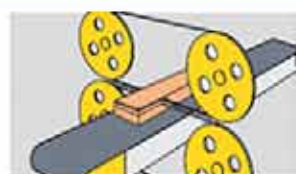
Potpuno automatsko dužinsko spajanje elemenata do dužine 6.200 mm. Izrada horizontalnog i vertikalnog spoja. Kapacitet stroja (poprečno 350 x 40 x 40 mm) i 80 % efektivnog rada u 1 izmeni (7,5 sati) je 12m³ u izmeni.



**MADE IN
TAIWAN**



LESTROJ
LESNOOBDELOVALNI STROJI



LESTROJ
LESNOOBDELOVALNI STROJI

scmgroup

morbidelli

stefani

gabbiani

minimax

mahros

ORMA
MACCHINE

REIGNMAC

HOLYTEK
Maximize Your Creativity for Woodworking

ACword

centauro

KDGH Technology

LESTROJ
LESNOOBDELOVALNI STROJI

Ekskluzivno zastupništvo i servis:

Lestroj d.o.o. (Lestroj) Industrijska zona, Trzin, Slovenija

tel: +386 (0)1 561 05 30, +386 (0)1 561 05 36, info@lestroj.si

www.lestroj.si

simpo

Nameštaj sa dušom

www.simpo.rs

prerada drveta

MOCA d.o.o.

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



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

GAJ

INŽENJERING
I OPREMANJE

Gara Dušana 266, 11080 Zemun
+381 11 316-21-29
gajinzenjering.rs

**Jednom klijent,
uvek PARTNER.**

Proizvodnja nameštaja

Opremanje enterijera

Projektovanje

Izvođenje građevinsko-

-završnih radova



Telefon: +381 36 311 087; 312 103
E-mail: office@zlati.rs, proizvodnja@zlati.rs
Proizvodnja - Konarevo, 36340 Kraljevo
Telefon: +381 36 821 984; 824 700



**RADOVIĆ
ENTERIJER**

www.radovic-enterijer.com

Vršnjačka bb. • 11210 Pula • Srbija
tel: +381 31 724 163
tel/fax: +381 31 724 140
office@radovic-enterijer.com
TOPLINA PUNOG DRVETA

agroflora

Kozarska Dubica

PREDUZEĆE ZA PRERADU DRVETA

tel: +387 52 428 530 fax: +387 52 430 884
+387 52 428 531 mob: +387 65 525 089

agroflorakd@yahoo.com
www.agroflora.com



AT

**PROIZVOĐAČ KANT TRAKE
ZA NAMEŠTAJ**

11000 Beograd

Mirjevski bulevar 18b

(Građevinski centar MERKUR)

Tel: +381 11 2994 779

+381 11 2992 753

Tel/fax: +381 11 2992 762

Email: poruke@kantex.eu

www.kantex.ro



Joze Šćurle 13g
11080 Zemun

telefon: 011/7129 072

011/7129 354

011/7129 467

www.intergaga.co.rs

e-mail: intergaga.belgrade@gmail.com

Zastupnik turske firme za
boje i lakove GENC KAYALAR KIMYA



KLEIBERIT

ADHESIVES • COATINGS

KAŽEMO HVALAI

...jer bolje lepljenje nije moguće!

