

LES / wood 9/2000

Revija za lesno gospodarstvo *Wood Industry & Economy Journal*

september 2000

Letnik 52 št. 9 str. 277-320

UDK 630 / ISSN 0024-1067

Revija LES

Glavni urednik: prof. dr. dr. h. c. Niko Torelli

Odgovorni urednik: Ciril Mrak, dipl. ing.

Urednik: Stane Kočar, dipl. ing.

Lektor: Andrej Česen, prof.

Uredniški svet:

Predsednik: Peter Tomšič, dipl. oec.

Člani: Jože Bobič, Asto Dvornik, univ. dipl. ing., Nedeljko Gregorič, univ. dipl. ing., mag. Andrej Mate, univ. dipl. oec., Zvone Novina, univ. dipl. ing., mag. Miroslav Štrajhar, dipl. ing., Bojan Pogorevc, univ. dipl. ing., Jakob Repe, univ. dipl. ing., Daniela Rus, univ. dipl. oec., Stanislav Škalič, univ. dipl. ing., Janez Zalar, ing., Franc Zupanc, univ. dipl. ing., prof. dr. Jože Kovač, dr. mag. Jože Korber, prof. dr. dr. h. c. Niko Torelli, prof. dr. Vesna Tišler, prof. dr. Mirko Tratnik, Aleš Hus, univ. dipl. ing., Vinko Velušček, univ. dipl. ing., doc. dr. Željko Gorišek

Uredniški odbor:

prof. em. dr. dr. h. c. mult. Walter Liese (Hamburg),

prof. dr. Helmut Resch (Dunaj),

doc. dr. Bojan Bučar, Maja Cimerman, univ. dipl. soc., Janez

Gril, univ. dipl. ing., doc. dr. Željko Gorišek, mag. Tomaž

Klopčič, Fani Potočnik, univ. dipl. oec., prof. dr. Franci

Pohleven, mag. Branko Knehtl, mag. Stojan Kokošar, prof. dr.

Vinko Rozman, prof. dr. Vesna Tišler, prof. dr. Mirko Tratnik,

prof. dr. dr. h. c. Niko Torelli

Direktor:

dr. mag. Jože Korber

Ustanovitelj in izdajatelj:

Zveza lesarjev Slovenije

v sodelovanju z GZS-Združenjem lesarstva

Uredništvo in uprava:

1000 Ljubljana, Karlovska cesta 3, Slovenija

tel. 01/421-46-60, faks: 01/421-46-64

El. pošta: revija.les@siol.net

<http://www.zls-zveza.si>

Naročnina:

Dijaki in študenti (polletna) 1.750 SIT

Posamezniki (polletna) 3.500 SIT

Podjetja in ustanove (letna) 38.000 SIT

Obrtniki in šole (letna) 19.000 SIT

Tujina (letna) 100 USD

Žiro račun:

Zveza lesarjev Slovenije-LES, Ljubljana, Karlovska 3,
50101-678-62889

Revija izhaja v dveh dvojnih in osmih enojnih številkah letno
Tisk: Bavant, Marko Kremžar s.p.

Za izdajanje prispevata Ministrstvo za šolstvo in šport
Republike Slovenije in Ministrstvo za znanost in tehnologijo
Republike Slovenije.

Na podlagi Zakona o davku na dodano vrednost spada revija
LES po 43. členu pravilnika med nosilce besede, za katere se
plačuje DDV po stopnji 8 %.

Vsi znanstveni članki so dvojno recenzirani.

Izvečki iz revije LES so objavljeni v AGRIS, Cab International -
TREECD ter v drugih informacijskih sistemih.

Slika na naslovni strani:

OBL'Č - Naredi sam d.o.o.

