DRVO tehnika nameštaj

broj 91 ■ godina XXIII ■ jul 2026. ■ cena 300 dinara ■ godišnja pretplata 2.200 dinara ■ za inostranstvo 100 evra



NIGOS MOCA scm simpo LESTRO LESNOOBDELOVALNI STROJI Weinig

Koimpex
group services

45
Koimpex
1981-2026



POUZDAN PARTNER ZA DRVNU INDUSTRIJU

Od pojedinačnih mašina do kompletnih proizvodnih linija.

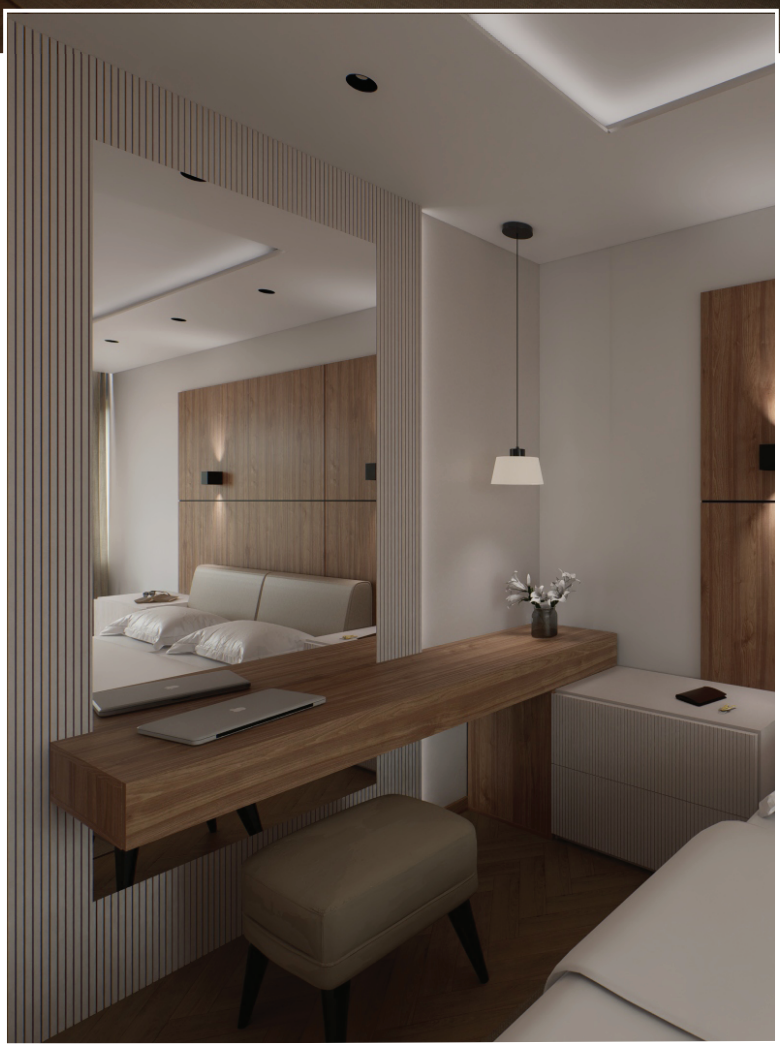
- ✓ *CNC mašine i alati za izradu stolica, stolova i nameštaja iz masivnog drveta*
- ✓ *CNC mašine za izradu pločastog nameštaja*
- ✓ *CNC mašine za obradu vratnih krila i štokova*
- ✓ *CNC mašine i linije za obradu drvenih prozora*
- ✓ *CNC centri za izradu elemenata montažnih i drvenih kuća*
- ✓ *Automatske linije za izradu parketa*
- ✓ *Linije za lakiranje*
- ✓ *Prodaja, montaža i obuka*
- ✓ *Rezervni delovi*

Koimpex S.r.l.
Via Nazionale 47/1, Opicina (TS)
+39 0402157111
+39 3355746234 (Goran Kocman)
goran@koimpex.it

Goran Živadinović
Svetozara Papića 3a, Zemun
+381 63364880
koimpex.srb@gmail.com

- Proizvodnja nameštaja
- Projektovanje
- Opremanje enterijera





Jednom klijent, uvek PARTNER.

GAJ
INŽENJERING
I OPREMANJE

Cara Dušana 266, Zemun

T.+381 11 316-21-29
E. gaj@gajinzenjering.rs

www.gajinzenjering.rs

KDT SRBIJA

065 31-99-734 (Marko Krumpestar)
064 14-73-334 (Nikola Mitrović)

www.kdt-masine.rs | info@kdt-masine.rs



Posetite naš KDT demonstracioni centar u Ljubljani!

Protočna 6-strana CNC mašina KDT 610 XNZ

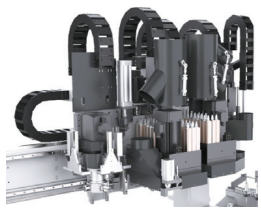


Sa ubacivanjem tiplova - NOVO!



NOVO!

Protočna 6-strana CNC mašina KDT 612 NCHSD



TOP PRODAJNO premium rešenje!

AKCIJA



7 radnih agregata u jednoj mašini!

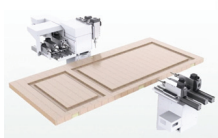
CNC OBRADNI CENTRI sa 4 ili 5 OSA KDT KN-5516

KDT 5516



CNC za proizvodnju vratnih krila KDT 680

NOVO!





Kanterica KDT 710 GBSUT SERVO

Istovremena upotreba dve vrste lepka bez zamene!



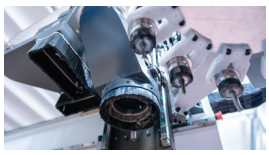
Raskrajač KDT 832D – KDT 832D

Isporuka odmah.

PROMO CENA!



NESTING CNC





KDT 3710DE

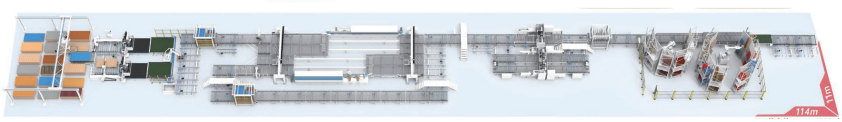
Distributer: **Lestroj d.o.o.**

LESTROJ LESNOOBDELOVALNI STROJI



AUTOMATIZACIJA





Ovlašćeni servis KDT u Srbiji: **Wood Master Woodworking d.o.o., Beograd**

Wood Master Woodworking

DRVOtehnika

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

Časopis izlazi tromesečno

Izdavač

EKOpress Blagojević d.o.o.
NOVI BEOGRAD
Antifašističke borbe 22, lokal 22
Tel/fax: +381 (0) 11 213 95 84,
mob: +381 63 289 611

www.drvotehnika.com
e-mail: **office@drvotehnika.com**

Godišnja pretplata 2.200 dinara
Pretplata za inostranstvo 100 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
- Dr Nebojša Todorović, Šumarski fakultet
- Dragan Petronijević, MOCA, Jablanica
- Vesna Spahn, WEINIG, MW Group, Kruševac
- Milorad Žarković, ORAGO TERMO-T, Hrtkovci

Osnivač, vlasnik i prvi urednik

- Mr Dragojlo Blagojević

Redakcija

- Nemanja Jokić, direktor, glavni i odgovorni urednik
- Zoran Perović, *tehnički urednik*
- Lazo Šinik, saradnik, Banja Luka
- Mirjana Cenić, saradnik, Grdelica

Stručni konsultant

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

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

160-176289-53, *BANCA INTESA ad Beograd*

Devizni račun:
IBAN: RS35160005010001291720

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

Ništa nije opasnije od neznanja
koje postane aktivno.
(Gete)

Trijumf kolektivne osrednjosti



Dragojlo Blagojević

U svetu se ništa ne dešava slučajno i ništa što nam se dešava u proteklih nekoliko godina nije došlo preko noći. Već smo pisali o masovnoj produkciji osrednjosti koji se godinama sistematski uvlačio i skoro razorio naš obrazovni sistem u kome hiljade đaka različitog uzrasta, sa manje ili više razumevanja, godinama sluša predavanja svojih, najčešće nedovoljno motivisanih, a često usko usmerenih i uprosečenih učitelja i profesora. U vremenu kada im je primarnija ocena nego znanje, slušaju neuverljive priče o robotima i kompjuterima, dalekim prostorima i zvezdama, bitkama, porazima i pobedama, društvenim odnosima, prirodnim vrstama i pojavama, katastrofama, rezolucijama, razlomcima i padežima, a više od toga interesuju ih igrice i novi modeli pametnih telefona, brzine i tipovi automobila, a sa televizijskih ekrana maštu im podgrevaju fantastični likovi razbijača...

U više navrata u javnim nastupima neke javne ličnosti su, kritikujući zapadnu politiku, parafrazirali navodni plan Alena Dalsa, bivšeg direktora CIA, kao dokaz zavereničke strategije i programa za uništenje kulturnog i moralnog identiteta slovenskih, prvenstveno pravoslavnih naroda, da bi kroz moralnu degradaciju, razbijanje kulturnih vrednosti i raskid sa tradicijom, uništavanjem porodičnih vrednosti i veza, pretvorili narod u bezdušni potrošački puk. Prema ovom narativu plan je rušenje duhovnosti usmeren na ismevanje poštenja, tradicije, crkve i kulture, te promovisanje laži, prevara i pijanstva s ciljem suptilnog usađivanja nemorala, nasilja, sadizma i izdaje u svest ljudi, posebno mladih.

To je dovelo do geopolitičkih promena, tvrde oni, povezujući plan Alena Dalsa sa procesima koji su doveli do raspada Jugoslavije i slabljenja srpskog naroda uz tvrdnju da se taj scenario sprovodi kroz medije, kulturu i obrazovanje .

Vreme u kome živimo karakterišu nove socijalno poželjne osobine svakog pojedinca. To je praktično masovna produkcija osrednjosti i pasivnosti koja vodi u inertnost. Praksa prosečnosti i pripadanja masi, pružaju sigurnost, a svakom pojedincu koji se ne uklapa u šablon i koji bi *hteo da postane bolja verzija sebe* odmah postaje jasno da je takav životni stav neprihvatljiv i društveno nepoželjan. Birokratski organizovane društvene zajednice kroz složene i ponižavajuće birokratske procedure i visoke poreze, svim snagama i sredstvima nastoje da uproseče i vrate na nultu tačku svakoga ko se drzne da se pomeri iz učmalosti koja dalje vodi u apatiju, rezignaciju i letargiju…

Koliko i šta će, u ovom vremenu trijumfa kolektivne osrednjosti, od septembra naši đaci naučiti o sebi, svom narodu i svojoj životnoj sredini, o prirodi za koju su se njihovi preci već uveliko potrudili da je prilično ugroze i unište, teško je reći. Ali, ako je suditi po onome što je čovek već učinio i čini svojoj planeti i po već spomenutoj kolektivnoj osrednjosti i nehatu uopšte, ako je, dakle, suditi po onome što je Zemlji učinjeno za proteklih sedamdesetak godina i tendencijama u tom pravcu, perspektiva ljudskog potomstva je totalno neizvesna. Jer, *ono što snađe Zemlju, snađe i njenu decu*, upozoravao je čovečanstvo pre više od 170 godina, poglavica indijanskog plemena Sietl.

Uz napor, bežeći od tegoba kolektivne osrednjosti, našim čitaocima 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. Cilj nam je da, radi saradnje, povežemo ljude iz drvnog sektora i koristimo svaku priliku da istaknemo da prerada drveta i proizvodnja nameštaja pripadaju vitalnoj industrijskoj grani. Prošle godine je u preradi drveta zaustavljen trogodišnji pad proizvodnje. Podsećamo da je nakon desetak godina permanentnog rasta proizvodnje i izvoza u preradi drveta i proizvodnji nameštaja, u Srbiji prvi put zabeležen pad proizvodnje polovinom 2022. godine i od tada ovaj sektor je tri godine zaredom beležio manji obim proizvodnje i izvoza, a sve veće probleme. Drvoprerađivači su posebno isticali probleme netransparentne raspodele sirovine i izražene korupcije bez koje se teško dolazilo do sirovine. ■

MMF smanjio procenu rasta za Srbiju u 2026. godini

KOREKCIJA NANIŽE I ZA GLOBALNU PRIVREDU

Ratovi, bez sumnje, menjaju tok globalne ekonomije, a svet rizikuje ulazak u period dugotrajne nestabilnosti. Globalna ekonomija suočava se s novim udarom zbog rata na Bliskom istoku, upozorava Međunarodni monetarni fond (MMF), koji je u novom izvještaju snizio projekcije rasta za 2026. godinu i upozorio na rast inflacije i pojačane globalne rizike. Da li će potpisani sporazumi o miru i do kada biti poštovani, nije izvesno

MMF je korigovao procene rasta za Srbiju, pa se tako očekuje da rast uspori na 2,8 odsto ove godine, objavio je RTS na osnovu novih podataka iz Izveštaja o globalnim ekonomskim perspektivama Međunarodnog monetarnog fonda (MMF).

Prethodna, januarska prognoza rasta za Srbiju bila je 3 odsto, dok je u oktobru prošle godine MMF procenjivao da će srpska ekonomija u 2026. godini porasti 3,6 odsto.

Sa druge strane, MMF očekuje da inflacija u Srbiji ubrza i da do kraja 2026. godine bude iznad cilja Narodne banke Srbije i iznosi 5,2 odsto, objavljeno je u Izveštaju MMF.

Projekcije za globalnu privredu

Prema prognozi Fonda, rast globalne privrede iznosiće 3,1 odsto u 2026. godini i 3,2 odsto u 2027. godini, što je posledica sukoba na Bliskom istoku i na istoku Evrope. Time je procena rasta za ovu godinu smanjena za 0,2 procentna poena u odnosu na prognozu iz januara, dok je očekivani rast za sledeću, 2027. godinu, ostao nepromenjen.

Rast globalne privrede predstavlja usporavanje u odnosu na nedavni tempo od oko 3,4 odsto, što je bio prosek za 2024. i 2025. godinu, podseća RTS.

Dva pesimističnija scenarija

Međutim, imajući u vidu promenljivu prirodu situacije, analitičari MMF-a napravili su i dopunu svoje osnovne prognoze sa dva pesimističnija scenarija, što obično nije slučaj. U njima se računa da sukob u Persijskom zalivu traje duže ili se proširuje.

„Verovatnoća ostvarivanja ovih scenarija raste kako se neprijateljstva i povezani poremećaji nastavljaju", navodi se u izveštaju koji je objavljen u drugoj polovini juna, u vreme kada smo predavali u štampu ovo izdanje.

U nepovoljnom scenariju, uz veće i dugotrajnije povećanje cena energije, globalni rast bi dodatno usporio na 2,5 odsto u 2026. godini, dok bi inflacija dostigla 5,4 odsto.

Rizici od najveće energetske krize u istoriji

U još nepovoljnijem scenariju, u kojem dolazi do većih oštećenja energetske infrastrukture u regionu Persijskog zaliva, negativan uticaj na globalnu privredu bio bi još veći – globalni rast bi pao na svega 2 odsto u 2026. godini, dok bi ukupna inflacija premašila 6 odsto do 2027. godine.

Dva alternativna scenarija za Srbiju se ne navode, ali u dokumentu piše da bi uticaj na tržišta u razvoju i ekonomije u razvoju bio gotovo dvostruko veći nego na razvijene ekonomije.

„Geopolitičke tenzije mogle bi dodatno da se pogoršaju – pretvarajući situaciju u najveću energetsku krizu u savremenoj istoriji", navodi se u ovom dokumentu a piše RTS.

Rast svetske ekonomije usporava sa 3,4 na 2,8 odsto u 2026. uz moguć oporavak na 3,1 odsto u 2027. godini. Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) saopštila je da će globalni privredni rast u 2026. godini pasti na 2,8 odsto, što je smanjenje u odnosu na prethodnu prognozu od 3,4 odsto za 2025. godinu. Kao glavni razlog navodi se rat na Bliskom istoku, dok se za 2027. godinu očekuje delimičan oporavak na 3,1 odsto.

Prema osnovnom scenariju OECD-a, pretpostavlja se da će poremećaji u snabdevanju energentima biti ograničeni i da će proizvodnja i izvoz iz zemalja Persijskog zaliva početi postepeno da se oporavljaju od sredine 2026. godine. Alternativni, nepovoljniji scenario predviđa da bi poremećaji u snabdevanju mogli potrajati tokom cele 2027. godine, što bi uzrokovalo više cene energije, veći rizik od nestašica i pogoršanje globalnih finansijskih uslova.

U slučaju dugotrajnog poremećaja na energetskim tržištima, OECD procenjuje da bi globalni rast mogao pasti na 2,1 odsto u 2026. i 1,8 odsto u 2027. godini. Posebno bi bile pogođene ekonomije Azije, Evrope i zemlje u razvoju koje su najizloženije rastu cena energije i hrane. U tom scenariju, rast ekonomija članica OECD-a iznosio bi svega 0,9 odsto u 2026. i 0,5 odsto u 2027, za razliku od 1,5 i 1,7 odsto koliko se očekuje u slučaju bržeg smirivanja krize.

OECD upozorava da energetski šok dovodi do rasta cena sirovina, a indirektni efekti prelaze na celokupnu ekonomiju, posebno kroz povećane troškove poljoprivredne proizvodnje i hrane. "Vlade imaju niz kratkoročnih opcija za ublažavanje posledica krize u snabdevanju energijom, posebno za najranjivija domaćinstva i mala preduzeća", izjavio je glavni ekonomista OECD-a Stefano Skarpeta. Takođe je naglasio da je hitno potrebno smanjiti zavisnost privreda od uvoza fosilnih goriva.

OECD ističe da bi eventualno produženi sukob na Bliskom istoku mogao dodatno povećati inflaciju i nezaposlenost, kao i usporiti investicije širom sveta. Organizacija posebno ukazuje na ranjivost zemalja u razvoju sa ograničenim energetskim rezervama, većim učešćem hrane i energije u potrošnji domaćinstava, slabijim javnim finansijama i nestabilnim valutama. Skarpeta je naglasio: "Trajno rešavanje sukoba donelo bi olakšanje ne samo regionu Bliskog istoka, već i globalnoj ekonomiji. Ekonomski i društveni troškovi rastu sa svakim produžavanjem krize." ■

U Srbiji raste broj zaposlenih

U prvom kvartalu 2026. godine broj zaposlenih lica u Srbiji iznosio je 2.836.000, a broj nezaposlenih 276.300. Stopa zaposlenosti iznosila je 50,7%, a stopa nezaposlenosti 8,9%.

U Srbiji je u drugom kvartalu 2023. godine bilo zaposleno 2,36 miliona ljudi, što je za skoro 60.000 ili 2,6 odsto više nego u istom periodu 2022, objavio je Republički zavod za statistiku.

Ali i pored rasta broja zaposlenih nedostaju određeni profesionalni profili, posebno zanatlije. U 2023. godini izdato je više od 37.000 radnih dozvola za strane državljane koji dolaze da rade u Srbiji.

Iz Ministarstva za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja saopšteno je da Srbija beleži rast broja zaposlenih, koji je 2012. godine iznosio 1.865.000, a početkom juna 2023. godine 2.367.000 zaposlenih. U prvom kvartalu 2026. godine broj zaposlenih lica iznosio je 2 836 000, a broj nezaposlenih 276.300 lica. Stopa zaposlenosti iznosila je 50,7%, a stopa nezaposlenosti 8,9%, saopšteno je iz Ministarstva. Rečeno je da to doprinosi povećanju budžetskih sredstava i većem bruto društvenom proizvodu, što doprinosi izgradnji novih auto-puteva, brzih pruga, škola, bolnica, otvaranju novih fabrika gde se otvaraju radna mesta.

Navedeno je da i pored rasta broja zaposlenih nedostaju određeni profesionalni profili, posebno zanatlije, a navodi se da je 2023. godine izdato više od 37.000 radnih dozvola za strane državljane koji dolaze da rade u Srbiji, ne samo na velikim infrastrukturnim projektima, već i u drugim oblastima. Očigledan problem privredi je kako obezbediti specifičnu radnu snagu, konkretno zanatlije, kojih ima sve manje, dok je potreba tržišta za njima sve veća.

Broj stanovnika opada a sve je manje onih koji se odlučuju za zanatske poslove, iako su oni daleko više plaćeni nego što su to ikada bili, čak plaćeniji od onih sa fakultetskim obrazovanjem...

U prvom kvartalu 2026. godine broj zaposlenih lica iznosio je 2.836.000, a broj nezaposlenih 276.300 lica. Stopa zaposlenosti iznosila je 50,7%, a stopa nezaposlenosti 8,9%. U Srbiji je u drugom kvartalu 2023. godine bilo zaposleno 2,36 miliona ljudi, što je za skoro 60.000 ili 2,6 odsto više nego u istom periodu 2022. godine, objavio je Republički zavod za statistiku.

Ali i pored rasta broja zaposlenih nedostaju određeni profesionalni profili, posebno zanatlije. U 2023. godini izdato je više od 37.000 radnih dozvola za strane državljane koji dolaze da rade u Srbiji. Prema podacima Ankete o radnoj snazi, u prvom kvartalu 2026. godine broj zaposlenih lica u Srbiji iznosio je 2.836.000, broj nezaposlenih 276.300, dok je broj stanovnika van radne snage iznosio 2.478.600.

U odnosu na isti kvartal 2025. godine, zabeleženo je smanjenje broja zaposlenih za 51.100 kao i broja nezaposlenih za 13.100, dok je broj stanovništva van radne snage porastao za 40.500. Stopa zaposlenosti smanjena je za 0,7 procentnih poena (p. p.), a stopa nezaposlenosti za 0,2 procentnih poena (p. p.), dok je stopa stanovništva van radne snage povećana za 0,9 procentnih poena.

U odnosu na prethodni kvartal, broj zaposlenih povećan je za 7.800, dok se broj nezaposlenih neznatno smanjio. Broj stanovnika van radne snage smanjen je za 14.700 lica. Stopa zaposlenosti je povećana za 0,2 procentnih poena i iznosi 50,7%. Stopa nezaposlenosti je ostala nepromenjena u odnosu na prethodni kvartal i iznosi 8,9%. Stopa stanovništva van radne snage iznosi 44,3%, što predstavlja smanjenje od 0,2 procentnih poena.

Ukupna stopa neformalne zaposlenosti iznosi 11,3%, pri čemu stopa neformalne zaposlenosti u sektoru poljoprivrede iznosi 50,8%, a u sektorima van poljoprivrede 5,9%. ■

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, Palilulu 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 svetske populacije. Marinković ističe "da je 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".

Nedostatak radne snage bi mogao ograničiti razvoj privrede

Projekcije UN upozoravaju da se u Srbiji do 2050. očekuje smanjenje broja stanovnika za 20 odsto, odnosno na 5,78 miliona ljudi, uz značajan pad broja onih radnog uzrasta.

Broj zaposlenih u našoj zemlji već 2028. godine bi mogao da dostigne broj aktivnih na tržištu rada – odnosno onih koji mogu da rade.

Starenje populacije i manjak radnika sve će u bliskoj budućnosti znatno skuplje koštati privredu i budžet Srbije. Prognoze na osnovu aktuelnih demografskih projekcija za Srbiju ukazuju da će nedostatak radne snage već u kratkom roku postati ograničavajući faktor za razvoj privrede, dok bi starenje stanovništva moglo da dovede do rasta troškova zdravstvenog sistema od oko 50 miliona evra godišnje, a penzionog za dva odsto BDP-a do 2040. godine.

To su rezultati studije „Demografski izazovi u Srbiji i na prostoru Otvorenog Balkana" ekonomiste Mihaila Gajića, koji za Biznis.rs kaže da postoji niz mera koje država može da preduzme kako bi ublažila nepovoljne trendove, od izmene poreskih politika preko proširenja obuhvata državnih usluga do jačanja regionalnog tržišta rada.

Bazni scenario Gajićeve studije, a na osnovu projekcije UN o kretanju broja stanovništva Srbije, kaže da bi broj zaposlenih u našoj zemlji već 2028. godine mogao da dostigne broj aktivnih na tržištu rada – odnosno onih koji mogu da rade.

„Teško je zamisliti da će se to zaista i desiti, pošto bi značilo da je stopa nezaposlenosti na nultom nivou, ali rezultat upućuje na zaključak da će stanje na tržištu rada postati usporavajući faktor za privredu, koja neće moći da pronađe adekvatne kadrove. To bi takođe značilo i da bi se broj zaposlenih povećao za 136.000 do 2040. godine, ali bi se kontingent radne snage smanjio za 191.000 ljudi", rekao je Gajić predstavljajući studiju na konferenciji o demografskim kretanjima koju je organizovalo udruženje „Mame su zakon". Projekcije UN upozoravaju da se u Srbiji do 2050. očekuje smanjenje broja stanovnika za 20 odsto, odnosno na 5,78 miliona ljudi, uz značajan pad broja onih radnog uzrasta.

„Primetno je da pronatalitetni programi nisu dovoljni čak ni u razvijenijim zemljama, koje onda pitanje nedostatka radne snage rešavaju 'uvozom' radnika iz inostranstva, a često i sa naših prostora. Međutim, pošto se u Srbiji beleži niska stopa aktivacije radno sposobnog stanovništva – ili uključivanja na tržište onih koji iz različitih razloga ne mogu da nađu posao – verujem da tu treba tražiti deo rešenja", rekao je Gajić.

U takve mere spadaju programi prekvalifikacija i dokvalifikacija, povezivanja sektora obrazovanja i privrede, ali i širenje obuhvata usluga koje država pruža. „Ukoliko nemate dovoljno vrtića ili gerontoloških centara, onda deo žena mora da ostane 'kod kuće' i da brine o deci ili starijim članovima domaćinstva. To je jedan od načina koji može da dovede do veće aktivacije na tržištu rada", istakao je Gajić, koji je i direktor Libertarijaskog kluba – Libek. Dodao je da je jednako važno pitanje poreskog tretmana zarada.

„Tu je posebno važno pitanje poslova sa nepunim radnim vremenom, kao i najnižih zarada. Srbija nema dobar sistem oporezivanja, pošto su oni koji zarađuju manje plaćaju veći udeo poreza i doprinosa nego oni koji zarađuju više novca", objasnio je u izjavi za Biznis.rs. Nepovoljna demografska kretanja donose i drugu vrstu izazova – veće troškove za zdravstveni i penzijski sistem itd.

Gajić je u studiji izračunao da možemo očekivati rast troškova zdravstvenog sistema od jedan odsto godišnje samo po osnovu nepovoljne demografije, što trenutno iznosi oko 50 miliona evra, dok se rast rashoda penzijskog sistema projektuje sa trenutnih 10 na 12 odsto BDP-a do 2040. godine.

„To je rast troškova za oko 3,6 odsto BDP-a, što su značajna sredstva, imajući u vidu da je danas ukupna javna potrošnja na nivou od 43 odsto BDP-a. Dakle, treba pronaći nedostajuća sredstva – a to se može uraditi smanjenjem troškova za usluge države, povećanjem poreskih prihoda ili kroz ulaganja za ubrzanje ekonomskog rasta", zaključio je Gajić, uz poruku da je moguće napraviti i „miks" pomenutih mera.

Predstavljanju studije „Demografski izazovi u Srbiji i na prostoru Zapadnog Balkana" prisustvovali su predstavnici vlasti ukazujući da izdvajanja za zdravstvo ne treba posmatrati samo kao trošak, već i kao investiciju.

Starenje populacije je delom i poželjan fenomen, pošto govori o produžetku životnog veka i pokazatelj je socioekonomskog stanja u zemlji i efikasnosti zdravstvenog sistema, koji ulaže značajna sredstva za prevenciju, tretmane i poboljšanje kvaliteta života. Takođe, najveći trošak zdravstvenom sistemu ne prave najmlađi ni najstariji, već oni u radnom uzrastu. ■

Izvor: biznis.rs



Bez ulaganja u domaće kadrove nema stabilnog rasta

Tržište rada u Srbiji prolazi kroz značajne promene. Dok mnogi domaći radnici i dalje odlaze u zapadne zemlje u potrazi za boljim uslovima, Srbija sve češće postaje destinacija za strane radnike. Ta promena nije samo vidljiva u broju oglasa za posao – ona se oseća na gradilištima, u fabrikama, restoranima i trgovinama, gde prisustvo stranih radnika postaje svakodnevna slika.

Procene govore da će Srbiji u narednoj deceniji nedostajati između 80.000 i 100.000 radnika. Nedostatak kvalifikovane radne snage već sada je vidljiv u brojnim sektorima, kao što su informacione tehnologije i zdravstvena zaštita, a prisutan je i snažan deficit kvalifikovanih inženjera. To jasno ukazuje da angažovanje stranaca nije samo trenutna reakcija na manjak radne snage, već sve više postaje strateški odgovor na dugoročne demografske i ekonomske izazove.

Ne raspolažemo tačnim podacima o broju zaposlenih stranih radnika u firmama koje se bave preradom drveta i proizvodnjom nameštaja, ali je činjenica da taj broj permanentno raste.

Od 2024. promenjen način evidencije stranih radnika

Još tokom 2023. godine, Nacionalna služba za zapošljavanje izdala je više od 52.000 radnih dozvola za strane državljane. Ta brojka bila je do tada najviša zabeležena i jasno je ukazivala na ubrzan trend zapošljavanja stranaca. **Međutim, od početka 2024. uvedena je jedinstvena dozvola koja objedinjeno pokriva i boravak i rad, a čiju evidenciju sada vodi isključivo Ministarstvo unutrašnjih poslova.** Taj prelazak na novu proceduru promenio je i način na koji se računa broj stranaca koji rade u Srbiji.



U Srbiji je na dan 11. juna 2025. bilo više od 43.000 stranaca sa važećom jedinstvenom dozvolom za privremeni boravak i rad. U prvih pet meseci 2025. godine izdato je 14.500 takvih dozvola. Pre 2024. brojale su se sve izdate dozvole uključujući i one koje su u međuvremenu istekle, dok se sada evidentiraju **samo trenutno važeće dozvole koje uključuju i boravak i rad.**

Iako se na prvi pogled može učiniti da je broj stranaca 2025. u padu u odnosu na prethodne godine, to nije slučaj – samo je promenjen način kako se podaci prate. Dok je ranije NSZ brojala sve izdate radne dozvole, sada se računaju samo oni koji u ovom trenutku imaju važeću jedinstvenu dozvolu, što podrazumeva i uslove za boravak u našoj zemlji.

Poslodavci sve više zainteresovani za angažovanje stranaca

Uprkos administrativnim izazovima i promenama u sistemu, interesovanje za strane radnike među poslodavcima raste. **Prema podacima iz Infostudovog istraživanja,** 55% poslodavaca koji još nisu zapošljavali strane radnike planira da to uradi u bliskoj budućnosti. Mnoge firme sve češće angažuju kandidate iz zemalja regiona – Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Severne Makedonije. Ti radnici se lakše uklapaju u radne kolektive zbog sličnosti jezika, kulture i načina rada. Ipak, brojke pokazuju da je mobilnost u regionu i dalje izuzetno niska. Tokom 2023. godine svega dva posto izdatih radnih dozvola odnosi se na državljane zemalja Zapadnog Balkana. Od ukupnog broja izdatih jedinstvenih dozvola, samo 243 otišlo je državljanima iz regiona, dok je dodatnih 174 zatražilo slobodan pristup tržištu rada kroz inicijativu Otvorenog Balkana. To ukazuje da radnici iz susednih zemalja ne vide Srbiju kao atraktivnu destinaciju za rad – barem ne u meri u kojoj bi to bilo očekivano. Razlozi za to mogu biti raznovrsni – uključujući bolje ekonomske perspektive u zemljama EU, veći broj privremenih poslova u zapadnoj Evropi, ali i ograničen broj poslodavaca u Srbiji koji nude konkurentne uslove za radnike iz regiona.

Sa druge strane, najveći broj stranaca u Srbiju dolazi iz Rusije (39%), Kine (20%), Turske i Indije (po oko 10%). Reč je uglavnom o radnicima angažovanim na velikim infrastrukturnim projektima, koji popunjavaju praznine u sektorima u kojima domaće radne snage nema dovoljno.

Kompanije koje su već zapošljavale strance ocenjuju ta iskustva uglavnom pozitivno. One koje to još nisu činile, sve češće razmatraju tu mogućnost. Istovremeno, jasno je da strani radnici često popunjavaju ona radna mesta za koja domaći kandidati nisu zainteresovani – zbog prirode posla, radnih uslova ili visine plate. Time se omogućava kontinuitet poslovanja i izbegava zastoj u sektorima sa izraženim nedostatkom kadrova, o čemu godinama upozoravamo tvrdnjama da će nedostatak redne snage ograničiti razvoj u preradi drveta i proizvodnji nameštaja.

Rešenje za deficit radne snage nije samo zapošljavanje stranaca

Važno je, međutim, naglasiti da postoje sektori u kojima ni strani radnici ne mogu biti zamena – pre svega obrazovanje i zdravstvo. Reč je o oblastima koje su ključne za dugoročno blagostanje stanovništva, **ali koje zahtevaju sistemska ulaganja, bolje uslove rada i viši društveni prioritet.** Stručnjaci upozoravaju da rešenja u ovim oblastima još uvek nema na vidiku.

Otvaranje tržišta ne znači da domaća radna snaga treba da bude zapostavljena. Naprotiv, priliv stranih radnika može se iskoristiti kao prilika za postavljanje viših standarda u zapošljavanju, bolju organizaciju posla i zdraviju konkurenciju, koja donosi koristi svima.

Ako se strane radne dozvole budu koristile kao instrument razvoja, a ne kao zamena za ulaganje u domaće kapacitete, Srbija može izgraditi stabilnije i otpornije tržište rada zasnovano na kombinaciji domaćih snaga i pažljivo integrisanih stranih radnika. **U suprotnom, rizik je da postanemo privremeno rešenje i za one koji dolaze i za one koji odlaze.** ■

Održani sajmovi građevinarstva i hortikulture – snažni podsticaji za budućnost

Više od 500 izlagača na sajmu građevinarstva

Platforma za susrete stručnjaka, investitora i proizvođača

Na Beogradskom sajmu 21. aprila svečanom ceremonijom otvorene su dve izuzetne prolećne manifestacije – jubilarni 50. Međunarodni sajam građevinarstva SEEBBE i 31. Međunarodni sajam hortikulture Beoplant Fair.

Najnovija dostignuća i savremene trendove u građevinskoj industriji i oblasti hortikulture, u četiri dana, predstavilo je više od 500 izlagača iz preko 30 zemalja.

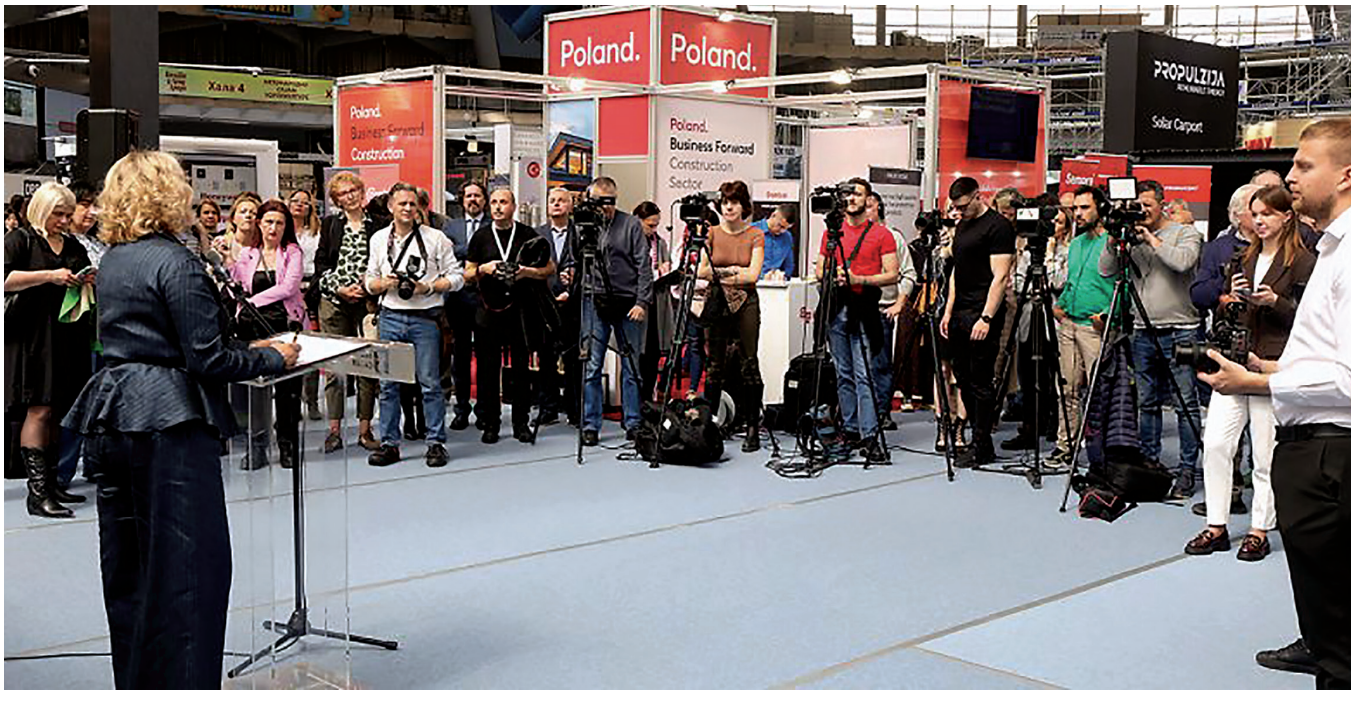
Sajmove su svečano otvorili ministarka građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Aleksandra Sofronijević i ministar poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Dragan Glamočić. Okupljenima se najpre obratio **Marko Blažić, predsednik Nadzornog odbora Beogradskog sajma,** koji je pozdravio sve izlagače i prisutne goste i poželeo dobrodošlicu. On je izrazio zadovoljstvo što će se na Beogradskom sajmu održati istovremeno dva događaja od velike važnosti, koji predstavljaju važnu platformu za susrete stručnjaka, investitora i proizvođača.

„Pored ovogodišnjih izlagača, kojima se ovim putem zahvaljujem, kao i Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture kao pokrovitelju jubilarnog izdanja Sajma građevinarstva na kome će se predstaviti niz novih firmi i kompanija, kojima se takođe zahvaljujemo na poverenju. Tradicionalno, na sajmu veliku pažnju privlače Nacionalne izložbe, a ove godine predstavljaju se kompanije iz Austrije, Kine, Poljske, Republike Srpske, Crne Gore, Češke, kao i veći broj turskih kompanija“, rekao je Blažić.

On je napomenuo da jubilej koji obeležavamo nije samo podsetnik na bogatu tradiciju, već i snažan podsticaj za budućnost.

„Sa druge strane, 31. Međunarodni sajam hortikulture Beoplant Fair, koji se pod sloganom *Bašta u srcu grada*, održava istovremeno sa Sajmom građevinarstva, na najlepši način nosi snažnu poruku o očuvanju prirodne i ekološke posvećenosti. Tradicionalno je dopunjuju još tri izložbe: Darovi prirode, Organic Fest i Motoplant Expo“, naveo je Blažić.

Otvarajući 31. Međunarodni sajam hortikulture Beoplant Fair, ministar poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Dragan Glamočić rekao je da ovaj sektor u Srbiji ima veliki, ali nedovoljno iskorišćen potencijal.



On je kazao da hortikultura nije marginalna grana poljoprivrede, već proizvodnja sa visokom dodatom vrednošću koja donosi veće prihode po jedinici površine i otvara nova radna mesta, posebno za male i srednje proizvođače.



Prema njegovim rečima, Srbija je prošle godine u sektoru hortikulture ostvarila spoljnotrgovinsku razmenu od skoro 49 miliona evra, ali uz izražen disbalans između izvoza i uvoza, što predstavlja prostor za dalji rast.

Glamočić je naveo i da se u Srbiji trenutno cveće gaji na oko 600 hektara na otvorenom i na oko 270 hektara u plastenicima.

„Imamo povoljnu klimu, tradiciju rasadničarstva, znanje i tržište. Srbija se svrstava među najpovoljnija područja u Evropi za proizvodnju ruža, ali su nam potrebni bolja organizacija, više investicija i jači nastup na tržištu“, rekao je ministar.

Glamočić je naglasio i da je politika resornog ministarstva usmerena na modernizaciju i jačanje domaće proizvodnje kao zamenu uvoza, ali i na uređenje tržišta i povezivanje proizvođača.

Prema njegovim rečima, država ne može sama da obezbedi napredak, već da je neophodno da se proizvođači udružuju, investiraju u kvalitet i usmere na tržište.

„Hortikultura nije samo ekonomija, već i kvalitet života, zelena infrastruktura gradova i odgovor na klimatske izazove“, rekao je Glamočić.

Ministarka Sofronijević je, otvarajući jubilarno izdanje jednog od najuticajnijih sajmova u regionu u oblasti građevinarstva, 50. SEEBBE, rekla da su Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture i Vlada Srbije strateški opredeljeni da se bave zelenom gradnjom.

Sofronijevićeva je naglasila da Sajam građevinarstva već decenijama predstavlja ogledalo razvoja i znanja naše zemlje i da je to najznačajniji i najobuhvatniji događaj građevinske i arhitektonske industrije u jugoistočnoj Evropi.

Prema njenim rečima, učešće više od 500 izlagača iz zemlje i inostranstva na ovoj četvorodnevnoj manifestaciji jasni je pokazatelj da je Srbija postala važno mesto susreta ideja, investicija, ali i savremenih tehnologija.

„Danas više nego ikada govorimo o efikasnosti, održivosti, sigurnosti i inovativnosti. Upravo ovde, na ovom sajmu, traže se odgovori na ključne izazove savremenog građevinarstva“, kazala je ona.