www.kleiberit.com



DIZAJN INOVATIVNOST KVALITET

KRAGUJEVAC, Milentija Popovića 8

tel: +381 (0) 34/ 300 895

BEOGRAD

Vojislava Ilića 85, LOKAL 1

tel: +381 (0) 63/ 627 213

e-mail: office@blazeks.rs

www.blazeks.rs



KUBIS TRGOVINA DRVETOM

Nake Spasić 10a

11000 Beograd

tel: 011 4087 680

mob: 065 212 2522

kubis@kubisdoo.rs

kubis@eunet.rs

www.kubisdoo.rs



Sremska

Mitrovića

+381 22 621 672

office@novidrvnikombinat.rs ■ www.novidrvnikombinat.rs

Petoslojna
panelploča
40 mm



Troslojna
panelploča
25 do 30 mm



Topolova
šperploča
3,8 do 35 mm



Topolove
giblice
1,4 do 2,4 m



MARIĆ

PROIZVODI OD DRVETA

www.mariccacak.co.rs

info@mariccacak.co.rs

www.woodmooddesign.rs

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

ALFATERM

Njegoševa 6

32103 Čačak

radojica@alfaterm.rs

Specijalizovano

preduzeće za

termotehničke

uređaje i postrojenja

površinske zaštite

Tel: +381 32 320 645

Mob: +381 63 604 067

+381 64 40 40 750

Fax: +381 32 226 222

www.alfaterm.rs

www.graco.rs

• Transport

• Proizvodnja
paleta

• Proizvodnja
drvene ambalaže



Pančevo

Nadejska 15

+381 63 256 360

+381 13 373 488

office@minesal.rs

www.minesal.rs



AGACIJA

Pločasti Materijali

Nameštaj Po Meri

Okov Za Nameštaj

**Više od 20 godina sa vama
SVE ZA VAŠ ENTERIJER**

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

Porodična tradicija za Vaš siguran korak



Beli Potok, Kružni put 20

tel/fax: 011/ 3943 255, mob: 063/334-735

nesta_doo@yahoo.com, nesta.laminati@yahoo.com

www.nestaparketi.co.rs

MAJOR

MAJOR ENTERIJER DOO

Bulevar mladih 2,

11250 Zeleznik

Tel/fax: 011/2580 266

major.enterijer@major.rs,

prodaja@major.rs

www.major.rs

**Opremanje
enterijera,
poslovnih
prostora,
ugostiteljskih
i privatnih
objekata**

biznis klub

DRVO

ekološki
preobraženi
biznis

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA



tel. + 387 53 287 161 ■ + 387 65 745 711
zorana@hezomachine.com
www.hezomachine.com



• Mašine i alati za preradu drveta
• Ventilacija i transport piljevine

FILOS Čačak - Prijedor, info@filos.rs
Telefon: 032/883-020; 032/883-580
http://www.filos.rs

PELET I LUKOVA REZANA GRAĐA

+381 32 5462 071
+381 32 5462 070
32280 Prijevo, Ivanjica, Srbija
info@coforest.rs
www.crownforest.rs



Regionalni lider
u opremanju enterijera

www.enterijer-jankovic.co.rs

promet • proizvodnja • kooperacija • usluge



TRGOPROMET
Ivanjica
32250 IVANJICA • V. Marinkovića 29
Tel. 032/ 660-195 • 660-196
PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD
Partizanska 205 (Dobanovska petlja) - tel. 011/84-08-611



15232 Varna - Šabac
Jovan Milidragović

+381 15 284 369
+381 63 83 222 09
podoljalbero@gmail.com

- duga i kratka okrajčena rezana građa
- elementi 50x50 i 38x50 mm dužine do 1.000 mm
- četvrtiće
- friza

prerada drveta i proizvodnja parketa



Beograd, Juriša Gagarina 20z
Tel/fax: 011 3443 647, E-mail: info@can-impex.com
www.can-impex.com

Proizvodnja nameštaja
i delova nameštaja za
svetski brend IKEA Švedska

Standard Furniture Serbia
Borova Velimirovića bb, Čuprija
00 381 35 88 70 710
office@standard-serbia.com
www.standard-serbia.com

Distribucija i prodaja drvenih konstrukcija:
KVH, LLD i LKV



Mokranjčeva 16
(Ugrinovačka 270p)
Dobanovci
+381 11 7848 090
+381 63 29 00 52
www.lkvcentar.com



PRERADA
PLOČASTIH
MATERIJALA

KUMRIĆ PLUS
Barička reka 112, BARIČ
065 870 2271
kumricplus@gmail.com www.kumriccenterijer.rs

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

Drvoprodukt Kocić

- kvalitet na prvom mestu -

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

PROIZVODNJA KREVETA OD MASIVNOG DRVETA



PROIZVODI & PRODAJE:
• hrastov masivni pod
• hrastov klasični parket
• hrastovi građu
• briket i drvo za ogrev

GRAKOM SN

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



TOPWOOD

11000 Beograd, Visokog Stevana 43 A
Tel/fax: 328-2192
www.topwood.rs
e-mail: office@topwood.rs



MINTERO d.o.o. Ivanjica
Nikola Nešković +381 65 3888 388
+381 32 640 206,
www.mintero.rs office@mintero.rs

- proizvodnja svih vrsta rezane građe
- sušenje i parenje rezane građe
- proizvodnja montažnih objekata

MIB

Registrowan
Srepske Sloge bb
73220 Rogatica

Naši proizvodi:

- pelet
- rezana građa
- lamperija
- brodski pod
- sječka (biomasa)



Sertifikacija prema FSC i PEFC standardima

Bureau Veritas d.o.o. Beograd
Baja Priljanina 39
11040 Belgrade, Serbia
jovan.bahic@bureauveritas.com
office@bureauveritas.rs
+381 11 614 9312
+381 11 614 9313
+381 60 557 8552
www.bureauveritas.rs
www.bureauveritas.com

PROIZVODNJA I PRODAJA TRACNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

PETERVARI

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

www.petervari.rs



Proizvodnja ukrasnog bilja,
četinara, lišćara i žbunja

office@rasadnikomorikabg.com 063/825-1838



PIRAMIDA DOO

Palanka 78
Sremska Mitrovica
00 381 22 639 205 • 00 381 22 611 081
kancelarija@piramidasm.rs
www.piramidasm.rs