Čas in primež trga	Miroslav ŠTRAJHAR	279
Vpliv Zveze lesarjev Slovenije na oblikovanje strategije razvoja	Ciril MRAK	280
Razvoj skeletne konstrukcije montažne hiše v Ameriki (obdobje od 1833 do danes) (II. del)	Manja KITEK KUZMAN Jože KUŠAR	281
Olika (<i>Olea europea</i> L.), oljkov les	Niko TORELLI	286
Garcinia - drevesni rod, ki je botroval poimenovanju Kambodže	Niko TORELLI	290
Mednarodno prodajno trženje (slovenskih) izdelkov stavbnega pohištva	Janez LESAR	291
Mednarodno trženje - prodajni lijak	Henrik DOVŽAN	295
Leseni modeli za loške kruhke	Jožica POLANC	296
Informacije GZS št. 6/2000		297
COLOR bio	Frane ERMAN	302
Tendencja izdelave in trženja pohištva	Henrik DOVŽAN	303
JAVOR PIVKA d.d. prejel certifikat ISO 14001	Ester FIDEL	304
Pogovor s predsednikom uprave LIP BLED, Jakobom Repetom, univ. dipl. inž.	Fani POTOČNIK	305
Biomasa kot alternativni vir energije	Ciril MRAK	307
Kdo bodo kupci slovenskega pohištva v 21. stoletju?	Ciril MRAK	308
Projekt Heartwood Srednje lesarske šole Ljubljana	Sanja PIRC	313
Razstava izdelkov zaključnih letnikov na SLŠ Ljubljana	Ciril MRAK	314
Raziskovalne naloge v lesarstvu	Darinka KOZINC	315
Po 100... letnici 50 letnica	Alojz LEB	316
Razstava izdelkov in sklepna slovesnost ob dodelitvi spričeval na SLŠ Nova Gorica	Darinka KOZINC	317
Kratke vesti		318
Borzne vesti		320
Diplomske naloge BF-Oddelka za lesarstvo		321

LESwood

Wood Technology & Economy Journal

Volume 52, No 9/2000

Editor's Office:

1000 Ljubljana, Karlovska 3, Slovenia

Phone: + 386 1 421-46-60

Fax No.: + 386 1 421-46-64

E-mail.: revija.les@siol.net

http://www.zls-zveza.si

Contents

<i>Developing of the Balloon frame construction in the United States from 1833 till today (Part II)</i>	Manja KITEK KUZMAN Jože KUŠAR	281
<i>Olive tree (Olea europea L.) and its wood</i>	Niko TORELLI	286
<i>Garcinia - tree genus which played a role in the naming of Cambodia</i>	Niko TORELLI	290



ZVEZA LESARJEV SLOVENIJE

Karlovska 3, 1000 Ljubljana,

tel.: (061) 121-46-60, fax.: (061) 121-46-64

el. pošta: revija.les@siol.net

http://www.zls-zveza.si

PRIREDITVE V ČASU POHIŠTVENEGA SEJMA

Ljubljana, 18. do 24. 9. 2000

DATUM	ČAS	VRSTA PRIREDITVE	KRAJ	ORGANIZATOR
Ponedeljek, 18.9.	ves dan	Poslovni dan	GR, LS	Ljubljanski sejem
Ponedeljek, 18.9.	zvečer	Ples lesarjev	Hotel Union	GZS-Združenje lesarstva, LS in ZLS
Torek, 19.9.	11.00	Otvoritev pohištvenega sejma in podelitev nagrad	Forum	GZS-Združenje lesarstva, LS in ZLS
Sreda, 20.9.	10.00	Srečanje sodelavcev revije LES	Forum	Zveza lesarjev Slovenije
Sreda, 20.9.	11.00	Posvet o trženju pohištva	Forum	Zveza lesarjev Slovenije
Četrtek, 21.9.	10.00	Posvet o oblikovanju pohištva	Forum	Srednja lesarska šola Ljubljana
Petek, 22.9.	10.00	Strategija razvoja lesarstva Slovenije	GZS, Dimičeva 13	UO-GZS-Združenje lesarstva, MGD in SRD
Petek, 22.9.	10.00	Restavriranje pohištva	Forum	Dednina Šubelj s.p. in LS

Na prireditve vabljeni vsa lesarska javnost

Informacije: Zveza lesarjev Slovenije, Karlovska 3, 1000 Ljubljana
tel.: 01/421-46-60, faks: 01/421-46-64, el. pošta: revija.les@siol.net

Kontaktne osebe: Ciril MRAK, Stane KOČAR



Čas in primež trga!