Ministarka je navela da prema preliminarnim podacima zasnovanim na re-





Jubilarni SEEBBE nagradio najbolje

Dodeljena sajanska priznanja;„Nova vizura“ za vrhunska dostignuća u građevinarstvu i priznanja za 50 godina zajedničkog rasta. Stručni žiri nakon razmatranja prijava za ocenjivanje eksponata odlučio je da se nagrade sledeći:

„NOVA VIZURA“ dodele izlagačima:

U kategoriji GRAĐEVINSKI MATERIJALI: STENI AS, Norway (SISTEM LUX doo, Šabac) za Steni Colour, Steni Vision, Steni Nature, Steni Terra, Steni Protego

U kategoriji GRAĐEVINSKA MEHANIZACIJA, MAŠINE, OPREMA I ALATI: SONGMAO BUILDING MATERIALS, China (UMETNOST BETONA doo, Pančevo) za Mašina za proizvodnju penobetona

U kategoriji PREFABRIKOVANI SKLOPOVI ZA GRAĐENJE: ISOTEX Srl, Italy za HDIII 44/11 AIR / ISOTEX, VENTILATED BLOCK

U kategoriji INSTALACIJE U OBLASTI GRADITELJSTVA: FLY FRIGO 2008 doo, Stari Banovci za Rekuperator Fly frigo serije ECO

U kategoriji INFORMACIONE TEHNOLOGIJE U OBLASTI GRAĐEVINARSTVA: MONITORING NET doo., Beograd za Kompletno rešenje za monitoring rada i praćenje eksploatacije flote građevinskih vozila (mikser)

POSEBNO PRIZNANJE dodeljeno je:

U robnoj grupi GRAĐEVINSKI MATERIJALI: GRANIT PEŠČAR doo, Ljig za Radijalni ivičnjak

U robnoj grupi GRAĐEVINSKA MEHANIZACIJA, MAŠINE, OPREMA I ALATI: ZOOMLION HEAVY INDUSTRY SCIENCE & TECHNOLOGY, China (RECON OPREMA doo, Beograd) za Vakuum mašina za staklo SR – V800

U robnoj grupi INSTALACIJE U OBLASTI GRADITELJSTVA: EKO – BORD SYSTEM, Poland za Eco – Wave 33 i Eco – Wave 33.2

SPECIJALNO PRIZNANJE dodeljeno je:

Za DOPRINOS UNAPREĐENJU MANIFESTACIJE kompaniji PEŠTAN doo, Aranđelovac za RAZVOJ SVOJE ROBNE GRUPE i kompaniji PEN HOUSE, iz Obrenovca.

U duhu velikog jubileja – 50. izdanja Međunarodnog sajma građevinarstva SEEBBE – Beogradski sajam sa posebnim zadovoljstvom dodeljuje specijalna priznanja svojim dugogodišnjim izlagačima, nagrađujući vernost i poverenje, jer su zajedno gradili njegovu tradiciju.

SPECIJALNO PRIZNANJE ZA VIŠEGODIŠNJE UČESTVOVANJE I UNAPREĐENJE SAJAMSKE MANIFESTACIJE dodeljeno je: INDRAST d.o.o, Beograd; MCR GLOBEX GROUP d.o.o, Beograd; TEKNOXGROUP SRBIJA d.o.o, Beograd; PRIVREDNA KOMORA REPUBLIKE SRPSKE, Banja Luka, BiH; PRIVREDNA KOMORA CRNE GORE, Podgorica, Montenegro i CZECHTRADE – ČESKÁ AGENTURA NA PODPORU OBCHODU, Prague, Czech Republic

zultatima kvartalnih istraživanja, učešće građevinarstva u BDP-u Srbije u 2025. godini iznosi 4,7 odsto, što potvrđuje njegovu značajnu ulogu u strukturi naše privrede.

„Ohrabruju podaci i o rastu aktivnosti u ovom sektoru, jer je u četvrtom kvartalu 2025. zabeležen rast vrednosti izvedenih građevinskih radova od 10,6 odsto u odnosu na isti period godinu pre, pri čemu je posebno izražen rast u segmentu izgradnje zgrada od 13,3 odsto, dok ostale građevine su zabeležile rast od 8,8 odsto“, rekla je Sofronijević.

Naglasila je i da podaci pokazuju da sem tri evropske zemlje, uz Srbiju, imaju pozitivan trend u građevinarstvu, a to Češke, Mađarske i Slovačke, dok sve ostale zemlje u Evropi beleže pad.

Sofronijević je istakla i da je građevinarstvo jedan od ključnih stubova ekonomije i nesumnjivo jedan od najvažnijih pokretača ukupnog razvoja Srbije jer, kako je dodala, svaki dinar koji se investira u građevinarstvo vraća se višestruko. ■



LEGRABOX – Stilska elegancija

Individualni dizajn sa različitim bojama i visokokvalitetnim materijalima, savršeno usklađene komponente i izvanredan komfor pri kretanju – to je LEGRABOX firme Blum.

www.blum.com/LEGRABOX

blum®

U prethodnom izdanju našeg časopisa imali smo intervju **O SVEMU I SVAČEMU** sa dr **Zdravkom Popovićem**, redovnim profesorom Šumarskog fakulteta u penziji.
Povodom tog teksta dobili smo veći broj poziva koja su profesorova razmišljanja ocenili ne samo kao tačna, nego i kao filozofska i diplomatska, istovremeno.
Uz preporuku da se vratite tom tekstu i razmislite o profesorovim opservacijama, ovoga puta, iz praktičnih razloga i karaktera našeg časopisa, izdvajamo Popovićeva razmišljanja o Šumarskom fakultetu, studentima, šumarstvu i preradi drveta...

ODJECI
Ni za šta se nemojte vezati...

D. Blagojević: **Proveli ste, gospodine profesore, ceo radni vek na Univerzitetu u Beogradu, odnosno na Šumarskom fakultetu. Šta ste nekada mislili o tim institucijama a šta sada mislite?**

Z. Popović: Pa brzim premotavanjem filma u glavi mogu najpre reći da sam za ceo svoj radni vek, do zadnjeg dana, imao osećaj da sam privilegovan što radim na Univerzitetu, odnosno na Šumarskom fakultetu. I dan danas sam zahvalan što mi je ta prilika pružena, a najveću zahvalnost dugujem svom profesoru Borislavu Šoškiću, moram mu pomenuti ime, koji me je prepoznao između 5-6 kandidata i primio za svog asistenta 1986. godine, a posle, ispostaviće se, i za svog naslednika na Katedri primarne prerade drveta. Da ovde ne bih isticao mnoge njegove dobre osobine, reći ću samo to da bi verovatno i Univerzitet, kada kažem Univerzitet mislim i na fakultet, izgledao mnogo bolje da na njemu radi više ljudi poput profesora Šoškića. Jer, institucije nisu nekakav imaginaran pojam, njih pre svega čine ljudi, sa svojim imenom i prezimenom. Na početku svoje karijere sam idealizovao sve te ljude, kao što to radite i kada ste student. Sa godinama iskustva ta slika postane realnija. A realnost na Univerzitetu nije ništa drugačija nego što je u bilo kojoj drugoj instituciji ili organizaciji. Tu ćete, naime, upoznati i "*intelektualce koji važno vrte palce, kupiš ih za špricer i kavurmu*", kako bi rekao Balašević, ali i ljude besprekornih moralnih i stručnih osobina. Ovi prvi su evoluirali pa se danas više ne prodaju za špricer i kavurmu, traže mnogo veće privilegije - vile, uticajne položaje, važne projekte i slično, da bi recimo bili lobisti multinacionalnih kompanija koje hoće da nam prekopaju zemlju. Ovih drugih je, čini mi se, sve manje i manje, naročito od uvođenja tzv. Bolonje, kada su nahrupili brzonapredujući mladi karijeristi, koje malo šta drugo interesuje osim objavljivanja radova na tzv. SCI listi i sticanja zvanja. Ali, bez obzira na sve to, iz iskustva znam da je Univerzitet uvek uspevao da smogne snage da u prelomnim trenucima izabere pravi smer i odigra pravu društvenu i nacionalnu ulogu, pa se to nadam da će učiniti i danas kada se nalazi u možda svojoj najvećoj krizi ikada.Naravno, da bi tako ostalo i u budućnosti, potrebne su stalne promene i to, pre svega, one vrste promena koje ne zavise od države nego od samog Univerziteta. A broj poboljšanja koje možemo napraviti sami je najveći, kako kod pojedinaca, što sam već pomenuo, tako i kod institucija pa i na Univerzitetu. Što se tiče Šumarskog fakulteta, i dalje mislim da je to fakultet koji ima najveće potencijale, fakultet koji pruža najbolje uslove studentima za studiranje četiri predivne i tražene struke, i nadam se da će



Naš sagovornik
prof. dr Zdravko Popović

se ovi društveni trendovi okrenuti i dovesti na naš fakultet mnogo veći broj studenata nego što je to danas.

D. Blagojević: **Šta mislite o studentima, šta bi trebalo dalje da rade i šta biste im savetovali?**

Z. Popović: Mislim sve najlepše, kao i o svim mladim ljudima sadašnjih i prošlih generacija. Uradiće ono što misle i ono u šta su uvereni da treba da urade. I opet se vraćamo na uverenja. Kada sam ja 1980. bio student druge godine umro je Tito. Mnogi ljudi su tada doslovno bili uvereni da će Zemlja prestati da se vrti oko Sunca. Petnaestak godina kasnije bio sam na Kopaoniku u nekom planinarskom domu i igrali smo asocijacije u parovima. Ćerka mog prijatelja koja je rođena 1982. izvukla je papirić, pročitala ime, i prepoznavši rukopis svog oca rekla: "Au bre ćale, ko ti je ovaj". Na papiriću je pisalo Tito. Prve demonstracije u Prištini bile su 1981. što je za nas bilo veliko iznenađenje. Krajem 80-tih Milošević je počeo organizovati gomilu mitinga i mislim da je tada krenulo urušavanje i Univerziteta. Od najmanjih stvari, recimo radne discipline. Kada pitaš: Gde je Pera? Na mitingu. A ono radno vreme, bog te pita ima li mitinga, celo krilo nema struju, a Pera električar. Da ne nabrajam dalje, naročito devedesete, kojih se ne volim ni setiti i od kojih mi je ostala crna rupa u glavi. Uglavnom, ono što se dalo primetiti je da je narodu, bez obzira na razne priče, i uz samo kratkotrajne bljeskove nade, u zadnjih 45 godina koje ja pratim, bivalo sve teže i teže. Najmanje tu mislim na materijalnu situaciju. Posle svega dobrog što su studenti uradili u poslednje vreme, možda ne bi bilo loše da se, ne odustavši od svojih ciljeva, malo primire. Možda bi se tada ovi naši novi Miloši Obrenovići setili njegovih mudrih reči i da bi nakon stezanja, i još većeg stezanja, malo popustili jer se narod primirio i ćuti. Znam da ovo što govorim nije baš popularno, ali nisu samo studenti dužni da podnose najveće žrtve, već su ih dovoljno podneli, odgovorni smo i krivi svi mi što smo našim "elitama" pustili da rade šta hoće.



A što se tiče saveta za svakog mladog čoveka pred kojim stoji život, jer će i ovo kao i sve drugo proći, referisao bih se na savete koje je poznati ruski/jermenski filozof i mistik Georgij Ivanovič Gurđijev dao svojoj ćerki Rejni. Mogu se naći na internetu, ima ih ukupno 82 i mnogi ih zovu zlatnim i bezvremenskim savetima. Ovde bih izdvojio samo nekoliko: Budi svesna u svakom trenutku šta misliš, osećaš, želiš i radiš; Nemoj se vezati ni za šta što može da te uništi na duže staze; Ponašaj se prema svakoj osobi kao da je u pitanju tvoj blizak rođak; Ne laži i ne kradi, ako to radiš, lažeš i kradeš sebe; Ne dozvoli da te impresioniraju jake ličnosti; Ne sudi i ne diskriminiši kad ne znaš većinu činjenica; Nikad ne preti; Ne sledi trendove; Pomozi drugome da bi pomogla sebi i td. Ovakve savete bi svaki otac trebao davati svojoj deci. Uz ovo bih im preporučio da ne gledaju vesti i da makar jedan dan u nedelji obave elektronsku detoksifikaciju.

D. Blagojević: **Zamoliću Vas, profesore, da nam kažete nešto o šumarstvu i drvnoj industriji Srbije.**

Z. Popović: Večna i bolna tema. Kada vidim krompir iz Holandije da se prodaje u Ivanjici, papriku iz Turske u Leskovcu, beli luk iz Kine svuda, kada vidim kako naši ljudi prosipaju mleko po ulicama jer se uvezlo jeftinije u prahu sumnjivog porekla, kada vidim da naše fabrike ne mogu dobiti drvnu sirovinu, a trupci se izvoze u Kinu, i td., i td., iskren da budem ja se osećam kao idiot. A mogu samo zamisliti kako se tek osećaju naši poljoprivrednici i domaći privrednici. Toliko muke, utrošenog rada, znanja, veštine, vremena i energije, i na kraju neki tašna-mašna "biznismen" nešto uveze (izveze) i on na kraju ispadne pametan i bogat a svi ovi vredni ljudi glupi i naivni. Izvinjavam se na izrazu. Naravno da je ekonomska politika (ako je uopšte ima) ovog i prethodnih režima obezbedila sve uslove da se domaća privreda sistematski uništava i sve su prilike da su to skoro i uspeli. Usput su ubedili i sve nas da, i pored toga što imamo dve ruke, dve noge i glavu, kao i svi ostali ljudi na ovome svetu, ne umemo ništa da napravimo i proizvedemo, da to svi drugi mnogo bolje i jeftinije rade od nas. Umesto da ministri privrede i poljoprivrede sa svojim svitama idu od gazdinstva do gazdinstva, od fabrike do fabrike, i da pitaju naše ljude,koji umeju i hoće nešto da rade, šta im treba i da im sve to obezbede, gospodu morate moliti da vas prime na jedan običan razgovor. Država može uraditi sve ako hoće, ako neće onda imamo situaciju kakvu imamo. Ne bih dalje objašnjavao zašto je situacija za domaće proizvođače tako teška, svi to manje više znamo, nego bih sve ljude koji čitaju ovaj članak zamolio da pogledaju fotografiju drvene stolice, na ovoj strani. To je u potpunosti domaćih ruku, rekao bih, remek delo. I u estetskom, i u ergonomskom i u tehničko-tehnološkom smislu. Njena proizvođačka cena je oko 200 evra, teška je nešto manje od 5 kg,i izvozi se u zapadnu Evropu. Dakle, 1 kg ugrađenog drveta u nju ima vrednost oko 40 evra. Na žalost, proizvođači ovakvih ili sličnih drvnih proizvoda u Srbiji imaju problem da obezbede domaću drvnu sirovinu. Ali zato, sa druge strane, mi izvozimo trupce u Kinu. Računica: 1 m^3 trupaca = oko 900 kg = oko 200 evra, ili 1 kg trupaca = 0,22 evra. Pametnom i istinskom patrioti dosta. ■

Svetska ekonomija u 2026. godini problemi kao izvor otpornosti

Nema dovoljno razloga za pesimizam

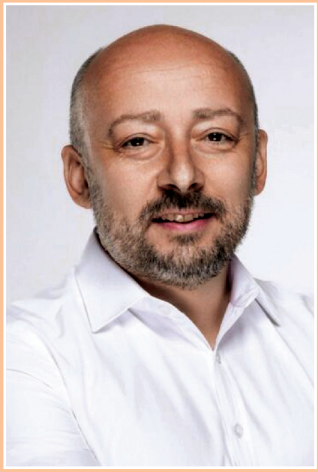


Foto: Privatna arhiva

PIŠE: Vladimir Vučković

Očekivano usporavanje kineske ekonomije pokazalo se otpornijim na trgovinske tenzije nego što se predviđalo. Kina danas proizvodi više nego Nemačka, Ujedinjeno Kraljevstvo, Francuska, Italija i Španija – zajedno.

SAD stoje bolje od očekivanja, a rast je u velikoj meri bio vođen investicionim talasom vezanim za veštačku inteligenciju.

Evropa više ne uspeva da politički legitimitet pretoči u operativno i efikasno upravljanje, a sve u trenutku kada su fiskalni prostor, socijalni konsenzus i reformski kapaciteti izuzetno ograničeni.

Evropska unija je najveći gubitnik poslednje decenije: spor rast, niska produktivnost, starenje stanovništva, energetski šok i tehnološko zaostajanje.

Za razliku od hladnoratovske bipolarnosti, današnji tehnološki sistem je duboko isprepleten. To ne eliminiše rizike, ali smanjuje verovatnoću ekstremnih ishoda. Ekonomska međuzavisnost, prema tome, nije slabost, već mehanizam uzajamnog odvraćanja.

Moglo bi se ispostaviti da se svet ne raspada, već reorganizuje oko drugačijeg kriterijuma uspeha: umesto maksimalne brzine rasta, sposobnosti da rast opstane u uslovima stalnih šokova.

Prethodne dve godine bile su čudne i čudesne, a 2026. godina bi se mogla pokazati jednako neobičnom. Uprkos snažnim šokovima i neizvesnostima, globalna ekonomija je pokazala stepen otpornosti koji je malo ko očekivao. Ako je suditi po iskustvu, nema dovoljno razloga za pesimizam u pogledu 2026. godine.

Uprkos visokoj inflaciji (bar u prvoj fazi perioda) i restriktivnim monetarnim uslovima, ratovima, političkoj polarizaciji i nestabilnim vladama, energetskoj tranziciji, rastućem protekcionizmu i fragmentaciji globalne trgovine, svetska privreda je u proseku rasla oko tri odsto u obe prethodne godine. Istovremeno, berzanski indeksi su, predvođeni uskim krugom velikih tehnoloških kompanija, ostvarili dvocifrene prinose.

Pitanje koje se nameće jeste da li će se nagomilane neravnoteže tek materijalizovati ili je otpornost savremene globalne ekonomije veća nego što se pretpostavljalo.

U 2026. smo ušli sa nižom inflacijom, stabilnijim očekivanjima u pogledu kamatnih stopa i izvesnim znakovima zamora u geopolitičkim konfliktima. Iako to ne znači nužno trajna rešenja, smanjenje intenziteta šokova samo po sebi predstavlja olakšanje u odnosu na prethodni period i daje prostor ekonomijama da se prilagode, umesto da neprestano reaguju u vanrednom režimu.

Svako dobija ono što zaslužuje

Rast Kine u 2025. iznosio je nešto ispod pet odsto, SAD oko dva, Japana oko jedan, Italije i Francuske između pola i jednog procenta, dok je rast Nemačke blizu nule. Očekivano usporavanje kineske ekonomije pokazalo se otpornijim na trgovinske tenzije nego što se predviđalo.

Uprkos manjem izvozu u SAD, Kina je ostvarila rekordan izvoz i suficit u razmeni sa svetom. Manje je poznato da se veći deo kineskih industrijskih proizvoda plasira na domaćem tržištu. To potvrđuje da je diversifikacija kineskog rasta već realnost, a ne tek nužna posledica.

U prethodnoj godini Indija je, sa gotovo sedam odsto rasta, izbila na peto mesto po ukupnoj ekonomskoj snazi, dok Kina danas proizvodi više nego Nemačka, Ujedinjeno Kraljevstvo, Francuska, Italija i Španija – zajedno.

Ipak, mnogo će vode proteći Jangceom i Gangom pre nego što Kina i Indija dostignu nivo razvijenosti najbogatijih zapadnih ekonomija, meren dohotkom po glavi stanovnika. Na tom putu već se suočavaju sa problemima tipičnim za ekonomije u srednjoj fazi razvoja: sporijim rastom, visokim dugovima lokalnih vlasti, stresovima u finansijskom sektoru, nepovoljnom demografijom i nedovoljno snažnom domaćom tražnjom.

SAD bolje od očekivanja

SAD stoje bolje od očekivanja, a rast je u velikoj meri bio vođen investicionim talasom vezanim za veštačku inteligenciju. Ona je podstakla snažne investicije, optimizam na berzama i visoku ličnu potrošnju. To čini američki rast donekle ranjivim ukoliko se pokaže da je deo AI euforije preuranjen. Ipak, veštačka inteligencija ima potencijal da postane jedna od najdubljih tehnoloških transformacija, pa bi eventualne korekcije na tržištima kapitala mogle biti kratkotrajne i sa ograničenim prelivanjem na realni sektor. Amerika je i dalje najpreduzimljivija velika ekonomija sveta.

To se ne može reći za Evropsku uniju. Iako je to mesto gde se, u proseku i uzevši relevantne faktore, najbolje živi, EU je uspavana, rascepkana i birokratizovana. Kakvu-takvu dinamiku ima na obodima – jugu (Španija i Portugalija) i Istoku (Poljska i Češka). Svakako nedovoljno. Stiče se utisak da će ili ključne zemlje morati da preuzmu inicijativu ili će se procesi dodatno decentralizovati.

Nemački kancelar Merc malo je uradio na važnom predizbornom povećanju – smanjenju birokratije. Francuska deluje dezorijentisano, sa pet premijera u dve godine, dok se nužne reforme – od penzionog sistema do kontrole javne potrošnje – politički čine sve teže izvodljivim. Evropa više ne uspeva da politički legitimitet pretoči u operativno i efikasno upravljanje, a sve u trenutku kada su fiskalni prostor, socijalni konsenzus i reformski kapaciteti izuzetno ograničeni.

Evropa je pritisnuta uza zid i zato mora da se menja

Evropska unija je najveći gubitnik poslednje decenije: spor rast, niska produktivnost, starenje stanovništva, energetski šok i tehnološko zaostajanje. Upravo ta kombinacija slabosti stvara političko-ekonomski pritisak koji Evropa dugo nije imala. Evropska unija se, naime, najčešće reformisala tek kada više nije imala alternativu (jedinstveno tržište za rešenje evroskleroze, pa uvođenje evra za još dublju integraciju ili zajednički fondovi tokom finansijske krize i posle pandemije). Sada je u fazi u kojoj *status quo* više nije održiv i to povećava verovatnoću strukturnih pomaka.

Unija je konačno postala svesna strateške iluzije na kojoj je decenijama počivala: da može dugoročno da se oslanja na SAD za bezbednost i političku podršku, a na Rusiju za jeftine energente. Rušenje te pretpostavke bio je bolno i skupo, ali i korisno. Evropa je prvi put ozbiljno gurnuta ka razmišljanju o strateškoj autonomiji – u energetici, odbrani i industrijskoj politici – ne kao ideološkom projektu, već kao pitanju opstanka. To osvešćivanje ne garantuje brze rezultate, ali povećava verovatnoću dugoročno racionalnijih odluka.

Ekonomska i tehnološka eskalacija sukoba sa Kinom nije u interesu Evropske unije. Za razliku od SAD, Evropa je zavisnija od stabilne međunarodne trgovine i otvorenih lanaca vrednosti. Prihvatanje logike ekonomskog rata nosilo bi ogromne troškove za evropsku industriju, izvoz i rast. To ne znači ignorisanje bezbednosnih i tehnoloških rizika, već prepoznavanje da je za Evropu racionalnija strategija selektivne zaštite i balansiranja, a ne frontalne konfrontacije. Očuvanje prostora za saradnju jeste ekonomska nužnost, a ne politička slabost Evrope.

Kina ima kritične minerale, a Zapad čipove

Tehnološko-geopolitički sukob između Kine i Zapada ima jednu pozitivnu komponentu. Kina kontroliše veliki deo kritičnih minerala i prerade sirovina, dok Zapad ima dominantnu poziciju u naprednim čipovima i povezanim najsavremenijim tehnologijama. Ta raspodela moći stvara situaciju u kojoj potpuno razdvajanje nije racionalno ni za jednu stranu.

Za razliku od hladnoratovske bipolarnosti, današnji tehnološki sistem je duboko isprepleten. To ne eliminiše rizike, ali smanjuje verovatnoću ekstremnih ishoda.

Ekonomska međuzavisnost, prema tome, nije slabost, već mehanizam uzajamnog odvraćanja.

U tom smislu, svet ne ide ka potpunoj deglobalizaciji, već ka kontrolisanoj reorganizaciji lanaca vrednosti, što je sporije, skuplje, ali i stabilnije.

Multipolarni svet je ekonomski zdraviji

Globalizacija je omogućila maksimizaciju efikasnosti: niske troškove, just-in-time lance snabdevanja, geografsku specijalizaciju i finansijsku optimizaciju.

Taj model je doneo snažan rast, konvergenciju između zemalja i velike materijalne tekovine, ali je stvorio i krhku strukturu – sistem koji odlično funkcioniše u normalnim vremenima, ali loše podnosi šokove („brod za lepo vreme", kao Bretonvudski sistem).

Sada smo svedoci da svet, uz visoke troškove, lutanja i zbunjenost, prelazi u drugi režim.

On podrazumeva veću diversifikaciju, regionalizaciju i industrijsku politiku. Kratkoročno to znači sporiji rast, veće troškove i fragmentaciju, ali i pomeranje ka stabilnijem sistemu, koji manje zavisi od jedne tehnologije, jedne sile, jednog lanca snabdevanja ili jednog izvora energije.

Moglo bi se ispostaviti da se svet ne raspada, već reorganizuje oko drugačijeg kriterijuma uspeha: umesto maksimalne brzine rasta, sposobnosti da rast opstane u uslovima stalnih šokova.

Svet, dakle, ne ulazi u fazu savršene stabilnosti, već u fazu veće otpornosti. Upravo ta otpornost, a ne neometani i linearni rast, postaje ključna osobina svetske ekonomije u drugoj polovini ove decenije. ■

Preduzeće PINUS d.o.o. Bajina Bašta obeležava 35 godina postojanja, rada i razvoja

Uporan rad i permanentan razvoj garantuju uspeh

Preduzeće **PINUS** iz Bajine Bašte osnovao je pre 35 godina **Rajko Ivanović**. Tačnije bilo je to u septembru 1990. godine, a delatnost preduzeća, po osnivanju, bila je primarna prerada i promet četinarskih vrsta drveta. Sticanjem iskustva u proizvodnji, kao i modernizacijom proizvodne linije, firma je proširila proizvodnju i na plemenite lišćare, ali je presudni momenat u razvoju kompanije PINUS bila činjenica kada su se Rajkovi sinovi Aleksandar i Dragan, nakon završenih studija ekonomije u Beogradu, vratili u Bajinu Baštu i zdušno posvetili porodičnom biznisu.

O nastanku ove firme, njenom razvoju, investicijama i promenama proizvodnog programa, društvenim uslovima privređivanja kao i perspektivi u preradi drveta , naš sagovornik je bio **Aleksandar Ivanović**, direktor preduzeća **PINUS d.o.o.** iz Bajine Bašte.

– U početku je osnovna delatnost firme PINUS bila primarna prerada drveta uz koju smo moj brat i ja rasli i iz koje smo iškolovani. Oba smo završili fakultet i oba smo diplomirani ekonomisti. Nakon studija oba smo se vratili na naše imanje u našu firmu, koja je već imala stabilne i čvrste osnove koje je naš otac Rajko sistematično i upornim radom godinama gradio. Nastavili smo posao i razvoj sa nekad manje, a nekad više uspeha. Kada smo počeli da radimo, mi praktično ništa nismo znali o tom zanatu, o preradi drveta, ali smo uz oca polako učili. Trebalo je savladati tehnologiju i organizaciju rada, naučiti ono što rade naši zaposleni, ući u logiku i specifičnosti tržišnih tokova u preradi drveta, a pri tome morali smo naučiti da budemo dobre gazde i šefovi, da kao naši preci budemo dobri ljudi. Sve je to, na neki način bilo u nama, nosili smo to u sebi, kako to kažu, sa porodičnog praga... Obilazili smo i druge proizvodnje i proizvođače, učili i gradili elemente sopstvenog tržišnog komuniciranja, skupljali ideje, usavršavali se, kako bi došli do nekog našeg proizvoda... Uglavnom smo se sretali sa ljudima koji su hteli da pomognu, a tako se u poslovnom odnosu i mi danas ponašamo. Moj brat

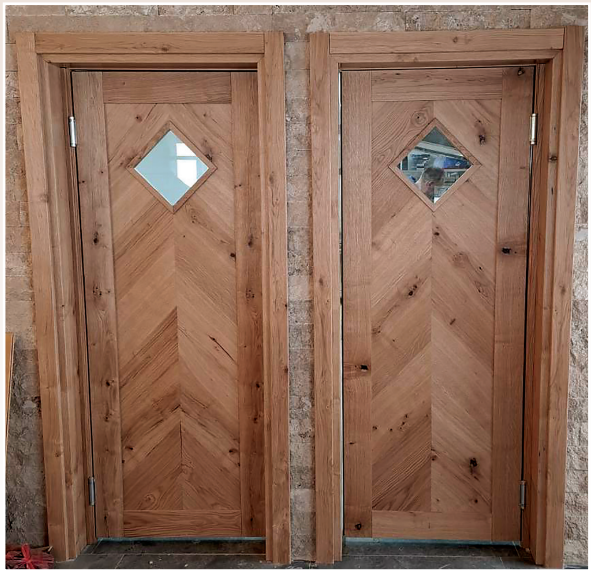




Dragan se u našoj firmi najviše bavi tehničkim poslovima, a ja se trudim da na najbolji način, logično uz konsultacije i dogovor, rukovodim našom firmom i našim timom... Problemi u radu i životu su uvek izazov, ali je važno znati kako ih rešavati. Rešavajući probleme čovek ojača, postaje svestan svojih mogućnosti – kaže na početku našeg razgovora direktor Aleksandar Ivanović.







Kada ste u preduzeću PINUS počeli da se bavite finalnom proizvodnjom i kako su išli tokovi investiranja?

– Vremenom je naša proizvodnja napredovala, a nešto intenzivniji razvoj nastaje 2007. godine. Do tada smo imali samo pilanu, a zahvaljujući prvenstveno akumuliranom iskustvu i kapitalu, kao i činjenici da smo se u proces proizvodnje uključili brat i ja, na primarnu preradu drveta smo dodali finalizaciju i počela je proizvodnja građevinske stolarije. Proizvodili smo drvena vrata i prozore, kao i niz drugih finalnih proizvoda po zahtevima kupca, ali smo se ubrzo, prateći potražnju i zahteve tržišta, tehnološki opremili i specijalizovali za proizvodnju unutrašnjih vrata. Proizvodimo ih od materijala koji se danas koriste u savremenom građevinarstvu, uglavnom medijapan, furnirani medijapan, iverica, a nešto malo i od punog drveta...

– Pre par godina smo krenuli i sa proizvodnjom sigurnosnih vrata, a izrađujemo ih od pocinkovanog lima specifične tvrdoće pa ih je skoro nemoguće provaliti. Imamo pogone u kojima proizvodimo sigurnosna vrata, varimo, pravimo čelične šasije i oblažemo ih farbanim ili furniranim medijapanom u zavisnosti od želje kupaca.

– Organizaciono PINUS ima dva sektora. Prvi sektor je osnovna prerada drveta: krojenje, sečenje, falcovanje medijapana, presovanje krila, kantovanje i ostalo. I drugi sektor je farbanje i lakiranje naših proizvoda, naših vrata. U početku smo, naime, ulagali više u prvi sektor proizvodnje pa smo ubrzo uočili problem jer nam je pogon lakirnice kasnio. Upravo pred koronu smo odlučili da automatizujemo lakirnicu. Investirali smo u mašine koje su potrebne za automatsko šlajfanje i farbanje. Prvo smo od turske firme Karabudak Makine kupili šlajfericu za štokovanje i lajsne, kao i veliku šlajfericu za frontove i protočnu lakirnicu za štokove i lajsne. Nakon toga smo od tajvansko-beloruske firme Lihon Tech kupili automatskog robota za farbanje vratnih krila i taj proces je zaokružen. Proces proizvodnje je automatizovan, a ljudi praktično samo dodaju mašini elemente za finalizaciju. Sa ovim ulaganjem i ovim stepenom razvoja nemamo kašnjenje u lakirnici niti problem na gradilištu.

– A sad smo ponovo u fazi ulaganja u proizvodnju. Želimo da automatizujemo proces od izlaska iz prese, kad mašine otpresuju krila, da do momenta ulaska u lakirnicu čovek nema nikakav kontakt sa njim, pa smo u pregovorima sa KDT firmom iz Kine. Idemo na kompletnu automatizaciju, što zbog nedostatka radnika i potreba tržišta za ubrzanjem proizvodnje, kao i zbog cene naših proizvoda sa kojima možemo biti konkurentni na tržištu... Mi jesmo mala firma, ali što se tiče pogona lakirnice, mi smo u našoj zemlji sigurno u samom vrhu, a što se tiče samog sektora proizvodnje, sa ovim ulaga-







njem ćemo sigurno biti prvi – tvrdi direktor **Aleksandar Ivanović.**

Gde i kome PINUS plasira svoje proizvode, ko su Vaši kupci?

– Naša tržišta su za sada uglavnom Srbija i delimično Crna Gora. Izvozimo u Švajcarsku i Nemačku, a radili smo i u Hrvatskoj i BiH u Neumu, ali trenutno uglavnom radimo u Srbiji i to u Beogradu i na Zlatiboru. Uglavnom pratimo velike projekte, gde su velike serije, gde se gradi više stotina stanova. Daleko od toga da mi bežimo od malih objekata, ali kvalitet naših proizvoda, cene i poštovanje rokova isporuke su nas preporučili investitorima velikih projekata.

– Praktično to je veleprodaja, što znači da nemamo maloprodaju, ali planiramo da ove godine proširimo komercijalnu službu, da zaposlimo komercijaliste i da naša vrata idu i u maloprodaju. Na taj način ćemo ublažiti oscilacije u prodaji, što se u ekonomiji naziva efekat „biča", gde male promene u potražnji, odnosno prodaji mogu izazvati preterane reakcije u proizvodnji i nabavci, a ovaj efekat rezultira i nerealnim finansijskim pokazateljima. Prodaja naših proizvoda, kao i naše konkurencije, može funkcionisati kroz salone koji nisu u vlasništvu proizvođača. Sistem distribucije bi moglo biti na celom prostoru bivše Jugoslavije za šta imamo kapacitet, a možda i izvan tih zemalja.

– PINUS je stabilna i socijalno odgovorna firma, firma koja uvažava svoje zaposlene i svoje poslovne partnere, svoje komšije i prijatelje, svoju životnu i radnu sredinu. Mi se pripremamo da za desetak ili neku godinu više, naša firma pređe na još jednu generaciju. Znači, mi imamo ideju da bratova i moja deca sutra rade u ovoj firmi i da žive u ovom gradu. Nema lepše stvari, naročito kada postoji međusobno razumevanje i uvažavanje... U hrišćanstvu se kaže strpljen - spašen, tako da strpljen ima trpljen u sebi... Kao u svakom poslu, pa i u porodici postoje određeni pravci kretanja i razvoja, ali je najbitnije da svi zajedno hoće da nešto ide napred, da kola vuku svi u istom pravcu – kaže na kraju našeg razgovora gospodin **Aleksandar Ivanović**, direktor preduzeća **PINUS d.o.o.** Bajina Bašta.

A urednik ovog časopisa želi posebno naglasiti činjenicu da je preduzeće PINUS nastalo na porodičnoj tradiciji, da je čvrsto naslonjeno na porodičnu strukturu i prvenstveno na svog osnivača i vlasnika. Ovakve firme imaju snažnu osnovu za razvoj i uspeh, s tim što u radu i međusobnom komuniciranju mora uvek biti izražen nivo tolerancije, poverenja, međusobnog razumevanja, uvažavanja i poštovanja. Takođe je važno da se zna ko o čemu odlučuje, ko šta radi i za šta je odgovoran... Ova pravila su očigledno sastavni deo poslovanja preduzeća PINUS u kome vladaju red i rad, ali i svojevrsna jednostavnost i neki neusiljen duhovni mir. Takav utisak će steći i poneti svaki posetilac ove firme, čije je temelje i poslovni put odavno postavio i trasirao gospodin **Rajko Ivanović**.

Dragojlo Blagojević

SAMO ZA KRATKO VREME:
SOLID PROFILE P 500 SE

OBEZBEDITE SVOJU SPECIJALNU EDICIJU DO 31.12.2026.

NAJBOLJI ODNOS CENE I KVALITETA UZ KRATKE ROKOVE ISPORUKE.

OBEZBEDITE AKCIJSKU CENU!



Imamo odgovarajuću blanjalicu za vaše potrebe: **SOLID PROFILE P 500 SE** nudi savršeno usklađene konfiguracije koje vam omogućavaju da svoje ideje realizujete precizno i efikasno. Sve varijante obezbeđuju visoku dimenzionu tačnost, ponovljivu preciznost i vrhunski kvalitet obrade površine.

Jednostavno rukovanje
uz proizvodnju sa visokom ponovljivom preciznošću

Ušteda vremena i manja potreba za radnom snagom
zahvaljujući blanjanju i profilisanju u jednom prolazu

Bezbedan rad
zahvaljujući izvedbi u skladu sa novim standardom za profilne mašine, za najviši nivo sigurnosti za rukovaoca

MW GROUP SCG doo | Čupićeva 3/1 | 37000 Kruševac – Srbija | Tel. +381 37 445 070
Mob. +381 69 30 11 983 | mwgroupscg@mts.rs | mwgroup.rs



Godinu dana EJ Akademije

INVESTICIJA U ZNANJE, LJUDE I BUDUĆE LIDERE

U vremenu kada se poslovno okruženje ubrzano menja, ulaganje u razvoj zaposlenih predstavlja ulaganje u budućnost. Upravo iz uverenja da je znanje jedna od najvažnijih strateških prednosti današnjih kompanija nastaje EJ Akademija, edukativni program čiji je osnivač i idejni tvorac Božo Janković, vlasnik i predsednik EJ Grupacije.

Vođen dugoročnom vizijom razvoja kompanije, Božo Janković prepoznao je potrebu da se višedecenijsko iskustvo i znanje zaposlenih pretoče u organizovan sistem koji će omogućiti stručno usavršavanje i pripremu novih generacija stručnjaka i rukovodilaca u industriji luksuznih enterijera.

EJ Akademija povezuje zaposlene u Enterijeru Janković sa savremenim metodama učenja i omogućava im da stečena znanja direktno primenjuju u svakodnevnom radu. Njena svrha nije samo unapređenje pojedinca, već izgradnja snažnije i povezanije organizacije, u kojoj edukacija postaje deo kompanijske kulture i dugoročne strategije razvoja.

Od ideje do prve generacije polaznika EJ Akademije

Prvi koraci u realizaciji EJ Akademije napravljeni su tokom 2025. godine, kada su definisani vizija, ciljevi i struktura programa u saradnji sa prof. dr Nikolom Čankom. U septembru je zaposlenima predstavljena EJ Akademija, njena uloga u razvoju kompanije i mogućnosti koje pruža budućim polaznicima.

Poseban fokus stavljen je na dva početna programa: program za rukovodioce projekata i program za menadžere. Kreirani prema konkretnim potrebama kompanije, programi zaposlenima pružaju praktična znanja i alate za efikasnije upravljanje projektima, timovima i poslovnim izazovima.

Zvaničan početak rada EJ Akademije obeležen je 16. oktobra 2025. godine, kada su predstavljeni principi rada zasnovani na praktičnom učenju, povezivanju teorijskih znanja sa iskustvima iz poslovnog okruženja i njihovoj neposrednoj primeni u radu.

Dva smera usavršavanja za ključne uloge u kompaniji

Program za rukovodioce projekata namenjen je zaposlenima koji





imaju važnu ulogu u realizaciji složenih projekata Enterijera Janković. Kroz teme poput vođenja tima, ugovaranja i tendera, upravljanja projektovanjem, kontrole i praćenja realizacije projekata, polaznici su unapređivali sposobnost organizacije procesa i donošenja odluka.

Program za menadžere usmeren je na zaposlene koji vode timove i poslovne procese. Kroz teme poput liderstva, javnog nastupa, marketinga i prodaje, polaznici su razvijali veštine potrebne za efikasnije upravljanje ljudima i svakodnevnim izazovima.

Posebna vrednost oba programa leži u povezivanju teorije i prakse. Svaka tema obrađivana je kroz konkretne situacije iz poslovnog okruženja, omogućavajući polaznicima da stečena znanja odmah primene u radu.

Učenje kao temelj kompanijske kulture

Tokom prve godine rada, EJ Akademija postala je više od programa namenjenog početnoj grupi polaznika. Interesovanje zaposlenih za dodatnu edukaciju pokazalo je potrebu da se znanje proširi i na druge sektore kompanije.

Zbog toga su organizovane otvorene radionice dostupne zaposlenima iz različitih oblasti. Obrađene su teme poput rada u timu, pisanja izveštaja i poslovne komunikacije putem mejlova, neverbalne komunikacije i upravljanja stresom; oblasti koje doprinose boljoj saradnji i svakodnevnoj efikasnosti.

Ovakav pristup potvrđuje osnovnu ideju EJ Akademije: da znanje nije resurs koji se troši, već vrednost koja raste kada se deli.





Prva generacija polaznika pred završnim ispitom

Pred kraj akademske godine, polaznici oba programa pripremili su završne seminarske radove na zadate teme i predstavili ih kroz prezentacije, koje su bile deo završne evaluacije programa. Nakon bodovanja radova i prezentacija, polaznici su polagali završni test, nakon kog je usledila svečana dodela sertifikata i zvaničan završetak prve generacije EJ Akademije.

Ovaj trenutak predstavlja važnu prekretnicu i potvrdu uspešnog početka projekta. Iskustva i rezultati prve generacije biće važan deo daljeg unapređenja programa i prilagođavanja budućim potrebama kompanije i njenih zaposlenih.

Pogled u budućnost EJ Akademije i Enterijera Janković

Nakon prve godine rada, EJ Akademija nastavlja da se razvija sa ambicijom da postane dugoročni centar znanja unutar kompanije i platforma koja povezuje iskustvo zaposlenih sa novim poslovnim izazovima.