11080 Zemun
Batajnički drum 6n
tel/fax: 011/316-42-51
316-16-29
219-76-32
219-86-25

estia.beograd@gmail.com
estia@eunet.co.rs, www.estia.co.rs

**bukove masivne ploče
bukove četvrtače,
bukova građa i parket**



RANDELLOVIĆ

Strojkovce, 16203 Vučje, Leskovac
tel. +381 (16) 794 407 · fax. +381 (16) 794 406
e-mail: info@randjelovic.co.rs · www.randjelovic.co.rs

QUERCUS
PROIZVOĐAČ I TRGOVINIK
Ante Mijić
Bročice bb, NOVSKA, HRVATSKA
tel: + 385 (44) 691 951
fax: + 385 (44) 691 955
mob. +385 (98) 262 094
quercus@quercus-am.hr · www.quercus-am.hr

NIGOS
ELEKTRONIK · NIŠ
18000 Niš, Borislava Nikolića Serjože 12
Tel/fax: +381 18/211212, 217468, 217469
Cell/Viber/Skype/WhatsApp: +381 63/647073
e-mail: office@nigos.rs
www.nigossusare.rs, www.nigos.rs

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

HOLZHER
Sistemska rešenja za obradu
pločastih materijala
Alen Bešo
regionalni menadžer prodaje
za BiH, Srbiju, Hrvatsku i Sloveniju
Mob. + 43 (0) 3142 21751-288
alen.beso@holzher.com

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

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

DUGA pellet d.o.o.
• DRVENI PELET
• REZANA GRAĐA
• LEPLJENI ELEMENTI
71350 Sokolac, Bjelosavljevići bb, BiH
tel/fax: 00 387 57 448 432
e-mail: duga.sokolac@gmail.com

JAF
DRVO JE NAŠ SVET
JAF d.o.o.
Vojački put bb, 22300 Nova Pazova
tel. +381 (0)22 328 125, fax. +381 (0)22 323 346
e-mail: info@jaf.rs, www.jaf.rs

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

**TESTERE, ALATI
I MAŠINE ZA
OBRADU DRVETA**
AKE
Djantar
AKE-Djantar d.o.o.
24300 BAČKA TOPOLA
Senčanski put 32
tel: 024/715-849, 063/513-192
ake@ake-djantar.com
www.ake-djantar.com

dedina
Vodeći
prerađivač
bagremovog
drveta
u finalne
proizvode
DEDINA PZ
Polje bb
Derventa, BiH
00 387 (65) 005 050
info@dedinapz.com
www.dedinapz.com

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

DRVO
tehnika nameštaj
www.drvotehnika.com
www.drvotehnika.info

BORŽUNO
SOKOLAC
• rezana građa • lepljeni elementi
(friza, ploče, troslojnice)
• brodski pod • lamperija
tel: 00 387 57 401-272; mob: 00 387 65 529-809
e-mail: borzuno1@yahoo.com

VRHUNSKI LEPKOVI RENOMIRANOG
NEMAČKOG PROIZVOĐAČA
Jowat
Klebstoffe
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

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

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

TERMO DRVO
ORAGO TERMO-T
HRTKOVI 22427, Kraiška 14
Tel/fax 022 455 848, 455 810

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

WEINIG
Vesna Spahn
Zastupnik za Srbiju i Crnu Goru
MW GROUP SCG DOO
Čupićeva 3/1 · 37000 Kruševac
Tel/fax: +381 37 445 070, 445 071, 445 075, 445 077
Mob: 063 622 906
e-mail: mwgroupscg@mts.rs
www.mwgroup.rs

www.drvprometkula.rs

drvprom@gmail.com

prodaja@drvprometkula.rs

Pančevački put 80a
11000 Beograd

+381 11 299 49 50

+381 11 299 49 60

+381 11 271 24 78

+381 11 331 83 19

+381 11 331 83 29

Uskoro i na
novoj lokaciji
Batajnički drum 5

DELATNOST PREDUZEĆA

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

USLUGE:

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



DRVOPROMET-KULA

VIŠE OD 30 GODINA UZ SVOJE KUPCE



ARTech

Okov za prozore
100% Made in Italy



SISTEMI OKOVA ZA VRATA I PROZORE

www.agb.it

ARTech je novi AGB sistem okova za okretno nagibne prozore.

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

ARTech, u skladu sa njegovim imenom, ističe dizajnerska i inovativna tehnička rešenja.

ARTech je plod kreativnosti i iskustva, italijanske proizvodne firme sa učešćem od 100%.