Ko želimo govoriti o prihodnosti slovenskega in svetovnega gospodarstva, niso potrebne pretirane vedeževalske sposobnosti za ugotovitev, da bo bitka na teh trgih vedno hujša in neizprosna, "zmagovalci" pa ne bomo imeli niti časa proslavljati svojih zmag in napredka.

To še posebej velja za čas, ko se Slovenija intenzivno pripravlja na vstop v Evropsko unijo. Z vstopom se nam ne obeta nič dobrega, zato uredimo svoje vrste, uredimo svoje poslovanje že danes in nikar ne čakajmo na jutri.

Morda je res temeljni problem sodobnega človeka čas, za katerega velja, da je na različnih koncih sveta različen. Tako so dogodki, že tudi pri nas, predvsem pa v razvitem svetu, zgoščeni ali celo že hkratni, medtem ko se nekje na drugem koncu sveta ne zgodi skoraj nič. V tej bitki s časom smo tudi mi, lesarji, za katere so vsaj v preteklosti, morda danes to ni več tako, nekateri, tudi odločujoči ljudje, menili, da v lesni industriji ni prihodnosti, da prepočasi razmišljamo, skratka da ni prave perspektive.

Na srečo se v slovenski lesni industriji, ki je organizirana od malih, srednjih do velikih podjetij, hitro in kvalitetno odzivamo na spremembe današnjega, modernega časa in se hkrati zavedamo problemov jutrišnjega dne in se jim prilagajamo.

Iz podatkov Statističnega urada RS lahko vidimo, da se je v prvem polletju letošnjega leta izboljšal obseg industrijske proizvodnje v obdelavi in predelavi lesa (indeks 107,9 in 108,1), medtem ko se je obseg industrijske proizvodnje v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih nekoliko znižal (indeks 98,3). Indeksi zaposlenosti so tudi v tem obdobju nekoliko pod 100, fizična produktivnost pa se je v obeh področjih povečala (indeks 111,5 in 103,3).

Eno izmed teh podjetij je tudi SVEA, lesna industrija d.d. iz Zagorja ob Savi, ki je lani praznovala 50 let obstoja, zadnjih 15 let pa kaže nenehen vzpon in razvoj iz majhnega, nepoznanega podjetja v enega vodilnih proizvajalcev kuhinjskega pohištva v Sloveniji s prvim tržnim deležem, v tujini pa s kakovostnimi programi in storitvami.

Družba je rasla na temeljih, ki so in še danes slonijo na treh točkah razvoja: razvoju organizacije in kadrov, razvoju tehnologije in razvoju trgov. Na vsakem od teh področij dosega družba iz leta v leto boljše rezultate, po lastninskem preoblikovanju pa se je podjetje razvilo v uspešno in trdno gospodarsko družbo, ki je hkrati tudi steber regionalnega razvoja; med drugim je družba v letu 1996 kupila podjetje Brest Gaber v stečaju, v letu 1999 pa odkupila terjatve in postala 82 % lastnik Lesne industrije Litija.

Odraž vsega tega pa je tudi korektno sodelovanje z vsemi našimi partnerji - v prvi vrsti pa z vrhunskimi dobavitelji in uglednimi kupci. Ustvariti želimo vzdušje visoke poslovne morale, ki je po našem mnenju eden od pomembnih atributov dolgoročnejših poslovnih povezav in nenazadnje pot k laskavemu naslovu podjetja evropske poslovne odličnosti.

Čas bo odigral svoje, primež trga bo naredil svoje, vlada bo postavila pogoje gospodarjenja (upajmo, da ne po svoje), mi pa smo v tem kolesju z našimi potenciali. Izkoristimo jih pravilno in pravočasno!

mag. **Miroslav ŠTRAJHAR**
generalni direktor SVEA d.d. Zagorje ob Savi

Vpliv Zveze lesarjev Slovenije na oblikovanje strategije razvoja

Zveza lesarjev Slovenije vpliva na razvoj lesarstva Slovenije z organiziranjem strokovnih posvetov in objavljanjem pisnega gradiva v reviji Les ali posebnih prilogah.