U narednom periodu planirano je dalje širenje EJ Akademije kroz nove programe i uključivanje novih generacija zaposlenih, sa ciljem da edukacija i razmena znanja nastave da budu važan deo kulture kompanije.

EJ Akademija predstavlja mnogo više od edukativnog programa. Ona je ulaganje u ljude koji će svojim znanjem, iskustvom i posvećenošću doprineti daljem razvoju kompanije i vrednostima na kojima je EJ Group izgrađen.

Jer snaga svake kompanije leži u ljudima koji se usavršavaju, dele znanje i spremni su da zajedničkim radom oblikuju budućnost koja dolazi. ■

Inovacije stvaraju mesto za rešenja

Od februara 2026. dostupna je ažurirana EGGER Kolekcija dekora za nameštaj i uređenje enterijera. S Kolekcijom dekora 26+, svojim kupcima nudimo brži pristup dekorima, površinama i inovacijama proizvoda. EGGER s ažuriranim asortimanom proizvoda ispunjava – pa čak i nadmašuje - postojeće trendove i zahteve tržišta.

„Po prvi put smo uveli koncept kontinuirane kolekcije koja se nadopunjuje svake dve godine. Tako možemo vrlo brzo i fleksibilno reagovati na razvoj trendova i promenjene zahteve tržišta. S kontinuiranim ažuriranjima osiguravamo bržu dostupnost noviteta i inovacija, kao i usluga u okviru Kolekcije. To znači da naši kupci uvek idu u korak s vremenom," kaže Hubert Höglauer, vođa marketinga i upravljanja proizvodima za nameštaj i uređenje enterijera.

EGGER Kolekcija dekora 26+ je vođena motom **"Mesto za rešenja"** i pouzdan je oslonac za svoje direktne i indirektne kupce u vremenima stalnih promena. Sve novosti ostaju u ponudi najmanje četiri godine. To omogućava sigurnost pri planiranju. EGGER-ovi kupci tako dobijaju globalno ujednačen i uvek aktuelan asortiman dekora i proizvoda. Regionalne potrebe se pokrivaju kroz lokalno prilagođene lager programe.

Vizuelni sklad.

U ažuriranoj kolekciji svakako se ističu inovacije dekora u modernoj **bež paleti boja i reprodukcije drveta u linearnom italijanskom dizajnu**: nakon dugotrajnog trenda bele sledila je crna, a sada **bež**, svetla boja koja zadovoljava potrebu za toplinom i vizuelnim skladom. Topla bež može povezati mnoge materijale. U svetlim gradacijama boje, ova moderna boja stvara skladne kontraste koji doprinose prijatnom okruženju u prostoru. Za razliku od bele, bež se zbog svoje uravnotežene neutralnosti dobro slaže sa skoro svim bojama.



Kada bež zameni svetlu belu, kontrast stvaraju topli braon tonovi. Međutim, oni nisu jednobojni, kao u modi, već se pojavljuju kao elegantni i mirni **dekori drveta u italijanskom stilu** čime unose potreban prirodni naglasak u uređenje enterijera. Nakon dugog razdoblja sa rustičnim vrstama drveta, EGGER predstavlja uravnoteženu mešavinu prirodnosti, elegancije i jednostavnosti u Kolekciji dekora 26+, u kojoj opet ima mesta za linearne dekore.



"Naša nova lokacija u Caorsu, Italija, ima značajan uticaj na ovaj trend i povezani razvoj novih dekora," ističe Matthias Wombacher.

Mat estetika.

Mat površine su sastavni deo modernih enterijera. EGGER je proširio svoju ponudu lakiranih proizvoda PerfectSense, koja sada uključuje dekore i optimizovana inovativna rešenja proizvoda za jednostavan dizajn i realizaciju dosledno mat i visokokvalitetnih koncepata prostora.

U Kolekciji dekora 26+, EGGER poboljšava kvalitet površine mat lakiranih uni dekora na iverici. „Nekadašnji TM9 PerfectSense Smoothtouch Matt sada je **TM PerfectSense Matt**. Tako postižemo **povezanost dekora i materijala** neuporedivog kvaliteta između **varijante PerfectSense Matt na MDF ploči, ploči iverici i laminatu**," kaže Matthias Wombacher.

Još jedna novina je proširenje ponude uni dekora za mat lakirane ploče. EGGER u kolekciji predstavlja ukupno 25 uni dekora, dok lager program nudi njih 19, od čega osam novih. Ovi dekori se mogu lako kombinovati međusobno, ali i sa dru-



gim dekorima. Kako bi dizajneri i stolari radili s pravim kvalitetom proizvoda za sve primene, ovaj odabir boja je dostupan i u sveobuhvatnoj i proverenoj kombinaciji dekora i materijala s površinama kvaliteta PM PerfectSense Premium Matt (na MDF ploči i laminatu) i TM PerfectSense Matt (na ploči iverici).

PerfectSense Ambiance je najnovija EGGER inovacija među lakiranim proizvodima PerfectSense. Posebnim ga čini efekat mat-sjaj, naglašen kroz sinhronizovane dubine strukture. Vrlo visok stepen autentičnosti reprodukcije materijala se postiže usklađivanjem s odgovarajućim dekorom. Varijanta **F199 Mermer Ambiance crni** ima super mat površinu, koja je oplemenjena sofisticiranim inkluzijama zlatnih žila. Ova reprodukcija mermera s novom površinom PerfectSense Premium Ambiance je dostupna kao laminat, radna ploča i kant traka.

U dekorima **F128 Ambiance granit crni** i **F129 Ambiance granit bež**, sjajna područja savršeno su kombinovana s baršunasto mat površinom. Savršena koordinacija delimičnih sjajnih



efekata s motivom reprodukcije kamena stvara sinhronizovan izgled, kao i jedinstveno vizuelno i taktilno iskustvo. Varijante dekora F128 PA i F129 PA su dostupne kao MDF ploča (2.800 x 2.070 mm), laminat, radna ploča i kant traka. Sve mat i mat strukturirane PerfectSense površine imaju **svojstvo da na njima ne ostaju otisci prstiju**. Time mat trend nije samo vizuelno privlačan, već je i funkcionalan u upotrebi, jer se smanjuje trud oko čišćenja.

Radne ploče u trendu.

EGGER proširuje svoju ponudu radnih ploča u ažuriranoj Kolekciji dekora s novim akcentom: Radne ploče sa ravnim kantom debljine 20 mm. Dostupne u šest prirodnih dekora — tri u PerfectSense Ambiance (F128 PA, F129 PA i F199 PA) i tri klasične reprodukcije kamena — ove radne ploče imaju autentičan izgled nalik kamenu, jednostavne su za rad i deluju toplije od tradicionalnih kamenih materijala.

Impresivne površine.

S novim **dekorom bez ponavljanja motiva** EGGER postavlja nove standarde u reprodukciji prirodnog izgleda drveta za primene na velikim površinama. Na dekorativnoj ploči iverici, novi dekor **H1316 ST17 Hrast Bookmatch** ima karakterističnu teksturu bez ponavljanja motiva duž cele dužine od 2.800 mm i širine od 2.070 mm – svojstvo koje se prethodno moglo ostvariti samo kao furnir, u kombinaciji s fleksibilnošću i kvalitetom drvnog materijala. U varijanti na laminatu nema ponavljanja motiva na dužini



od čak 3.050 mm. Tradicionalno, drvo se pili u tanke slojeve kako bi se postigao ovaj uzorak. Furniri se zatim ručno spajaju po ivici. Tako nastaje takozvani bookmatch efekat. "Ono što je prethodno bilo isključivo ručni rad i zbog toga jedinstveno, sada se može ostvariti industrijski - a to znači i ekonomično - s našim dekorom bez ponavljanja. S jedinstvenim izgledom, autentičnošću, svestranošću i inovativnim mogućnostima dizajna redefinišemo budućnost reprodukcija drveta," objašnjava Matthias Wombacher.

U kombinaciji s novom mat površinom **ST17 Omnipore Oiled** dobija se autentičan izgled koji neverovatno liči nauljenom pravom drvetu. To je najnovija generacija nepravilnih pora drveta po celoj površini. Posebnost je vrlo nizak stepen sjaja, pri čemu i pore izgledaju mat.

Dekor bez ponavljanja motiva je nagrađen nagradom Red Dot Award 2025. za "Visok kvalitet dizajna" i nagradom interzum Award 2025. za "Visok kvalitet proizvoda". ■

Za više informacija posetite www.egger.com ili nas kontaktirajte na info-rs@egger.com

WOOD-MARKOV DOO

novo ime, ista tradicija, snažnija budućnost

Drvoprerađivačka industrija na Balkanu oduvek je počivala na znanju, iskustvu i pouzdanim partnerstvima. Upravo na tim temeljima nastaje novo poglavlje kompanije koja je decenijama bila sinonim za kvalitet i podršku u ovom sektoru. Nekadašnji WOOD-MIZER BALKAN DOO danas posluje pod imenom **WOOD-MARKOV DOO**, čime započinje transformaciju koja spaja porodično nasleđe i savremene tržišne potrebe.

Kompaniju su preuzela deca pokojnog Dragana Markova, čoveka koji je postavio temelje i razvio WOOD-MIZER BALKAN u jednog od ključnih partnera drvoprerađivača u regionu. Vođeni željom da očuvaju ono što je stvarano godinama, ali i da naprave iskorak ka modernijem poslovanju, odlučili su da kompaniju transformišu – kako organizaciono, tako i strateški.

Promena imena u WOOD-MARKOV DOO nosi posebnu simboliku. Ona je posveta porodici i vrednostima na kojima je kompanija izgrađena, ali istovremeno i jasan signal tržištu da se ulazi u novu fazu razvoja – fleksibilniju, konkurentniju i usmerenu ka budućnosti.

U okviru te transformacije, kompanija je značajno proširila svoj portfolio i uvela nove brendove koji omogućavaju klijentima bolji odnos cene i kvaliteta, kao i veću efikasnost u proizvodnji. Posebno se izdvaja činjenica da je WOOD-MARKOV DOO postao generalni zastupnik kompanije **WIREX** za Srbiju, Crnu Goru, Severnu Makedoniju, Hrvatsku, Sloveniju i Bosnu i Hercegovinu.

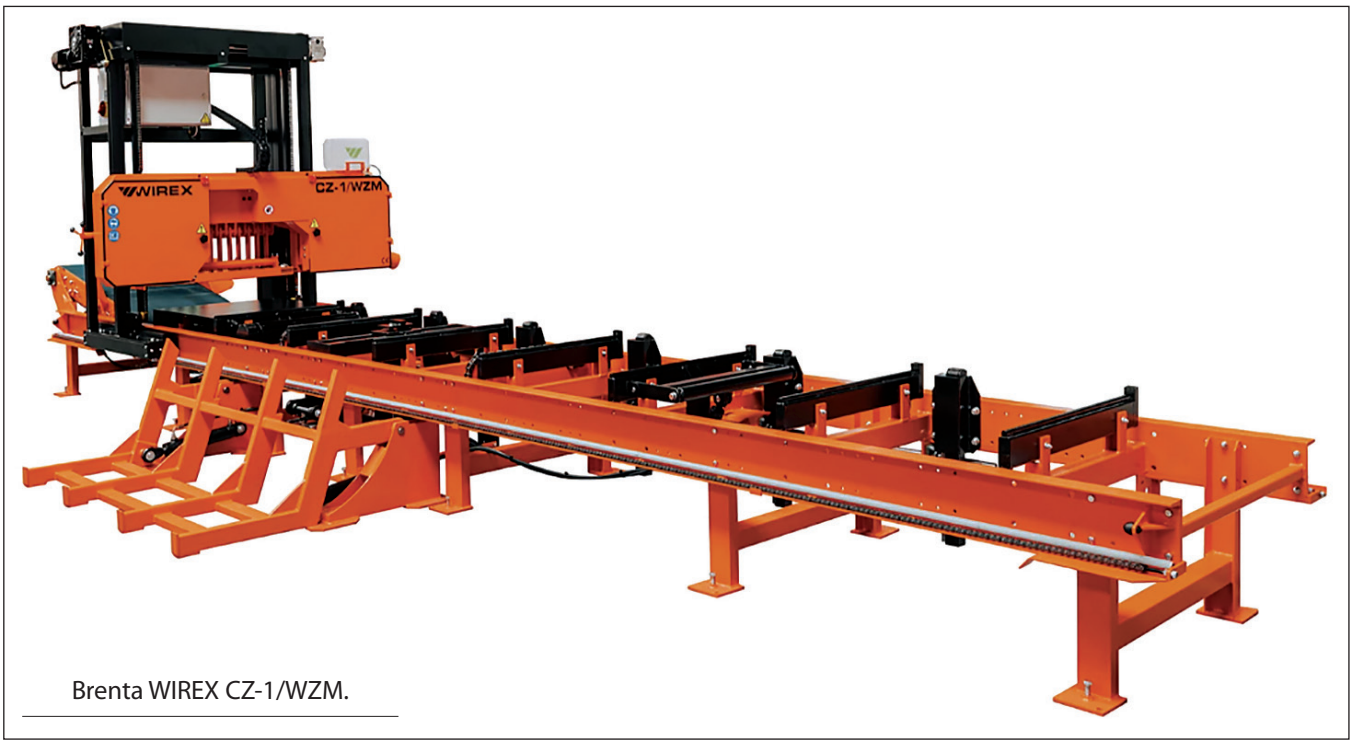
WIREX je prepoznat kao proizvođač pouzdanih mašina za primarnu i sekundarnu preradu drveta. Njihov proizvodni program obuhvata širok spektar opreme, uključujući vertikalne i horizontalne brente, transportne rampe i sisteme za manipulaciju trupcima, okrajčivače, oštrilice, razmetače, kao i niz drugih mašina koje unapređuju produktivnost i preciznost u radu. Upravo kombinacija kvaliteta izrade i pristupačnije cene čini ove mašine posebno atraktivnim za proizvođače koji žele da modernizuju svoju proizvodnju bez velikih investicionih zahvata.



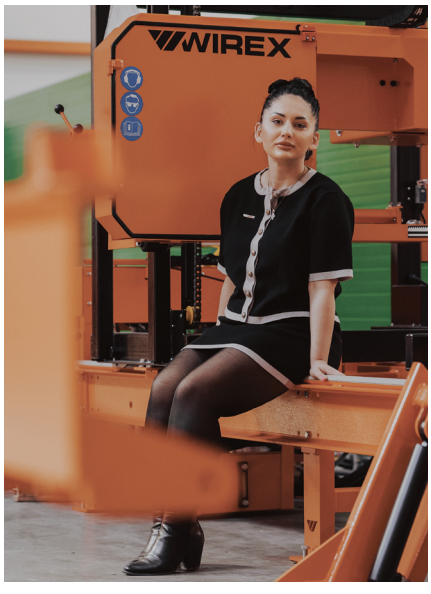
Nada Markov – direktor kompanije WOOD-MARKOV DOO, sa bratom Aleksandrom i direktorom kompanije GOMA – Henrikom Lešnjak.



Mašina za automatsko sklapanje paleta ZBJ.



Brenta WIREX CZ-1/WZM.



Nada Markov – direktor kompanije WOOD-MARKOV u poseti kompaniji WIREX.



Nada Markov – direktor kompanije WOOD-MARKOV, Živojin Tolmač – serviser testera i mašina.

Pored toga, kompanija u svojoj ponudi ima i mašine proizvođača **GOMA**, koji je specijalizovan za industrijska rešenja u proizvodnjama gde se drvo koristi kao osnovna sirovina. Njihove linije i mašine nalaze primenu u proizvodnji kovčega, paleta, kao i u procesima produžavanja i obrade lajsni, čime dodatno proširuju mogućnosti klijenata u različitim segmentima drvne industrije.

Iako je došlo do promena u imenu i portfoliju, odnos prema klijentima ostaje isti – pouzdan i posvećen. Kompanija WOOD-MARKOV DOO nastavlja da pruža kompletnu tehničku podršku, stručne savete, kao i servis i održavanje opreme. Time se obezbeđuje kontinuitet saradnje i sigurnost za sve postojeće i buduće partnere.

Važno je istaći da je u toku i rasprodaja testera, mašina i rezervnih delova Wood-Mizer, što predstavlja značajnu priliku za drvoprerađivače da po povoljnim uslovima unaprede ili prošire svoje kapacitete.

Transformacija kompanije nije znak njenog nestanka – naprotiv. Ona predstavlja evoluciju u pravcu snažnije, modernije i tržišno prilagođene organizacije. Sa novim brendovima, proširenom ponudom i jasnom vizijom razvoja, WOOD-MARKOV DOO potvrđuje svoju ambiciju da ostane pouzdan partner drvnoj industriji u regionu.

Poruka koju kompanija šalje je jasna: *napredak nije individualan proces. Cilj nije samo rast kompanije, već i rast njenih klijenata. U tom partnerstvu, koje se gradilo godinama, sada počinje novo poglavlje – stabilnije, kvalitetnije i dugoročno održivo.* ■

PAMETNA VAKUUMSKA REŠENJA ZA PAMETNU DRVNU INDUSTRIJU



JUMBO ERGO – BEZBEDNO PODIZANJE DO 300 KG

- Ergonomsko podizanje drvenih ploča, MDF-a, OSB-a, greda i drugih materiala.
- Utovar i istovar na CNC razkrajače ploča i CNC obradne centre
- Okretanje radnih predmeta do 90°
- Štedljiv rad, tihi rad
- Ergonomska ručka sa podesivom visinom

VAKUUMSKO STEZANJE ZA CNC OBRADNI CENTAR

Sigurno i jako stezanje drvenih materiala za petostranu obradu.

- Brzo podešavanje bez alata
- Jaka snaga držanja
- Širok raspon visina za 3-osnu, 4-osnu i 5-osnu CNC obradu

SCHMALZ vakuumski blokovi pružaju pouzdano, ponovljivo stezanje - neophodno za modernu proizvodnju nameštaja i drvnih produkta.



LOKALNA PODRŠKA I SERVIS

Schmalz d.o.o. ima za svoje kupce lokalnu podršku koja obezbeđuje isporuku, instalaciju I servisnu podršku.

Za regiu Bosne I Hercegovine - **HEZO Masine**
Za regiu Srbije – **Sudagent**



Za više informacija kontaktirajte:
SCHMALZ d.o.o.
Velika Ligojna 4
1360 Vrhnika
Slovenija
M: +386 (0)31 491 373
T: +386 (0)8 200 0897
E: info@schmalz.si

OSTERMANN

Eksperti za kantovanje



VI IMATE PLOČU - **MI IMAMO KANT TRAKU**

Zvuči jednostavno. I zaista jeste. Jer je ploča nameštaja ključ OSTERMANN asortimana. Preko naziva ili broja ploče kod nas direktno dolazite do odgovarajućih kant traka. Odmah se prikazuju i proizvodi za obradu površine ili dekorski usklađ ene samolepljive pokrivne kapice.

Više na **www.ostermann.eu** pod pojmom za pretragu

#Highlights07

USLUGA, RAZNOVRSNOST, BRZINA.
TO JE KOMPANIJA OSTERMANN!

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



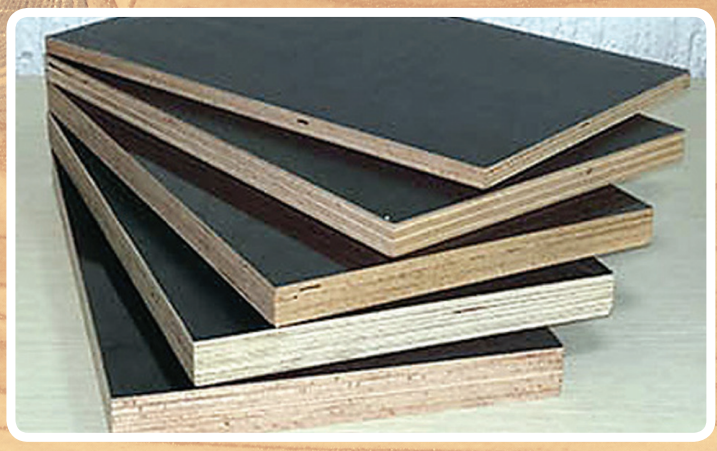
SIROVI LESONIT



OPLEMENJENI LESONIT



BUKOVA STOLARSKA ŠPER PLOČA



BUKOVA VODOOTPORNA ŠPER PLOČA „BLAŽUJKA”



DVOSLOJNI PARKET





BUKOVA REZANA GRAĐA I BUKOVI ELEMENTI

AGACIJA
FURNITURE
www.agacija.com

Kontinuitet u radu i sigurnost u poslovanju





Preduzeće **AGACIJA** iz Beograda uspešno postoji više od 28 godina. Sa zvaničnim radom preduzeće je počelo 1998. godine na Dušanovcu, gde se bavilo prodajom građe i parketa, a punu afirmaciju je doživelo na današnjoj lokaciji (Tošin Bunar 232g) gde se nalazi od 1. avgusta 2000. Tada su u program rada firme **AGACIJA** ušli **pločasti materijali, sečenje po meri i opremanje stambenog i poslovnog prostora**.

U saradnji sa međunarodno priznatim renomiranim kompanijama u svetu nameštaja **AGACIJA** je u korak sa najvećim zahtevima tržišta obezbedila najsavremenije automatizovane mašine visoke energetske efikasnosti i produktivnosti. CNC mašine odgovaraju i na najzahtevnije projektne nacrte, a rezultat rada je maksimalna preciznost.

AGACIJA danas ima dva proizvodna pogona gde se jedan nalazi na lokaciji Tošin Bunar 232g, dok je drugi na putu između Zemuna i Batajnice, Majora Zorana Radosavljevića 370.

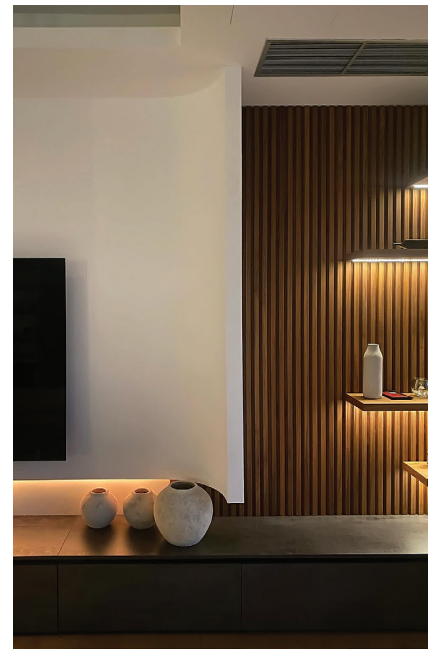
U preduzeću **AGACIJA** vrši se prodaja i sečenje pločastih materijala kao i proizvodnja nameštaja po meri. Sve pločaste materijale kupljene kod nas besplatno sečemo pravolinijski, od univera, lesonita, medijapana, kompakt ploča, panela, radnih ploča, šper ploča, osb ploča itd.





AGACIJA je u skladu sa vrhunskom tehnologijom obezbedila inovativne materijale, okove i ostale komponente za kreiranje i proizvodnju estetskog i ergonomskog nameštaja po pristupačnim cenama. Svaki komad nameštaja možete lično osmisliti i kreirati **AGACIJA** će na vaš zahtev za ponudu uz odgovarajući nacrt odgovoriti u najkraćem roku. Planiranje prostora možete prepustiti našem projektnom birou i dizajnerskom timu. Agacija će u dogovorenom roku opremiti bilo poslovni, ugostiteljski, stambeni ili javni objekat.

AGACIJA ima glavni cilj da zadovolji klijente u kontinuitetu vrhunskom tehnologijom, kvalitetom i cenom. Naš primaran cilj je kontinuitet u radu i sigurnost u poslovanju koji se prvenstveno ostvaruje kroz uvažavanje zahteva kupca i kvalitet proizvoda.



Solarna energija

ENERGIJA SUNCA

Zemljinu površinu kontinuirano obasipa 173.000 teravati solarne energije što je 10.000 puta više od trenutne potrošnje električne energije u svetu.

Broj časova sunčevog zračenja na teritoriji Srbije iznosi između 1.500 i 2.200 sati godišnje.

Srbija ima znatno veći broj časova sunčevog zračenja nego većina evropskih zemalja, a najbolji uslovi su u jugoistočnom delu naše zemlje.

Život na zemlji ne bi bio moguć bez nama najbliže zvezde. Stvorivši optimalne klimatske uslove na planeti, Sunce je omogućilo nastajanje i održavanje prvih oblika života, a kasnije i čitavih ekosistema. Sunčevi zraci, koje biljke apsorbuju u procesu fotosinteze i pretvaraju u organsku materiju, predstavljaju jedan od osnovnih izvora energije na zemlji, kako u vidu hrane za sva živa bića, tako i u vidu energenata poput biomase i fosilnih goriva.

Spoznaja da sunce znači život stara je koliko i čovečanstvo, a prva utilizacija solarne energije datira još iz sedmog veka pre nove ere kada je čovek koristio uveličavajuća stakla da uz pomoć sunčevih zraka zapali vatru.

Naš odnos sa solarnom energijom danas je daleko sofisticiraniji, a uz odgovarajuće državne politike i razvoj tehnologije, sunce će preuzeti glavnu ulogu u funkcionisanju savremenog društva, ovoga puta putem proizvodnje čiste i obnovljive električne energije.

Kakve sve koristi imamo od energije Sunca?

Zemljinu površinu kontinuirano obasipa 173.000 teravati solarne energije što je 10.000 puta više od trenutne potrošnje električne energije u svetu. Pored toga što je potpuno besplatna i svima dostupna, korišćenje obnovljive energije sunca donosi niz koristi za planetu, privredu i domaćinstva, a ovo su samo neke od njih:

Ublažava klimatske promene – većinu električne energije još uvek dobijamo sagorevanjem fosilnih goriva



Energetska kriza trasirala put ka čistijem energetskom sistemu

Rastu zelenih energetskih investicija najviše doprinose Kina, Evropska unija, Sjedinjene Američke Države i Indija.

– Očekuje se veliki rast. To je oko 2.400 gigavata novih instalisanih, što je posledica i dekarbonizacije i orijentacije, naročito Evrope, da se oslobodi ruskih energenata – objašnjava Željko Marković, lider za energetiku u "Dilojtu".

Iako je ugalj još dominantan i nijedna zemlja ne zasniva energetsku bezbednost samo na obnovljivoj energiji, stručnjaci su saglasni da je energetska kriza napravila istorijsku prekretnicu ka čistijem energetskom sistemu i to je budućnost.

– Brza energetska tranzicija ka obnovljivim izvorima energije i na pametan način vođena tranzicija, gde se staro ne zaboravlja brzo, a gde novo pristiže omogućava da energetski miks Evrope bude mnogo kvalitetniji nego sada – kaže profesor Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu Nikola Rajaković, ali naglašava da se u naredne dve, tri decenije Evropa ne može odreći fosilnih goriva: uglja, nafte, a posebno gasa.

Koji su potencijali Srbije?

Devedeset odsto novih investicija za proizvodnju struje su iz vetra i sunca. U tim izvorima, Srbija ima ogroman potencijal. Iz Udruženja za energetiku i rudarstvo PKS Ljubenko Savić kaže da je najveći potencijal Srbije solarna energija.



va, a kao posledicu imamo velike količine gasova staklene bašte koji doprinose klimatskim promenama. Zbog toga su se mnoge zemlje sveta obavezale na postepeno ukidanje uglja i drugih zagađujućih energenata, a na njihovo mesto doći će obnovljivi izvori energije (OIE) koje odlikuju nulte emisije štetnih gasova.

Štedi novac – svakome, bilo da je privrednik ili fizičko lice, u interesu je da smanji račune za struju, a ulaganje u solarnu elektranu nepogrešivo umanjuje mesečne izdatke. Iako je za izgradnju solarne elektrane potrebno od nekoliko hiljada do nekoliko stotina hiljada evra u zavisnosti od instalisane snage, ovakvi projekti mahom se otplaćuju za šest do sedam godina.

Još jedan način na koji sunčeva energija štedi novac ogleda se u sve jeftinijoj tehnologiji za proizvodnju solarne energije. Naučnici neumorno rade na unapređenju solarnih ćelija i ostale opreme fotonaponskih sistema kako bi što efikasnije konvertovali sunčevu energiju u električnu. Cilj je da solarni paneli postanu dovoljno pristupačni tako da nas u potpunosti liše potrebe za prljavim tehnologijama, a da svako domaćinstvo ili kompanija imaju mogućnost da koriste ovaj čisti izvor energije.

Omogućava energetsku nezavisnost – Države, koje u svom energetskom miksu imaju zavidan udeo obnovljivih izvora energije, biće u velikoj ekonomskoj prednosti u odnosu na one koje su primorane da uvoze električnu energiju. Zeleni izvori energije glavno su sredstvo za dekarbonizaciju i postizanje energetske nezavisnosti zemlje, pa su investicije u OIE važne za postizanje ekonomskih, političkih i klimatskih ciljeva.

Domaćinstva su, takođe, u prilici da uz pomoć solarnih panela smanje svoju

– Imamo 30 odsto većeg potencijala od Nemačke ili 40 odsto od zapadnih zemlja. Imamo preko 2.000 sunčanih sati - navodi Savić.

Vlada je već donela „zelenu agendu" i kažu da se radi na unapređenju propisa i uslova koji će olakšati prihvat novih zelenih kilovata u energetski sistem naše zemlje.

– U prvom talasu, 400 megavata, napravićemo trogodišnji plan da investitori znaju kakvi su nam planovi, da se pripreme i da u nekom srednjem roku, naredne tri, četiri godine imamo 1.400 megavata zelene energije – kaže ministarka rudarstva i energetike Dubravka Đedović.

Plan „Zeleni put"

Osim privatnog kapitala, tu su i projekti iz EPS-ovog plana „Zeleni put". Najvažnije je da je i Elektroprivreda počela realizaciju svojih projekata obnovljive energije, a ključna je hidroelektrana „Bistrica" koja do kraja decenije treba da bude na mreži.

– U toku je izgradnja vetroparka 'Kostolac', koji će biti 66 megavata instalisane snage. Na tom području planiramo još dva vetroparka Stiško polje 1 i 2 – objašnjava Vladimir Šiljkut, savetnik direktora EPS-a .

Prema njegovim rečima, kada budu zatvorene najstarije termoelektrane „Morava" i „Kolubara A", na njihovim pepelištima planirana je izgradnja solarnih elektrana.

Bržoj energetskoj tranziciji doprinosi i pojeftinjenje opreme i tehnologije za obnovljivu energiju. Za dve decenije, proizvodnja iz solarnih panela pojeftinila je čak 12 puta, a iz vetroelektrana tri puta.

Izvor: RTS



zavisnost od elektrodistributivne mreže ili da, ukoliko je reč o off-grid sistemu, steknu potpunu energetsku nezavisnost.

Kako možemo da koristimo solarnu energiju?

Solarnu energiju primamo u obliku svetla i toplote, a nakon konvertovanja u različitim solarnim sistemima, ona se može koristiti za dobijanje toplotne ili električne energije.

Postoje dve vrste solarnih sistema koji se koriste za proizvodnju električne energije:

1) Solarne ćelije u fotonaponskim modulima apsorbuju svetlosnu energiju i konvertuju je u električnu;

2) Sunčeva energija se fokusira putem ogledala i koncentratora u tačku maksimalne proizvodnje toplotne energije iz koje se konvencionalnim metodama (parnom turbinom ili na drugi način) proizvodi električna energija.

Koliki je tehnički potencijal solarne energije u Srbiji?

Broj časova sunčevog zračenja na teritoriji Srbije iznosi između 1.500 i 2.200 sati godišnje. Prosečan intenzitet sunčevog zračenja je od 1,1 kWh/m^2/dan na severu do 1,7 kWh/m^2/dan na jugu – tokom januara, a od 5,9 do 6,6 kWh/m^2/dan – tokom jula.

Prosečna vrednost energije zračenja iznosi od 1.200 kWh/m^2/godišnje u severozapadnoj Srbiji, do 1.550 kWh/m^2/godišnje u jugoistočnoj Srbiji, dok u centralnom delu iznosi oko 1.400 kWh/m^2/godišnje.

Srbija ima znatno veći broj časova sunčevog zračenja nego većina evropskih zemalja, a najbolji uslovi su u jugoistočnom delu naše zemlje.

Vlada Republike Srbije prvi put je omogućila putem subvencija priliku za izgradnju solarnih elektrana u Srbiji Uredbom o podsticajnim merama za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i iz visokoefikasne kombinovane proizvodnje električne i toplotne energije iz 2009. godine. Nakon toga, Vlada je dodatno povećavala kapacitet, a smanjivala subvencionisanu cenu kroz dve nove Uredbe iz 2013. i 2016. godine.

Solarna energija i novi Zakon o korišćenju OIE

U martu 2021. godine usvojen je novi **Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, kao i Zakon o energetskoj efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije**, kojima Vlada Republike Srbije nastoji da podstakne nova ulaganja u čistu energiju. Novi zakon po prvi put nudi građanima mogućnost da budu i kupci i proizvođači električne energije, odnosno **prozjumeri.** Na ovaj način građani mogu da proizvode električnu energiju iz solarnih panela za sopstvene potrebe, a sve viškove proizvodnje, koji mahom nastaju u letnjim mesecima, predaju na elektrodistributivnu mrežu. Benefite svoje uloge prozjumera građani će najviše osetiti u zimskim mesecima, kada je proizvodnja električne energije iz solara smanjena, ali će im računi za struju biti umanjeni u visini cene električne energije koju su predali na mrežu.

Prozjumeri mogu da budu domaćinstva, stambene zajednice, pravna i fizička lica ukoliko kupuju električnu energiju za svoje potrebe i ukoliko je zaključen ugovor o potpunom snabdevanju sa neto merenjem. Potrebno je da instalisana snaga proizvodnog objekta nije veća od odobrene snage priključka objekta krajnjeg kupca, kao i da proizvodni objekat i merno mesto ispunjavaju sve tehničke i bezbednosne zahteve.

Kako napraviti odabir lokacije za solarnu elektranu?

Budući da efikasnost solarne elektrane u velikoj meri zavisi od terena i klimatskih uslova, obratite pažnju da li su zadovoljeni sledeći uslovi na odabranoj lokaciji:

Dovoljan nivo osunčanosti i povoljan položaj parcele ili krovne površine

Dostupnost istorijskih podataka o padavinama (kao što su količina snega, kiše i oblačnost)

Lak pristup lokaciji – što podrazumeva blizinu postojećih saobraćajnica i puteva

Postojanje infrastrukture na lokaciji ili u njenoj blizini koja bi mogla da omogući priključenje na elektroenergetski vod

Lokacija ne bi smela da bude u blizini prirodnog ili kulturno-istorijskog dobra, u okviru prirodnog rezervata ili da bude pod zaštitom države.

Za precizan proračun o količini proizvedenih kilovat časova godišnje, kao i o vremenskom okviru za povrat investicije, neophodno je da investitor angažuje iskusne stručnjake koji će na osnovu iznetih parametara utvrditi opravdanost ulaganja u solarnu elektranu.

Izvor: energetskiportal.rs


VIRTUOZNOST U UGLOVIMA UZ POTPUNU PRECIZNOST
Izuzetno brz, vremenski efikasan i svestran sistem spajanja. Iseci, spoji, gotovo.
ZAHVALJUJUĆI P-SISTEMU
Lamello
SVAKI SPOJ JE VAŽAN







Remek-delo

Početkom novog milenijuma čini se da se više nego ikada oseća potreba za revalorizacijom i preispitivanjem fenomena srpskog nacionalnog stila. Pokret njegovog traženja obeležio je epohu u našem neimarstvu od sredine 19. do sredine 20. veka, i u pojedinim razdobljima on je bio vrlo snažan ili čak dominantan graditeljski pravac. Jedan od glavnih savremenih protagonista pravca oživljavanja nacionalnog stila jeste arhitekta Relja Kostić, koji u našoj sredini već više decenija ima status istaknutog slobodnog umetnika.

Po diplomiranju na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu, Kostić odlazi na specijalizaciju u nemački grad Vupertal, kod arhitekte Hajnca Kislera. Nakon ovog dvogodišnjeg iskustva formiraće se trajno opredeljenje za kontekstualnost arhitekture, koje će redovno spajati sa svojim urođenim afinitetom - lepim i pažljivo osmišljenim arhitektonskim detaljem, projektovanim gotovo uvek u razmeri 1:1. Na samom početku Kostićevog arhitektonskog opusa stoji **motel "Stari hrast"** kod Velike Plane, sagrađen još 1965. godine (sa M.Jevremovićem i S.Milićevićem), koje je ovog autora uvelo na velika vrata u svet srpske arhitekture. Na ovom zdanju posebno je došla do izražaja naklonost prema tradicionalnom graditeljskom fondu šumadijskog tipa, u čijem je srcu objekat smešten. Ideja je saopštena na savremen način, uz modernu i smelu konstrukciju i kompleksno iskorišćenje likovnih mogućnosti materijala, i u onovremenoj štampi objekat je odjeknuo kao "najmoderniji motel na drumovima Jugoslavije". Bio je to prvi značajniji bljesak srpske nacionalne tradicije u internacionalnim vodama, inaugurisan kroz najpoznatije evropske arhitektonske časopise. Kroz čitav potonji opus Kostić će se često rukovoditi premisama stečenim iz ovog iskustva. Srpska tradicija postaće nezaobilazni deo njegovog arhitektonskog vokabulara već na prvom narednom, kapitalnom ostvarenju - kompleksu *Sunčani vrhovi – Konaci* na Kopaoniku, a odmah zatim i na hotelima "Olga Dedijer", "Putnik", "Brzeće" i "JAT" na istoj planini. U istom duhu reminiscenija i evokacija etnosa biće koncipirani i hoteli „Srebrno jezero" u Velikom Gradištu, „Izvor" u Aranđelovcu, "Tron" na Divčibarama i kompleks Banje Guber u Srebrenici (Bosna). Sedamdesetih godina u stvaralaštvo Relje Kostića ući će i intenzivno interesovanje za arhitekturu lovačkih kuća (u Kamarištu, Bačkom Petrovom selu, Brčku i dr.), osmišljenih kao sinteza srpske tradicije sa germanskim izvornim prototipom, i sa dominantnom materijalizacijom u drvetu.



Stolovača, stolica za gosta

Motel "Stari Hrast", smešten na tačno stotom kilometru autoputa Beograd-Niš, ime je dobio po drvetu hrasta starom preko 600 godina, najstarijem drvetu te vrste na Balkanu, pored koga je podignut. Ne slučajno, hrast je upotrebljen kao dominantni materijal za gradnju. "Srpske kuće za prenoćište" predstavljaju prizemne kubuse od maltera i drveta, nadvišene masivnim kosim višeslivnim krovovima. Spolja imaju doksate kao nezaobilazni element narodnog neimarstva, dok je unutrašnji prostor ukrašen ćilimima, tronošcima, soframa, klupicama, stolovačama, solarnicima, sinijama, škrinjama, rezbarenim komodama, ognjištem sa bakra-



Tronožac



Četoronožna stolica



Stolovača sa tri krive noge



Sofra sa dve noge



Sanduk za posteljinu – škrinja







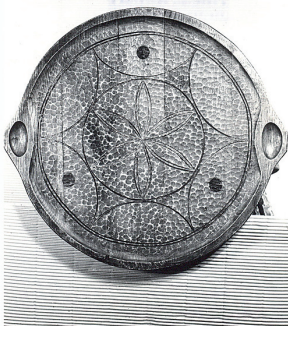
Krovna konstrukcija

STARI HRAST

primenjene umetnosti od drveta



Tronožac sa dva solarnika



Detalj tronošca sa dva solarnika

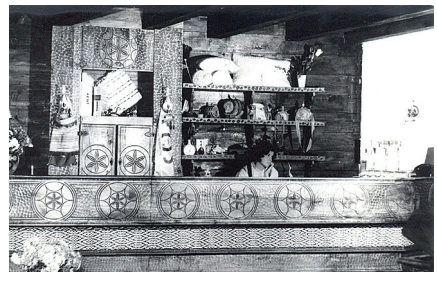
čem... Svi ti predmeti i komadi mobilijara predstavljaju unikate izrađene od drveta u raskošnom duborezu. Upotrebljeno drvo je bio slavonski hrast, a radionica koja je izvela ove predmete prema originalnim Kostićevim crtežima bila je "Renesansa" - beogradska duborezačka-stolarska radnja Dobrivoja Romčevića. Ovaj fond dela primenjene-umetnosti u drvetu, sa ukupnim enterijerom motela, ubrzo je postao nadaleko čuven, ušavši u antologije srpske umetnosti. Međutim, do danas se sačuvao njegov vrlo mali deo, i jedini celovit trag zadržao se na fotografijama.

U restoranu motela stolice su rešene uglavnom kao drveni tronošci u duborezu. Tronožac je prisutan u nekoliko varijanti – kao niska stolica, kao stolica standardne visine za sto ili sofru, i kao stolovača – stolica za gosta koja je specijalno ukrašena. Ima i stolica sa četiri noge, kao i različitih klupa (najspecifičnija je sinija – bogato izrezbarena klupa sa rozetama i šest nogu). Od nameštaja su još bili prisutni stolovi (sofre različite veličine tj. namenjene različitom broju gostiju, sa dve, tri ili četiri noge), duborezne komode, škrinje – sanduci za posteljinu. Glavni ulaz u objekat vodi u recepciju koja je osmišljena u potpunosti u drvetu i duborezu, sa suvenirnicom kao sastavnim delom. Goste su dočekivale domaćice u narodnoj nošnji uz tradicionalno srpsko posluženje za doček. Delovi restorana bili su osmišljeni kao tradicionalno srpsko ognjište sa bakračem.

Po projektu arhitekte Kostića izvedeno je i opremanje motela umetničkim slikama, pa su se tako u ovom ambijentu našli štafelajni komadi najcenjenijih slikara tog vremena: Kosare Bokšan, Petra Omčikusa, Nebojše Mitrića, Bate Mihailovića, Milana Marinkovića Cileta. Jedan od zidova hotela krasila je i gigantska tapiserija Kosare Bokšan.