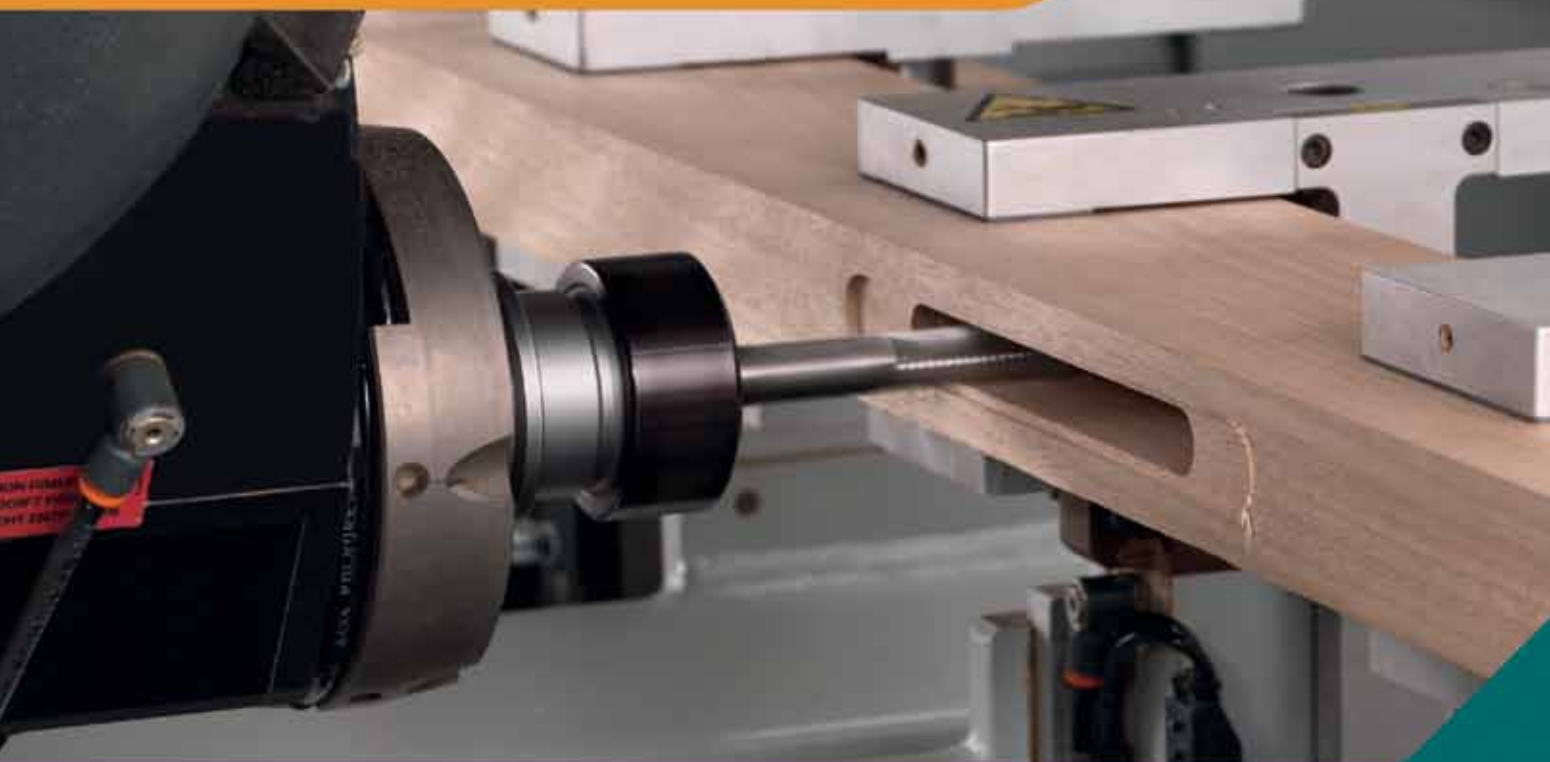


Više od prozora

Winline omogućava sve operacije obrade, kako za standardne tako i za specijalne ramove, proizvodeći bilo koji tip prozora/vrata sa bilo kojim tipom spoja, uz uvek garantovanu maksimalnu produktivnost.

Napravljen da olakša posao operatera: ne zahteva nikakve posebne veštine i radi najefikasnije moguće.

Dve mašine u jednoj.



OPTIMATT

Anti-Fingerprint



Anti Fingerprint



Easy to clean



Matt surface



Scratch resistant

NOVI FORMAT

OPTIFACED BOARD

2800 x 2050 mm

Anti-Fingerprint – kako umanjiti tragove prstiju na nameštaju i frontovima

Bilo u hotelskoj sobi, u sopstvenoj kuhinji ili u restoranu: Ako bolje pogledate, često ćete otkriti dosadne tragove prstiju na nameštaju. Mnogi kupci žele površine koje zahtevaju manje intenzivnu negu, a ipak odišu savršenstvom u izgledu i osećaju.