Poslovanje lesarstva Slovenije

Slovensko lesarstvo je poslovalo, po objavljenih podatkih v reviji Les, do leta 1988 pozitivno (za obdobje od 1989 do 1996 v reviji ne zasledimo tovrstnih podatkov) in v najboljših časih zaposlovalo prek 35 tisoč delavcev. V obdobju od 1994 do 1998 je lesarstvo ustvarilo skupaj 24,519 milijarde tolarjev izgube ali povprečno 4,9 milijarde tolarjev letno (vir: Poročevalec št.: 56/1 za obdobje od leta 1994 do 1997, in revija Les št.: 7-8/99 za leto 1998). V letu 1999 je dosegla celotna lesarska panoga dobiček v višini 2,666 milijarde tolarjev predvsem na račun športnih izdelkov, medtem ko sta skupini izdelkov obdelava in predelava lesa ter proizvodnja pohištva dosegli 360 milijonov tolarjev izgube. Leta 1998 je bila dosežena amortizacija 7,863 milijarde tolarjev in leta 1999 v višini 9,515 milijarde tolarjev. Število zaposlenih se giblje sedaj okoli 21 tisoč.

Dosedanja pisna gradiva o strategiji razvoja lesarstva Slovenije

- * Perspektiva razvoja lesnega gospodarstva Slovenije do leta 2000, Alojz Leb, Ljubljana, september 1975, 226 strani,
- * Strategija zunanjetrgovinske menjave Slovenijalesa od leta 1981 do 1985, Slovenijales, 1981, 124 strani,
- * Smernice razvoja lesarstva Slovenije, BF, 1986, 136 strani,
- * Strategija razvoja lesarstva Slovenije do leta 2000. GZS-Strokovno združenje lesarstva, Odbor za lesarstvo, 1991, 31 strani,
- * Konles - konzorcij lesarskih podjetij Notranjske in Primorske regije - MZT, (ni v arhivu Zveze lesarjev Slovenije),
- * Strategija industrijske razvojne politike Slovenije za obdobje 1994 do 2000, MGD, 1994, 72 strani,
- * Strategija razvoja lesarstva, Tratnik, 1995, (ni v arhivu Zveze lesarjev Slovenije),
- * Analiza stanja in predlogi ukrepov v panogi obdelava in predelava lesa ter proizvodnja pohištva za obdobje 1994 do 1997, Poročevalec št. 56/1, 18.9.1998,
- * *Z Analizo iz Poročevalca člani UO-GZS Združenje lesarstva niso bili najbolj zadovoljni. Usklajevanje stališč in oblikovanje smernic naj bi reševali na seji Odbora Državnega zbora za gospodarstvo, novembra 1998 in februarja 1999, ki pa sta bili preloženi. Da bi pospešili aktivnosti pri usklajevanju in oblikovanju smeri nadaljnjega razvoja, sem organiziral intervju z dr. Jožetom Zagožnom in na pohištvenem sejmu septembra 1999 posvet o strategiji razvoja lesarstva Slovenije.*
- * Intervju z dr. Jožetom Zagožnom, Les 4/99, stran 103,
- * Seja odbora Državnega zbora za gospodarstvo v Ribnici dne 9.4.1999, revija Les 5/99, stran 153,
- * Posvet o strategiji razvoja lesarstva Slovenije na sejmu pohištva dne 23.9.1999 v organizaciji Zveze lesarjev Slovenije, dr. Tratnik - Strateško planiranje, dr. Merzelj - Žagarska industrija v Sloveniji, dr. Korber - Stanje slovenske lesne industrije, mag. Kokošar - Strateško planiranje v Javor Pivka, Milavec - Vloga RCL, (revija Les 9/99), direktorji podjetij - stanje in vizija razvoja pod naslovom Futurologija-vizionarstvo-strategija (Sejemski obveščevalec Lesarstvo 1999, september 1999).
- * Poročilo s posveta o Strategiji razvoja lesarstva Slovenije, revija Les 12/99,
- * Sejemski katalog Lesarstvo 2000 (razmišljanja direktorjev podjetij in drugih pomembnih osebnosti o stanju in viziji razvoja lesarstva Slovenije) in več člankov, objavljenih v reviji Les,
- * Projektna naloga Povezovanje podjetij lesnopredelovalne industrije na področju izobraževanja in usposabljanja, Makro d.o.o., mag. Barbara Cerle, naloga še ni objavljena,
- * Strategija razvoja lesarstva Slovenije, naročniki: Gospodarska zbornica Slovenije, Ministrstvo za gospodarske dejavnosti, Slovenska razvojna družba, izvajalec: Center za mednarodno konkurenčnost CIC. Predstavitev na posvetu v času pohištvenega sejma meseca septembra 2000.