Sinija sa šest nogu i četiri rozetne



Recepcija sa suvenirnicom





Komode u enterijeru

Šumadijsko nasleđe lokaliteta motela i blizina brojnih spomenika iz slavnih perioda nacionalne istorije (manastiri Ravanica, Manasija, Koporin i Pokajnica, kao i Topola sa Oplencem), logično su odredili tradiciju kao izvor stila Kostičevog objekta. Zbog svega toga, jedan od primarnih kvaliteta kompleksa jeste taj što novosagrađeni fond nema tendenciju da se postavi kao veštački i nametljivi, ili pak monotoni i pasivni deo ambijenta, već kao njegov prirodni nadgradak koji likovno učestvuje u opštoj lepoti i značaju krajolika. U procesu enterijerskog uređenja vidljiva su osnovna autorska opredeljenja kao što su toplina i prijatnost izraza, udobnost i neprikosnovena funkcionalnost. Prostor poseduje lakoću i domišljatost u organizaciji, uz osmišljavanje bogatih i raznolikih sadržaja. Arhitektonski jezik je rafiniran, iskren i čist, inspirisan stvarnim životom ovog lokaliteta, sa sposobnošću da probudi najdublji, genetski senzibilitet srpskog čoveka prema svojim korenima.

Mr Mare Janakova Grujić,
istoričar umetnosti

HRAST
sinonim kvaliteta u proizvodnji nameštaja

Među brojnim vrstama drveta koje se koriste u proizvodnji nameštaja, hrast zauzima posebno mesto. Njegova upotreba prisutna je vekovima, a i danas, uprkos razvoju novih materijala i savremenih kompozita, hrastovina ostaje sinonim za kvalitet, dugotrajnost i prestiž. Nameštaj izrađen od hrasta povezuje tradicionalnu izradu sa savremenim dizajnom i nalazi primenu kako u luksuznim enterijerima, tako i u savremenim minimalističkim prostorima.

Hrast nije samo estetski privlačan materijal — on predstavlja i jedan od tehnički najvrednijih evropskih lišćara. Njegove mehaničke osobine, otpornost i dug vek trajanja omogućili su mu da ostane među najtraženijim vrstama drveta u drvoprerađivačkoj industriji i proizvodnji nameštaja. Pored mehaničkih karakteristika, posebnu vrednost hrastu daju njegova prepoznatljiva tekstura, izražena struktura godova i mogućnost različitih završnih obrada, koje omogućavaju široku primenu u savremenom dizajnu enterijera.

Hrast pripada rodu *Quercus*, u okviru porodice bukvi (*Fagaceae*), a u Evropi su za drvnu industriju najvažnije vrste lužnjak (*Quercus robur*) i kitnjak (*Quercus petraea*). Ove vrste rasprostranjene su širom centralne i jugoistočne Evrope i predstavljaju jednu od najznačajnijih sirovinskih osnova za proizvodnju kvalitetnog masivnog nameštaja.

Hrast raste relativno sporo, ali upravo sporiji rast doprinosi formiranju guste strukture drveta i izraženih godova. Stabla mogu dostići visinu i preko 40 metara, uz veoma razvijeno deblo velikog prečnika. Pojedina stabla žive nekoliko stotina godina, a zabeleženi su i primeri stariji od 700 godina.

Drvna masa hrasta karakteriše se jasno izraženom razlikom između svetlijeg beljika i tamnijeg sržnog dela. Tekstura je veoma prepoznatljiva, sa izraženim porama i karakterističnim „plamenovima“ koji nastaju presecanjem sržnih zraka. Upravo ta vizuelna struktura daje hrastu prepoznatljiv estetski identitet zbog kojeg je veoma cenjen u enterijeru i proizvodnji nameštaja.

Tehničke karakteristike hrastovine

Hrastovo drvo spada u grupu tvrdih lišćara i odlikuje se velikom gustinom, tvrdoćom i otpornošću na habanje. Gustina vazdušnog suvog evropskog hrasta kreće se







uglavnom između 700 i 800 kg/m^3, što ga svrstava među teža i čvršća drveta pogodna za izradu nameštaja dugog veka trajanja.

Jedna od najvažnijih karakteristika hrasta jeste njegova otpornost na mehanička opterećenja. Zbog čvrstoće i elastičnosti, hrastovina dobro podnosi savijanje, pritisak i habanje, što je čini pogodnom za izradu stolova, stolica, kreveta, komoda i drugih elemenata koji su izloženi svakodnevnoj intezivnoj upotrebi.

Pored sjajnih mehaničkih svojstava, hrast sadrži visok procenat tanina — prirodnih hemijskih jedinjenja koja deluju kao autohtoni konzervans. Tanini drvetu daju izuzetnu biološku trajnost, drastično povećavajući otpornost na vlagu, razvoj gljivica i napade insekata. Upravo zbog toga hrastovina ima znatno bolju prirodnu trajnost od mnogih drugih vrsta drveta.

Zbog ove jedinstvene kombinacije hemijskih i fizičkih svojstava, površina hrastovog nameštaja izuzetno je otporna na ogrebotine, udubljenja i habanje. Nameštaj izrađen od ovog materijala zadržava svoju punu funkcionalnost, geometrijsku stabilnost i estetsku vrednost kroz generacije

Obrada hrastovog drveta

Iako je veoma cenjen materijal, hrast zahteva visoku stručnost i pažnju tokom obrade. Zbog njegove velike gustine i tvrdoće, primarni preduslov za rad jesu visokokvalitetni rezni alati i precizna kontrola tehnološkog procesa. U celom lancu prerade, tehnološki najzahtevniju fazu predstavlja proces sušenja drveta. Nepravilno ili naglo sušenje uzrokuje visoka unutrašnja naprezanja, pucanje i deformacije strukture. Hrast je izrazito osetljiv na prebrzo smanjenje vlažnosti. Zbog toga se u industrijskoj proizvodnji primenjuju isključivo blagi, kompjuterski kontrolisani režimi sušenja.

Sa druge strane, pravilno osušen hrast pokazuje odličnu dimenzionalnu stabilnost i vrhunska mehanička svojstva u eksploataciji. Dobro reaguje na brušenje, bajcovanje, uljenje i lakiranje. To proizvođačima otvara širok spektar završnih obrada od rustičnih i prirodnih tekstura zaštićenih uljem, do visoko poliranih površina u savremenim enterijerima.

Hrast se jednako uspešno primenjuje i u obliku furnira, gde njegova moćna tekstura dolazi do punog izražaja. U modernom dizajnu, furnirane MDF ploče ili ele-



menti od masivnog hrasta vrlo se atraktivno i često kombinuju sa hladnijim materijalima poput metala, stakla i betona.

Hrast u savremenom dizajnu nameštaja

Iako se hrast tradicionalno povezuje sa masivnim i klasičnim nameštajem, poslednjih godina njegova primena u savremenom dizajnu značajno je proširena. Minimalistički enterijeri, skandinavski stil i koncept „prirodnih materijala“ dodatno su povećali popularnost hrastovine.

Savremeni proizvođači koriste hrast za izradu: trpezarijskih stolova, kuhinjskih elemenata, kreveta, garderobera, klub stolova, kancelarijskog nameštaja, zidnih obloga i dekorativnih panela.

Posebno su popularne površine obrađene prirodnim uljima i mat lakovima koji naglašavaju prirodnu strukturu drveta i autentičnost materijala.

U evropskoj industriji nameštaja drvo i dalje predstavlja dominantan materijal. Prema podacima tržišnih analiza, drveni nameštaj čini gotovo polovinu ukupnog tržišta nameštaja u Evropi, pri čemu su hrast, orah i bor među najzastupljenijim vrstama drveta u rezidencijalnom sektoru.

Dugovečnost kao ključna vrednost

Jedna od najvećih prednosti hrastovog nameštaja jeste njegova dugotrajnost. Kvalitetno izrađeni komadi mogu trajati decenijama, pa čak i generacijama. Upravo zbog toga hrastov nameštaj često ima i određenu emocionalnu i porodičnu vrednost.



Za razliku od nameštaja izrađenog od oplemenjenih pločastih materijala ili jeftinijih vrsta drveta, hrastovina omogućava reparaciju, ponovno brušenje i restauraciju. Time se značajno produžava životni vek proizvoda.

Dug vek trajanja ključan je i sa aspekta ekološke održivosti. Nameštaj koji traje više decenija smanjuje potrebu za čestom zamenom, čime se direktno redukuje eksploatacija prirodnih resursa i količina otpada. Prema procenama stručnjaka, kva-





litetan hrastov nameštaj, uz minimalno i jednostavno održavanje, bez problema traje između 50 i 100 godina.

Tržišni trendovi

Potražnja za hrastovim nameštajem poslednjih godina raste, posebno u segmentu kvalitetnog masivnog nameštaja i proizvoda višeg cenovnog ranga. Kupci sve više traže prirodne materijale, autentičnu teksturu i proizvode dugog veka trajanja, što hrast ponovo pozicionira među najtraženije vrste drveta u enterijerskoj industriji.

Istovremeno, proizvođači kombinuju tradicionalnu obradu drveta sa savremenim CNC tehnologijama i digitalnom proizvodnjom, čime se postiže visoka preciznost uz očuvanje prirodnog izgleda materijala. Savremeni sistemi obrade omogućavaju veću efikasnost proizvodnje, optimizaciju materijala i izradu složenijih konstrukcijskih rešenja. Popularnost rustičnih površina, termički obrađenog hrasta i prirodnih završnih obrada dodatno utiče na razvoj novih kolekcija nameštaja. Sve su traženije uljane i mat površinske obrade koje naglašavaju prirodnu strukturu drveta i njegov taktilni osećaj.

Poseban trend predstavlja kombinovanje hrasta sa crnim metalom, staklom, kamenom i minimalističkim konstrukcijama, što je naročito prisutno u savremenim enterijerima i takozvanom „modern rustic" i skandinavskom stilu uređenja prostora. Hrast se danas podjednako koristi u luksuznim projektima, hotelijerstvu i savremenom porodičnom stanovanju, potvrđujući svoju dugoročnu tržišnu vrednost.

Zašto biramo hrast?

Hrastovo drvo već vekovima predstavlja jedan od najvrednijih materijala u proizvodnji nameštaja. Njegova čvrstoća, otpornost, dugovečnost i estetska prepoznatljivost omogućili su mu da zadrži značaj i u savremenoj drvnoj industriji.

U vremenu kada tržište nameštaja sve više traži održive, kvalitetne i dugotrajne proizvode, hrast ostaje simbol trajnosti i prirodne vrednosti. Bez obzira na promene stilova i tehnološki razvoj, nameštaj od hrasta uspešno spaja tradicionalno zanatstvo sa savremenim dizajnom. On potvrđuje da prirodni materijali imaju nezamenljivo mesto u enterijeru, podsećajući nas da pravi kvalitet, baš kao i hrast, sa godinama postaje samo plemenitiji.

PRIPREMIO: Nemanja Jokić



PIŠE: profesor Jelena Matić

čudesni svet STOLICA

Svaki izraz stvaralaštva je ujedno i izjava o tome šta mislimo o svetu u kom živimo, šta bi trebalo promeniti i kako. U tom pogledu je dizajn upotrebnih predmeta, tih nemih svedoka našeg postojanja, ponekad veoma rečit i njegove poruke dosežu daleko i ostaju za nauk sledećim generacijama.

Gerit Ritveld
Crveno plava stolica

Misli pretočene u delo

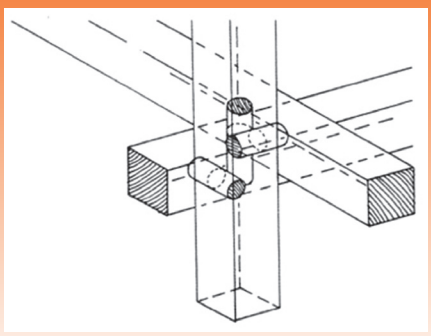
Crveno plava stolica, ikona dizajna 20. veka, predstavlja upečatljiv simbol ogromne želje za promenama u društvu posle strahovitih iskustava Prvog svetskog rata. Njen radikalan i beskompromisan dizajn inspiriše i provocira generacije stvaraoca već više od 100 godina. Ova stolica je simbol Ritveldovog bogatog stvaralačkog opusa koja istovremeno utelotvoruje i sve njegove teorije.



Gerit Ritveld

Dešavanja u Evropi s početka 20. veka izazvale su tektonske poremećaje u organizaciji društvenih uređenja, svakodnevnom životu ljudi, ali i promeni njihove svesti. Kako je Holandija bila vojno neutralna u Prvom svetskom ratu i time pošteđena direktnih vojnih sukoba, potreba za formiranjem novog društvenog, pa i umetničkog pogleda je potekla usled indirektnih posledica rata, kao što su nemaština, problemi sa izbeglicama, ranjenicima… Grupa stvaralaca okupljenih pod imenom „De Stijl" osnovala je tako reformistički pokret u dizajnu i umetnosti 1917. godine sa ciljem da pronađe božansko značenje u stvaralačkom radu čoveka. U svom manifestu su zabeležili: „Borba individualca sa univerzumom ista je i u svetskom ratu i u modernoj umetnosti." Mladi holandski zanatlija, Gerit Ritveld, privučen snažnim porukama priključio im se 1918. godine i već iste godine počeo sa radom na prvoj verziji stolice, koja će nešto kasnije dobiti čuveni naziv „Crveno plava". Prototip je spremao za izložbu „Estetski proizvedeni upotrebni predmeti" u Muzeju primenjenih umetnosti u Harlemu, na kojoj su se izlagali rezultati konkursa za najbolji dizajn jednostavnog rešenja stolice za odmor koja se može proizvesti za manje od 35 guldena. Ma koliko bio velik ovaj izazov, za Ritvelda je bio idealan, s obzirom da je od svoje 12-te godine radio u očevoj stolarskoj radionici, a veliko iskustvo je obogatio i otvaranjem sopstvene proizvodnje godinu dana ranije. Rezultat je bila stolica sastavljena od 13 letvica kvadratnog preseka koje formiraju osnovnu konstrukciju, 2 letvice pravougaonog preseka za rukonaslone i 2 šper ploče za sedište i naslon, a originalno su bile i dve ploče za pokrivanje bočnih strana, koje su kasnije, kao suvišne, izostavljene.

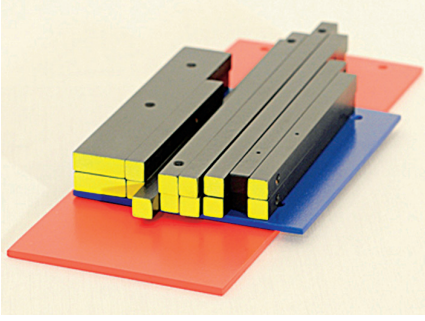
Njena osnovna karakteristika je bila u specifičnom pristupu spajanja elemenata, koji se prostorno mimoilaze tako da se nastavljaju i posle mesta povezivanja. Ovakav pristup oblikovanju je omogućio potpuno otvorenu prostornu kompoziciju, koja u potpunosti odgovara postulatima De



Rietveldov spoj – Princip Dekartovog, odnosno Ritveldovog spoja je da se tri letvice prizmatičnog preseka spajaju tiplovima pod uglom od 90 stepeni, odnosno u tri ortogonalna pravca, ali i da se mesto spoja ne nalazi kao kod tradicionalnih rešenja na kraju elemenata, već je pomereno ka unutrašnjosti kako bi letvice bile prepuštene



Ritveld ispred svoje radionice 1919. godine (sedi na Crveno plavoj stolici)



Crveno plava stolica, elementi – Crveno plava stolica je primer veoma jednostavne konstrukcije izrađene od maksimalno uprošćenih elemenata. Ram je izrađen od bukovog drveta i obojen u crnu boju, a čela letvica su jarko žuta kako bi se naglasila njihova mimoilaženja i apstrakcija konstrukcije

Crveno plava stolica je primer veoma jednostavne konstrukcije izrađene od maksimalno uprošćenih elemenata.

Stijl pokreta. Ritveld to opisuje:„Konstrukcija pomaže u međusobnom povezivanju elemenata na način da nijedan ne ugrožava ili dominira nad drugim, što obezbeđuje da stolica deluje slobodno i čisto u prostoru, kao i da je njena forma daleko više naglašena od materijala od kog je izrađena.“ Sistem je kasnije postao poznat i kao Ritveldov spoj ili Dekartov (nazvan tako jer podseća na Dekartov koordinatni sistem), koji je on izdašno koristio u skoro svim svojim ranim radovima.

Ovaj inovativan pristup u konstrukciji doneo je novi likovni izraz u dizajnu nameštaja koji je bio u potpunosti u skladu sa tadašnjim razvojima u skulpturi, slikarstvu, a pre svega, u arhitekturi. Metodološki, Ritveldova dela su u nekom smislu najviše odgovarala radu slikara Bart van der Leka, koji je sve figurativne scene prebacivao u apstraktne kompozicije geometrijskih oblika i primarnih boja na beloj pozadini. Po istom principu, Ritveld redukuje maksimalno svoj nameštaj vodeći računa da ne ugrozi funkciju objekta, ali sa nesumljivim ciljem da izgradi prostornu skulpturu visoke umetničke vrednosti.

Pod uticajem De Stijla, Ritveld je posle par godina počeo da farba svoj nameštaj, a paletu je ograničio na: belu, sivu, crnu, crvenu, žutu i plavu boju. Prva verzija obojene stolice, a samim tim i njeno ime „Crveno plava“ datira iz 1923. godine. Dotadašnja tekstura drveta je nestala pod slojem boja, što je dodatno istaklo apstraktnost njene



Crveno plava stolica, otpozadi



Crveno plava stolica, s preda



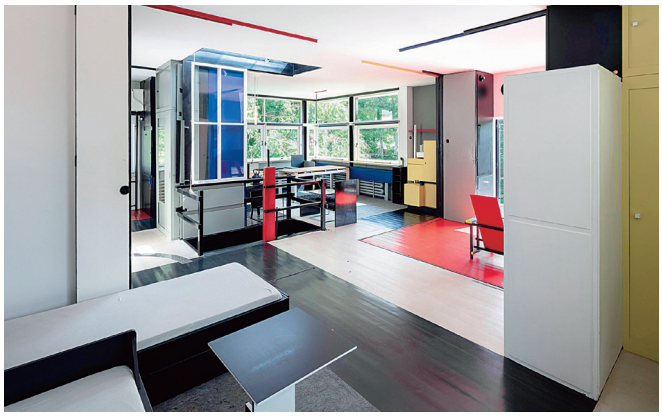
Crveno plava stolica, sa strane – Naslon je pod uglom od 30 stepeni što je prema Ritveldu bilo idealno za relaksaciju. Zbog beskompromisnih ravnih linija sedišta i naslona, često je kritikovan da stolica nije dovoljno udobna. Jednom prilikom je izjavio: „To i nije prava stolica, već manifesto!"



Crveno plava stolica, detalj – Sedište i naslon su izrađeni od dva međusobno razdvojena i jarko obojena komada šper ploče koji su pričvršćeni za crnu konstrukciju bez vidljivih spojeva, čime se postiže utisak kao da lebde u prostoru



Šrederova kuća, Utreht 1924. fasada



Šrederova kuća, Utreht 1924. enterijer

„De Stijl" na holandskom prosto znači „stil", ali istovremeno i „oslonac", što se u potpunosti poklapa sa nastojanjem pokreta da uspostavi konstruktivističku doktrinu koja vodi do nove i čiste estetike. Svoju inspiraciju su pre svega crpeli iz kubističkog pokreta, ali i iz beskompromisnog pravolinijskog likovnog izraza američkog arhitekte Frenk Lojd Vrajta

De Stijl je promovisao umetnost koja istražuje harmoničan odnos različitih planova, vertikalnih i horizontalnih linija, kao i palete koja se sastoji od bele, crne i primarnih boja. Šrederova kuća u Utrehtu je pravi primer otelotvorenja ovih ideala. Površine su obojene u belu ili sivu, a linearni elementi u primarne boje i svi su međusobno ortogonalni.

Prvi broj časopisa „De Stijl" objavljen je u oktobru 1917. godine pod uredništvom Tea van Dizburga, osnivača pokreta.

kompozicije. Sedište i naslon su usled različite obojenosti sada bili više uočljivi kao odvojeni elementi, a na crnoj konstrukciji su se jasno isticala prepuštena čela letvica zbog žute boje.

Treba istaći da je Ritveld imao samo 29 godina kada je kreirao ovo remek delo i upustio se u istraživanje koje je dvodimenzionalni likovni izraz neoplasticizma pretvaralo u komade nameštaja, kao i da ovaj dizajn nije imao direktnih prethodnika. Ipak, punu ekspresiju svojih potencijala postigao je radeći na Šrederovoj kući u Utrehtu 1924. godine, gde je i eksterijer i enterijer, kao i sav nameštaj u potpunosti integrisan kroz upotrebu palete boja i konstrukcije svojstvene njegovom umetničkom izrazu. Crveno plava stolica je očigledno poslužila kao direktna inspiracija za projektovanje ovog objekta koji je proslavio Ritvelda i kao arhitektu, i savršeno se uklopila u enterijer. Na početku stvaralačkog rada, Ritveldova dela su dodatno promovisana kroz aktivnosti grupe De Stijl, a pre svega kroz objavljivanje radova u uticajnom stručnom časopisu pod istim nazivom. Kako je njegova karijera napredovala, postao je uticajno ime u struci i radio na sve složenijim objektima, a pred kraj života i na zgradi Gerit Ritveld Akademije i Van Gogovog muzeja u Amsterdamu. Njegov bogati opus je doprineo dodatnoj popularizaciji De Stijl pokreta i razumevanju teorija koje su zastupane i promovisane.

Crveno plava stolica je bila referentna tačka u dizajnu nameštaja tokom celog 20. veka uprkos tome što se nije proizvodila u kontinuitetu sve do 1973. godine, kada je italijanska kompanija „Cassina" počela sa licenciranim serijama. Mada se Ritveld nadao da će zbog svoje jednostavnosti i niske cene izrade ova stolica postati masovni proizvod, njena proizvodnja je ostala ograničena. Iako u malom obimu, zahvaljujući dizajnu koji je aktuelan i posle jednog veka, dostupna je kao proizvod sve do današnjih dana i uživa reputaciju originalnog i lako prepoznatljivog komada nameštaja u svetu dizajna. ■





AUTORKE: Radmila i Marijana Milosavljević

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

Predmet koji nema značenje
ne treba ni da postoji.

Muško–ženska stolica



Kada su 1963. godine, engleske novine „Dejli njuz" raspisale neobičan konkurs za dizajn stolice namenjene muškarcu i namenjene ženi – „The He Chair" i „The She chair", **Grete Jalk** je uzela učešća i dobila prvu nagradu. Ona je na izazov odgovorila na sledeći način: jednu istu stolicu od presovanog i modeliranog špera, duplirala je i jednu obeležila sa „The He Chair" a drugu sa „The She Chair". Tako je iznela svoj stav o (ne)razlici stolica kada su u pitanju polne razlike.

Dok su se drugi dizajneri, koji su učestvovali na ovom međunarodnom konkursu, trudili da odgonetnu šta je to bitno što bi moglo da razlikuje način sedenja žene od sedenja muskarca, ona je na svoj način odgovorila da razlike nema, bar kada je o polu reč.

Drugo je pitanje kako sedi osoba za radnim, a kako za trpezarijskim stolom, u čemu se razlikuje sedenje u čekaonici aerodroma od onog ispred lekarske ordinacije ili kućno sedenje od onog na javnim mestima. Jasno je da se parkovska stolica razlikuje od pozorišne, a barska od invalidske. Ali, muška od ženske?!?I muškarci i žene imaju kičmu, imaju zadnjicu, kolena, potkolenice i natkolenice, stopala. Kao što muškarac može biti visok 150 cm, tako žena može biti visoka 180 cm. On može imati 70 kg, a ona 100 kg i obratno. Sve su to elementi koji utiču na kvalitet sedenja, a ono će vam biti udobno ako sami odaberete stolicu prema potrebama svoga tela i namene iste u enterijeru ili eksterijeru. Ako imate nekakve ekstremne potrebe (preveliku visinu ili težinu), stolicu možete naručiti kod majstora-stolara, koja će biti unikatna i samo vaša.

Zamislite samo „stolice za muškarce" i „stolice za žene" u sredstvima javnog prevoza – u autobusima, avionima ili na palubi brodova? Zamislite nezamislivo. Grete je na svoj način odbila da učestvuje u zloupotrebi dizajna u senzacionalističke svrhe. ■

Grete Jalk (1920-2006)



Danska dizajnerka slovila je za reprezentativnog eksperta kada je u pitanju nameštaj za sedenje od savijenog špera. U Višoj školi u Kopenhagenu učila je strane jezike i filozofiju, zatim je završila studije dizajna na Kraljevskoj akademiji za umetnost gde joj je mentor bio čuveni Kare Klint. Blisko je sarađivala sa časopisom za dizajn enterijera „Mobilia", gde je doprinela afirmaciji danskog dizajna. Izdala je obimno, četvorotomno delo o danskom nameštaju. Godine 1953. osnovala je sopstveni studio za dizajn u Kopenhagenu, u kome je dizajnirala nameštaj po uzoru na Alvara Alta i Čarlsa Imsa. U saradnji sa najboljim proizvođačima, uspela je da ostvari sopstveni, prepoznatljiv stil. Redovno je izlagala nameštaj na Milanskim trijenalima, na kojima je dobijala nagrade i istovremeno nikada nije propuštala priliku da promoviše vrednosti danskog dizajna putem javno izgovorene i pisane reči u brojnim medijima. Vrhunac njene karijere poklapa se sa vremenom kada je danski dizajn nameštaja imao prvorazredni ugled u svetskim razmerama.

simpo

www.simpo.rs



The Chedy Luštica Bay, foto: Nikola Ilić

Više od tri decenije iskustva u opremanju i stotine realizovanih projekata pozicionirali su Simpo kao partnera od poverenja za hotelske i komercijalne objekte, uz model „ključ u ruke“. U okviru specijalizovanog preduzeća Simpo Line sprovode se sve faze od idejnog rešenja i projektovanja, preko prototipizacije i serijske proizvodnje, do montaže i završne kontrole kvaliteta. U praksi to znači jedin stveno upravljanje procesom, kao i mogućnost da se tipska rešenja pretvore u unikatne komade koji prate



Hotel Hilton, Podgorica, foto: Ibrahim Kahraman



Mama Shelter Beograd, foto: Nikola Ilić

identitet brenda. Simpo ima sposobnost da realizuje širok spektar elemenata: od nameštaja po meri, podnih i zidnih obloga, unutrašnje stolarije, do dekorativnih detalja koji prostoru daju prepoznatljivost.

Reference obuhvataju više od 200 hotela i kompleksa, od projekata poput Svetskog trgovinskog centra u Moskvi i hotela Klaus K u Helsinkiju, do objekata lanaca Hilton (Podgorica i Dablin), Radisson Blu (Dablin) i Four Seasons (Kipar), kao i luksuznih hotela u regionu (Hotel Admiral u Dubrovniku, Hotel Imperial i Palace Bellevue u Opatiji, The Chady Luštica Bay i Iberostar hoteli u Crnoj Gori, Aleksandar Palace u Skoplju) i Srbiji (Mama Shelter Beograd, Bor Hotel by Karisma Zlatibor). Kompanija ima kapacitete da isporuči i velike obime, poput studentskog kompleksa u Dablinu sa oko 960 soba, gde standardizacija mora da ide ruku pod ruku sa pouzdanošću i brzinom izvedbe.



Bor Hotel by Karisma, foto: Mirko Tabašević

Do požara može doći i pored svih preduzetih preventivnih mera

Zaštita od požara u drvnoj industriji i proizvodnji nameštaja

Drvna industrija i proizvodnja nameštaja su visoko rizična kada su u pitanju požari, pa zato preventivne mere imaju najveći značaj za sprečavanje izbijanja požara. Propusti na preventivnim merama često mogu imati katastrofalne posledice.

Praksa pokazuje da više od tri četvrtine svih požara uzrokuje subjektivni faktor, među kojima su nepažnja, površnost ili nepreduzimanje propisanih zaštitnih mera.

Da bi se broj požara i materijalnih šteta sveo na najmanju moguću meru, najveću ulogu ima preventivna zaštita. Zato uz primenu propisanih protivpožarnih mera i pridržavanje određenih uputstava veliki značaj u eliminisanju ljudskog faktora kao dominirajućeg uzročnika požara ima obrazovanje i osposobljavanje radnika iz domena zaštite od požara i eksplozija putem seminara, kurseva, savetovanja i drugih vaspitno obrazovanih oblika. U našim obrazovnim institucijama, a ni u praksi, čini se, da se tome ne pridaje odgovarajući značaj...

Požar je najveći neprijatelj svim naporima i dostignućima ljudskog rada. Čovek je međutim najčešći uzročnik nekontrolisane vatre. Više od tri četvrtine svih požara uzrokuje subjektivni faktor, među kojima su nepažnja, površnost ili nepreduzimanje propisanih zaštitnih mera. U vanrednim situacijama radnici treba da ispolje: znanje, budnost, obučenost, opremljenost sredstvima i hrabrost. U protivnom vatrena stihija je u stanju da za kratko vreme ogromne rezultate ljudskog rada pretvori u zgarište.

Drvna industrija predstavlja jednu od najznačajnijih privrednih delatnosti na koju se naslanja više drugih industrijskih grana kao što su proizvodnja mašina, alata, okova, boje, lakova i drugog repromaterijala... Istovremeno drvna industrija i proizvodnja nameštaja su visoko rizična kada su u pitanju požari, pa zato preventivne mere imaju najveći značaj za sprečavanje izbijanja požara. Propusti na preventivnim merama često mogu imati katastrofalne posledice.

U pogone i objekte drvne industrije požar može biti prenet sa drugih objekata kao što se desilo krajem jula 2018. godine kada su izgorele tri firme u Zemunu, među kojima su fabrika **GAJ inženjering** i salon nameštaja **NUMANOVIĆ**, kao i požar koji je februara 2021. zadesio firmu **SAMEDI i ROVER** iz Valjeva. Požari su u preradi drveta i proizvodnji nameštaja prilično učestali i rezultiraju velikom štetom. Jedna hala kompanije **Enterijer Janković** izgorela je u noći 13. septembra 2018. godine, a u aprilu 2020. godine potpuno je izgorela firma **DVA BORA** u Obrenovcu, kao i firma **ČVOR** Čačak. U susednoj Hrvatskoj 1. aprila 2023. godine, iza ponoći, izbio je požar u preduzeću **GALEKOVIĆ** iz Velike Gorice, gde je uz skoro trećinu izgorelih pogona, nastradao jedan zaposleni čovek. Samo nekoliko dana kasnije, uz sve mere zaštite 09. aprila 2023. godine u nedelju, u jutarnjim satima, veliki požar je zadesio firmu **MEGA DRVO** iz Bijeljine gde je izgorela kompletna proizvodnja nameštaja, tehnička priprema, proizvodnja masivnih ploča i jedna sušara, a prema prvim procenama šteta je prevazišla sedam miliona evra. Preduzeće **GORŠTAK**, čiji je vlasnik Petar Tešić, zadesio je veliki požar 7. juna 2025. godine, ali Tešić nije posustao i ubrzo je firma radila sa 80% kapaciteta. Naredne jeseni Petar Tešić ide u penziju i kaže: Čuvaću ovce, a firmu će voditi moji sinovi Vlade i Gavrilo. Veliki požar izbio je 15. avgusta 2025. godine u popodnevnim satima u fabrici za preradu drveta **Simpo-ŠIK** u Kuršumliji. Zahvaćene su proizvodne hale u kojima je izgoreo celokupan repromaterijal. Brzom intervencijom vatrogasaca i oko 200 građana sprečeno je da se požar proširi na okolne stambene objekte, jer se fabrika nalazi u širem centru naselja. U Svrljigu je 8. maja ove godine u jutarnjim časovima izbio požar u fabrici nameštaja **TRILORD**. Materijalna šteta je ogromna. Devet vatrogasnih vozila i 23 vatrogasca iz Svrljiga i Niša, su se nekoliko sati borilo sa vatrom u fabrici TRILORD. Sunđer i repromaterijal su se lako palili, pa je plamen u pojedinim trenucima dostizao i desetak metara. Jedan radnik i jedan vatrogasac zadobili su lakše povrede, tokom gašenja.

Neophodna veća opreznost i zaštita

O protivpožarnoj zaštiti se nedovoljno zna i uopšte malo uči. Zaštita se, nažalost, najčešće svodi na zadovoljenje zakonski propisanih mera, koje nisu dovoljne za specifičnost svake sredine, a ponekad se ignorišu i mere zaštite. Požar je sve opasniji i izraženiji što se ide dalje od sirovine





do gotovog finalnog proizvoda, pa učestalost požara i velike štete uopšte upućuju na daleko veću opreznost i zaštitu. Radi prevencije, tvrde neki analitičari, bilo bi potrebno razmišljati i o lokaciji nekih, za požar i eksplozije rizičnih firmi, kao i o njihovoj adekvatnoj udaljenost od drugih te o odgovarajućim komunikacijama, odnosno protiv požarnim putevima.

Prilikom primarne obrade drveta u pilanama stalno se stvaraju velike količine piljevine i drvne prašine. Neredovno održavanje i kvarovi na elektroуređajima i instalacijama u uslovima velike koncentracije piljevine mogu da budu uzročnik izbijanja požara. Zbog toga se poseban značaj mora pridavati, pravilnom izvođenju i održavanju, kao i redovnom čišćenju instalacija. Iz ovih i sličnih razloga, potrebno je redovno odstranjivati piljevinu i čistiti prostor na kojem se ona stvara.

Loše izvedeni i neodgovarajuće zaštićeni razvodni uređaji i pripadajući strujni krugovi zbog brojnosti i zastupljenosti u svim prostorijama, potencijalno su jedan od najčešćih uzročnika požara, tvrde stručnjaci.

Zavarivanje, bilo da je autogeno ili električno, vrlo često uzrokuje pojavu požara. Iskre se rasipaju na sve strane i kao takve ugrožavaju prostor za izbijanje nekontrolisane vatre. Stoga je u prostoru gde se zavarivanje vrši, pored obezbeđenja varioca sredstvima zaštite na radu, obavezno i prisustvo vatrogasaca sa aparatom za početno gašenje požara.

Nepravilno funkcionisanje **silosa sa ciklonima** omogućuje da se u lokalnom prostoru stvaraju ogromne količine mikronske prašine koja je u određenim okolnostima i samozapaljiva i eksplozivna. U tehnološkom procesu, značajnu funkciju na odstranjivanju drvnog otpatka iz proizvodne hale, imaju instalacije za otprašivanje i pneumatski transport. Međutim u procesu proizvodnje, neretko se pojavljuje iskra kao potencijalni uzročnik eksplozije i požara koji može da se prenese u proizvodnu halu putem kanala povratnog vazduha. Da bi se ove opasnosti izbegle, koristi se sistem za otkrivanje i gašenje varnica u pneumatskom transportu. Iskra se kreće zajedno sa piljevinom i vazduhom, javljač požara detektuje iskru, protivpožarna klapna sprečava prenos vatre u objekat, otvara se elektromagnetni ventil i aktivira se sistem za gašenje požara.

Filtere za prečišćavanje vazduha nije preporučljivo ugrađivati u zatvorenim prostorima upravo zato da se eventualni požar ne bi preneo na druge delove objekta. Modularni i vertikalni vrećasti filteri, kao i silosi brusne prašine treba da budu postavljeni na otvorenom prostoru, udaljeni od susednih objekata najmanje 9 metara, a filteri, silosi, blanjevine i talašike najmanje 5 metara. Svi oni moraju biti obezbeđeni sistemom za gašenje požara.

Pripremu boja i lakova treba vršiti u posebnoj prostoriji ili kabini za lakiranje uz prethodnu proveru funkcionisanja ventilacije. Najbolji način pripreme i mešanja lakova je sa korišćenjem uređaja sa automatskom instalacijom. Sušenje na otvorenom prostoru prirodnim putem nije dozvoljeno, jer se u tom slučaju lako isparavaju lako zapaljive i eksplozivne pare boje i lakova, koje stvaraju eksplozivnu koncentraciju. Lakirane delove treba sušiti u sušionom kanalu koji intenzivira proces sušenja i sve količine eksplozivnih para odvodi izvan lakirnice. Ukoliko u kabini za špricanje ne radi odsisni ventilator, stvara se velika količina eksplozivnih para lakova, zbog toga se primenjuje takvo konstrukciono rešenje kabine gde se au-

tomatski blokira dovod komprimiranog vazduha i sprečava špricanje.

Posebno je važno da **električni uređaji** u prostorima ugroženim eksplozivnim smesama, moraju biti u protiveksplozivnoj zaštiti, čime se sprečava pojava iskri i zagrejavanje koje može uzrokovati požar.

U pogonu **proizvodnje ploča od iverice**, takođe se krije požarna eksplozivna opasnost. To se odnosi na sve delove tehnološkog procesa. Pri brušenju suvih ploča prisutna je značajna koncentracija najsitnije prašine koja je eksplozivna.

I u proizvodnji **korpusnog nameštaja** prisutne su lako zapaljive komponente, kao što su: tekstil, lepilo, furnir i drveni elementi, pa se posebna pažnja posvećuje elementima zaštite od požara. Pušenje u proizvodnim pogonima drvoprerađivačke industrije i u proizvodnji nameštaja se dozvoljava isključivo u za to predviđenim prostorijama. U specijalizovanim naučno istraživačkim institucijama, vrše se istraživanja, modeliranja, analize i eksperimentalne provere svih potencijalnih faktora za nastanak potencijalnog požara i eksplozije.

Najefikasnija zaštita je ona koja se ugradi već u idejnom projektu. Neophodno je da projektanti već na početku neposredno sarađuju sa naučno istraživačkim institucijama, radi primene teorijskih metoda i proračuna, određivanja vatrootpornosti građevinskih elemenata, te primene drugih mera i normativa zaštite od požara i eksplozija.

Sigurnost tehnološkog procesa i fabrike u celini u mnogome zavisi od međusobnog rasporeda objekata, lociranje eksplozivnih i potencijalno opasnih zapaljivih sadržaja, rešenja prilaza i požarnih saobraćajnica unutar fabričkog kruga. Spoljni požarni put treba da je urađen tako da uvek omogućuje pristup vatrogasnim vozilima i svakom pogonu najmanje sa dve strane. Unutrašnji požarni put obezbeđuje brzu evakuaciju ljudi i materijalnih sredstava u slučaju požara.

Svaki pogon mora da bude opremljen i štićen unutrašnjom i spoljnom **hidratanskom mrežom** za koju se voda obezbeđuje iz pouzdanih izvora. Propisan protok vode i stalan pritisak osnovni su uslovi za pravilan rad hidranata, pa je neophodna njihova redovna kontrola. Zatrpavanje tih instalacija nije dozvoljeno. Hidranti treba da budu propisno označeni, lako uočljivi i pristupačni za upotrebu.





Fotografije: Arhiva MEGA DRVO

Elektro razvodni ormani ne smeju biti zatrpani i nepristupačni, treba da su slobodni da bi se omogućila slobodna i efikasna intervencija, kao i preventivno održavanje. Moraju biti kvalitetno zaptiveni i zaštićeni od prodiranja prašine, vode i drugih stranih tela. Njihovo redovno održavanje i kontrola su od posebne važnosti sa aspekta zaštite od požara i eksplozija. Zaštita od kratkog spoja izvodi se topljivim osiguračem, čiji pravilan izbor omogućuje prekid strujnog kruga, čime se sprečavaju teže posledice. Uređaj za zaštitu od preopterećenja i kratkog spoja moraju se održavati u granicama projektovanih vrednosti koje su izabrane sa obzirom na snagu motora.

Predimenzionirani i loši osigurači neće blagovremeno prekinuti strujni krug, tako da mogu uzrokovati izbijanje požara.

U eksplozivno ugroženim prostorima, statički elektricitet je jedan od potencijalnih uzročnika stvaranja iskre, a time eksplozije i požara. Osnovni način njegove eliminacije je uzemljenje opreme na kojoj se pojavljuje.

Požar se širi kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu, požarni sektori se odvajaju postavljanjem odgovarajućih požarnih prepreka. Protivpožarni zidovi izvode se tako da idu od temelja do iznad krova najmanje 50 santimetara.

Zadatak **protivpožarnog zida** je da spreči prenošenje požara iz jednog u drugi požarni sektor. U slučajevima kada je tehnološki zid tehnički neizvodljiv, postavlja se vodena zavesa. Da bi opravdala svoju svrhu, ona mora biti izvedena sa dvostrukim uporednim cevovodom, da prati krovnu konstrukciju i da raspolaže

potrebnim količinama vode za gašenje. Za svaki dužni metar ove zavese treba osigurati količinu vode od oko 50 litara u minuti, sa tim da pritisak na najnepovoljnijoj mlaznici bude najmanje pola bara. Osnovna uloga vodene zavese je da spreči prodor plamena iz jednog dela objekta u drugi.

Stalni nadzor, kontrola i ispitivanje sistemi i uređaji za gašenje požara

Ukoliko se stalno ne nadziru, kontrolišu i ispituju sistemi i uređaji za gašenje požara u određenom momentu mogu da budu nefunkcionalni, što predstavlja veliku opasnost po materijalna dobra koja štite, a i širu okolinu.

Pri automatskom registrovanju nastanka požara, električni impuls se doprema u centralni dojavni uređaj, koji dalje aktivira ventile na bocama sa CO_2, uključuje signal požara, isključuje ventilaciju u objektu i zaustavlja tehnološki proces. CO_2 ispunjava štićeni prostor i gasi požar. Pored toga stabilni CO_2 uređaj za gašenje požara, projektuje se i izvodi tako da može biti aktiviran ručnim i daljinskim električnim putem.

Postojanje vatrogasnih jedinica neophodno je obzirom na činjenicu da do požara može da dođe i pored svih preduzetih preventivnih mera. Njihovo efikasno delovanje uslovljeno je opremljenošću savremenom vatrogasnom tehnikom i opremom. U prvoj fazi protivpožarne intervencije od velikog značaja je obučenost radnika za praktičnu upotrebu ručnih aparata kao i drugih sredstava za gašenje požara kako bi se sprečili širenje vatrene stihije do dolaska vatrogasne jedinice.

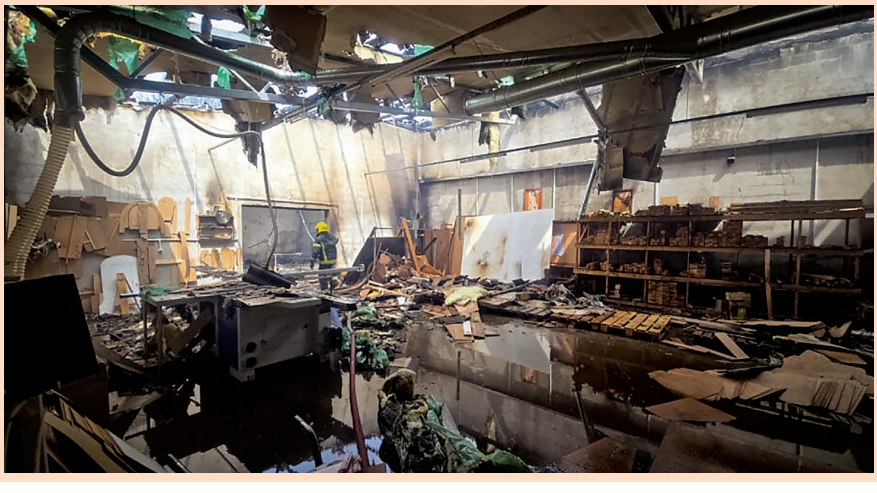
U većim gradskim centrima postoje savremeni dispečerski komunikacioni centri koji su povezani sa svim industrijskim značajnijim objektima. Glavni disprečerski centar čini srce komunikacionog sistema gde se slivaju sve informacije koje nakon obrade obezbeđuju blagovremenu dojavu požara i preduzimanje potrebnih akcija.

Da bi se broj požara i materijalnih šteta sveo na najmanju moguću meru, najveću ulogu ima preventivna zaštita. Tako uz primenu propisanih protivpožarnih mera i pridržavanje određenih uputstava veliki značaj u eliminisanju ljudskog faktora kao dominirajućeg uzročnika požara ima obrazovanje i osposobljavanje radnika iz domena zaštite od požara i eksplozija putem seminara, kurseva, savetovanja i drugih vaspitno obrazovanih oblika. Na tom polju najveću pažnju zaslužuje školovanje mladih ljudi. Posebno treba istaći da ulaganje u protivpožarnu zaštitu nije trošak, to je važna investicija. ■

Veliki požar progutao fabriku TRILORD u Svrljigu

U Svrljigu je 8. maja u jutarnjim časovima izbio požar u fabrici nameštaja TRILORD. Materijalna šteta je ogromna, a dve osobe su lakše povređene. Devet vatrogasnih vozila i 23 vatrogasca iz Svrljiga i Niša, su se nekoliko sati borilo sa vatrom u fabrici TRILORD. Sunđer i repromaterijal su se lako palili, pa je plamen u pojednim trenucima dostizao i desetak metara. Jedan radnik i jedan vatrogasac zadobili su lakše povrede, tokom gašenja. Kako se nezvanično saznaje, požar je najverovatnije izazvala žica koja je pukla iznad fabrike. Vatra se veoma brzo proširila iz pogona u pogon, a gust dim bio je vidljiv iz daleka.

„Izgorele su sve proizvodne hale i proizvodi spremljeni za tržište. TRILORD je firma koja je imala proizvodnju sunđera, dušeka i nameštaja, a izgorelo je sve osim upravne zgrade i magacina“ rekao je Ranko Jović, direktor fabrike nameštaja TRILORD u Svrljigu. Neki delovi fabrike su potpuno izgoreli, u jednom delu je krov pao, a drugi delovi sa druge strane gde su bili dušeci su poprilično ruinirani.



Fotografije: Aleksandar Kostić/*Južne vesti*

TRILORD zapošljava 120 radnika i posluje od 2003. godine. Jedna je od uspešnijih fabrika u ovom kraju, koja dosta proizvoda plasira u inostranstvo. Ranko Jović, direktor fabrike ističe: “Velika količina sunđera i repromaterijala je uništena, ovo je bilo iznenada. Imamo izvozne poslove, a upravo danas je trebalo da krene roba za Crnu Goru i Rumuniju. Sada sve staje, pa ćemo videti šta dalje.”

Požar je u ugrozio i nekoliko okolnih kuća, ali je brzom intervencijom vatrogasaca sve prošlo bez ozbiljnijih posledica. Policija ispituje uzroke požara, a vatrogasci su tokom čitavog dana dežurali pored izgorelih pogona.

Ministar bez portfelja u Vladi Republike Srbije zadužen za unapređenje razvoja nedovoljno razvijenih opština Novica Tončev obišao je istog dana u Svrljigu fabriku nameštaja TRILORD, kako bi se na licu mesta upoznao sa razmerama štete i razgovarao sa rukovodstvom i zaposlenima.

Tončev je poručio da je u ovom trenutku najvažnije da nema povređenih, izrazivši zahvalnost pripadnicima vatrogasno-spasilačkih jedinica, ali i građanima koji su pomagali tokom intervencije i svojim brzom reakcijom doprineli da požar bude lokalizovan. Ovakve situacije posebno pogađaju male i nerazvijene sredine, jer svako radno mesto predstavlja sigurnost za jednu porodicu i važan oslonac za čitavu lokalnu zajednicu, naveo je ministar. On je naglasio da će država učiniti sve da pomogne obnovu proizvodnje i nastavak rada fabrike, kako bi zaposleni sačuvali svoja radna mesta.

Zaštita nosećih drvenih konstrukcija od požara



Kada govorimo o prednostima i nedostacima drveta kao građevinskog materijala, treba istaći da je drvo organski materijal klasifikovan kao prirodni lignocelulozni polimer koji se vekovima koristi kao građevinski materijal. Drvo ima mnoge prednosti, kao što su obradljivost, odlične mehaničke performanse u odnosu na masu, otpornost na koroziju i atraktivan izgled, ali i dva osnovna nedostatka: drvetu je potrebno stalno održavanje i ono gori.

Kako drvo gori?

Prilikom sagorevanja drveta formira se spoljašnji zaštitni sloj koji može da štiti unutrašnjost drvenog elementa. Takav sloj, koji se obično naziva ugljenisanim slojem, smanjuje snabdevanje kiseonikom i, zahvaljujući izuzetno niskoj provodnosti, sprečava povećanje temperature unutrašnjih slojeva, usporavajući tako proces sagorevanja jezgra drvenih elemenata (brzina sagorevanja je u proseku 1 mm/min). Zbog ove osobine, konstrukcioni drveni element može dugo da odoleva požaru, uglavnom mnogo duže nego čelični ili betonski element istih dimenzija. Prema reakciji na požar, drvo se obično svrstava u klasu D, u skladu sa standardom EN 13501-1: 2018, što znači da je veoma goriv materijal koji može značajno da doprinese razvoju požara u objektu.

Kako deluju savremeni usporivači požara?

Upotreba usporivača požara može osetno da doprinese smanjenju rizika od izbijanja i razvoja požara i ograničenju njegovog širenja na druge elemente. Savremeni sistemi zaštite od požara mogu značajno da umanje parametre požara na sledeće načine: smanjenjem osetljivosti na požar, produženjem vremena paljenja, smanjenjenm brzine širenja plamena i brzine gorenja materijala i smanjenjem količine i brzine oslobađanja toplote tokom požara.

Drugim rečima, ovi sistemi doprinose usporavanju razvoja požara i produžavaju vreme za evakuaciju.

Usporivači požara za drvo i drvenu građu

Prema načinu primene, materijali i sistemi za zaštitu drveta od požara klasifikovani su u dve kategorije:

- impregnirajuće supstance koje prodiru u drvo, obično u vidu vodenih rastvora ili u kombinaciji sa drugim rastvaračima (npr. tečni NH3)
- površinski aktivni premazi, koji formiraju zaštitni sloj na površini drveta, u vidu lakova, premaza (često ekspandirajućih), folija, vlakana ili tankih protivpožarnih barijera.

Ukoliko se sredstva koja prodiru u drvo nanose bojenjem ili prskanjem, njihova efikasnost je obično manja od efikasnosti sredstava za premazivanje.

Neki zaštitni materijali mogu da poboljšaju klasu reakcije drveta na požar do klase B - s1, d0, što je najbolja klasa za drvo prema sistemu Euroclass.

Šta znači otpornost drveta na požar?

Uopšteno govoreći, bez obzira na sistem detekcije i gašenja požara koji se koristi, noseći element treba efikasno zaštititi od požara ukoliko se očekuje njegovo potencijalno otkazivanje. Drvo je poseban slučaj jer uvek treba smanjiti reakciju na požar, usporiti početak gorenja, povećati otpornost na požar i poboljšati nosivost tokom izloženosti požaru.

Tačnije, otpornost na požar označava vreme tokom kojeg će noseći ili razdvajajući element zadržati svoja svojstva (izolativnost, integritet i nosivost, u zavisnosti od funkcije elementa). Drveni noseći elementi, kao što su grede i stubovi, moraju da izdrže požar određeno vreme dok ne dostignu granična stanja, nakon čega više ne mogu da obavljaju projektovanu funkciju. Ovo vreme se izražava u vidu klasa R15, R30, R60 itd., pri čemu se R odnosi na zadržavanje nosivosti tokom određenog vremena izraženog u minutima.

Kako produžiti otpornost drveta na požar?

Kod drvenih konstrukcija, glavni razlog gubitka nosivosti u požaru jeste smanjenje poprečnog preseka usled sagorevanja drveta. Na tržištu postoji nekoliko sistema koji pružaju određenu izolaciju i/ili smanjuju početak ugljenisanja:

- obloga oko drvene konstrukcije (na primer ploče za zaštitu od požara)
- nereaktivna izolacija (na primer mineralna vuna)
- malter (nanošenje na površinu)
- premaz za zaštitu od požara (premaz sa termičkom barijerom ili ekspandirajući premaz)

Ova zaštitna rešenja ne menjaju hemijska svojstva nosećeg drvenog elementa, već predstavljaju samo neku vrstu zaštitne obloge, koja može da smanji prenos toplote u štićeni element, usporavajući tako njegovu toplotnu degradaciju, dok u isto vreme odlaže paljenje i usporava proces sagorevanja.

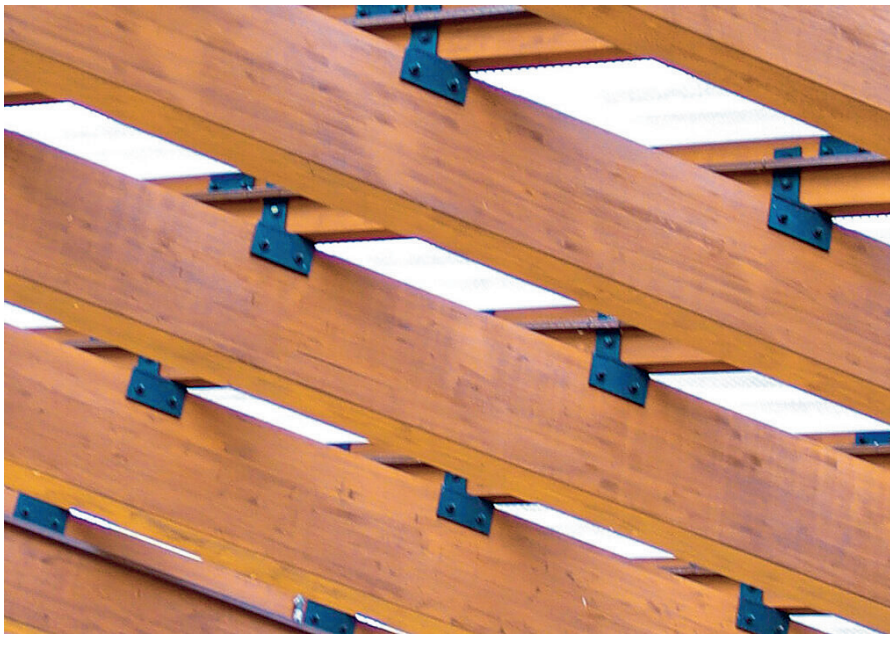
Različiti mehanizmi otpornosti na požar i njihov uticaj na drvo

Mehanizmi doprinosa otpornosti na požar mogu se klasifikovati prema njihovom uticaju na drvo, kao na primer: usporavanje porasta temperature drveta, formiranje poroznog zaštitnog sloja, stvaranje negorive ugljenične obloge ili sloja silikata, reflektovanje toplotnog zračenja (skrining) i uspostavljanje fizičke barijere između kiseonika i sloja drveta.

Oblaganje drvene konstrukcije pločama za zaštitu od požara

Veoma popularan i efikasan metod zaštite od požara koji pruža prihvatljive estetske karakteristike jeste korišćenje obloga koje se izrađuju od specijalnih ploča za zaštitu od požara. Tu spadaju ploče od kalcijum silikata, gipsane ploče, krečno-cimentne ploče ili cimentne ploče ojačane staklenim vlaknima i raznim ispunama. Takve obloge mogu da se izrađuju i od ploča od mineralne vune.

Međutim, vreme potrebno za montažu ovakvih konstrukcija relativno je dugo. Obloge obično zahtevaju posebnu noseću konstrukciju, mehanička sredstva za pričvršćivanje (klinove, vijke ili stege) i posebne maltere ili mase za ispunu (za obradu spojeva između ploče) koje su otporne na visoke temperature.





Mašinsko nanošenje maltera ili klasično malterisanje

Mašinsko ili ručno malterisanje se primenjuje kod konstrukcija kod kojih estetski aspekti završne obrade nisu od suštinskog značaja.

Malteri se mogu nanositi na dva načina. Prvi, takozvani „suvi metod", sastoji se od kombinovanja i mešanja gotove suve mase sa vodom ili tečnim vezivnim aditivom u mlaznici pištolja za prskanje. Ovaj metod sprečava gubitak raspršenog materijala. Drugi, takozvani „vlažni metod", sastoji se od mešanja suve materije sa vodom, a nanošenje se izvodi pomoću pumpe i raspršivača. Debljina obloge može da se kreće u opsegu od 10 do 100 mm, a nanosi se u nekoliko slojeva. U glavne nedostatke takve tehnologije spadaju: gruba tekstura površine, moguće prljanje okolnih elemenata tokom nanošenja i nedovoljna otpornost na vremenske uslove

Ekspandirajući (reaktivni) premazi

Usporivači požara ili premazi za zaštitu od požara su boje, lakovi ili impregnacije koje mogu da poboljšaju klasu reakciju na požar i doprinesu otpornosti na požar, a smatraju se veoma efikasnim metodom zaštite drvenih konstrukcija od požara.

U prošlosti je zapaljivost drveta smanjivana potapanjem drvenih elemenata u morsku vodu (impregnacija natrijum hloridom), nakon čega bi usledilo farbanje specijalnim bojama koje sadrže dodatke kreča ili krede, a imaju svojstvo da uspore paljenje. Danas se za izolaciju premazima najčešće koriste savremeniji sistemi, kao što su premazi koji deluju kao toplotna barijera. Konkretno, ekspandirajući (intumescentni) premazi (poznati i pod nazivom‚reaktivni premazi') su specijalne boje koje uvećavaju zapreminu na temperaturama oko 200°C, formirajući višećelijski izolacioni sloj koji može da zaštiti drvo ispod njih.

Kada se izlože vatri, ekspandirajući premazi se postepeno ugljenišu, počev od spoljašnjih slojeva. Savremena tehnologija omogućava ekspandirajućem sloju da poveća svoju prvobitnu debljinu do 50 puta, čime se efikasnost ovog rešenja znatno poboljšava. Glavne prednosti ove vrste izolacije su jednostavnost nanošenja, minimalna debljina zaštite i završni izgled konstrukcije. ■

Izvor PROSTOR

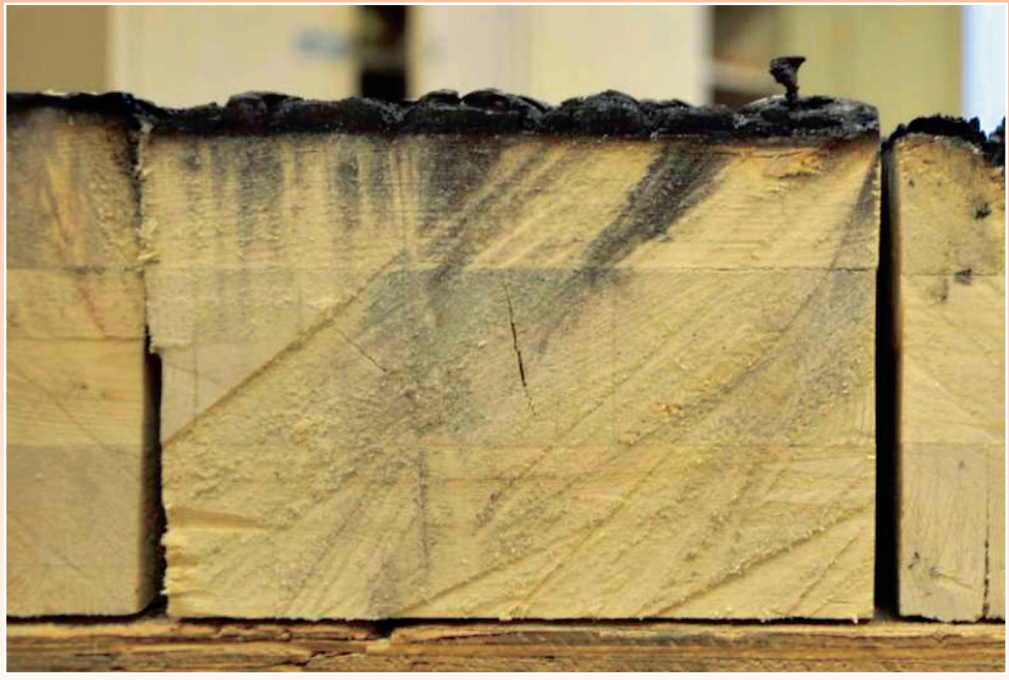


PIŠE: prof. dr Goran Milić

Ovaj tekst smo već objavljivali, ali zbog aktuelnosti i uz saglasnost autora, objavljujemo ga ponovo

Drvo i vatra

Bez pretenzije da se ulazi u dubinu izuzetno obimne oblasti kakva je vatrootpornost drveta i materijala uopšte, cilj ovog teksta je samo jedan: da ljudi iz struke dobiju (i podele) osnovne informacije o tome da je i sa ovog aspekta drvo izuzetno dobar materijal. Iako mnogi ne znaju da je tako.



Slika 1. Ugljenisani sloj formiran na CLT (*Cross Laminated Timber*) nosaču

Trend gradnje drvetom je u snažnom i neprekidnom porastu već godinama. Pri tom se ne misli na korišćenje drveta za uobičajene namene (pre svega krovna konstrukcija i podovi), već na kuće i zgrade kompletno izrađene od drveta. Sve veće korišćenje drveta u gradnji povećava potrebu za upoređivanjem drveta sa ostalim građevinskim materijalima i to sa svih aspekata. Aspekt vatrootpornosti i uopšte odnosa građevinskih materijala i vatre tu zauzima značajno mesto.

Kada se govori o vatrootpornosti nekog materijala uvek se razmatraju dva kriterijuma: zapaljivost materijala i njegovo ponašanje u požaru. Problem predstavlja što je drvo zapaljivo, sa druge strane čelik ne gori, armirani beton takođe ne gori. Gde je tu prednost drveta? Prednost je u ponašanju tokom požara, odnosno odličnoj požarnoj otpornosti drveta. Čelik već pri temperaturama od 400°C do 550°C (što je mnogo niže od njegove tačke topljenja) gubi sve svoje mehaničke karakteristike i dolazi vrlo brzo do urušavanja objekta koji nosi. Armirani beton pri povišenim temperaturama puca i deformiše se, jer gubi nosivost dovodeći do iste posledice vrlo brzo. Da ne bi bilo dileme, uobičajene temperature pri požarima u objektima dostižu 700°C do 1000°C.

Sa druge strane, drvo pri požaru ne menja u značajnoj meri svoja mehanička svojstva i to je glavna prednost u odnosu na konkurentske materijale. Dva su uzroka ove izvanredne osobine drveta. Prvi je što je drvo termički izolator što znači da se pri požaru toplota sa površine drveta vrlo polako kreće ka unutrašnjosti, odnosno da unutrašnji slojevi drveta dugo ostaju nezagrejani. Ovo je ujedno razlog što drvo pri požaru prenosi toplotu zagrevanja 10 puta sporije nego beton, a 250 puta sporije nego čelik. Drugi, još važniji uzrok (direktno povezan sa prvim), je što se pri gorenju na površini drveta stvara ugljenisani sloj. Ovaj sloj (uglavnom sastavljen od lignina) ima vrlo malu gustinu, porozan je, što znači da je dobar toplotni izolator i praktično štiti unutrašnjost drveta od daljeg sagorevanja (Slika 1). Istovremeno, usporavajući dovod kiseonika u kontakt sa ostatkom drveta često zaustavlja vatru.

Ukoliko se vatra ne zaustavi, sloj ugljenisanog drveta se postepeno pomera ka unutrašnjosti brzinom oko 0,5-0,7 mm/min. Tačna vrednost zavisi od vrste drveta (pre svega vezano za gustinu, hemijski sastav i permeabilnost), vlažnosti drveta, kao i stepena izloženosti vatri iako „jačina" vatre ne igra tako veliku ulogu. U proračunima se, za napredovanje vatre ka unutrašnjosti drveta, obično usvaja 20 mm za svaku izloženu stranu tokom 30 minuta intenzivne vatre. Lišćarske vrste veće gustine (>650 kg/m^3) koje se koriste u građevinarstvu obično karakteriše nešto sporije napredovanje vatre (npr. za tikovinu 15 mm za 30 minuta). Sa druge strane, kod četinara koji imaju manju gustinu najčešće se registruje veća „brzina ugljenisanja" (oko 25 mm za 30 minuta). Permeabilnost vrste drveta je takođe značajan faktor, pa tako hrast pokazuje nešto niže brzine pomeranja linije ugljenisanog sloja u odnosu na ostale vrste slične i veće gustine. Obično se usvaja da je brzina napredovanja vatre oko dva puta veća u longitudinalnom nego u poprečnim pravcima.



Slika 2. Ugljenisani sloj formiran sa sve četiri bočne strane drveta i nepromenjena unutrašnjost drveta



Slika 3. Izgled raspršivača vode za automatsko gašenje požara



Slika 4. Testiranje požarne otpornosti drvenih panela

Temperatura u samom ugljenisanom sloju je oko 300°C. Zbog niske toplotne provodnosti drveta, temperatura na oko 6 mm od te linije ka unutrašnjosti je svega 180°C. Ovako oštar gradijent temperature znači da je unutrašnjost drveta dovoljno hladna i nepromenjenih mehaničkih svojstava, čak i u situacijama kada su sve četiri bočne strane drveta izložene vatri (Slika 2).

Vrlo sporo i predvidljivo napredovanje vatre omogućava bezbednu evakuaciju ljudi i dobara iz objekta zahvaćenog požarom. Ova predvidljivost ponašanja drveta pri požaru omogućava i visok stepen bezbednosti vatrogasaca, što nije slučaj kod objekata građenih drugim materijalima. Bitno je naglasiti da će drveni nosači zadržati nosivost dovoljno dugo samo ako inicijalno imaju dovoljno veliki poprečni presek. Često se smatra da je, za predvidljivost ponašanja pri gorenju, donja granica preseka 75 mm. Ukoliko su nosači tanji, zagrevanje unutrašnjosti i pomeranje linije ugljenisanog sloja se odvija značajno brže. Pored dimenzije poprečnog preseka i vrste drveta, na trajnost i otpornost na požar utiču i tip konstrukcije (veze, oslonci), statički sistem itd.

Pored zapaljivosti i brzine sagorevanja, bitne požarne karakteristike svakog građevinskog materijala su i količina i toksičnost dima, kao i nastajanje pukotina kao posledica naprezanja u materijalu i topljenje materijala pod dejstvom toplote. I sa ovih aspekata posmatrano, drvo se ponaša bolje od većine drugih materijala. Dim koji nastaje pri sagorevanju drveta je toksičan u smislu da sadrži malo kiseonika, a može sadržavati visok nivo ugljen monoksida. Ipak, u poređenju sa tim dimom, isparenja koja nastaju sagorevanjem drugih materijala (naročito plastičnih) sadrže mnogo veći broj otrovnih komponenti. Karakteristika gde je drvo u podređenom položaju u odnosu na neke materijale je sposobnost širenja požara. Međutim, savremena inženjerska rešenja daju odgovore na ovaj problem, naročito korišćenjem raspršivača vode (tzv. sprinkler sistemi) koji se postavljaju u objekte. Ovi sistemi (Slika 3) automatski reaguju kada temperatura pređe zadatu vrednost. Reagovanje drveta na požar se može poboljšati i korišćenjem hemijskih sredstava zaštite. Ova sredstva obično odlažu paljenje drveta (npr. sa 3 minuta za paljenje netretiranog na 20 minuta za paljenje tretiranog drveta) i smanjuju emisiju toplote pri sagorevanju. Postoje tri tipa ovih sredstva: ona koja se dodaju već pri proizvodnji inženjerskih proizvoda od drveta; ona koja se impregnišu u drvo nakon proizvodnje; i ona koja se na drvo nanose posle ugradnje.

Kao što je navedeno na početku, u tekstu je obuhvaćen samo mali deo izuzetno ozbiljne teme kakva je interakcija drveta i vatre. O tome svedoče i brojni nacionalni i EN standardi koji regulišu ovu oblast: od samih postupaka testiranja za razne konstruktivne elemente (Slika 4), klasifikacija na osnovu reakcija na testovima do propisa iz Eurokoda 5 (EN 1995-1-2:2004 Eurocode 5: Design of timber structures. General. Structural fire design). Vrlo je važno istaći da se savremeni inženjerski proizvodi od drveta (lepljeno lamelirano drvo, unakrsno lamelirano drvo (CLT), LVL, razne vrste ploča) pri požaru ponašaju manje ili više slično masivnom drvetu. ■



Estia
BEOGRAD - SRBIJA

enterijeri

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**









U OPATIJI ODRŽANA 23. DRVNO-TEHNOLOŠKA KONFERENCIJA

Dijalog o ključnim izazovima i budućnosti sektora

Dvadeset treća Drvno-tehnološka konferencija, u organizaciji Hrvatskog drvnog klastera, održana je 11. i 12. maja 2026. godine u Opatiji i mada je bila znatno manje posećena nego prethodnih godina, još jednom je potvrdila status centralnog godišnjeg okupljanja drvoprerađivačkog i šumarskog sektora Hrvatske i regiona. Konferencija je održana pod pokroviteljstvom potpredsednika Vlade Republike Hrvatske Olega Butkovića, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, kao i Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine.

Tokom dva dana konferencija je okupila vodeće predstavnike industrije, institucija, akademske zajednice i međunarodnih organizacija iz Hrvatske i zemalja jugoistočne Evrope, stvarajući prostor za otvoreni dijalog o ključnim izazovima i budućnosti sektora. Ovogodišnje izdanje prvi put je održano u hibridnom formatu, uz mogućnost praćenja putem YouTube prenosa i onlajn uključenja dela govornika preko Zoom platforme.

O ključnim izazovima sektora govorio je **dr Ivić Pašalić**, predsednik Udruženja drvne industrije pri Hrvatskoj udruzi poslodavaca, istakavši da sektor već duže vreme upozorava na otežanu komunikaciju sa nadležnim institucijama i potrebu za snažnijim dijalogom.

U raspravi je ukazano i na neizvesnost nakon isteka ugovora 2027. godine, smanjenu dostupnost sirovine i potrebu za restrukturiranjem dela proizvodnih kapaciteta, budući da su na tržištu prisutni slučajevi zatvaranja fabrika, promene vlasništva, ali i primeri novih investicija.

Ovogodišnja Drvno-tehnološka konferencija još jednom je pokazala da dijalog između struke, institucija i privrede predstavlja ključni preduslov za održivi razvoj drvoprerađivačkog i šumarskog sektora.



Brojne diskusije, stručna predavanja i neformalni razgovori potvrdili su potrebu za zajedničkim delovanjem u vremenu velikih tržišnih i regulatornih promena, ali i za stvaranjem novih partnerstava, primenom inovacija i razvojem politika koje će oblikovati budućnost sektora.

Najavljeno je da će naredna, 24. Drvno-tehnološka konferencija biti održana u Opatiji 7. i 8. juna 2027. godine.

ZAKLJUČCI

– Uočava se nedostatak jasne politike upravljanja drvnom sirovinom i višegodišnjim ugovorima, što predstavlja jedan od najvećih izazova hrvatskog sektora zasnovanog na šumama.

-Drvna industrija i šumarstvo ne nastupaju dovoljno koordinisano u zaštiti interesa sektora u okviru nacionalnih i evropskih zelenih politika.

– Istraga Evropske komisije otvara pitanje dugoročne održivosti modela raspodele drvne sirovine i konkurentnosti domaćih kompanija.

– Očuvanje radnih mesta i razvoj ruralnih područja još uvek nisu dovoljno prepoznati kao strateški interes naše države, kao ni država u regionu.

– Biomasa predstavlja značajan, ali nedovoljno valorizovan obnovljivi energetski resurs.

– Nedostaju sistemska ulaganja u obrazovanje, mentorstvo i razvoj stručnih kadrova.

– Potrebno je snažnije usmeriti sredstva ka inovacijama, održivosti i međunarodnoj konkurentnosti sektora.

PREPORUKE

– Prva preporuka je da se pokrene institucionalni dijalog o modelu višegodišnjih ugovora nakon 2027. godine.

– Razvijati zelenu regulativu koja će uvažavati specifičnosti domaćeg šumarstva i interese vlasnika šuma.

– Uspostaviti transparentan i tržišno usklađen model raspodele drvne sirovine.

– Definisati nacionalnu strategiju razvoja industrijske prerade drveta uz smanjenje administrativnih prepreka.

– Nastaviti valorizaciju drvne biomase i razvoj lokalnih i regionalnih lanaca snabdevanja.

– Kontinuirano ulagati u obrazovanje kroz stipendije, mentorstva, praktičnu nastavu i finansijske podsticaje.

– Pokrenuti nacionalne kampanje za promociju sektora i edukaciju kompanija o mogućnostima direktnog finansiranja iz fondova Evropske unije. ■

Drvna industrija se suočava sa velikim problemima nedostatka radne snage

Koliko stranih radnika je Srbija „uvezla" 2025. godine

Pomoćnik ministra za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja Zoran Martinović kaže da domaće radne snage nedostaje u oblastima ugostiteljstva, saobraćaja, građevinarstva, kao i poljoprivrede, u vreme letnje sezone. Drvnu industriju niko iz države ne spominje...

Nacionalna služba za zapošljavanje je od januara do kraja juna 2025. godine izdala oko 52.000 radnih dozvola za strance, a pomoćnik ministra za rad, zapošljavanje, boračka i socijalna pitanja Zoran Martinović kaže da je primetan povećan broj zahteva. Prema podacima ministarstva, poslednjih godina najviše stranih državljana koji dolaze da rade u Srbiju su iz Ruske Federacije, Kine, Turske, Indije, Nepala, Bangladeša i Šri Lanke.

Za koga je Srbija obećana zemlja i šta je istina o dolasku 100.000 radnika iz Gane? On je dodao da fenomen zapošljavanja strane radne snage do 2019. godine nije bio toliko prepoznatljiv u našoj javnosti, imajući u vidu da se godišnje izdavalo ispod 10.000 dozvola za rad stranaca.

"Nakon toga je došlo do pojačane dinamike izdavanja dozvola, pogotovo nakon kovida, od 2021. godine se iz godine u godinu uvećavao broj stranaca koji dolaze, tako da smo, u 2023. godini imali 52.000 radnih dozvola. U 2024. kada je praktično taj posao preuzelo Ministarstvo unutrašnjih poslova, **NSZ je izdala 72.000 pozitivnih procena**", rekao je Martinović.

Dodao je da je prisutan veći broj stranih državljana iz velikog broja azijskih zemalja, da dolaze radnici sa afričkog kontinenta, ali i iz Evrope.

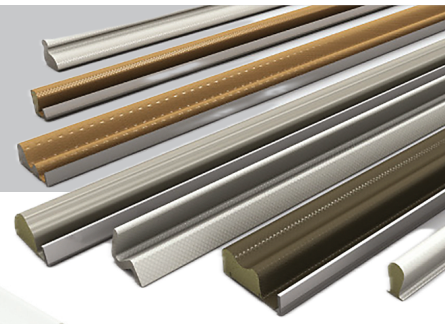
"Stranci se upravo zapošljavaju u onim sektorima gde postoji deficit domaće radne snage. To se poklapa i sa potrebama celog evropskog tržišta, gde nedostaju radnici određenih

NOVO U PONUDI

Zaptivni profili

Dihtunzi za građevinsku stolariju

Schlegel

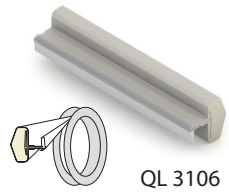



QL 3078

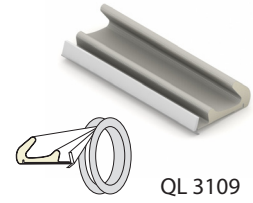

QL 3113

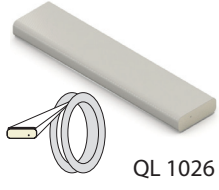

QL 3053


QL 3054

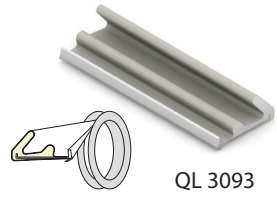

QL 3106


QL 3034


QL 3109


QL 1026


QL 3121


QL 3093


QL 3110

MAKOPLAST

Hilandarska 17, 11271 Surčin
+381 11 8442 125
+381 63 8088 501
mariomakoplast@gmail.com

profila u oblasti građevinarstva, počev od, inženjera, pa preko zanatskih stručnjaka, sve do fizičke radne snage", rekao je Martinović.

Dodao je da domaće radne snage nedostaje i u oblastima ugostiteljstva, saobraćaja, kao i poljoprivrede, u vreme letnje sezone. Nedostatak radne snage je odavno izražen u preradi drveta i proizvodnji nameštaja, o čemu smo godinama upozoravali.

"U poslednje vreme, dolaskom državljana Ruske Federacije, prisutni su strani radnici u sektoru informaciono-komunikacionih tehnologija, tako da se širi lepeza poslova na kojima se zapošljavaju stranci, ali to je negde komplementarno sa nedostatkom domaće radne snage", rekao je Martinović Tanjugu.

Martinović je istakao da je Srbija u obavezi da sve propise o zapošljavanju stranaca, kao i Zakon o zapošljavanju stranaca, usaglašava sa važećim evropskim direktivama, kao i da u narednom periodu **predstoji dalje usaglašavanje sa nekoliko važećih evropskih direktiva** koje se odnose na ovu oblast.

„Time ćemo svoje zakonodavstvo usaglasiti sa standardima EU, ali vodeći računa i o ukupnom domaćem ambijentu, vodeći računa kako da zaštitimo domaće tržište rada. Analiziraćemo sve aspekte primene postojećeg zakona, kako bismo sve strance koji se nalaze na radu u našoj zemlji u potpunosti zaštitili, kako bismo ih u potpunosti izjednačili sa pravima i obavezama sa domaćim državljanima», kazao je Martinović.

Ministarstvo je u saopštilo da Vlada Srbije, u skladu sa stabilnim uslovima na domaćem tržištu rada, nije zaključivala bilateralne sporazume niti memorandume o mobilnosti radne snage sa drugim državama, uključujući i Ganu.

Ministarstvo je reagovalo, kako je navedeno, zbog netačnih informacija koje su se pojavile u javnosti povodom navodnog sporazuma o uvozu radne snage iz Gane, nakon zvanične posete ministra spoljnih poslova Srbije Marka Đurića toj zemlji.

Posla ima za petinu manje nego lane, a dobar majstor može da zaradi skoro 200.000 dinara. Zoran Martinović je istakao da prioritet u zapošljavanju u Srbiji imaju domaći državljani i istakao da se stranci zapošljavaju tek kad se iscrpe mogućnosti zapošljavanja domaćih državljana, kao i da je procenjeno da našoj zemlji trenutno nisu potrebni bilateralni sporazumi o mobilnosti radne snage sa bilo kojom stranom zemljom.

"Naš cilj jeste i zakonski okvir to i uređuje, da prioritet u zapošljavanju ima zaštita domaćih državljana, domaćih tražilaca posla. Tek kada se iscrpe sve mogućnosti da se kod nekog poslodavca zaposli domaći državljanin, tada se poseže za pokretanjem procedure za zapošljavanje stranca", rekao je Martinović za Tanjug. Dodao je da je broj stranaca koji radi u Srbiji uslovljen tražnjom poslodavaca.

"Vidimo da je u periodu kada je na Nacionalnoj službi za zapošljavanje bio veći broj domaćih državljana koji traže posao i da je broj stranaca koji ovde rade bio značajno manji. Sa povećanom privrednom aktivnošću, dešavalo se povećano zapošljavanje domaćih državljana, a kada se taj rezervoar NSZ smanjio, poslodavci su morali da posegnu za novom merom, a to je zapošljavanje stranaca", rekao je Martinović.

Prema njegovim rečima, od 1. februara prošle godine podeljena je nadležnost u pogledu izdavanja jedinstvene boravišno-radne dozvole za strance, tako što dozvolu izdaje MUP, a Nacionalna služba za zapošljavanje vrši prethodnu procenu ispunjenosti uslova za rad stranaca. ■

Tanjug

Industrijske performanse
po pristupačnoj ceni





Wood-Mizer predstavlja **WM2500**:
Brenta industrijskog kvaliteta sa
visokim performansama i isplativošću

- Glavni elektromotor od 22 kW
- Servo motori za podizanje/spuštanje glave testere
- Novi sistem točkova testere
- Testera širine 50 mm
- Hidraulična pumpna jedinica
- Upravljačka konzola operatera
- Jednostavna integracija u liniju za piljenje

woodmizer.rs | office@woodprocut.rs

Wood-Mizer®
from forest to final form

WOODPROCUT D.O.O.
Stevana Sinđelića 166, Kikinda, Srbija
+381 066 866 11 22



Reciklirani materijali u enterijeru: spoj održivosti, funkcionalnosti i savremenog dizajna

PIŠE: Isidora Gordić Fisković



Cirkularna ekonomija poslednjih godina postaje jedan od najznačajnijih razvojnih koncepata u oblasti arhitekture, građevinarstva i dizajna enterijera. Za razliku od linearnog modela potrošnje, zasnovanog na eksploataciji sirovina, proizvodnji, korišćenju i odlaganju otpada, cirkularna ekonomija podrazumeva kontinuirano zadržavanje materijala u upotrebi kroz ponovnu upotrebu, obnovu, reciklažu i transformaciju u nove proizvode. U tom kontekstu, enterijer predstavlja značajno polje primene jer upravo unutrašnje uređenje prostora troši velike količine materijala i generiše znatne količine otpada tokom renoviranja i zamene opreme.

Savremeni pristup projektovanju enterijera sve više se oslanja na principe održivosti, pri čemu reciklirani i reciklabilni materijali zauzimaju centralno mesto. Njihova upotreba ne doprinosi samo smanjenju ekološkog opterećenja, već omogućava kreiranje estetski atraktivnih, funkcionalnih i tehnološki naprednih prostora. Primena recikliranih materijala omogućava smanjenje količine otpada, očuvanje prirodnih resursa i smanjenje emisije štetnih gasova povezanih sa proizvodnjom novih materijala. Pored ekoloških prednosti, reciklirani materijali doprinose stvaranju jedinstvenog estetskog identiteta prostora i pružaju brojne funkcionalne mogućnosti. Danas se održivi dizajn više ne posmatra kao alternativni pravac, već kao sastavni deo odgovorne profesionalne prakse.

Među najčešće korišćenim recikliranim materijalima u enterijeru nalazi se **drvo**. Reciklirano drvo potiče iz starih građevina, industrijskih objekata, paleta, brodova, odbačenog nameštaja ili železničkih pragova. Nakon obrade i prilagođavanja novoj nameni, koristi se za izradu podova, zidnih obloga, stolova, polica i drugih elemenata enterijera. Njegova posebna vrednost ogleda se u autentičnoj teksturi, tragovima vremena i prirodnoj patini koji prostoru daju karakter i toplinu. Više nego ijedan drugi materijal, drvo može da priča priču. Upotrebom recikliranog drveta smanjuje se potreba za sečom novih stabala i produžava životni ciklus već iskorišćenog materijala. (O ponovo upotrebljenom drvetu "reclaimed wood" bilo je dosta reči u ovom časopisu.)



www.habbio.co.uk.

Metal predstavlja još jedan važan reciklirani materijal u savremenom enterijeru. Čelik, aluminijum, bakar i mesing mogu se više puta reciklirati bez značajnog gubitka kvaliteta. Ovi materijali koriste se za konstrukcije nameštaja, rasvetu, dekorativne elemente, ograde i različite detalje. Njihova izdržljivost, dug vek trajanja i mogućnost ponovne prerade čine ih pogodnim izborom za održivo projektovanje prostora. Posebno su zastupljeni u industrijskom i savremenom dizajnu enterijera.