Sklepno razmišljanje

V letu 1999 je bil dosežen velik skok v izboljšanju poslovanja glede na pretekla leta, čeprav bo potrebno izboljšati poslovanje še za 9 do 10 milijard tolarjev, da bomo poslovali z dobičkom, ki bo omogočal zmanjšanje zaostajanja za plačami drugih dejavnosti in večje vlaganje v razvoj panoge. Stroški izdelave projektne naloge Strategija razvoja so zato minimalni (11,4 milijona tolarjev) glede na izgubo v preteklih letih in pričakovani učinek, zato izdelavo strategije razvoja lesarstva Slovenije pozdravljam z veseljem in zadovoljstvom.

S spremembo družbenoekonomskih donosov v Sloveniji v zadnjih desetih letih so pridobili novi lastniki pravico do razpolaganja z lastnino in v marsičem omejili pravice zaposlenim, vključno s pravico do dela. Na tem področju smo šli predaleč in v drugo skrajnost v primerjavi z nekdanjimi iluzornimi pravicami v prejšnjem sistemu. Večina državljanov je ostala brez imetja in pravic, ki niso primerne današnji stopnji človeškega razvoja. Zato bo treba v prihodnje dati več poudarka pravičnejši delitvi dohodka, etičnim odnosom v gospodarstvu in človekovim pravicam. Človek mora postati večja vrednota od kapitala in lastništva, lastnik in statusni položaj pa ne nad človekom.

In čisto za konec: Kdo (podjetja, znanstveniki, kulturniki, ministrstva, vlada...) razmišlja o naši prihodnosti in za koliko časa naprej imamo izdelano razvojno vizijo?

Giril MRAK, univ.dipl.inž. lesarstva

UDK: 69.057:691.11

Pregledni znanstveni članek (*Review Scientific Paper*)

Razvoj skeletne konstrukcije montažne hiše v Ameriki (obdobje 1833 do danes) - II. del

Developing of the Balloon frame construction in the United States from 1833 till today - Part II.

Manja KITEK KUZMAN*, Jože KUŠAR**

Povzetek

Leseno okvirno konstrukcijo so v ZDA uporabili že prvi naseljenci. Ameriška industrializacija je prinesla nov revolucionarni način gradnje individualnih hiš, imenovan Balloon frame (1832). Inovacija Balloon frame konstrukcije je v uporabi vitkejših elementov stavbnega lesa po sistemu two by four, ki so med seboj žebļjani. Balloon frame je gredna konstrukcija s prečkami in stebrički, horizontalno zavetrovanje je izvedeno s poševnimi nateznimi vezmi in tlačnimi oporami. V kratkem času je produkcija gradnje nadomestila uporabo rokodelstva izučenega tesarja z industrijo. Konstrukcija Balloon frame se je obdržala do danes.

Ključne besede: Balloon frame, lesna konstrukcija, lesena hiša, zgodovinski razvoj

Abstract

Wood-frame buildings have been built in the United States since the early settler days. American industrialization brought a new type of building individual homes called Balloon frame (1832). Balloon frame consists of nominal thick dimension lumber (two by four) in the form of joists and studs joined by factory-produced nails. Over the next few decades, home building was transformed from a specialized craft into an industry. Balloon frame construction is today still in use.

Keywords: Balloon frame, wood construction, wood house, historical development

V prejšnji številki ste lahko prebrali naslednja poglavja:

1. UVOD
2. RAZVOJ INDUSTRIJSKE GRADNJE
 - 2.1. Pomen industrializacije in novosti
 - 2.2. Kolonizacija in naselitev

2.3. Industrijski razvoj in vpliv na konstrukcije - nastanek Balloon framea

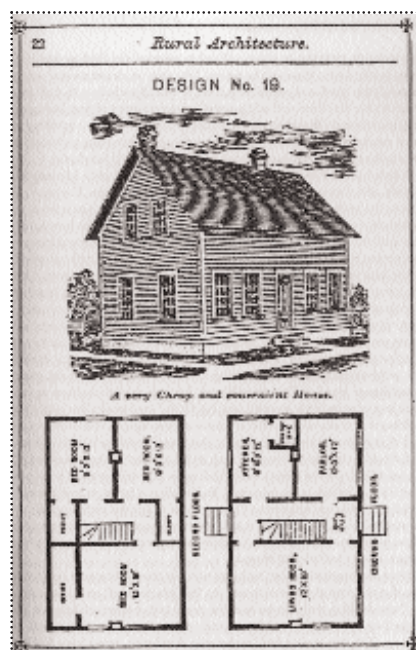
Glavni motiv v zgodovini konstrukcije je bila želja po razširitvi človeških fizičnih zmožnosti in ekonomskih sredstev z manj dela in več učinka.

Medtem ko se je v Evropi še vedno izpopolnjevalo in razvijalo rokodelstvo, je v ZDA leta 1833 prodrla v gradbeni tehnologiji nova, revolucionarna konstrukcija individualnih hiš

namenjenih srednjemu in nižjemu sloju. Povezava industrije in izučenega rokodelstva se jasno kaže v uvajanju novega tipa lesene konstrukcije, ki je značilna za 60 do 80 % ameriške gradnje hiš. Ta inovacija se imenuje Balloon frame.

Konstrukcija Balloon frame je nov in predvsem industrializiran tip lesene zgradbe, prelomnica s katero je industrializacija pričela prodirati na področje gradnje hiš (iskanje kvalitete v produkciji in razvoju). V naslednjih nekaj letih se je spremenila gradnja hiš od specializiranega rokodelstva izučenega tesarja v industrijsko proizvodnjo (sliki 13, 14).

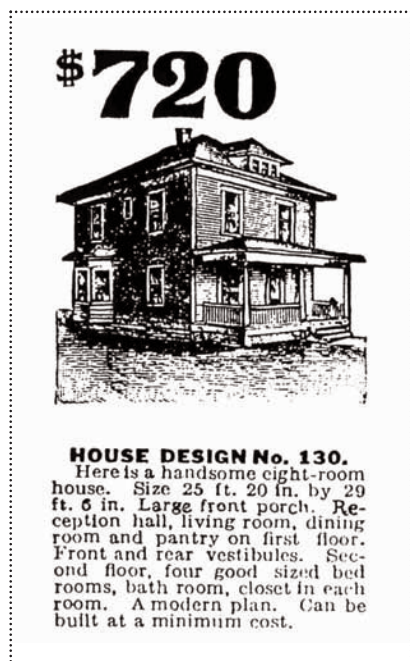
Lažka konstrukcija lesenega skeleta, sprva imenovana box framing, je bila skrajno revolucionarna in je najprej izzvala odpor in dvome o trdnosti sistema. "Skeptics said Balloon frame housing would blow away in a high wind, but more than a century later, they are still standing across the country" (Olivia Mahoney).



Slika 13. Podjetniki so izdelali celo knjigo - seznam vzorcev projektov hiš: Design No. 19: A very Cheap and convenient House 1884, From adams-Horr Company, Rural Architecture
Vir: Peterson, F.W., 1992: Balloon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, Homes in the Heartland. University of Kansas. USA, str. 73

* asist. dipl. inž. arh., Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 1000 Ljubljana, Rožna dolina, C. VIII/34

** prof. dr. dipl. inž. arh., Fakulteta za arhitekturo, 1000 Ljubljana, Cojzova 12



Slika 14. Hiša design No. 130, 1910, Oglas Chicago House Wrecking Company v Wallace's Farmer 35 (1910).

Vir: Peterson, F.W., 1992: *Ballon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, Homes in the Heartland*. University of Kansas, str. 73

Balloon frame je povezan z izgradnjo Zahoda - od Chicaga do Pacifika. Brez te konstrukcijske metode ne bi bile nikdar hiše zgrajene tako hitro, bodisi v preriji, bodisi v velikih mestih. Chicago in San Francisco se ne bi nikdar v enemu letu razvila iz malih vasi v velika mesta (Semper-Salon Robinson, 1855).