Staklo predstavlja jedan od najznačajnijih reciklabilnih materijala zbog mogućnosti da se neograničen broj puta reciklira bez gubitka kvaliteta i osnovnih svojstava. O njegovoj trajnosti svedoče brojni arheološki nalazi, a za razliku od mnogih drugih materijala, proces reciklaže stakla ne umanjuje njegovu čvrstoću, providnost niti funkcionalnost, što ga čini izuzetno pogodnim



Camera-Picta-by-Serena-Confalonieri



www.igscountertops.com

za primenu u konceptima održivog razvoja i cirkularne ekonomije. Prerađeno staklo koristi se za izradu mozaika, zidnih obloga, dekorativnih panela, tuš-kabina, pregrada i površina za stolove. U pojedinim slučajevima staklene granule se kombinuju sa vezivima kako bi se dobile kompozitne radne površine za kuhinje i kupatila. Pored estetske vrednosti, staklo omogućava refleksiju svetlosti i doprinosi vizuelnoj prostranosti enterijera.

Veliku pažnju poslednjih godina privlači upotreba reciklirane plastike. Otpadna **plastika**, posebno PET ambalaža, može se preraditi u ploče, panele, nameštaj i dekorativne elemente. Savremene tehnologije omogućavaju proizvodnju materijala različitih boja, tekstura i završnih obrada, što dizajnerima pruža širok spektar mogućnosti. Osim estetskih kvaliteta, ovakvi proizvodi doprinose smanjenju količine plastičnog otpada koji predstavlja jedan od najvećih globalnih ekoloških izazova današnjice. Podsetimo da postoje ogromna plutajuća plastična ostrva u okeanima, a kod nas smo bili svedoci zastrašujućih snimaka sa reka, prevashodno sa Drine i Lima, po kojima pluta nepregledna količina plastične ambalaže.

U eri konzumerizma i čestih promena modnih trendova, posebno značajnu ulogu u održivom enterijeru ima reciklirani **tekstil**. Tekstilni otpad nastaje u velikim količinama tokom proizvodnje odeće, nameštaja i drugih proizvoda, zbog čega njegovo ponovno korišćenje ima veliki ekološki značaj. Reciklirani tekstil najčešće se proizvodi od recikliranog poliestera, pamuka, vune ili kombinacije različitih vlakana. Jedan od najčešćih izvora recikliranog poliestera jesu PET flaše koje se prerađuju u nova vlakna pogodna za izradu tkanina.

U enterijeru se reciklirani tekstil koristi za tapaciranje sofa, fotelja, stolica i uzglavlja kreveta. Takve tkanine poseduju zadovoljavajuću izdržljivost i estetski kvalitet, a istovremeno smanjuju potrebu za proizvodnjom novih sirovina. Pored toga, reciklirana vlakna primenjuju se u proizvodnji tepiha, itisona, zavesa, dekorativnih jastuka i prekrivača, koji omogućavaju stvaranje prijatne atmosfere i unošenje topline u prostor.

Značajna primena recikliranog tekstila prisutna je i u oblasti akustike. Presovana vlakna recikliranog poliestera koriste se za izradu akustičnih panela koji apsorbuju zvuk i poboljšavaju kvalitet boravka u prostoru. Takvi paneli često se postavljaju na zidove i plafone kancelarija, obrazovnih ustanova, konferencijskih sala i javnih objekata. Osim funkcionalne uloge, mogu imati i dekorativnu vrednost zahvaljujući različitim oblicima, bojama i teksturama.

Pored recikliranih materijala, u održivom enterijeru često se koriste i materijali nastali preradom proizvodnih ostataka, kao što su **pluta, reciklirana guma, reciklirana koža, opeka i beton**. Reciklirana guma koristi se za podne obloge i zvučnu izolaciju, dok se reciklirana opeka i beton primenjuju za dekorativne zidove i različite građevinske elemente. Takođe, sve češće se koriste kompozitni materijali koji nastaju kombinovanjem recikliranе plastike, drvnih vlakana ili tekstila, čime se dobijaju proizvodi visokih performansi i dugotrajnosti.

Cirkularna ekonomija iako se predstavlja kao relativno nov koncept i nije naročito nova stvar. Ako pogledamo naša seoska domaćinstva, naročito u planinskim selima razbijenog tipa koja su daleko od gradova i mogućnosti svakodnevne nabavke, i dalje se malo toga trajno odbacuje jer "može valjati za nešto", ako ne za ljude, ono za stoku, a tek na kraju za stvaranje energije, najčešće toplotne.

Kako građevinski i dizajnerski sektor generišu značajan deo globalnog otpada i emisija ugljen-dioksida, primena principa cirkularne ekonomije predstavlja jednu od najvažnijih strategija za održivu budućnost. Primena recikliranih materijala u enterijeru predstavlja važan korak ka održivijem načinu projektovanja i korišćenja prostora. Njihova upotreba doprinosi smanjenju otpada, očuvanju prirodnih resursa i smanjenju energetske potrošnje povezane sa proizvodnjom novih materijala, a istovremeno, omogućava stvaranje funkcionalnih, estetski kvalitetnih i savremenih enterijera koji odgovaraju zahtevima ekološki odgovornog društva. Reciklirani materijali više nisu kompromis između ekologije i kvaliteta, već dokaz da inovacije mogu u isto vreme doprineti zaštiti životne sredine i unapređenju prostora u kojima živimo i radimo. Upravo zbog toga cirkularni dizajn enterijera postaje ne samo trend, već standard koji će oblikovati arhitekturu i unutrašnje uređenje u decenijama koje dolaze. ■

Neophodno je unošenje novih vrsta drveta u šume Srbije

KEDAR
važna parkovska i privredna vrsta

Prirast drveta je najbitniji ekonomski i ekološki faktor u šumarstvu. Drvo je jedini energent koji u svom proizvodnom procesu čisti prirodu i čini je lepšom.

Prirast drvne mase duglazije je više od dva puta (tačno 230%) veći od naših četinara jele, crnog i belog bora. Atlaski kedar je po svojim uzgojnim i tehničkim karakteristikama jako sličan duglaziji, a rezultate pedesetogodišnjih istraživanja prirasta i ekoloških karakteristika duglazije i kedra, objavio je 2020. godine Srđan Tanasković u publikaciji Kedar *važna parkovska i privredna vrsta*.



Semensko stablo KEDRA snimljeno 2020. godine: starost 52 godine, D1,30=80cm, H=30m, V=7,00m^3

Profesor dr **Branislav Jovanović** u svom udžbeniku *Dendrologija sa osnovama fitocenologije* iz 1967. godine je izneo podatak da je prirast drvne mase duglazije dva puta veći (tačno 230%) od prirasta naših četinara jele, crnog i belog bora. Ovaj podatak je iznenadio nas šumare, koji smo radili u praksi, pa smo krenuli u njegovo proveravanje.

Pored duglazije krenuli smo i sa sadnjom atlaskog kedra koji je po svojim uzgojnim i tehničkim karakteristikama jako sličan duglaziji. Sva istraživanja smo vršili u privatnoj režiji, na privatnim parcelama, bez finansiranja države, jer naučne institucije nisu pokazale interes za dugoročna istraživanja, već više borbu za vlast uz obojene revolucije, kojim se mnogo brže i lakše stiže do para. Rezultate ovih pedesetogodišnjih istraživanja objavio je 2020. godine **Srđan Tanasković** u publikaciji *Kedar važna parkovska i privredna vrsta*.

Uvođenjem novih vrsta i prevođenjem izdanačkih šuma u novi uzgojni oblik niske pod visokim šumama u kojim bi donji sprat činile domaće lišćar-

ske vrste, a gornji sprat duglazija ili kedar, prirast drvne mase u Srbiji bi se povećao sa sadašnjih 4,0 na 9,0 m^3 po hektaru odnosno 225%. Prirast drveta je najbitniji ekonomski i ekološki fantor u šumarstvu. Veći prirast drvne mase obezbeđuje veću količinu drveta za preradu, a time i veći prihod proizvoda od drveta. Ekološki faktor prirasta drveta je u tome što se po uprošćenoj hemijskoj formuli $CO_2 + H_2O = C_nH_n + O_2$ troši ugljendioksid i time pročišćuje atmosfera od ugljendioksida, jednog od glavnih uzročnika globalnog zagrevanja. Drvo je jedini energent koji u svom proizvodnom procesu čisti prirodu i čini je lepšom. Vetroparkovi zagrđuju prirodu, a nuklearne elektrane proizvode nuklearni otpad koji trajno truje zemljište. Zato treba maksimalno koristiti drvo, energent koji u svojoj proizvodnji čisti prirodu i čini je lepšom za boravak ljudi.

U procesu potrošnje ugljendioksida i vode deponuje se na našoj geografskoj širini energije u ugljovodonike, odnosno drvo 21 MWh po hektaru godišnje. Sadašnja površina šuma u Srbiji iznosi 2,5 miliona hektara što čini 33% ukupne površine republike. Povećanjem površina šuma do 40% odnosno 3 miliona hektara ne bi ugrozilo poljoprivredu ni ostale potrebe za površinama, pa treba planirati da se do 2055. godine pošumi 500.000 hektara napuštenog poljoprivrednog zemljišta pa bi deponovanje sunčeve energije u drvo iznosilo 63.000.000 MWh godišnje. Od toga bi se godišnje moglo proizvesti 5 miliona tona peleta energetske vrednosti 25.000.000 MWh i tržišne vrednosti 1,6 milijardi evra. Drvo za pelet bi se dobijalo iz uzgojnih seča uz prevođenje izdanačkih šuma u viši uzgojni oblik niske pod visokim šumama. Proizvodnjom 5 miliona tona peleta godišnje zamenio bi se uvoz prirodnog gasa za 2,5 milijarde kubnih metara ili sirove nafte za 2 miliona tona, što bi znatno doprinelo smanjenju našeg spoljnotrgovinskog deficita. U Srbiji bi se do 2055. godine pored peleta iz šuma godišnje dobijalo 3 miliona kubnih metara kvalitetne rezane građe za enterijere i nameštaj u vrednosti 600 miliona evra.

Mr Srđan Tanasković

U Švedskoj razvijen dron koji samostalno obavlja seču šuma







Švedski istraživači i tehnološke kompanije razvijaju novu generaciju autonomnih dronova i robotskih sistema za primenu u šumarstvu, čime se otvara put ka delimično automatizovanoj seči, proredama i nadzoru šuma. Najnoviji projekti uključuju autonomne letelice sposobne da prepoznaju stabla, navigiraju ispod krošnji i prikupljaju ili transportuju drvne sortimente bez direktne ljudske intervencije.

Kompanija AirForestry razvila je veliki električni dron namenjen izvođenju proreda i seče stabala iz vazduha, bez potrebe za izgradnjom šumskih vlaka i pristupnih puteva. Sistem samostalno identifikuje stabla, uklanja grane, obara stabla i transportuje drvnu masu do sabirnog mesta., uz znatno manji uticaj na zemljište i šumski ekosistem. Tokom 2026. godine kompanija je uspešno sprovela prvo potpuno autonomno obaranje i transport stabala u realnim šumskim uslovima.

Istovremeno, istraživači sa Univerziteta Luleå u Švedskoj razvili su prvo autonomno šumsko vozilo namenjeno prikupljanju i transportu trupaca. Vozilo je opremljeno sistemima računarskog vida, naprednim senzorima i autonomnom navigacijom, a njegov cilj je povećanje bezbednosti rada, smanjenje troškova i unapređenje preciznog gazdovanja šumama.

Dronovi se sve češće koriste i za inventarizaciju šuma, procenu količine biomase, praćenje zdravstvenog stanja stabala, kao i za pošumljavanje teško dostupnih područja. Švedska kompanija Deep Forestry razvija autonomne dronove za precizno mapiranje pojedinačnih stabala ispod šumskih krošnji, dok su norveški i danski istraživači predstavili dronove namenjene sadnji sadnica na nepristupačnim terenima.

Stručnjaci ocenjuju da bi primena autonomnih letelica i robotskih sistema mogla značajno da promeni način upravljanja šumama u narednim decenijama. Pored povećanja efikasnosti i smanjenja troškova rada, ove tehnologije omogućavaju preciznije prikupljanje podataka o stanju šuma, brže reagovanje na pojavu bolesti i štetočina, kao i smanjenje negativnog uticaja šumarskih radova na životnu sredinu.

Razvoj ovakvih rešenja posebno je važan u uslovima sve izraženijeg nedostatka radne snage u šumarstvu, ali i rastućih zahteva za održivim gazdovanjem šumskim resursima. Švedska, kao jedna od vodećih evropskih zemalja u oblasti šumarstva i šumarskih tehnologija, kroz ovakve projekte potvrđuje svoju ulogu pionira u digitalizaciji i automatizaciji šumarskog sektora.



Budućnost upotrebe čvrstih biogoriva

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

PIŠE: dr Miladin Brkić



Poznato je da su se čvrsta biogoriva upotrebljavala od pamtiveka. U čvrsta goriva ubrajamo drvnu i poljoprivrednu biomasu. Drvna biomasa može biti u obliku: cepanica, grana, sečke, strugotine i piljevine. Poljoprivredna biomasa se koristila u obliku: kukuruzovine (stabljike kukuruza), šapurike od klipa kukuruza, slama, ljuske od plodova, koren stabla, koštice od voća i drugo. Sva ta biomasa prvo se sekla na dužinu prema veličini ložišta i u rinfuzi se ručno ubacivala u peći. Poznate su razne peći za sagorevanje čvrste biomase: mangali, irske peći, bubnjare, štednjaci, furune, kaljeve peći, kamini, kotlovi i drugo. Ubiranje, transport, skladištenje, usitnjavanje i naročito stalno ručno loženje biogoriva bio je naporan posao.

Drugom polovinom šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog veka pretežno se koriste peći na naftu (naftarice), naročito u Vojvodini, osamdesetih i prvom polovinom devedesetih godina dolazi do primene termoakumulacionih peći na električnu energiju, kasnije, kao i danas, masovno se koriste peći i kotlovi na zemni gas. Dobro je poznato šta se poslednjih decenija dešavalo u svetu sa cenom nafte, električne energije i gasa. Takođe, treba istaći napore svetske zajednice da se smanji potrošnja fosilnih (klasičnih) vrsta goriva u cilju smanjenja globalnog zagađenja i zagrevanja atmosfere. Zbog svega toga, početkom ovog veka ulažu se ogromni napori da se vratimo korišćenju čvrstih i obnovljivih vrsta biogoriva, ali na savremen način.

Naime, poslednjih decenija značajno se razvila tehnologija, tehnika, a naročito elektronika, korišćenje peći i kotlova na čvrsta biogoriva, mašine i uređaji za mehanizovanu pripremu, pakovanje, transport, skladištenje i automatsko loženje biogoriva. Naročito su poznate švedske, danske i nemačke mašine za usitnjavanje drvne biomase, razvijaju se i domaća rešenja ovih mašina, proizvedena je moćna tehnika mehanizovanog ubiranja i baliranja ostataka poljoprivredne biomase, proizvode se automatske mašine, uređaji i postrojenja za peletiranje i briketiranje usitnjene drvne i poljoprivredne biomase, proizvode se peći i kotlovi s automatizovanim, kontinualnim, hranjenjem ložišta. Sve je nameštено da se koristi na dugme, kao kod upotrebe tečnog goriva, električne energije i zemnog gasa. Danas se postavlja pitanje ekonomičnosti, ekologičnosti i održivosti upotrebe čvrste biomase, kao alternativne vrste fosilnom gorivu. Potencijalne količine ostataka drvne i poljoprivredne biomase su velike, tj. one u Srbiji iznose oko 20 miliona tona svake godine. Mi za sada od nevedene količine trošimo do pet procenata. Ekonomičnost korišćenja čvrstog peletiranog i briketiranog biogoriva je bila u rangu cene korišćenja zemnog gasa. Ekologičnost biogoriva je značajno veća nego kod fosilnih goriva. Naime, sagorevanjem čvrstog biogoriva značajno se smanjuje zagađenje i zagrevanje atmosfere. Održivost korišćenja ovog biogoriva je u tome što je ono obnovljivo svake godine, što nam ovo gorivo propada svake godine u velikim količinama, što za njega ne moramo da izdvajamo devizna sredstva, što možemo da ga u peletiranom i briketiranom obliku prodajemo u zemlji i inostranstvu.

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

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

Kesić Tehnika

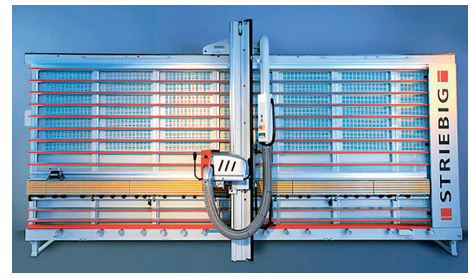
Woodworking Technology

KESIĆ-TEHNIKA DOO • **064/23-00-579**
Radnih akcija 38/15, 11250 Beograd
kesictehnika@gmail.com www.kesic-tehnika.rs

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















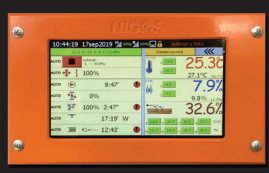


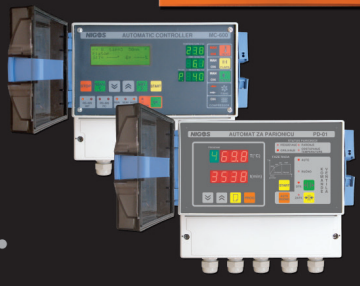


Sušare za drvo i lamelu
Parionice za drvo











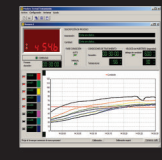
Automati za sušare i parionice

Vlagomeri za drvo, piljevinu i beton



Termički tretman





NIGOS
ELEKTRONIK

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

Evropsko drvo

Takmičenje za Evropsko drvo godine, koje se održava od 2011. godine ima za cilj da ukaže na značaj starih stabala kao dela evropske prirodne i kulturne baštine. Ovo takmičenje razlikuje se od klasičnih izbora „najlepšeg“ ili „najvećeg“ drveta jer se pažnja prvenstveno usmerava na priču koju drvo nosi, njegov istorijski značaj i povezanost sa lokalnom zajednicom.
U ovogodišnjem izboru učestvovalo je 12 stabala iz različitih evropskih zemalja. Organizatori su ove godine prvi put primenili novi sistem bodovanja kojim su rezultati prilagođeni broju stanovnika država učesnica kako bi manje zemlje imale ravnopravnije šanse. Ukupno je zabeleženo više od 200.000 učesnika glasanja. Pobednik ovogodišnjeg takmičenja postao je hrast „Laukiai“ iz Litvanije.



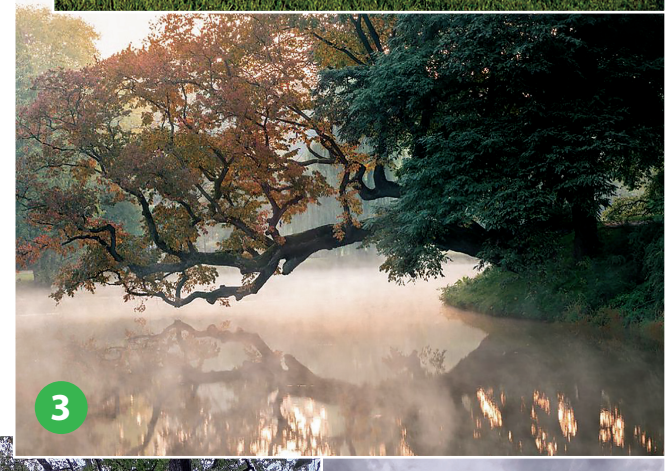
PRVO MESTO – Hrast Laukiai
VRSTA: HRAST LUŽNJAK (QUERCUS ROBUR L.)
STAROST: OKO 400 GODINA, **REGIJA:** RUKAI, LITVANIJA

Pobedničko drvo Evropskog stabla 2026. godine je hrast „Laukiai“ iz sela Rukai u Litvaniji. Ovo monumentalno stablo vekovima predstavlja simbol lokalne zajednice. Donedavno je bilo poznato uglavnom stanovnicima sela, ali je tokom prethodne godine prostor oko drveta obnovljen, uređene su pristupne staze i organizovana lokalna proslava u njegovu čast. Hrast je postao mesto okupljanja meštana i simbol kontinuiteta generacija. Danas, kako navode organizatori, šesta generacija stanovnika ovog kraja odrasta uz njegovu krošnju.



DRUGO MESTO – Stara divlja jabuka
VRSTA: DIVLJA JABUKA (MALUS SYLVESTRIS)
STAROST: VIŠE OD 150 GODINA, **REGIJA:** SLOVAČKA

Drugoplasirano drvo je stara divlja jabuka iz Slovačke. Ovo drvo raste na nadmorskoj visini od oko 860 metara, izloženo snažnim vetrovima, snegu i velikim temperaturnim razlikama. Uprkos surovim uslovima, opstaje više od jednog i po veka i predstavlja simbol otpornosti i istrajnosti. Lokalno stanovništvo ovu jabuku smatra delom prirodnog identiteta regiona i živim svedokom prošlih vremena.



TREĆE MESTO– Krivo drvo
VRSTA: BELI BREST (ULMUS LAEVIS)
STAROST: OKO 300 GODINA, **REGIJA:** POLJSKA

Treće mesto osvojilo je neobično „Krivo drvo“ iz Poljske. Ovo stablo poznato je po svom specifičnom zakrivljenom deblu koje se naginje prema vodi i stvara gotovo nestvaran prizor. Tokom godina postalo je jedna od najprepoznatljivijih prirodnih atrakcija svog kraja i često se pojavljuje u lokalnim umetničkim i turističkim publikacijama. Meštani ga doživljavaju kao simbol istrajnosti i prilagođavanja prirode.





ČETVRTO MESTO – Lipa žrtve
VRSTA: LIPA (TILIA CORDATA), **TAROST:** OKO 200 GODINA
REGIJA: LETONIJA

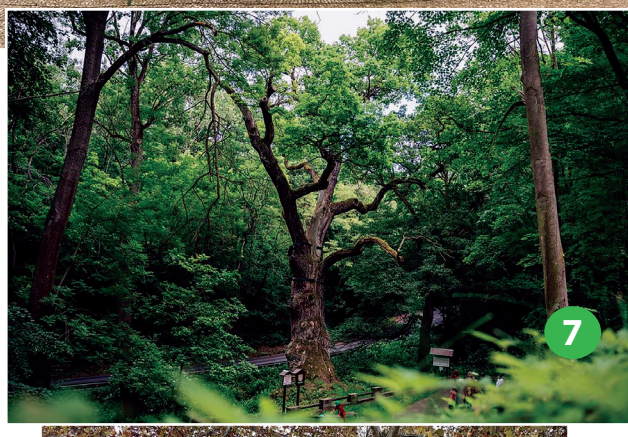
Lipa iz Letonije osvojila je četvrto mesto. Poznata kao „Lipa žrtve“, ovo drvo duboko je povezano sa istorijom i kolektivnim sećanjem lokalne zajednice. Tokom brojnih istorijskih previranja i ratova predstavljalo je mesto okupljanja i simbol nade. Danas je jedno od najznačajnijih stabala regiona i važan deo lokalnog identiteta.

PETO MESTO – Hrast iz Kostrene
VRSTA: HRAST MEDUNAC (QUERCUS PUBESCENS)
STAROST: OKO 400 GODINA, **REGIJA:** KOSTRENA, HRVATSKA

Predstavnik Hrvatske zauzeo je peto mesto. Hrast iz Kostrene vekovima dominira pejzažom primorskog kraja i predstavlja jedno od najprepoznatljivijih stabala severnog Jadrana. Pod njego-

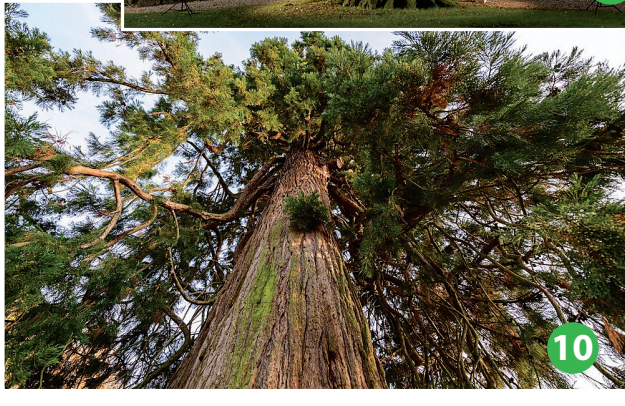
2026. godine











Redakcija časopisa *DRVOtehnika* se godinama raspituje o uslovima nominacije nekog od naših stabala u takmičenju za *Evropsko drvo godine*. Imali smo nameru da nominujemo platan kod Konaka kneza Miloša. Organizator nam je odgovorio da će nam poslati propozicije za učešće u ovoj zanimljivoj akciji. Do sada nismo dobili nikakvu informaciju.

vom krošnjom generacije stanovnika održavale su okupljanja, proslave i porodične susrete. Zahvaljujući svom položaju i impresivnoj krošnji, hrast je postao simbol trajnosti i povezanosti čoveka i prirode.

ŠESTO MESTO – Cedro de Runa
VRSTA: KEDAR (CEDRUS SP.), **STAROST:** OKO 150 GODINA
REGIJA: PORTUGAL

Ovo monumentalno drvo poznato je po impresivnim dimenzijama i snažnoj vezi sa lokalnom zajednicom. Tokom godina postalo je zaštitni znak regiona i nezaobilazni deo lokalnog pejzaža. Njegova široka krošnja pruža hlad i utočište stanovnicima i posetiocima, a drvo se često opisuje kao „zeleni čuvar" kraja.

SEDMO MESTO – Hrast princa Ulriha
VRSTA: HRAST LUŽNJAK (QUERCUS ROBUR L.)
STAROST: VIŠE OD 700 GODINA, **REGIJA:** ČEŠKA

Sedmo mesto pripalo je hrastu „Princ Ulrih" iz Češke. Ovo staro drvo smatra se jednim od najznačajnijih istorijskih stabala regiona. Prema lokalnim predanjima, povezano je sa srednjovekovnim plemstvom i važnim istorijskim događajima. Tokom vekova preživelo je ratove, oluje i promene pejzaža, ostajući simbol dugovečnosti i istorijskog kontinuiteta.

OSMO MESTO – Drvo sećanja
VRSTA: PLATAN (PLATANUS SP.), **STAROST:** OKO 150 GODINA
REGIJA: MAĐARSKA

„Drvo sećanja" iz Mađarske zauzelo je osmo mesto. Ovo drvo ima posebno emotivno značenje za lokalnu zajednicu jer je povezano sa porodičnim okupljanjima i važnim događajima iz prošlosti regiona. Tokom godina postalo je simbol zajedništva i očuvanja lokalne tradicije.

DEVETO MESTO – Drevni ginko iz Sen-Ilera
VRSTA: GINKO (GINKGO BILOBA), **STAROST:** OKO 200 GODINA
REGIJA: FRANCUSKA

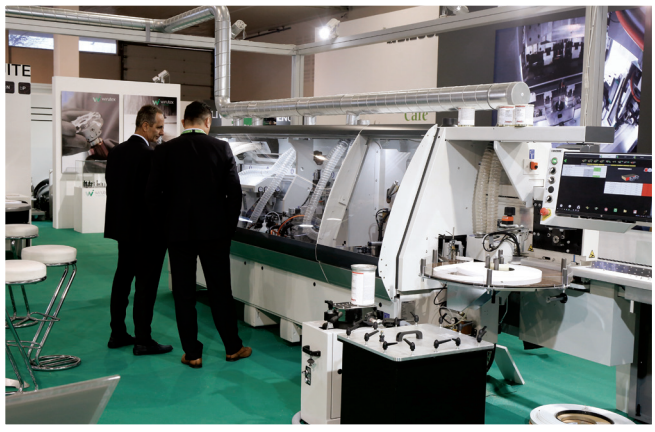
Francuski predstavnik, drevni ginko iz Sen-Ilera, osvojio je deveto. Ginko se smatra jednom od najstarijih biljnih vrsta na svetu, često nazivanom „živim fosilom". Ovo drvo predstavlja retkost u evropskim parkovima i vrtovima, a njegova neobična forma i zlatnožuti listovi tokom jeseni čine ga posebno upečatljivim.

DESETO MESTO – Džinovska sekvoja iz Ledeboer parka
VRSTA: DŽINOVSKA SEKVOJA (SEQUOIADENDRON GIGANTEUM)
STAROST: OKO 140 GODINA, **REGIJA:** ENSHEDE, HOLANDIJA

Deseto mesto osvojila je džinovska sekvoja iz Ledeboer parka u Holandiji. Ovo impresivno drvo poreklom iz Severne Amerike već više od jednog veka raste u evropskom pejzažu i predstavlja jedno od najmonumentalnijih stabala u regionu. Zahvaljujući svojim dimenzijama i dominantnoj pojavi, sekvoja je postala nezaobilazna atrakcija parka i simbol snage prirode.

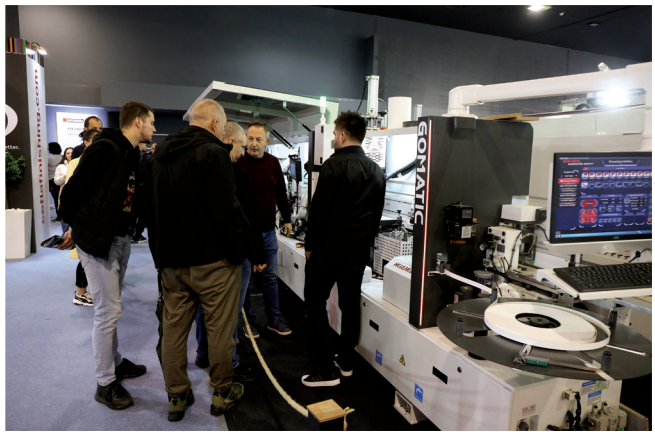
MEĐUNARODNI SAJAM MAŠINA I ALATA ZA DRVNU INDUSTRIJU (UFI)

Pokretač razvoja drvne industrije









Savremena drvna industrija danas se ubrzano menja pod uticajem novih tehnologija, automatizacije i sve većih zahteva tržišta za kvalitetnim i održivim proizvodima. Upravo zato Sajam mašina i alata ima izuzetno važnu ulogu u povezivanju proizvođača, distributera, investitora i stručnjaka iz oblasti prerade drveta i proizvodnje nameštaja.

62. Međunarodni sajam mašina i alata za drvnu industriju (UFI) koji će biti održan od 12. do 16. novembar 2026. godine predstavlja mesto na kome se susreću tradicija i inovacije. Na jednom mestu predstavljaju se najnovija tehnološka rešenja, savremene mašine za obradu drveta, automatizovani sistemi proizvodnje, alati visoke preciznosti i oprema koja unapređuje kvalitet i efikasnost rada. Sajam je prilika da kompanije predstave svoje proizvode, razmene iskustva i uspostave nove poslovne kontakte sa partnerima iz zemlje i inostranstva.

Poseban značaj ove manifestacije ogleda se u tome što prati ključne pravce razvoja industrije – digitalizaciju proizvodnih procesa, energetsku efikasnost i održivu proizvodnju. Sve veća primena savremenih tehnologija omogućava proizvođačima da smanje troškove, ubrzaju proizvodnju i odgovore na potrebe tržišta koje zahteva kvalitetne, funkcionalne i ekološki prihvatljive proizvode.

Istovremeno sa Međunarodnim sajmom mašina i alata za drvnu industriju održava se i **Međunarodni sajam nameštaja, opreme i unutrašnje dekoracije (UFI)**, čime se na jednom mestu povezuje kompletan lanac drvne i industrije nameštaja – od primarne prerade drveta do finalnog proizvoda i savremenih enterijerskih rešenja. Sinergija ova dva sajma pruža jedinstvenu priliku proizvođačima, dizajnerima, arhitektama i distributerima da predstave inovacije, prate aktuelne trendove i uspostave nova poslovna partnerstva, potvrđujući značaj ovih manifestacija za razvoj domaćeg i regionalnog tržišta.

Sajam mašina i alata nije namenjen samo velikim kompanijama, već i manjim proizvođačima koji žele da unaprede svoje poslovanje i upoznaju nove trendove u industriji. Kroz poslovne susrete, prezentacije i stručne razgovore, posetioci imaju priliku da steknu nova znanja i pronađu rešenja koja mogu doprineti razvoju njihovih kompanija.

Drvna industrija Srbije ima značajan potencijal razvoja, posebno zahvaljujući kvalitetnim sirovinama, rastu izvoza i sve većim ulaganjima u modernizaciju proizvodnje. Zbog toga ovakvi sajmovi imaju važnu ulogu u jačanju konkurentnosti domaćih kompanija i njihovom povezivanju sa međunarodnim tržištem.

Kao mesto susreta inovacija, tehnologije i poslovnih ideja, **Međunarodni sajam mašina i alata za drvnu industriju (UFI)** ostaje jedan od najvažnijih događaja za sve koji žele da prate razvoj drvne industrije i budu deo njenog budućeg napretka.

www.sajamnamestaja.rs

sajam mašina i alata za drvnu industriju

PRODAJA ONLINE ULAZNICA



12 - 16. novembar

BEOGRADSKI SAJAM



Naš intervju: Prof. dr sc. med. Tanja Miličić, vanredni profesor Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

Veliko profesionalno znanje u borbi protiv savremene endokrinološke pošasti

PIŠE: mr sc Milka Zelić

Broj ljudi koji žive sa dijabetesom tip1 naglo raste u Srbiji, ali i širom planete. **Procenjuje se da će se u Evropi u narednih 20 godina broj obolelih povećati za čak 49%. Takođe, srušena je zabluda da je ovo isključivo bolest dece.** Ovaj alarmantan podatak odveo nas je kod prof. dr sc. med. Tanje Miličić, endokrinologa na Klinici za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Univerzitetskog kliničkog centra Srbije u Beogradu, na Odeljenju za metaboličke poremećaje, intenzivni tretman i ćelijsku terapiju u dijabetesu.

Dobar čovek-dobar lekar

Naša sagovornica je strog profesor na Katedri interne medicine, oblast endokrinologija, Medicinskog fakulteta u Beogradu i veoma blag i požrtvovan lekar, koji pacijentu nalazi **najbolje rešenje kada se zdravstveno nađe "Između Scile i Haribde". Naučni rad prof. dr sc. med. Miličić, obuhvata proučavanje imunologije tipa 1 dijabetesa, mogućnosti prevencije oboljenja i primene imunomodulatorne terapije u predijabetesu i ranim fazama tipa1 dijabetesa, analizu insulinske rezistencije u dijabetesu i drugim oboljenjima, terapiju insulinskim pumpama i kontinuirani glikozni monitoring, trudnoća i dijabetes.** Publikovala je 42 rada u časopisima sa SCI liste do sada, autor je i koautor u više od 370 radova iz oblasti dijabetologije. Do sada je bila 26 puta predavač po pozivu na nacionalnim i internacionalnim kongresima. Učestvovala je u brojnim internacionalnim projektima i studijama. U okviru kliničkog rada je fokusirana na primenu najsavremenije terapije u tipu1 i tipu 2 dijabetesa, kod pacijenata sa mikro i makrovaskularnim komplikacijama bolesti, tako i u specifičnim stanjima, poput terapije dijabetesa u trudnoći.

Koliko smo blizu izlečenja? tip1 dijabetesa

Tip 1 dijabetesa je hronična bolest koja nastaje zbog toga što **odbrambeni (imunski) sistem greškom napadne sopstveni pankreas i uništi ćelije koje proizvode insulin.** Bez insulina ljudsko telo ne može da funkcioniše i opstane. Ovaj hormon nije važan samo za kontrolu nivoa šećera u krvi, već igra ključnu ulogu u tome kako naš organizam koristi masti i proteine iz hrane.

Najnoviji podaci **iz 2024. godine pokazuju da je više od polovine ljudi kojima je tek otkriven tip1 dijabetesa starije od 20 godina. Sa druge strane, statistika nas upozorava da deca koja dobiju ovu bolest pre svoje 10. godine života u proseku žive i do 18 godina kraće**. Život sa ovim stanjem je izuzetno zahtevan. Pacijenti svakoga dana moraju da donesu na stotine odluka: koliko insulina da ubrizgaju pomoću insulinskih penova (bocica) ili pumpi, kako da tumače nivo šećera koji mere aparatima ili savremenim senzorima, i kako da tome prilagode ishranu i fizičku aktivnost. Budući da bolest najviše pogađa mlade i značajno remeti kvalitet života. Naučnici već 50 godina bezuspešno pokušavaju da pronađu način da je spreče, što ovo pitanje čini jednim od najvažnijih u medicini danas, ističe profesorka Miličić.

Predijabetes

Pre nego što se pojave prvi jasni znaci i simptomi, tip1 dijabetesa se razvija tiho, kroz dve faze predijabetesa koje mogu trajati godinama: Stadijum 1: Osoba (bilo dete ili odrasli) se oseća potpuno zdravo i nivo šećera u krvi je normalan. Međutim, **analizom krvi se već mogu otkriti dva ili više specifičnih antitela.** To su „markeri" ili znaci koji pokazuju da je imunski sistem već počeo tihi napad na pankreas. Stadijum 2: Simptoma i dalje nema, ali se u krvi, uz prisutna antitela, uočavaju prve vrednosti šećera koje prelaze normalne granice. One još uvek nisu toliko visoke da bi se zvanično proglasio dijabetes, ali su jasan alarm. Procene su ozbiljne: čak troje od četvoro dece koja se nađu u ovom stadijumu će u narednih pet godina razviti puni oblik bolesti.

Istorijska prekretnica: Lek koji odlaže bolest

Profesorka objašnjava da do 2022. nijedan pokušaj medicine da zaustavi prirodni tok bolesti nije uspeo. Međutim, u novembru 2022. godine dogodio se istorijski preokret. Američka agencija za lekove i hranu (FDA) odobrila je **prvi lek u istoriji koji može da promeni tok bolesti i odloži njeno javljanje**. Ovaj lek se zove teplizumab (zaštićeno ime Tzield). Za zajednicu ljudi koji žive sa dijabetesom, ovo je najvažniji događaj u poslednjih 100 godina, još od pronalaska samog insulina. Zahvaljujući ovom leku, lekari sada mogu da odlože pojavu teških simptoma bolesti i do četiri godine. Zato je u svetu pokrenuta velika rasprava o važnosti skrininga – odnosno ranog testiranja dece i odraslih kako bi se rizik otkrio na vreme.

Šta je skrining i zašto je važan za sve?

Skrining je jednostavan postupak: analizom samo jedne kapi krvi iz prsta proverava se genetika ili prisustvo anti-



tela. Ranije su lekari testirali samo najbliže rođake obolelih (roditelje, braću i sestre). Oni zaista imaju 10 do 20 puta veći rizik da obole u odnosu na ostale. Međutim, istraživanja su pokazala da deca koja uđu u drugu fazu predijabetesa napreduju ka bolesti podjednako brzo, bez obzira na to da li imaju obolelog u porodici ili ne. Zato se rodila ideja da se ovo **testiranje proširi na čitavu populaciju.** Kada lekari kroz skrining otkriju dete koje ima rizik, oni odmah počinju da uče roditelje kako da prepoznaju prve znake bolesti i redovno prate šećer. Pokazalo se da deca koja prođu kroz ove programe javnog zdravlja mnogo ređe doživljavaju dijabetesnu ketoacidozu-izuzetno opasno stanje koje ugrožava život. Ona mnogo ređe završavaju u hitnoj pomoći, a sama bolest kasnije ima stabilniji tok sa manje komplikacija, naglašava profesorka Miličić.

Danas se ovi programi brzo šire svetom kroz velike evropske mreže: **INNODIA** je najveća platforma koja se bavi testiranjem unutar porodica koje već imaju obolele članove. **EDENT1FI** je velika mreža koja testira opštu populaciju dece u Švedskoj, Danskoj, Nemačkoj, Italiji, Portugalu, Češkoj, Velikoj Britaniji i Poljskoj. Njihov plan je da testiraju 200.000 dece uzrasta od 1 do 17 godina na prisustvo antitela, a da one sa rizikom prate posebnim testovima šećera. **GPPAD** je udruženje evropskih istraživača koje testira bebe odmah po rođenju na genetski rizik. Do sada je testirano preko 600.000 novorođenčadi, a više od 2.400 dece već učestvuje u studijama koje pokušavaju da spreče razvoj bolesti od najranijeg doba.

Zbog navedenog, lekari predlažu da se testiraju **svi koji imaju povišen rizik**, a naročito osobe koje već imaju druge autoimune bolesti (**poput celiakije ili problema sa štitnom žlezdom), kao i odrasle osobe koje nisu gojazne, a imaju povišen šećer.**

Pogled u budućnost, Matične ćelije put do izlečenja

Prošli vek obeležili su neverovatni uspesi-**od pronalaska insulina do sistema za automatizovanu isporuku insulina, koji sami mere šećer i daju insulin u dovoljnoj dozi. To je drastično olakšalo život pacijentima i smanjilo ispoljavanje komplikacija.** Ipak, naučnici danas veruju da pravi put do konačnog izlečenja vodi preko ćelijske terapije, odnosno upotrebe matičnih ćelija. Cilj je stvoriti potpunu nezavisnost od uzimanja insulina.Nedavno su objavljeni rezultati studije koji zvuče neverovatno: pacijenti sa tipom 1 dijabetesa primili su samo jednu infuziju ćelija koje proizvode insulin (stvorenih u laboratoriji od matičnih ćelija). Nakon godinu dana, čak 10 od 12 ispitanika je živelo potpuno normalno, **bez potrebe da ikada ubrizgaju insulin**! Takođe, prošle godine je u Švedskoj sprovedeno tromesečno praćenje pacijenta kome su presađene ćelije donora koje su genetski izmenjene u laboratoriji. Naučnici su uspeli da „sakriju" ove ćelije od imunskog sistema, pa telo nije pokušalo da ih odbaci, a pacijent nije morao da pije brojne lekove protiv odbacivanja organa. Očekuje se da će i ovaj pacijent ubrzo moći potpuno da ukine insulinsku terapiju.