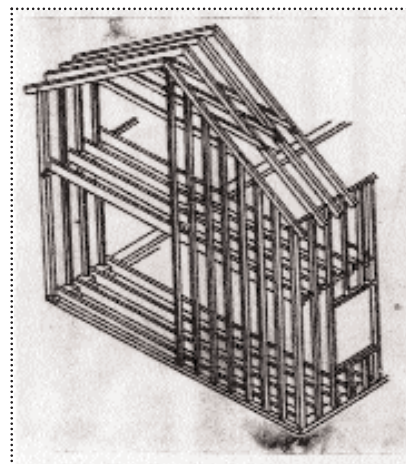
Strojna proizvodnja žebeljev in standardizirano žagan stavbni les je znižal stroške in povečal razpoložljivost materiala individualnim uporabnikom. Razvoj konstrukcije *Balloon frame* sovpada z izboljšavo strojne žage in masovne proizvodnje žebeljev. Konec 18. stol. se tako v Angliji kot v Ameriki razvijejejo različni stroji za proizvodnjo žebeljev. Jesse Reed patentira leta 1807 stroj s kapaciteto 6.000 žebeljev proizvodnje na dan. Leta 1832 so iznašli stroj za izdelavo žičnikov. Žičniki so omogočali večjo odpornost zvez, večjo hitrost in pocenitev dela. Brez strojno narejenih žebeljev ne bi *Balloon frame* prinesel nikakršnega dobička. Iznajdba cirkularke na parni pogon leta 1840 je še povečala prednosti *Balloon frame* konstrukcije.



Slika 15. Hiša design No. 1, 1850, A Laborer's Cottage, The Architecture of Country houses.

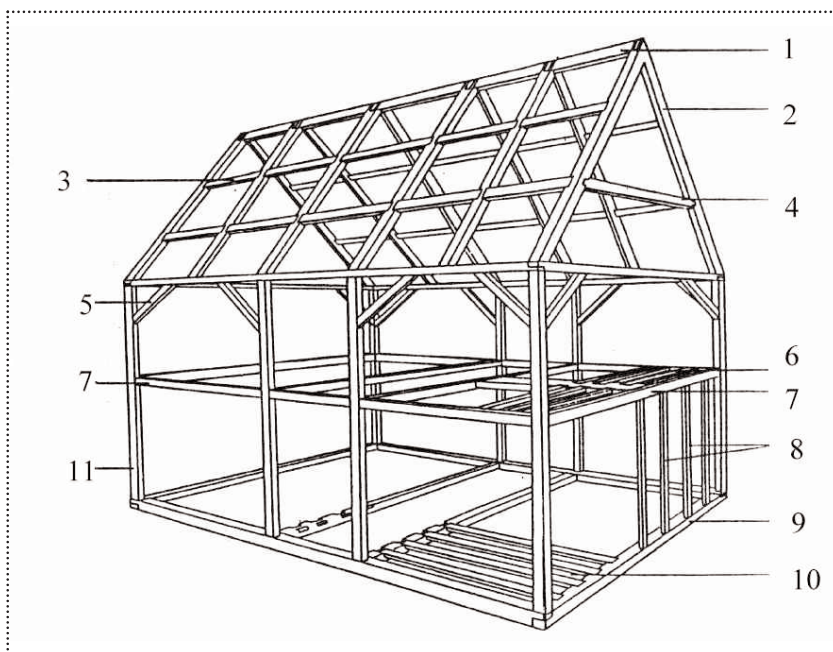
Vir: Peterson, F.W., 1992: *Ballon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, Homes in the Heartland*. University of Kansas, str. 70

Balloon frame konstrukcija je končno dovoljevala vsesplošno širjenje predmestij. Vsaka družina v Ameriki si je



Slika 16. Okvirna rešetkasta konstrukcija Woodward, G. E., 1869: *Country Homes*, New York
Vir: Giedion, S., 1969: *Prostor, vreme, arhitektura*, Građevinska knjiga, Beograd. (228-237)

lahko omogočila družinsko hišo (slika 15). Enostaven in učinkovit način gradnje brez tehničnih pripomočkov, samo z nekaj nekvalificiranimi delavci, se je v najkrajšem času razširil po vsem svetu. Omejitev na manjše število gradbenih materialov in lesenih zvez je omogočila standardizacijo pri načrtovanju in izvedbi. S poenostavitvijo tehničnih zahtev in z izvedbo z nekvalificirano delovno silo so dosegli pomembno znižanje cen.