Poslednje dve decenije donele su **ogroman napredak u prevenciji i lečenju** ove bolesti koja uglavnom pogađa decu i mlade. Bilo da je reč o zaustavljanju bolesti pre nego što počne, ili o potpunom ukidanju insulina kod već obolelih-konačno izlečenje nam, zahvaljujući ovim istraživanjima, nikada nije bilo bliže. Pored velikog napretka nauke, profesorka Miličić daje važan savet da uvek primenjujemo Aristotelovu **„Zlatnu sredinu"-zdravlje zavisi od umerenosti** i objašnjava da previše hrane ili previše napornog vežbanja uništava snagu, baš kao što je uništava i premalo hrane ili kretanja. ■

Zavidan stepen prilagodljivosti

Uprkos odsustvu sistemske podrške i konzistentne sektorske politike, drvna industrija Srbije pokazala je u 2025. godini zavidan stepen prilagodljivosti, a sektor je uspeo da ostvari pozitivne poslovne rezultate. Ipak, ovi rezultati daleko su od onoga što je ovaj sektor sposoban da postigne, jer bez jasnog strateškog okvira i dugoročnih mera podrške, industrija napreduje zahvaljujući individualnim naporima preduzeća – tvrdi prof. dr Branko Glavonjić

Posebno zabrinjavajuće stanje je u segmentu finalizacije domaće drvne sirovine u nameštaj, koji su tinjali godinama, a u 2025. su eskalirali do mere koja ozbiljno ugrožava opstanak vodećih domaćih proizvođača. Rast troškova, nedostatak radne snage, pritisak konkurencije na glavnim izvoznim tržištima i sporost usklađivanja obrazovnog sistema sa potrebama drvne industrije stvorili su kombinaciju rizika koju preduzeća više ne mogu sama da apsorbuju. Bez hitnih i ciljanih intervencija kroz mere politike, Srbija bi u narednom periodu mogla da izgubi upravo onaj deo lanca vrednosti koji stvara najveću dodatu vrednost, a to je proizvodnja nameštaja od masivnog drveta. Do kakvih bi posledica propast vodećih proizvođača u ovom segmentu doveo ostale učesnike u lancu vrednosti, nije teško zamisliti – upozorava profesor Glavonjić – pa je zato krajnje vreme za sistemsku podršku!

Od blago pesimističkih do krajnje optimističkih prognoza

Blagi optimizam proizvođača i izvoznika proizvoda od drveta u Kinu i Bliski istok sa početka ove godine zamenio je strah od poremećaja tokova trgovine i rasta troškova prevoza roba usled izbijanja iranske krize početkom marta meseca. Nekim proizvođačima su odmah stigle najave o promeni cena transporta i osiguranja robe zbog povećanog rizika usled ratnih dejstava i problema koji prate plovidbu brodova kroz Ormuski moreuz. Za sada, a polovina je marta, nema otkazivanja porudžbina, ali ni ta opcija nije isključena ukoliko dođe do eskalacije sukoba.

Kada je u pitanju Italija, kao najznačajnije tržište za izvoz drvne industrije Srbije, prvobitne projekcije o rastu tržišta nameštaja od oko 2% za 2026. godinu, za sada, ostaju nepromenjene, uprkos izbijanju iranske krize.

Razlog je činjenica da Italija najveće količine proizvoda od drveta nabavlja iz ostalih zemalja Evrop-

Drvna industrija Srbije ostvarila značajan rast izvoza

Ukupan izvoz drvne industrije Srbije iznosio je 2025. godine 846,9 miliona USD, što predstavlja povećanje od 110,2 miliona USD ili 11,9% u odnosu na prethodnu godinu. U ovu vrednost uključen je izvoz proizvoda prerade drveta i nameštaja od drveta, bez nameštaja izrađenog od drugih materijala. Najveći doprinos rastu ukupnog izvoza dao je izvoz nameštaja od drveta, koji je porastao za 15,7%, dok je izvoz prerade drveta iznosio 400,3 miliona USD što je za 9,9% više u odnosu na 2024. godinu – tvrdi **profesor dr Branko Glavonjić**.

Trend većeg izvoza nameštaja u odnosu na izvoz proizvoda prerade drveta nastavljen je treću godinu zaredom. U 2025. godini vrednost izvoza nameštaja od drveta bila je veća za 46,3 miliona USD od izvoza proizvoda prerade drveta, čime je učešće nameštaja u ukupnom izvozu drvne industrije Srbije povećano na 52,7%.

Iako je došlo do značajnog rasta vrednosti izvoza, učešće drvne industrije u ukupnom izvozu Republike Srbije je smanjeno sa 2,37% u 2024. na 2,27% u 2025. godini.

Analiza strukture izvoza drvne industrije Srbije pokazuje da među prvih deset proizvoda dominiraju proizvodi sa visokim stepenom finalizacije, što ukazuje na značajan kvalitativni pomak u pravcu veće dodate vrednosti i konkurentnosti na međunarodnom tržištu. Ovakva promena u strukturi izvoza potvrđuje sposobnost domaće drvne industrije da proizvodi proizvode sa visokom dodatom vrednošću i tržišno atraktivne proizvode, ali i naglašava strateški značaj njene usmerenosti ka finalnim proizvodima u odnosu na poluproizvode i sirovine. To se pre svega odnosi na pločasti i tapacirani nameštaj po čijoj proizvodnji je Srbija lider u regionu, dok u segmentu proizvodnje nameštaja od masiva postoji dosta problema.

Da bi se domaći potencijali realizovali u što većoj meri i da bi što veće količine domaće drvne sirovine bile prerađene u finalne proizvode, neophodna je sistemska podrška domaćim preduzećima. U njenom izostanku i dalje se beleži izvoz velikih količina rezane građe i elemenata, što umanjuje efekat na domaću dodatu vrednost. Ilustrativan primer je 2025. godina, kada je iz Srbije izvezeno oko 7 miliona m^2 top layera za višeslojne podove, iako postoje domaći kapaciteti koji su, paradoksalno, bili prinuđeni da uvoze sirovinu za sopstvenu proizvodnju podova. Ovakva situacija jasno ukazuje na potrebu za koordinisanom politikom podrške, kako bi se domaća sirovina u većoj meri koristila za proizvodnju finalnih proizvoda i time dodatno osnažila konkurentnost srpske drvne industrije na globalnom tržištu – piše profesor dr Branko Glavonjić u svom autorskom tekstu koji je objavljen na početnim stranicama prethodnog izdanja.

Problem sa ovim svetom je što pametni ljudi sumnjaju u sebe, a budale su pune samopouzdanja. Charles Bukowski

ske unije, Južne Amerike i Zapadnog Balkana uz zahtev da ti proizvodi budu sertifikovani.

Prognoze za 2026. godinu za tržište nameštaja i proizvoda od drveta u Francuskoj pokazuju blagi rast potražnje od oko 1,7%. Prognoze su bazirane na podsticajima i usmeravanju sredstava iz državnog budžeta na investicije za obnovu postojećih stambenih objekata u cilju povećanja njihove energetske efikasnosti i smanjenja potrošnje energije. Trend renoviranja postojećih stambenih objekata kompenzuje nešto slabiju novu stambenu gradnju, što povećava potražnju za onim kategorijama nameštaja i proizvoda od drveta koji se mogu lakše prilagoditi zahtevima ugradnje u starije stanove, posebno u velikim gradovima.

Nakon pada uvoza drveta i proizvoda od drveta za 2,1 milijardu USD ili 12,3% u 2025. očekuje se da će u 2026. doći do blagog oporavka tržišta proizvoda od drveta u Kini, ali pre svega u kategoriji proizvoda sa višim fazama prerade (rezana građa i elementi za nameštaj, furnirske ploče, CLT, podovi).

Uvoz trupaca u Kinu je prepolovljen u 2025. u poređenju sa 2022. godinom što ukazuje da Kina sve više prelazi iz uloge uvoznika sirovine u ulogu uvoznika proizvoda od drveta sa višim fazama prerade. To potvrđuje i njen uvoz trupaca iz Srbije koji je 2025. bio skoro četiri puta manji u odnosu na 2024. godinu, posmatrano po količini – prenosimo deo teksta profesora Glavonjića.

Kriza šuma u Nemačkoj kao signal za drvnu industriju regiona

Nemačke šume prolaze kroz najveću krizu u novijoj istoriji. U planinskom području Harc, gde su se nekada prostirale guste smrekove sastojine, danas dominiraju osušena stabla nakon više sušnih godina, toplotnih talasa i masovnog napada potkornjaka. Od 2018. do 2021. godine Nemačka je izgubila oko pola miliona hektara šuma, gotovo 5% ukupne površine, što je snažno pogodilo i tamošnju drvnu industriju.

Slični procesi zahvataju i druge evropske zemlje – Češku, Švedsku, Norvešku, Francusku i Grčku – što ukazuje na širu destabilizaciju šumskih ekosistema. Posledice su već vidljive u statistici: evropski šumski ugljenični ponor slabi brže nego što se očekivalo, a neke zemlje, poput Finske, beleže čak i prelazak šuma u neto izvor emisija. To stvara dodatni pritisak na industriju i energetiku, ali i na sektore koji zavise od stabilnog snabdevanja drvetom.

Nemački šumari zato napuštaju dosadašnje tehnike gajenja, pa iz tradicionalnih monokultura smrče sve više prelaze na mešovite sastojine bukve, jele, javora, hrasta i drugih vrsta. Istraživanja potvrđuju da raznolikost povećava otpornost



na sušu, štetočine i požare, a time i dugoročnu stabilnost snabdevanja sirovinom. U Harcu se već formiraju „džepovi" raznolikih mladih šuma koje bi trebalo da spreče ponavljanje katastrofe kakva je pogodila ovu regiju.

Za drvnu industriju na Balkanu i regionu ovo je veoma važan signal. Smanjena dostupnost smrče i drugih vrsta iz srednje Evrope može dovesti do rasta cena, promena u strukturi uvoza i jačeg pritiska na domaće resurse. Istovremeno, trendovi u Nemačkoj ukazuju na potrebu brze prilagodbe – od širenja palete korišćenih vrsta drveta do ulaganja u inovativne tehnologije koje omogućavaju fleksibilniju preradu i razvoj novih, pametnih proizvoda.

Klimatske promene više nisu udaljen problem iz Amazonije ili Indonezije. One već sada snažno oblikuju evropsko tržište drveta, a prema zapažanjima struke može se konstatovati da otpornije i raznovrsnije šume postaju ključ dugoročne stabilnosti celokupnog sektora zasnovanog na šumi.

U Italiji prerada drveta i proizvodnja nameštaja beleže rast

Uprkos složenim makroekonomskim uslovima, italijanski drvno-nameštajski sektor završio je 2025. godinu sa ukupnim prometom od 52,2 milijarde evra, što predstavlja rast od oko +1,3% u odnosu na 2024. godinu, pokazuju preliminarni podaci Centro Studi FederlegnoArredo.

Rast je prvenstveno podstaknut domaćom potražnjom, posebno u poslovnom i javnom segmentu, dok je izvoz ostao stabilan i dostigao 19,3 milijarde evra, odnosno 37% ukupnog prometa.

Posebno se ističu pozitivni trendovi na tržištima Nemačke i Ujedinjenog Kraljevstva, dok su SAD i Francuska i dalje pod pritiskom carina i generalno slabe potražnje.

Predsednik Federlegno Arreda Klaudio Feltrin naglasio je otpornost sektora i važnost uspešne adaptacije, ali i potrebu za strožom kontrolom uvoza radi očuvanja konkurentnosti i sigurnosti proizvoda na tržištu Italije i Evropske unije.

Rast beleže i pojedini podsektori, poput drvnih poluproizvoda, ali i nameštaja, što je delimično posledica viših cena i oporavka izvoza, iako je izvoz nameštaja u SAD značajno usporen. Konsolidacija u Italiji dovela je i do zatvaranja pojedinih fabrika nameštaja i većih sektorskih promena.



Povećan izvoz trupaca

Mada domaći drvoprerađivači permanentno imaju primedbe na raspodelu sirovine iz državnih šuma, koja im uvek nedostaje i za koju najčešće moraju šumarima platiti reket, izvoz oblovine je prošle godine iznosio 22 miliona dolara. Od PKS nismo dobili podatak o kojoj količini je reč, ali smo dobili podatak da je izvoz hrastovih trupaca u 2025. godini iznosio 11 miliona dolara. Zna se da cena hrastovih trupaca primarno zavisi od klase, pa ako prihvatimo podatak da je prosečna cena izvezenih hrastovih trupaca po metru kubnom iznosila 400 eura, doći ćemo do podatka da je prošle godine izvezeno 27.500 m^3 hrastovih trupaca, najkvalitetnije domaće sirovine za koju su ostali uskraćeni naši drvoprerađivači.

Prethodni podaci su za ozbiljnu raspravu i analizu odgovarajućih državnih institucija, prvenstveno Privredne komore Srbije. Naša drvna industrija ima kapacitete i tehnološki je osposobljena da izvezene hrastove trupce i trupce drugih vrsta drveta, preradi u finalne proizvode, ali im to šumarska preduzeća i državna politika uskraćuju...

A stručnjaci tvrde da se vrednost trupca prerađena u finalni proizvod uveća sedam do deset puta!

Samostalna borba protiv krčenja šuma

Izveštaj Forest 500 Report 2026, koji objavljuje globalna organizacija Global Canopy, analizira 500 najuticajnijih svetskih kompanija i finansijskih institucija po-

simpo
www.simpo.rs
Za generacije koje ostvaruju svoje snove

Wood-Mizer ExtraCUT: nova generacija tračnih testera

Wood-Mizer predstavlja revolucionarno proširenje svoje ponude tračnih testera – ExtraCUT, razvijenih za izuzetne performanse, duži radni vek i čistiji rez.

Wood-Mizer, globalni lider u rešenjima za pilanarstvo i preradu drveta, objavio je lansiranje svoje najnovije inovacije u tehnologiji tračnih testera – ExtraCUT. Razvijene kako bi odgovorile na rastuće zahteve za preciznošću i efikasnošću u preradi drveta, tračne testere ExtraCUT odlikuju se jedinstvenom geometrijom zuba koja poboljšava kvalitet reza i produžava vek trajanja testere.

Inovativni dizajn zuba

Tračna testera ExtraCUT ističe se konfiguracijom zuba Left–Right–Straight (levi–desni–pravi), tipičnom za testere visokog kvaliteta, poput X-Cut. U ovoj konfiguraciji svaki treći zub — pravi raker — ima navar od stelita, dok su levi i desni zubi indukciono kaljeni. Ova kombinacija obezbeđuje izuzetnu izdržljivost čak i u najzahtevnijim uslovima rezanja.

Zahvaljujući ovakvom dizajnu, tračne testere ExtraCUT omogućavaju glađi rez sa manje piljevine i produžavaju radni vek testere za približno 30% u poređenju sa standardnim tračnim testerama, što je potvrđeno nedavnim testiranjima.

Izgrađeno na tradiciji kvaliteta

Tračne testere ExtraCUT proizvode se od vrhunske čelične trake Wood-Mizer, poznate po svojoj čvrstoći i stabilnosti — što predstavlja značajnu prednost u odnosu na mnoge konkurente koji koriste čelik nižeg kvaliteta. To garantuje ujednačene performanse čak i pri intenzivnom piljenju tvrdog drveta ili drveta sa čvorovima.

Zahvaljujući standardnom razmaku zuba, tračne testere ExtraCUT u potpunosti su kompatibilne sa postojećom Wood-Mizer opremom za oštrenje i razvođenje, što ih čini jednostavnom nadogradnjom za postojeće korisnike.

Kvalitet testere – ključni faktor u rezanju

Kao jedan od retkih proizvođača pilanskih mašina koji istovremeno proizvodi i sopstvene uske tračne testere, Wood-Mizer obezbeđuje strogu kontrolu kvaliteta svake testere — od provere sirovog čelika do završne isporuke. Ovaj pristup potvrđuje osnovnu činjenicu u piljenju drveta: kvalitet testere ima veći uticaj na rezultat reza nego sama mašina ili nivo veštine operatera.



Ključne prednosti tračnih testera ExtraCUT

Glatka površina reza: Korisnici dosledno ističu „čistu, lepu i glatku površinu", koja često ne zahteva dodatnu obradu — idealno za projekte sa izgledom grubo rezanog drveta.

Jednostavno održavanje: Testere se mogu oštriti standardnim brusnim točkom 10/30. Razvođenje zuba nije neophodno nakon svakog oštrenja, iako se preporučuju povremene provere.

Bez potrebe za zamenom testere tokom rada: Prilagodljivost tračnih testera ExtraCUT omogućava piljenje trupaca različitih vrsta drveta bez prekida.

Visoka dimenziona preciznost: Čak i kod zahtevnih materijala poput suve smrče, testera zadržava ujednačenu debljinu i širinu dasaka.

Profesionalno brušeni zubi: Za razliku od jeftinijih testera sa presovanim zubima, zubi ExtraCUT testera su precizno brušeni, što obezbeđuje optimalnu geometriju i visoku tačnost reza.

Povećana produktivnost: Oštrija rezna ivica i veća izdržljivost omogućavaju brže piljenje i manje zastoja.

Za više informacija o tračnim testerama ExtraCUT posetite stranicu proizvoda ili kontaktirajte lokalnog prodajnog predstavnika Wood-Mizer-a.

woodmizer.rs

Skenirajte QR kod i pogledajte video mašine MR250 u akciji.

vezanih sa krčenjem šuma. Zasnovan je na više od 270.000 javno dostupnih podataka i obuhvata lance snabdevanja za ključne sirovine poput drveta, soje i palminog ulja.

U izveštaju se upozorava da se donosioci odluka nalaze pred jasnim izborom: mogu podržati naučne činjenice i javni interes, nagrađujući kompanije koje već ulažu u održive lance snabdevanja, ili mogu popustiti pritiscima interesnih grupa, na štetu životne sredine i društva. Istovremeno, podaci pokazuju da određeni napredak postoji, ali da je on i dalje ograničen. Samo 29 odsto analiziranih kompanija ispunjava obaveze vezane za sprečavanje krčenja šuma, dok trećina njih i dalje ne pokazuje nikakav napredak u pogledu transparentnosti poslovanja.

Regulative poput evropske uredbe EUDR već u značajnoj meri podstiču promene, naročito u oblasti sledljivosti

sirovina, kako onih poreklom iz zemalja Evropske unije, tako i sirovina koje dolaze sa vanevropskih tržišta.

Neke od ključnih preporuka izveštaja su:

Uvođenje obavezne regulative – dobrovoljni programi i prateće mere nisu dovoljni; neophodni su jasni zakonski okviri i njihova dosledna primena.

Unapređenje sledljivosti lanaca snabdevanja – potrebno je obezbediti potpunu transparentnost do samog izvora sirovine, uključujući prikupljanje geolokacijskih podataka.

Povećanje odgovornosti kompanija – potrebno je unaprediti društvenu odgovornost kompanija i definisati konkretne ciljeve za svako preduzeće, uz redovno izveštavanje o njihovom ostvarivanju.

Jačanje uloge vlada i finansijskog sektora – pitanje krčenja šuma potrebno je postaviti među najviše prioritete kroz zakonsku regulativu, veća ulaganja u nove tehnologije i sisteme nadzora, kao i kroz upravljanje rizicima povezanim sa deforestacijom.

Izveštaj zaključuje da borba protiv krčenja šuma više ne može da se zasniva isključivo na dobrovoljnim inicijativama kompanija, već zahteva koordinisano delovanje država, finansijskih institucija i privrede kako bi se očuvali šumski resursi i ostvarili globalni klimatski ciljevi.

Drvo iz EU se više izvozi nego što se prerađuje

Uprkos složenim međunarodnim problemima u snabdevanju drvetom, najnoviji podaci Eurostat-a pokazuju da je proizvodnja oblog drveta u Evropskoj uniji pala za oko -6,8%. Istovremeno, veći deo raspoloživog drvnog materijala i dalje se izvozi izvan EU, što predstavlja ozbiljan strukturni problem.

Takva situacija ostavlja mnoge pilane bez dovoljno sirovine za preradu, dodatno povećava troškove i usporava evropsku proizvodnju rezane građe, upozoravaju evropske strukovne asocijacije. Pad domaće proizvodnje sirovine prati i rast cena drvnih proizvoda u EU. U 2025. godini cene su bile za oko 7–8% više nego godinu ranije, dok su cene uvoznog oblog drveta porasle čak za oko 26%.

Ovakvi trendovi stvaraju pritisak na evropske pilane koje se suočavaju sa većim troškovima nabavke i ograničenim količinama sirovine za sopstvene pogone. Situacija je posebno osetljiva u DACH regionu (Nemačka, Austrija i Švajcarska), kao i u Francuskoj.

Paradoks povećanog izvoza drveta uz istovremeno stvaranje nestašica za domaću evropsku industriju dodatno pogoršava tržišne uslove za skupu i ograničenu sirovinu, naročito za manje proizvođače koji imaju manju finansijsku snagu da izdrže rast troškova.

Industrijski akteri, posebno udruženja sa sedištem u Briselu, upozorava-

Održan regionalni samit šumarskih preduzeća na Kupresu

Regionalni samit javnih šumarskih preduzeća „Forestry Kupres 2026" održan je 21. i 22. maja u hotelu Adria Ski na Kupresu, okupivši predstavnike 16 kompanija iz regiona, kao i brojne stručnjake i predstavnike javnog sektora. Na skupu je učestvovalo više od 80 učesnika.

Samit je otvorio predsednik Vlade Hercegbosanske županije prof. dr Ivan Vukadin, koji je izrazio podršku sektoru šumarstva i prerade drveta. Tom prilikom istaknuto je da kompanija domaćin, Hercegbosanske šume d.o.o., posluje uspešno i zapošljava gotovo trećinu svih zaposlenih u ovoj županiji.

Tokom skupa vođene su brojne rasprave o najvažnijim pitanjima za sektor šumarstva, uključujući održivi razvoj, rešavanje aktuelnih ekoloških i privrednih izazova, prekograničnu saradnju i modernizaciju upravljanja šumskim resursima.

Poseban značaj događaju dao je dolazak Piotra Borkovskog, direktora Evropskog udruženja državnih šuma (EUSTAFOR), čime je samit dobio snažnu evropsku dimenziju. Od regionalnih partnera posebno se istaklo prisustvo rukovodstva Hrvatskih šuma, kao i predstavnika šumarskog sektora iz Srbije, dok su se predstavnici sektorskih kompanija iz Severne Makedonije i Crne Gore uključili putem onlajn platformi.

Značajnu podršku skupu pružio je i Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, sektorsko udruženje UŠIT, kao i brojni stručnjaci koji su aktivno učestvovali u radu samita.

Na konferenciji za medije čelnici sektorskih institucija iz Bosne i Hercegovine, Hrvatske i Srbije predstavili su ciljeve i očekivanja ovog stručnog skupa, koji je održan po jedanaesti put. Tom prilikom naglašena je potreba za zajedničkim regionalnim pristupom u rešavanju problema kao što su sušenje šuma, ekstremne vremenske nepogode i nedostatak radne snage.

Prvog dana samita potpisan je Memorandum o saradnji, kojim su postavljeni temelji za buduću regionalnu saradnju i koordinisano delovanje javnih šumarskih preduzeća.

Drugog dana učesnici su obišli atraktivne šumske i turističke lokalitete Hercegbosanske županije, sa ciljem upoznavanja lokalnih potencijala i razmene iskustava na terenu.

Dvodnevni skup učesnici su ocenili veoma uspešnim, posebno ističući kvalitet interaktivnih diskusija i aktuelnost tema koje su obrađene. Na kraju samita usvojeni su zaključci koji će biti upućeni nadležnim institucijama u Bosni i Hercegovini, zemljama regiona jugoistočne Evrope, kao i institucijama Evropske unije.

Organizatori su istakli da potpisani Memorandum predstavlja važan korak ka jačanju regionalne saradnje u oblasti šumarstva i održivog upravljanja šumskim resursima, te osnovu za buduće zajedničke aktivnosti i projekte od značaja za ceo region.

ju da bi bez promene politike izvoza i uvoza, kao i bez povećanja dostupnosti domaćeg drveta, mnogi evropski pogoni mogli biti izloženi ozbiljnom finansijskom pritisku ili čak riziku od zatvaranja.

Klimatske promene povećavaju rizik od požara i suša

Veliki šumski požari u Ujedinjenom Kraljevstvu mogli bi do 2040-ih godina da prouzrokuju troškove veće od 38 miliona britanskih funti godišnje, upozorava britanski Odbor za klimatske promene (CCC).

U novom izveštaju „Dobro prilagođeno Ujedinjeno Kraljevstvo" (A Well-Adapted UK) ističe se da klimatske promene povećavaju rizik od požara, suša i širenja štetočina u šumskim ekosistemima, zbog čega su neophodne hitne prilagodbe u šumarstvu i gazdovanju šumama.

Povod za ovo upozorenje bio je veliki požar na području Karbridža (Carrbridge) i Dava Mura (Dava Moor) u Škotskoj, koji je prošle godine zahvatio više od 10.000 hektara šuma i tresetišta, čime je postao najveći zabeleženi požar te vrste u Ujedinjenom Kraljevstvu. Analize pokazuju da su više temperature i smanjena vlažnost zemljišta značajno povećali opasnost od širenja požara kroz monokulturne sastojine četinara.

Zbog toga CCC preporučuje veću raznovrsnost vrsta drveća u budućim programima pošumljavanja. Prema preporukama, sva stabla zasađena nakon 2030. godine trebalo bi da budu prilagođena klimatskim uslovima koji se očekuju u budućnosti, uključujući otpornost na sušu, toplotne talase i nove štetočine. Poseban naglasak stavljen je na smanjenje udela monokultura i povećanje otpornosti šumskih sastojina.

Britanske institucije istovremeno razvijaju nove programe upravljanja rizikom od požara, digitalne karte ugroženosti, kao i sisteme za praćenje zdravstvenog stanja šuma i klimatski prilagođeno gazdovanje. U izveštaju se upozorava da će prilagođavanje šumarstva klimatskim promenama postati jedno od ključnih pitanja evropskog šumarskog i drvoprerađivačkog sektora tokom narednih decenija.

Budućnost građevinskog sektora je u višespratnicama od CLT-a

Izgradnja višespratnih stambenih zgrada od drveta beleži snažan rast u Evropi tokom poslednje decenije, zahvaljujući tehnološkom napretku i klimatskim politikama koje podstiču širu prime-



Logistic department Jowat AG

Jowat
Klebstoffe

VRHUNSKI LEPKOVI
RENOMIRANOG
NEMAČKOG
PROIZVOĐAČA



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

RIEPE®
www.riepe.eu

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



Velvet doo

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

nu drveta u građevinarstvu. Najčešće se koriste inženjerski drvni materijali poput unakrsno lameliranog drveta (CLT – Cross-Laminated Timber) i lepljenog lameliranog drveta (glulam), koji omogućavaju izgradnju višespratnih objekata uz manju masu konstrukcije i niži ugljenični otisak u poređenju sa betonom i čelikom.

Najveći razvoj višespratne drvene gradnje beleže skandinavske zemlje, pre svega Švedska, Norveška i Finska, ali i Francuska, Holandija, Austrija i Ujedinjeno Kraljevstvo. Drvene konstrukcije sve češće se koriste za stambene zgrade, studentske domove i objekte socijalnog stanovanja, dok evropske države istovremeno razvijaju nove protivpožarne standarde, sisteme prefabrikacije i modele kružne gradnje.

Portal ArchDaily objavio je pregled evropskih primera višestambene gradnje od drveta u Švedskoj i Francuskoj, koji pokazuju da masivno drvo postaje ozbiljna alternativa konvencionalnim građevinskim sistemima. Zajednička karakteristika svih projekata jeste upotreba unapred proizvedenih drvnih elemenata, modularni pristup projektovanju, kao i naglasak na energetskoj efikasnosti i smanjenju emisija ugljen-dioksida. U projektima se koriste CLT i glulam konstrukcije, dok su fasade i spojevi projektovani tako da obezbede zaštitu drveta od vlage i temperaturnih promena.

Poseban značaj ovih objekata ogleda se u činjenici da potvrđuju tehničku izvodljivost višespratne gradnje od drveta u gustim urbanim sredinama. Pojedini projekti realizovani su na zahtevnim lokacijama iznad postojeće infrastrukture ili unutar istorijskih gradskih celina, gde je mala težina drvene konstrukcije omogućila jednostavniju i ekonomičniju izgradnju. Istovremeno, objekti uključuju napredna rešenja za zaštitu od požara, zvučnu izolaciju i prirodnu ventilaciju.

Stručnjaci ističu da ovakvi objekti predstavljaju važan korak ka dekarbonizaciji građevinskog sektora, koji je među najvećim izvorima emisija CO_2 u Evropi. Masivno drvo pritom ima dodatnu prednost jer tokom životnog veka objekta skladišti ugljenik, dok prefabrikovana proizvodnja omogućava bržu i precizniju gradnju, uz značajno manje otpada na gradilištu.

Korupcija je u našem društvu endemska bolest

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. Uz institucionalnu pasivnost je zanemarena kompetencija koju karakterišu znanje, veština i iskustvo, pa 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. Čak 57% građana Srbije smatra da je korupcija rasprostranjena u veoma velikoj meri, i da je najrasprostranjenija u zdravstvu, sudovima, policiji, carini. Zanimljivo je da naši građani nemaju poverenje u institucije koje u nadležnosti imaju borbu protiv korupcije, ali imaju veliko poverenje u predsednika Srbije kao najposvećenijeg toj borbi, pokazalo je isto istraživanje.

Mi se, međutim, ne možemo složiti sa prethodnom konstatacijom, jer smatramo da nije moguće da predsedniku nije poznato šta se dešava u raspodeli sirovine iz državnih šuma, a na tragu profesionalne obaveze, moram opet ponoviti da je korupcija kod nas endemska bolest, da za to postoje jasne potvrde, a nama informacije o korupciji šalju nemoćni i uplašeni drvoprerađivači koji nemaju institucionalnu podršku, kao ni podršku svojih asocijacija.

Korupcija cveta u šumarstvu, a ovaj časopis već godinama ukazuje na jedan neobičan oblik korupcije, na otvorene, skoro javne malverzacije i kriminal u javnim preduzećima šumarstva vezanim za raspodelu sirovine iz državnih šuma... 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. Teško je poverovati da državnom rukovodstvu nije poznato šta se dešava prilikom raspodele drvne sirovine iz državnih šuma Srbije. Drvoprerađivači se permanentno žale, kruže anonimna pisma, a ovaj časopis godinama piše i imenuje nosioce korupcije u šumarstvu, a korupcija cveta, samo raste i postaje sve više javna.

Neki tvrde da je korupcija u šumarstvu državni projekt, a mi tvrdimo da partokratijska kadrovska rešenja i veliki broj v.d. direktora isključivo služi partiji, a ne državi i da je korupcija u šumarstvu organizovana, da ima razrađenu strukturu reketaša, pa je reketiranje, kao mogući državni, odnosno partijski projekt u šumarstvu stalna, intenzivna i otvorena praksa. Znaju se imena šumarskih reketaša širom Srbije, zna se i za pekara iz Kaća, sve se zna, ali država drema, pa je to možda razlog što iz dana u dan nosioci vlasti gube podršku. Sve bi možda bilo drugačije kada bi vlast odlučno pohapsila i osudila nekoliko stotina reketaša širom Srbije, a ne da ih nakon istrage pusti ili nagradi boljim položajem... Ako se kojim slučajem država konačno probudi, bila bi to šansa da se uvede red i u gazdovanju državnim šumama. Malo je, međutim, onih koji u to veruju, pa u narodu kolaju nagađanja, glasine i tobože objašnjenja razloga zašto se u društvu odavno poremećenih vrednosti, taj kriminal i korupcija u šumarstvu godinama tolerišu. Podsećam, neodlučnost i čekanje nikad nisu rešenje!

D. Blagojević

Uspešna porodična firma



BRAĆA JOVANOVIĆ, Rastište, Bajina Bašta

Sa velikim zadovoljstvom smo krajem maja posetili firmu **BRAĆA JOVANOVIĆ** u selu Rastište, dvadesetak kilometara udaljenom od Bajine Bašte gde su naši sagovonici bili Dragojlo Jovanović i njegov brat Radomir. Prvi put smo uskim putem prošli kroz kanjon reke Dervente, unutar Nacionalnog parka Tara. Kanjon je impresivnih dimenzija, na nekim delovima njegove litice razdvaja pedesetak metara, ima prosečnu dubinu oko 550 metara, dok litice na najvišim tačkama dosežu čak 690 metara visine...

– Mi smo tipična porodična firma. Počeli smo sa radom veoma mladi, daleke1992. godine. U početku je to bilo veoma skromno, a sada smo firma koja godišnje reže oko 2.000 kubika. Sirovinom se snabdevamo uglavnom od Nacionalnog parka Tara, a proizvodimo rezanu građu za krovne konstrukcije i to plasiramo na tržištu Srbije – objašnjavaju Dragojlo i Radomir Jovanović.

Oba brata imaju po jednog sina, Dragojlov je Aleksa, a Radomirov je Nikola i svi rade zajedno. Firma ima ukupno osam zaposlenih, ali je zanimljivo i retko da četvorica zaposlenih radnika svakodnevno iz Bajine Bašte dolaze ovde u Rastište, gde rade preko dvadeset godina.

– Svi smo kao jedna porodica, a sve što prati preradu drveta, prati i nas, imamo slične ili iste probleme. Mi ovde kuburimo sa čestim nestancima električne energije što nam otežava poslovanje. Na godišnjem nivou, sigurno imamo preko dvadesetak neradnih dana zbog nestanka struje, naročito kada je lošije vreme – kaže Dragojlo Jovanović.

Firma je u prelepom kraju, u selu Rastište na zapadnom podnožu Tare koje nažalost polako izumire, kažu naši sagovornici, a to je sudbina većine seoskih naselja u našoj zemlji.

Na rastanku smo, puni lepih utisaka, našim domaćinima i preduzeću BRAĆA JOVANOVIĆ, poželeli dobro zdravlje i uspešno poslovanje, a njihov odgovor je bio: Borimo se koliko možemo samo da opstanemo!

Zbog toga se očekuje da će u narednim godinama sve veći broj evropskih gradova i investitora uključivati drvo u strategije održive gradnje, čime će drvna industrija dobiti još značajniju ulogu u razvoju klimatski odgovornog građevinskog sektora.

Karteli preuzimaju meksičke šume

Ilegalna seča i trgovina drvetom u Meksiku poprimaju razmere koje ozbiljno ugrožavaju funkcionisanje legalnog drvoprerađivačkog sektora. Prema najnovijoj analizi organizacije Global Initiative Against Transnational Organized Crime, **pilane pod kontrolom narkokartela godišnje plasiraju oko 172 miliona američkih dolara vrednosti ilegalno posečenog drveta.**

Ključni problem leži u činjenici da kriminalne grupe preuzimaju kontrolu nad lokalnim šumarskim strukturama, naročito u zajedničkim šumama, gde putem prisile, zastrašivanja i korupcije obezbeđuju formalno „legalne" dozvole za eksploataciju šuma. Na taj način ilegalno posečena drvna sirovina ulazi u regularne tržišne tokove kroz sistem falsifikovane dokumentacije i prerade u pilanama.

Procene pokazuju da je u pojedinim regionima količina ilegalno posečenog drveta veća od legalne proizvodnje, što dugoročno destabilizuje tržište i umanjuje konkurentnost proizvođača koji posluju u skladu sa zakonom. Istovremeno, šteta za javne finansije je značajna, a godišnji gubici procenjuju se na više od 100 miliona američkih dolara.

Za globalni drvni sektor dodatni rizik predstavlja činjenica da se ovako pribavljeno drvo može pojaviti i u međunarodnim lancima snabdevanja. To otvara pitanja efikasnosti regulatornih mehanizama, poput evropske Uredbe o proizvodima bez krčenja šuma (EUDR), posebno kada je reč o sledljivosti sirovine koja potiče iz visokorizičnih područja.

Slučaj Meksika jasno pokazuje da ilegalna seča, kada je povezana sa organizovanim kriminalom, prerasta iz ekološkog problema u ozbiljan tržišni i bezbednosni izazov, sa direktnim posledicama po stabilnost, transparentnost i održivost globalne drvne industrije.

Rat u Iranu i dalje otežava prilike u sektoru

Rat u Iranu i poremećaji na Bliskom istoku mogli bi dodatno da destabilizuju evropsku drvnu industriju, upozoravaju nemački i skandinavski proizvođači drveta i proizvoda od drveta. Posebno su ugroženi izvoznici rezane građe i pločastih materijala koji zavise od pomorskih ruta kroz Sredozemno more, Suecki kanal i Hormuški moreuz.

Prema tržišnim analizama, rast cena goriva, osiguranja i brodskog transporta već povećava troškove izvoza evropske drvne industrije. Dodatni problem predstavljaju kašnjenja isporuka i smanjena dostupnost kontejnerskog prevoza, što posebno pogađa Nemačku, Švedsku i Finsku kao velike izvoznike drvnih proizvoda.

Stručnjaci upozoravaju da bi usporavanje građevinskog sektora na Bliskom istoku moglo da smanji potražnju za uvoznom građom i drvnim proizvodima. Istovremeno, rast cena energije povećava proizvodne troškove evropskih pila-

na i fabrika ploča. Nemačka industrijska proizvodnja već beleži pad povezan sa rastom cena energije nakon izbijanja sukoba u Iranu.

Pritisak se naročito oseća u sektoru četinarske građe i pločastih materijala, gde su proizvođači izloženi rastu cena hemikalija, smola i transporta. Analitičari procenjuju da bi dalja eskalacija sukoba mogla da izazove nova poskupljenja sirovina i dodatno smanji konkurentnost evropske drvne industrije na globalnom tržištu.

Pad potražnje za drvnom sirovinom u Austriji

Austrijsko tržište drvne sirovine suočava se sa padom potražnje, naročito u segmentu četinara, dok pilane beleže pune zalihe i sve slabiju prodaju rezane građe. Prema poslednjim izveštajima austrijskih šumarskih i drvoprerađivačkih institucija, ekonomsko usporavanje i **kriza u građevinskom sektoru sve snažnije pogađaju drvnu industriju.**

Najveći pritisak oseća se na tržištu smrčevih i jelovih trupaca. Pilane u većem delu Austrije imaju dovoljno sirovine na zalihama, zbog čega je potražnja za novim količinama značajno oslabila. U pojedinim regionima već se beleži pad cena, dok se isporuke odvijaju sporije zbog kvota i ograničenja u transportu.

Dodatni problem predstavljaju visoki troškovi energije i slaba aktivnost evropskog građevinskog sektora, koji je tradicionalno najveći potrošač drvnih proizvoda. Stručnjaci upozoravaju da smanjena ulaganja i neizvesnost na tržištu negativno utiču na prodaju rezane građe i profitabilnost pilana.

S druge strane, potražnja za određenim vrstama tvrdog drveta, poput hrasta i jasena, i dalje ostaje stabilna, dok ariš zadržava dobru tržišnu poziciju. Austrijski sektor pritom sve više upozorava i na potrebu pravovremenog uklanjanja drvne mase iz šuma zbog rizika od potkornjaka i gubitka kvaliteta tokom toplijih meseci.

Nedostatak trupaca i visoke cene ugrožavaju preradu drveta u Nemačkoj

U Nemačkoj se pilane i drvni sektor suočavaju sa ozbiljnim problemima zbog kritičnog nedostatka trupaca, čak i u uslovima kontinuiranog rasta cena sirovine.

Iako su cene drveta dostigle rekordne nivoe, mnogi proizvodni pogoni ne mogu da obezbede dovoljne količine trupaca za svoje preradne linije. To dovodi do nedovoljnog iskorišćenja kapaciteta, poremećaja u proizvodnji i potencijalne opasnosti od skraćivanja radnog vremena, pa čak i otpuštanja zapo-

DRVO tehnika nameštaj
graditeljstvo i enterijer

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

Tel/fax: +381 (0) 11 2139 584; +381 (63) 289 611
www.drvotehnika.com e-mail: office@drvotehnika.com

Budite naš pretplatnik i u ovoj godini
Godišnja pretplata 2.200 dinara
za inostranstvo 100 evra





XYLEXPO 2026
Fokus na automatizaciju, digitalizaciju i multimaterijalnu proizvodnju

Međunarodni sajam tehnologija za drvnu i industriju nameštaja XYLEXPO 2026 održan je od 9. do 12. juna u izložbenom centru Fiera Milano Rho u Milanu. Reč je o 29. izdanju jedne od najznačajnijih evropskih sajamskih manifestacija posvećenih mašinama, alatima, automatizaciji i softverskim rešenjima za obradu drveta i proizvodnju nameštaja.

Ovogodišnji sajam održan je u nešto drugačijem terminu zbog organizacije Zimskih olimpijskih igara Milano–Kortina 2026, ali je uprkos tome okupio veliki broj izlagača, proizvođača opreme i stručnih posetilaca iz čitavog sveta. Poseban akcenat stavljen je na digitalizaciju proizvodnih procesa, robotizaciju, automatizovane proizvodne linije i integraciju softverskih rešenja u drvoprerađivačku industriju.

Jedna od glavnih tema sajma bila je takozvana „multimaterijalnost", odnosno sve veća potreba industrije da u proizvodnji kombinuje drvo sa plastikom, kompozitima i drugim savremenim materijalima. Zbog toga je XYLEXPO 2026 održan paralelno sa sajmovima PLAST i Composites Future, čime je stvoren jedinstven industrijski događaj pod nazivom „MaTec – Materials and Technologies".

Među najzapaženijim novitetima bili su CNC obradni centri nove generacije, sistemi za automatsko kantovanje i obradu pločastih materijala, napredna robotska rešenja za manipulaciju elementima, kao i softverske platforme za upravljanje proizvodnjom u realnom vremenu. Brojni izlagači predstavili su rešenja namenjena povećanju produktivnosti, smanjenju potrošnje energije i optimizaciji proizvodnih procesa.

Organizatori ističu da je ovogodišnji sajam potvrdio rastući značaj održive proizvodnje i digitalne transformacije drvne industrije. Posetioci su posebno pozitivno ocenili mogućnost da na jednom mestu vide tehnologije namenjene obradi različitih materijala, što ukazuje na pravac razvoja savremene industrije nameštaja i enterijera.

Drvna industrija danas posluje u složenom globalnom okruženju, a Xylexpo 2026 održava se u trenutku značajnih geopolitičkih i ekonomskih promena. Direktor sajma Dario Korbeta (Dario Corbetta) naglašava da je upravo sposobnost prilagođavanja ključ opstanka i razvoja kompanija.

„I ove godine Xylexpo će biti veran odraz industrije koja se suočava sa potpuno neočekivanim geopolitičkim okolnostima i periodom velikih promena. Pojava novih ekonomija, potreba za globalnim delovanjem, novi materijali i novi stilovi života primorali su proizvođače tehnologija za obradu drveta da preispitaju svoju ulogu i strategiju razvoja. Samo kompanije sa jasnom vizijom i spremnošću za promene moći će da iskoriste nove prilike koje se otvaraju", izjavio je Korbeta.

To potvrđuje i struktura izlagača, među kojima dominiraju italijanske i evropske kompanije, uz snažnu orijentaciju prema globalnim tržištima.

XYLEXPO je još jednom potvrdio status jednog od najvažnijih evropskih događaja za drvoprerađivački sektor, pružajući platformu za predstavljanje inovacija, razmenu znanja i uspostavljanje novih poslovnih kontakata između proizvođača opreme, drvoprerađivača i proizvođača nameštaja iz celog sveta.

slenih ako snabdevanje trupcima uskoro ne bude povećano.

Problem je višestruk. Visoki fiksni troškovi i povećani operativni izdaci zbog skuplje sirovine dodatno opterećuju nemačke kompanije. Istovremeno, slabija potražnja za pojedinim vrstama rezane građe otežava prodaju finalnih proizvoda na nemačkom tržištu, dok problem smanjenih aktivnosti u stambenoj i poslovnoj gradnji nije nov.

Stručnjaci upozoravaju na značajan sektorski rizik ako se ova situacija ne ublaži. Nedostatak trupaca mogao bi

izazvati dugoročne strukturne probleme, uključujući smanjenje proizvodnje i moguće zatvaranje pogona u manje konkurentnim i izolovanim ruralnim područjima.

Neke nemačke pilane već planiraju alternativne strategije, poput fokusiranja na manje zahtevne proizvode od rezane građe ili nabavke sirovine iz drugih izvora.

Međutim, logistička ograničenja dodatno komplikuju situaciju. Transport drveta, koji je ranije bio relativno jednostavan železnicom, postao je skuplji nakon pandemije COVID-19, što je značajno povećalo troškove transporta drvne sirovine.

Industrijska udruženja pozivaju vlasnike šuma da hitno povećaju obim i sortimente seče kako bi se odgovorilo na rastuću potražnju pilana. Međutim, u praksi vlasnici šuma vode konzervativnu politiku i čekaju najpovoljniji trenutak za seču.

Globalni izveštaj UN o šumama za 2026. godinu

Novi izveštaj Ujedinjenih nacija upozorava da svet ozbiljno zaostaje u ostvarivanju ciljeva vezanih za zaštitu i održivo upravljanje šumama do 2030. godine. Prema izveštaju Global Forest Goals Report 2026, od 26 globalnih ciljeva definisanih Strateškim planom UN za šume, trenutno je u potpunosti ostvarivo svega sedam, dok je ukupna površina svetskih šuma između 2015. i 2025. godine smanjena za više od 40 miliona hektara.

Izveštaj je predstavljen na 21. zasedanju Foruma UN o šumama u Njujorku, a zasniva se na podacima iz 48 država koje zajedno obuhvataju oko 51 odsto svetskih šumskih površina. Iako je 17 ciljeva delimično na dobrom putu ka ostvarivanju, stručnjaci upozoravaju da ključni problem predstavlja nedostatak finansijskih sredstava za obnovu i održivo gazdovanje šumama.

Ujedinjene nacije ističu da su mnoge zemlje tokom poslednjih godina sprovele reforme šumarskih politika, proširile programe obnove degradiranih područja i unapredile sisteme praćenja i upravljanja šumama. Uprkos tome, svetske šume i dalje su pod snažnim pritiskom krčenja, klimatskih promena, šumskih požara, štetočina i ilegalnih aktivnosti.

Za drvni sektor Srbije, Hrvatske i regiona, ovaj izveštaj dodatno potvrđuje rastući značaj održivog gazdovanja šumama i ulaganja u otpornost šumskih ekosistema. Poseban akcenat stavljen je na razvoj inovativnih modela finansiranja, povećanje površina pod zaštitom i odgovorno korišćenje drvne sirovine, što će u narednim godinama imati sve veći uticaj na evropsku drvnu industriju i lance snabdevanja.

Globalna ekonomija pod pritiskom rata: MMF snižava prognoze rasta

Zbog ratova na istoku Evrope, a prvenstveno na Bliskom istoku globalna ekonomija se suočava sa novim udarom, upozorava Međunarodni monetarni fond (MMF), koji je u novom izvještaju snizio projekcije rasta za 2026. godinu i upozorio na rast inflacije i pojačane globalne rizike. Ratovi, bez sumnje, menjaju tok globalne ekonomije, a svet rizikuje ulazak u period dugotrajne nestabilnosti.

Svetska ekonomija ponovo je na prekretnici – ovoga puta zbog izbijanja rata na Bliskom istoku krajem februara 2026. godine, koji još uvek preti da poremeti već krhku ravnotežu globalnog rasta. U najnovijem izveštaju "World Economic Outlook", MMF konstatuje da su pozitivni efekti tehnoloških investicija, slabijeg dolara i podrške monetarne politike sada ugroženi rastom geopolitičkih tenzija, koje direktno utiču na cene energenata, inflaciju i finansijske uslove.

Rast usporava, inflacija raste

Prema tzv. "referentnoj prognozi" MMF-a, globalni ekonomski rast iznosiće 3,1% u 2026. godini i 3,2% u 2027. godini. To je ispod nedavnog proseka od oko 3,4% i znatno niže od dugoročnog istorijskog proseka od 3,7%.

Istovremeno, rast inflacije ponovo dolazi u prvi plan: 4,4% u 2026. i 3,7% u 2027. godini. Obje projekcije su revidirane naviše, što jasno signalizira da se globalna ekonomija suočava s novim inflatornim pritiscima.

Bez rata – slika bi bila drugačija

MMF otvoreno priznaje: bez konflikta na Bliskom istoku, globalni rast bi bio veći. Ovoga puta se ne spominje rat na istoku Evrope... Procene zasnovane na prethodnim pretpostavkama pokazivale su da bi rast u 2026. godini dostigao oko 3,4%, što znači da je rat praktično "pojeo" dio globalnog ekonomskog potencijala. Drugim riječima, ekonomija nije usporila sama od sebe, već zbog geopolitičkog šoka.

Najveći teret pada na ranjive ekonomije

Iako globalne brojke deluju relativno stabilno, stvarna slika je znatno neujednačenija. Najveći udar, prema MMF-u, trpe zemlje u razvoju ekonomije koje zavise od uvoza energenata ali i tržišta sa postojećim fiskalnim i finansijskim slabostima.

Kriza u kineskom građevinskom sektoru

Kineska drvna i industrija nameštaja suočava se sa ozbiljnim padom dobiti usled slabe potražnje, krize na tržištu nekretnina i sve većih troškova proizvod-



Za ovu grupu zemalja, MMF je dodatno snizio projekcije rasta za 0,3 procentna poena u 2026. godini. To praktično znači da će razlike između bogatih i siromašnijih ekonomija dodatno rasti.

Crni scenariji: rast pada na 2%, inflacija skače

MMF upozorava da je osnovni scenario optimističan jer pretpostavlja kratkotrajan sukob. Ako se situacija pogorša, posljedice mogu biti dramatične:

PRVI scenario – dugotrajniji rast cijena energije: globalni rast pada na 2,5% a inflacija raste na 5,4%.

DRUGI scenario – ozbiljno oštećenje energetske infrastrukture: rast pada na oko 2% a inflacija prelazi 6%.

U oba slučaja, zemlje u razvoju trpjele bi gotovo dvostruko veći udar od razvijenih ekonomija.

Rizici dominiraju, ali postoji i jedna šansa

MMF jasno poručuje – negativni rizici dominiraju globalnim izgledima. Najveće pretnje su eskalacija geopolitičkih sukoba, trgovinski ratovi i fragmentacija tržišta, rast javnog duga i pritisak na kamatne stope te pad investicija ako se razočara potencijal veštačke inteligencije. Ipak, postoji i svetla tačka: ako ulaganja u AI i nove tehnologije donesu rast produktivnosti, globalna ekonomija bi mogla dobiti novi zamah. Poruka kreatorima politika: spremnost na sve scenarije

MMF zaključuje da je ključ u fleksibilnoj i odlučnoj ekonomskoj politici: centralne banke moraju čuvati stabilnost cena, vlade bi trebalo da vode računa o održivosti javnih finansija, podrška građanima mora biti ciljana i privremena a međunarodna saradnja ostaje ključna. Bez toga, upozorava MMF, svet rizikuje ulazak u period dugotrajne nestabilnosti.

nje. Iako je Kina jedan od najvećih svetskih proizvođača nameštaja i drvnih proizvoda, brojni proizvođači tokom 2026. godine beleže pad narudžbina i smanjenje prihoda. Najveći problem dolazi iz kineskog građevinskog sektora. Zbog usporavanja izgradnje stanova i poslovnih objekata smanjena je potražnja za podovima, vratima, kuhinjama i drugim drvnim proizvodima. Istovremeno su potrošači oprezniji pri kupovini novog nameštaja, što dodatno pogađa proizvođače.

Na poslovanje snažno utiču i visoki troškovi sirovina, energije i transporta. Pojedine kineske kompanije upozoravaju da više ne mogu da održavaju niske cene po kojima su godinama bile konkurentne na svetskom tržištu. Dodatni problem predstavljaju trgovinske tenzije i carine između Kine, SAD-a i drugih zapadnih država, zbog čega kineski izvoznici teže dolaze do stranih kupaca. Analitičari navode da deo kineskih proizvođača pokušava da se okrene jeftinijim sirovinama i novim izvoznim tržištima u Aziji, Africi i na Bliskom istoku. Međutim, usporavanje globalne ekonomije i slabija kupovna moć stanovništva otežavaju brži oporavak sektora.

Pad kineske proizvodnje i potrošnje istovremeno utiče i na svetsko tržište drveta, jer je Kina jedan od najvećih uvoznika drvne sirovine. Slabija kineska potražnja već se odražava na niže cene pojedinih drvnih proizvoda i smanjen izvoz iz brojnih šumarskih zemalja.

Nove SAD sankcije za kanadsko tržište rastu i do 45 odsto

Nove američke carine na kanadsku drvnu građu ponovo su uzdrmale svetsko tržište drveta i dodatno povećale cene građevinskih materijala. Sjedinjene Američke Države već godinama vode trgovinski spor sa Kanadom u vezi sa drvnom industrijom, a poslednje povećanje carina dovelo je do snažnog rasta cena rezane građe i problema u građevinskom sektoru.

Kanada je najveći strani dobavljač drveta za američko tržište i pokriva više od 80 odsto ukupnog američkog uvoza drvne građe. Međutim, zbog novih carina i dodatnih dažbina, ukupna davanja za pojedine kanadske proizvođače sada dostižu i do 45 odsto. Posledica je pad izvoza kanadskog drveta u SAD za gotovo četvrtinu tokom prvih meseci 2026. godine.

Smanjena ponuda brzo se odrazila na tržišne cene. Prema podacima američkih tržišnih analitičara, cene konstrukcionog drveta porasle su za više od 30 odsto u odnosu na kraj prošle godine.

Građevinske kompanije upozoravaju da zbog skupljeg drveta rastu i troškovi izgradnje kuća, stanova i infrastrukturnih projekata.

Problem dodatno otežava činjenica da Sjedinjene Amričke Države nema dovoljno sopstvene proizvodnje kako bi nadomestio manjak kanadskog drveta. Iako deo građe dolazi iz Evrope i Brazila, cene tih proizvoda znatno su

više od kanadskih, pa američki građevinski sektor nema jeftinu alternativu.

Analitičari upozoravaju da bi nastavak trgovinskih tenzija mogao dodatno da destabilizuje globalno tržište drvnih proizvoda, naročito u periodu kada rastu troškovi energije, transporta i sirovina.

Najezda potkornjaka u američkim šumama

Američka savezna država Kolorado ponovo se suočava sa velikom najezdom planinskog borovog potkornjaka (Dendroctonus ponderosae), štetočine koja poslednjih decenija uništava milione hektara borovih šuma u Severnoj Americi.

Najviše su pogođene šume ponderosa bora, a stručnjaci upozoravaju da su klimatske promene, suše i blage zime stvorile idealne uslove za brzo širenje ovog štetnog insekta.

Potkornjak se uvlači ispod kore stabla, prekida protok hranljivih materija i veoma brzo izaziva sušenje čitavih šuma. Tokom poslednje velike epidemije u Koloradu uništeno je više od 3,4 miliona hektara šuma, a u pojedinim područjima stradalo je čak do 90 odsto stabala bora.

Iako se ova štetočina trenutno prirodno javlja samo u Severnoj Americi, evropski stručnjaci već godinama upozoravaju na rizik njenog mogućeg širenja putem međunarodne trgovine drvetom i ambalažom od neobrađenog drveta.

Dodatni problem predstavlja zagrevanje klime, jer toplije zime povećavaju preživljavanje potkornjaka i ubrzavaju njegovo razmnožavanje.

Prevencija se zasniva na strogim fitosanitarnim kontrolama uvoznog drveta, uklanjanju zaraženih stabala i redovnom nadzoru šuma.

Stručnjaci takođe preporučuju veću raznovrsnost šumskih sastojina, jer monokulture bora omogućavaju brže širenje štetočina. Važnu ulogu imaju i prorede pregustih šuma, kao i brzo uklanjanje osušenih stabala kako bi se smanjio prostor pogodan za razmnožavanje potkornjaka.

Privilegije društvenog napretka se neizbežno pretvaraju u pretnju čovečanstvu

Čovek bi u svemu trebalo da ima meru

Jedna mudra izreka kaže: *Sve što je suvišno, protivno je prirodi...* A još u antičko doba u Delfima, bio je izgrađen hram i svetilište mitološkog boga Apolona, kome se, između ostalog pripisuje da je imao lekarska umeća i veštine. Na pročelju hrama bilo je napisano sedam slavnih izreka. Najpoznatije su bile dve, a prvu *Upoznaj samoga sebe*, Sokrat je prihvatio kao glavnu vodilju svoje filozofije. Bogu Apolonu se takođe pripisuje razuman i umeren način života, a u njegovom hramu je bila ispisana i druga maksima koja je pozivala na umerenost u životu, u hrani, piću, emocijama, delovanju, umerenost u svemu. *Ničega previše...*

Umerenost je bila jedna od temeljnih vrlina antičke filozofije i vremenom je, kroz religiju i moralne norme, ulazila i ukorenila se u tradiciju većeg dela čovečanstva, a značila je da bi čovek u svemu, baš u svemu, trebalo da ima meru. To je tačno, 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, sukobe, u kriminal...

Današnji čovek je odavno zaboravio stare mudrosti i pouke, pa sve manje drži do umerenosti uz tendenciju da u svemu preteruje: od pohlepe i želje da dominira, neprirodne i preobilne ishrane, fizičke neaktivnosti i sedećeg načina života do prekomerne upotrebe alkohola, pušenja, tableta i narkotika koji mu upotpunjuju iluziju dobrog načina života.

Uz eksploataciju prirode i drugog čoveka, ljudi bezobzirno eksploatišu i truju sami sebe, svoje organe i svoje mogućnosti. To čine sve dok su zdravi, ili se barem tako osećaju, ne misleći pri tome na posledice. Zato neki analitičari duhovito tvrde da se mnogi ljudi brižljivije odnose prema svom automobilu ili mobilnom telefonu, nego prema vlastitom organizmu.

Savremeni čovek je opsednut blagodetima civilizacije i sve više gubi iz vida činjenicu da je civilizacija izmenila samo način njegovog života, ali nije unela ništa novo i ništa bolje u biohemijske i fiziološke karakteristike ljudskog organizma. Čovek je sazdan za kretanje, a ne za dugotrajno sedenje u automobilu, kafani, pred televizijskim ekranom ili za lenčarenje u mekoj fotelji. Čovek je zanemario ili zaboravio ovu činjenicu, pa usled smanjenih fizičkih napora i nedovoljnog kretanja, ljudi su osetno počeli da gube fizičku i radnu kondiciju. Pored toga, zbog zagađenog vazduha i buke, neprirodne ishrane, stresova, užurbanog života i drugih nepovoljnih uticaja urbane sredine, ljudi su sve manje otporni i sve više obolevaju.

Kada je reč o savremenom otuđenju čoveka od prirode i neodgovornog ponašanja ljudi i ljudskih zajednica prema prirodi, pa i prema čovekovom biću kao delu prirode, može se sa sigurnošću reći da se ekološki problemi čovečanstva, svode na činjenicu da se privilegije društvenog napretka postepeno, ali sigurno, pretvaraju u pretnju čovečanstvu.

Nažalost, sa ovog nivoa društvenih odnosa nije moguće očekivati da će ljudi blagovremeno i trezveno pojmiti ovu životnu činjenicu i učiniti malo napora za perspektivniji život. U takvoj društvenoj situaciji veći deo stanovnika sveta se sve češće suočava sa svakodnevnim stresom, različitim oblicima bolesti i epidemijama neviđenih razmera koja od pojedinca i društvene zajednice zahtevaju znatna odstupanja od uobičajenih obrazaca ponašanja i funkcionisanja, a to dalje kod ljudi izaziva različite reakcije, promene raspoloženja, napetost ili razdražljivost, zabrinutost, često strah i beznađe, što su jasni pokazatelji da osoba otežano prolazi kroz ono što se dešava u njenom okruženju ili unutar nje same.

Zato je važno u svemu imati meru i nikad ne treba zaboraviti da su blagodeti civilizacije izmenile samo način našeg života, ali ništa novo i ništa bolje nisu uneli u fiziološke i biohemijske karakteristike ljudskog organizma, pa se privilegije društvenog napretka postepeno, ali sigurno, pretvaraju u pretnju čovečanstvu. A kad se tome doda činjenica da živimo u vreme kada svetom vlada totalna dehumanizacija, planetarne neracionalnosti i kad se čovek sve češće eksponira kao iracionalno biće i biće zla, ostaje malo mesta za optimizam...

D. Blagojević

Kad bi mi neko zatražio da opišem
život u jednoj riječi, ta riječ bi bila –
čekanje.
Cijeli život nešto čekaš. Čekaš zoru,
rođendan, vikend, ljeto, mamu, pravdu,
ponedeljak, zaborav, porođaj, pogled,
priznanje, taksi, večeru, koncert, ljubav,
novu godinu, odgovor, osmijeh, novost,
promjenu, poziv, istinu, sudbinu, njega,
nju, njih, nas...
Čekaš njega da dođe, sebe da odeš.
Vrijeme da prođe, a zapravo bi ga
trebalo zaustaviti...ili barem usporiti.
Jer, od svih čekanja, samo jedno sa
sigurnošću dočekaš – kraj.
Ne čekaj. Živi. *Meša Selimović*

„Život je živeo kao da će mu svaki dan biti sudnji i govorio kao da će mu svaka riječ biti poslednja...

Niko u bučnijem vijeku nije govorio tiše, a čuo se dalje, niko nije govorio manje, a da je rekao više, niko nije lakše hodio zemljom, a da je ostavio dublji trag, niko nije bio manjeg rasta, a da se vidio sa veće daljine...

Otuda ni više ljudi, ni veće tišine na Njegovom pogrebu..."

Matija Bećković o Patrijarhu PAVLU



Susret Ajnštajna i Čarli Čaplina



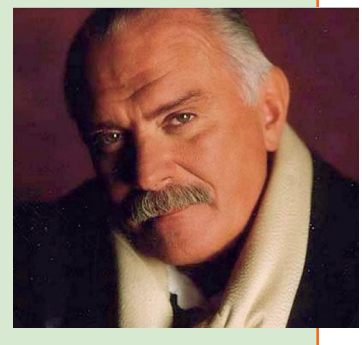
Kad je Ajnštajn sreo Čarli Čaplina, nakon rukovanja Ajnštajn je rekao: „Divim vam se gospodine. Vi ste umetnik koji ne kaže ni jednu jedinu reč, a ipak vas ceo svet razume". Čaplin je odgovorio: „To je tačno, ali vaša slava je još veća. Ceo svet vam se divi, a niko vas ništa ne razume".

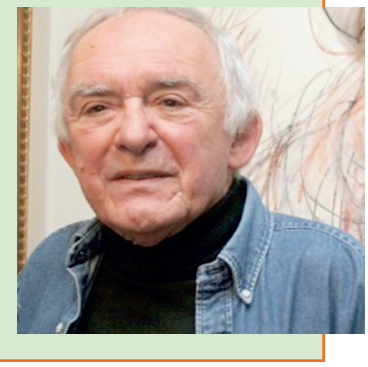
Nikita Mihalkov i Momo Kapor

Prilikom jednog razgovora Nikita Mihalkov je rekao Momi Kaporu:

Jesi li ti primetio da nema američkog filma u kome ne pogine bar sto ljudi, izrešeta ih neko, odlete u vazduh sa automobilom… Niko te ljude ne ožali, niti se zna ko im je majka, ni imaju li sestru. Niti kako se zovu. Svi izginu kao da to uopšte nije važno. A pre 150 godina jedan student u Petrogradu ubio je jednu babu i o tome napiše knjigu jedan pisac i onda se pišu disertacije o tome da li je student imao pravo da ubije babu ili nije. Eto, u tome je razlika između nas i njih. Zapad misli kako da živi, a mi mislimo zbog čega živimo."

Posle dužeg ćutanja Momo Kapor je rekao: „Da. Tako je... Čovek može da nađe koliko god hoće prijatelja sa kojima će da priča, ali je malo onih sa kojima će da ćuti"







Engleski licemeri

U vreme kada je britanski premijer Boris Džonson bio ministar spoljnih poslova Velike Britanije, a u Rusiji se odvijalo Svetsko prvenstvo u fudbalu 2018. godine, dao je izjavu u kojoj tvrdi da će Vladimir Putin iskoristiti Svetsko prvenstvo baš kao Hitler olimpijadu 1938. godine... Zapadni mediji su se oduševljavali ovom izjavom i neprekidno je ponavljali. Ali ono što u svojim izveštajima ne spominju, a tadašnji ministar je zaboravio da kaže, je činjenica da je Sovjetski savez, za razliku od Velike Britanije, bojkotovao olimpijadu u Berlinu, a fudbalska reprezentacija Engleske je meč protiv Nemačke 14. maja 1938. godine otpočela salutiranjem Hitleru.

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

GAJ
INŽENJERING I OPREMANJE
Jednom klijent, uvek PARTNER.
Proizvodnja nameštaja
Opremanje enterijera
Projektovanje
Izvođenje građevinsko-zanatskih radova
Cara Dušana 266, 11080 Zemun
+ 381 11 316-21-29
gajinzenjering.rs

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

RADOVIĆ ENTERIJER
30 GODINA POSTOJANJA
www.radovic-enterijer.com
Visibaba bb • 31210 Požega • Srbija
tel: +381 31 724 161
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

OSTERMANN
Eksperti za kantovanje
Mirijevski Bulevar 18 b, 11060 BEOGRAD
00 381 11 2994 779
prodaja.rs@ostermann.eu
www.ostermann.eu

intergaga
Joze Šćurle 13g
11080 Zemun
telefoni: 011/7129 072
011/7129 354
011/7129 467
www.intergaga.co.rs
e-mail: intergaga.belgrade@gmail.com
Zastupnik turske firme za boje i lakove GENC KAYALAR KIMYA
Kayalar



blaZeks enterijeri
+381 (0)34 370 320
+381 (0)60 034 7999
office@blazeks.rs
Kragujevac
Milentija Popovića 8
blazeks.rs
Proizvodnja nameštaja i opremanje enterijera:


poslovni prostori


dvorane i bioskopi


hoteli i apartmani


stambeni objekti

novi drvni kombinat
FSC www.fsc.org FSC® C014599
CE
Sremska Mitrovica
+381 22 621 672
office@novidrvnikombinat.rs ■ www.novidrvnikombinat.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
Kubis

MARIĆ
PROIZVODI OD DRVETA
www.mariccacak.co.rs
info@mariccacak.co.rs
www.woodmooddesign.rs
Čačak/Loznica bb. +381 32 5373 588
Beograd/Takovska 49a +381 11 32 92 718

ALFATERM
Specijalizovano preduzeće za termotehničke uređaje i postrojenja površinske zaštite
Njegoševa 6
32103 Čačak,
radojica@alfaterm.rs
Tel: +381 32 320 645
Mob: +381 63 604 067
+381 64 40 40 750
Fax: +381 32 226 222
www.alfaterm.rs
www.graco.rs

DOO MINESAL
PROIZVODNJA PALETA I DRVENE AMBALAŽE
• Transport
• Proizvodnja paleta
• Proizvodnja drvene ambalaže
Pančevo
Nadelska 15
+381 63 256 360
+381 13 373 488
office@minesal.rs
www.minesal.rs



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

MAJOR ENTERIJER
MAJOR ENTERIJER DOO,
Bulevar mladih 2,
11250 Železnik
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

MAŠINE I ALATI ZA OBRADU DRVETA

HEZO MAŠINE

tel. + 387 53 287 161 ■ + 387 65 745 711

zoran@hezomasine.com

www.hezomasine.com

promet · proizvodnja · kooperacija · usluge

TRGOPROMET Ivanjica

trgopromet

32250 IVANJICA · V. Marinkovića 29

Tel. 032/ 660-195 · 660-196

PREDSTAVNIŠTVO I SKLADIŠTE BEOGRAD

Partizanska 205 (Dobanovačka petlja) · tel. 011/84-08-611



Srbislav Vlajić, direktor

LSS DOO BEOGRAD

Vojački put 20

22330 Nova Pazova

mob: + 381 63 516 519

srba.vlajic@levante.rs

scm woodworking technology

PINUS DOO

PINUS – Bajina Bašta

00 381 31 869 417

office@pinus.rs • www.pinus.rs

PROIZVODNJA UNUTRAŠNJIH I SIGURNOSNIH VRATA

Crown Forest

PELET BUKOVA REZANA GRAĐA

+381 32 5462 071

+381 32 5462 070

32250 Prilike, Ivanjica, Srbija

info@pelet.org

www.crownforest.rs

www.crownforest.rs

IVA BREST

Iva-Brest – Ivanjica

Goran Simićević

+381 65 86 444 73

ivabrest@mts.rs

www.iva-brest.rs

PROIZVODNJA GRAĐEVINSKE STOLARIJE

Podovi ALBERO 2010

15232 Varna – Šabac

Jovan Milidragović

+381 15 284 369

+381 63 83 222 09

podovialbero@gmail.com

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

MIĆIĆ – Bajina Bašta

Bušinsko polje 292/1

00 381 64 198 0411

radnjamicic@gmail.com

PROIZVODNJA I PROMET REZANE GRAĐE

KUMRIĆ PLUS

PRERADA PLOČASTIH MATERIJALA

KUMRIĆ PLUS

Barička reka 112, BARIČ

065 870 2271

kumricplus@gmail.com www.kumricenterijer.rs

UVOZ I DISTRIBUCIJA KLEIBERIT LEPKOVI

DEPROM

prodaja lepkova za drvopreradu

34000 Kragujevac

Industrijska bb

deprom.rs

tel: 034 752 202

065 2 752 202

e-mail: deprom@mts.rs

Drvoprodukt Kocić

- kvalitet na prvom mestu -

Strojkovce · Leskovac

tel: 016/ 795 555 · 063/ 411 293

www.drvoproduktkocic.com

e-mail: drvoproduktkocic@gmail.com



PROIZVODNJA KREVETA OD MASIVNOG DRVETA

S.Z.P. JUNIOR INŽENJERING

SUŠENJE I PRODAJA REZANE GRAĐE

PROIZVODNJA LEPLJENIH ELEMENATA OD DRVETA

PROIZVODNJA NAMEŠTAJA

Srboljub Nikodijević

dipl. ing. prerade drveta

junior.srba

www.juniorinzenjering.com

065/8-103-003

D.S.Lazarevića 143

35213 Despotovac

juniorsrba@live.com

Braća Jovanović o.d.

PROIZVODNJA REZANE GRAĐE I USLUGE PREVOZA

Dragojlo Jovanović

Rastište, Bajina Bašta

tel.: 031/859-047, mob.: 064/380-68-91, 064/98-00-514

Reflex namještaj

PROIZVODNJA NAMEŠTAJA



Aleksandar Mikić

00 387 51 862 020

00 387 65 516 458

www.reflex.rs.ba

reflexnamjestaj@gmail.com

Brezik Laminci 620, 78400 Gradiška

BUREAU VERITAS

Sertifikacija prema FSC i PEFC standardima

Bureau Veritas doo Beograd

Baja Pivljanina 39

11040 Belgrade, Serbia

jovan.babic@bureauveritas.com

office@bureauveritas.rs

+381 11 614 9312

+381 11 614 9313

+381 60 557 8352

www.bureauveritas.rs

www.bureauveritas.com

PROIZVODNJA I PRODAJA TRAČNIH TESTERA I USLUŽNO OŠTRENJE

PETERVARI

24430 ADA, Obilićeva 20

tel. 024 85 20 66

fax: 024 85 12 92

mob. 063 776 47 17

www.petervari.rs

ARTINJAN PARKET

Dvoslojni parketi od najkvalitetnijeg tvrdog drveta

Nemanjina 1, Vrnjačka Banja

artinjandaca@gmail.com

00 381 36 611 520, 614 020

www.artinjanparket.com

Pinoles

Stvaraj po svojoj meri!

www.pinoles.com

Jurija Gagarina 11b,

Novi Beograd

maloprodaja@pinoles.com

069 860 1105

Južni bulevar 2,

Beograd

maloprodaja@pinoles.com

064 808 60 40

ej group

Regionalni lider u opremanju enterijera

www.enterijer-jankovic.co.rs

bukove masivne ploče
bukove četvrtače,
bukova građa i parket

RANDELOVIĆ

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

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

Alan Lisica, direktor
BH Service d.o.o. Vitez
Poslovni centar 96-2, 72250 Vitez
Bosna i Hercegovina
mob: + 387 63 771-356
tel/fax: +387 30 712-912
e-mail: alan.lisica@bhservice.ba
scm
woodworking technology

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

D.O.O. BRIJEST BIJELJINA
Duško Trifković
vlasnik
Pavlovića put bb
065/512-469
065/527-333
Fax: 055/424-404
- *rezana građa*
- *suva stolarska daska*
- *brodski pod*
- *lamperija*
- *lajsne*
- *poluoblice*
- *usluge sušenja*

VIŠE OD 50 GODINA SA VAMA
STRUGARA UROŠ d.o.o.
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
Prodajni i obradni centar:
JAF d.o.o. Nova Pazova,
Vojački put bb
+381 22 328 125
JAF Showroom,
GTC Green Heart,
Milutina Milankovića 11b
Novi Beograd, +381 60 055 1376
Filijala Niš, Stevana Sinđelića 81
(Čamurlijski put bb)
+381 18 415 00 17
info@jaf.rs . www.jaf.rs

TOP TECH WOODWORKING 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

DMM
WOOD PRODUCTION
Industrijska zona 2 24a, 76300 Bijeljina
00 387 65 384 584 • info@dmmwood.ba
PROIZVODNJA MASIVNIH PLOČA, ELEMENATA ZA NAMEŠTAJ I BRIKETA

ZVEMIL
Proizvodnja otpresaka od bukovog i topolovog blind furnira
Telefon: +381 31 861 551, +381 64 64 55 328
E-mail: info@zvemil.com, **Website:** www.zvemil.com
Adresa: 31250 Bajina Bašta, Kralja Dragutina 9
Proizvodnja: Dragoljuba Bešlića Šabana 1

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

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

PROSILVA Beograd, 011 2469 917
prosilvadoo@gmail.com
www.prosilva.rs
PRIVREDNO DRUŠTVO ZA ŠUMARSTVO I PRERADU DRVETA

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

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

TERMO DRVO
ORAGO TERMO-T
HRTKOVCI 22427, Kraiška 14
tel: 022 455 848, mob. 063 528 940

Estia BEOGRAD - SRBIJA
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

Zastupnik grupacije WEINIG
za Srbiju i za Crnu Goru
MW GROUP SCG DOO
Čupićeva 3/1 , 37000 Kruševac, RS
Tel: +381 37 445 070, 445 075, 445 077
Mob: +381 69 30 11 983
e-mail: mwgroupscg@mts.rs, www.mwgroup.rs

Koimpex
group services

Već 45 godina kompanija Koimpex sarađuje sa proizvođačima nameštaja, stolarije i proizvoda od drveta, nudeći savremena tehnološka rešenja za unapređenje proizvodnje.

PROJEKTOVANJE I SAVETOVANJE ***ISPORUKA I MONTAŽA***
REZERVNI DELOVI ***SERVIS I TEHNIČKA PODRŠKA*** ***OBUKA OPERATERA***

SAOMAD – NAPREDNA CNC REŠENJA ZA DRVNU STOLARIJU I MONTAŽNE KUĆE
Kompanija Saomad već više od 50 godina razvija specijalizovane CNC centre za proizvodnju prozora, vrata i drvenih konstrukcija, kombinujući visoku automatizaciju, preciznost i fleksibilnost proizvodnje.

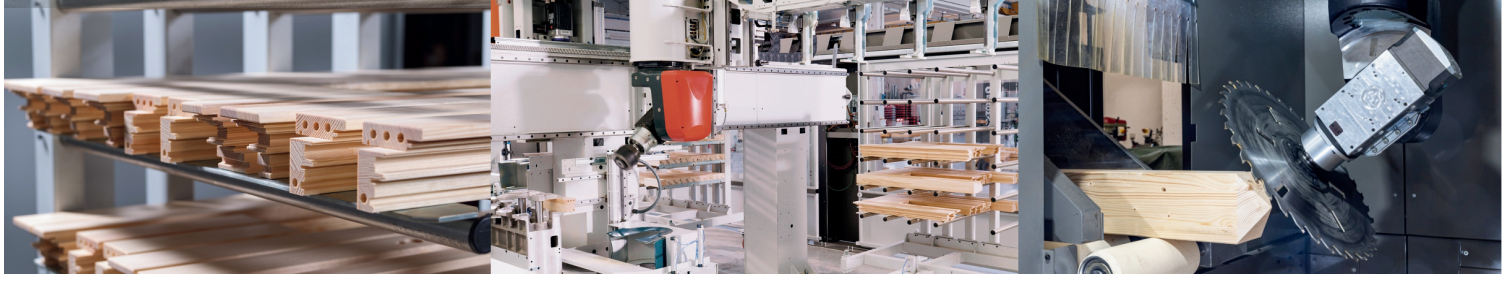
WOODPECKER MIRAI – NOVA GENERACIJA CNC CENTARA ZA PROIZVODNJU PROZORA
Za proizvođače drvenih prozora, Saomad je razvio Woodpecker Mirai, petoosni CNC obradni centar koji je osmišljen da unapredi tok proizvodnje i poveća autonomiju rada. Posebna karakteristika sistema Mirai je potpuno automatizovan proces utovara i istovara elemenata, koji omogućava neprekidan rad mašine i značajno smanjuje zastoje u proizvodnji. Zahvaljujući nezavisnim sistemima za punjenje i pražnjenje, kao i velikom magazinu alata, Mirai omogućava obradu velikog broja različitih profila prozora i vrata uz minimalnu intervenciju operatera. Petoosna tehnologija omogućava obradu komada sa svih strana u jednom ciklusu rada, dok dva nezavisna motora mogu istovremeno obrađivati isti element. Na taj način proizvođači postižu veću produktivnost, veću fleksibilnost i konstantan kvalitet finalnog proizvoda. Saomad navodi da sistem može da proizvede približno 15–20 prozora dnevno, uz znatno povećanu autonomiju rada u odnosu na tradicionalne CNC centre.

KAIROS – CNC CENTAR ZA PROIZVODNJU MONTAŽNIH KUĆA I DRVENIH KONSTRUKCIJA
Sve veća potražnja za montažnim kućama i konstrukcijama od drveta zahteva mašine koje mogu da obrade velike elemente sa maksimalnom preciznošću. CNC centar Kairos je razvijen upravo za potrebe proizvođača drvenih konstrukcija, krovnih sistema, montažnih kuća i drugih građevinskih elemenata od drveta. Zahvaljujući visokom stepenu automatizacije i CNC upravljanju, omogućava preciznu obradu složenih elemenata uz značajno smanjenje vremena proizvodnje i mogućnost obrade različitih tipova konstrukcija u okviru jednog sistema. Kairos predstavlja idealno rešenje za kompanije koje žele da povećaju produktivnost i istovremeno zadrže visok kvalitet gotovog proizvoda.

Zastupamo vodeće italijanske proizvođače

COMEC WOODWORKING SOLUTIONS GROUP
SAOMAD WOODWORKING MACHINES
PADE
giardinagroup FINISHING SOLUTIONS 1972
FRIULMAC SPECIAL WOODWORKING MACHINERY
DALSO
ITALPRESSE Hydraulic presses
COSMEC TECHNOLOGY S.R.L.
SALVADOR FOR YOUR WORK
FUTURA Machines & Control for Woodworking
SECAL SINCE 1995 ADVANCED DRYING TECHNOLOGY
FIMAL Fabbrica italiana macchine legno
OMAL Machines and Systems



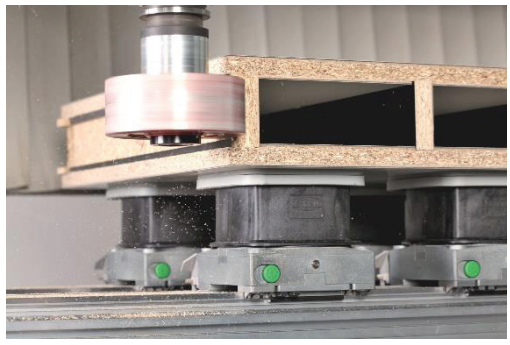


VAKUUMSKA TEHNOLOGIJA KOJA UNAPREĐUJE VAŠU PROIZVODNJU

VAKUUMSKA REŠENJA STEZANJA

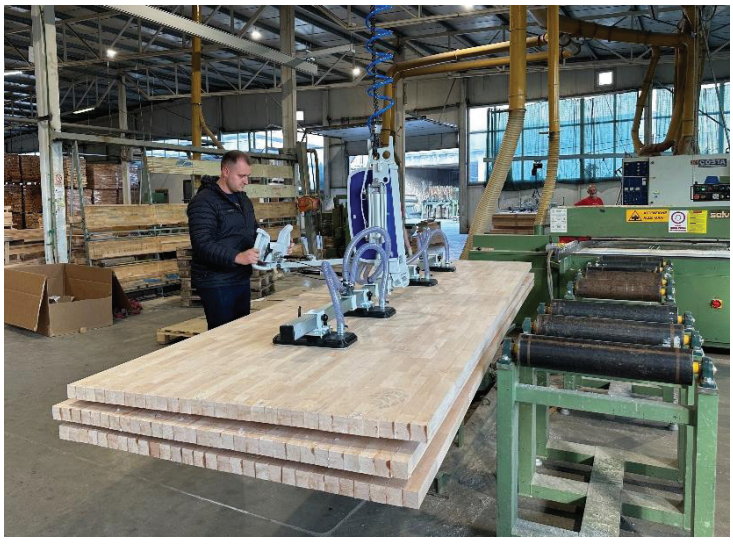
Naši VCBL vakuumski blokovi pružaju univerzalno rešenje za konzolne, matrične i nesting stolove. Nude snažnu silu držanja, brzo podešavanje, brzu izmjenu guma bez alata i širok opseg visina - savršeno za preciznu mašinsku obradu. Prvu ugradnju naših blokova ima većina renomiranih proizvođača CNC mašina.





VAKUUMSKI PODIZAČI I KRANOVI

Da bi se povećala bezbednost i smanjio napor operatera, Schmalz nudi uređaje za vakuumsko podizanje kao što su sistemi Jumbo, VacuMaster i prilagođene sisteme dizalica. Oni omogućavaju brzo, bezbedno i ergonomsko rukovanje velikim pločama, elementima od punog drveta, kućištima nameštaja i produktima.




LOKALNA PODRŠKA I SERVIS

Za regiu Bosne I Hercegovine - **HEZO Masine**
Za regiu Srbije – **Sudagent**

SCHMALZ d.o.o.
Velika Ligojna 4
1360 Vrhnika
Slovenija
M: +386 (0)31 491 373
T: +386 (0)8 200 0897
E: info@schmalz.si



10.000+

rezervnih delova uvek na stanju

Biesse
Official distributor since 2006

WAVE

SISTEM KVAKA
ZA SKRIVENA VRATA



Kao kameleon, sa svojim komplanarnim dizajnom i čistim linijama, sistem kvaka se besprekorno integriše sa vratima. U suštini minimalistički ali izuzetno sofisticiran, Wave prevazilazi klasični koncept poluge i obuhvata inovativno kretanje u obliku talasa koje je potpuno u ravni sa vratima. Dostupno u verzijama za okretna i klizna vrata, Wave je inovativno i univerzalno rešenje za dizajn.

AGB®

Open, Close, Live

OVLAŠTENI DISTRIBUTER:
ITAL CENTAR d.o.o., Panonska bb, Stara Pazova | Tel: +381 22215 06 08, 215 06 09, 215 06 10, 215 06 11 | office@italcentar.co.rs | web: www.italcentar.co.rs