Slika 17. Box frame- škatlasti okvir

1-slemenska greda, 2-špirovce, 3-prečna povezava, 4-goltnik, 5-ročica, 6-prečna greda, 7-čelna greda, 8-stojke, 9-prag,, 10-prečni nosilec, 11-vogalni stebel

Vir: Peterson, F.W., 1992: *Ballon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, Homes in the Heartland*. University of Kansas, str. 11

Iznajditelj Balloon framea - George Washington Snow

V zvezi z iznajdbo *Balloon framea* vlada negotovost. Kakor omenjaja Woodward leta 1869, najdemo najzgodnejše primere v prvih naseljih v prerijah. Zgodovinar Sigfried Gideon pripisuje iznajdbo industrializiranega skeletnega okvirjanja (*Balloon framea*), Georgeu Washingtonu Snowu (1797-1870). Prvič so ga uporabili v Chichagu leta 1832. Snow je bil rojen v New Hampshiru in je poznal ta način gradnje. Izšel je iz te tradicionalne metode, jo spremenil in nadgradil v skladu z novimi možnostmi proizvodnje na način, ki je bil enostaven in preišljen.

Izraz *Balloon frame* je sprva označeval *box framing* (slika 18) - izdelava škatlastih okvirjev in je bil šele kasnej uporabljen kot lahka steberna konstrukcija stojk in prečk (*light studded structure*). *Balloon frame* so imenovali vse do 70-ih let 19. stoletja *Chicago construction*.

3. KONSTRUKCIJSKI SISTEM

Sistem lesenega okvirja - *wood frame* - slika 16 je najbolj poenostavljena,

standardizirana in uvedena izvedba lesenih konstrukcij. Večina konstrukcijskih delov je določena z normiranimi empiričnimi vrednostmi in ne s statičnimi prikazi. Velikih razponov se načeloma izogiba. Gradbeno konstrukcija je sestavljena s togimi stenami, stropovi in strešnimi ploščami - strešinami. Ozke in visoke dimenzije lesa postanejo s polnilom in ometom bolj toge.

Inovacija *Ballon frame* konstrukcije (slika 18) je v uporabi vitkejših elementov stavbnega lesa po sistemu *two by four*, ki so med seboj žebljani. Dimenzije stavbnega lesa so 2" x 4", 2" x 6", 2" x 8" in 2" x 10" za stebre, prečne tramove in škarje. Deske debeline 1" so uporabljene kot vezi, za pod ali zunanje obloge. Najmanjši del frame konstrukcije so opažne deske, ki merijo 1/2". Izloženi so masivni gradbeni elementi kot so sohe in grede. Namesto kompliciranih obrtniško izdelanih lesnih zvez se uporablja topo stikovanje in žebljane zveze. Detajli priključkov so sicer enostavni, toda preišljeni. Stebrički in balkonski odmiki so standardizirani.

Balloon frame je gredna konstrukcija s prečkami in stebrički (slika 19), hori-

zontalno zavetrovanje konstrukcije je izvedeno s poševnimi nateznimi vezmi in tlačnimi oporami (prof. Saje). Tlaki imajo funkcijo povezave stenskih struktur.

Konstrukcija *Balloon frame* je žebljana konstrukcija, lahko je zgrajena mnogo hitreje kot *post-and-beam frame* (soha-greda). Stavbo do dveh nadstropij je bilo možno zgraditi le z žago, kladivom in žebli ter samo z dvema delavcema.

Podstavek je narejen iz stavbnega lesa večjih dimenzij, postavljen v ravnino, varno temeljen in ima funkcijo sidra ostale konstrukcije (sliki 19, 20).

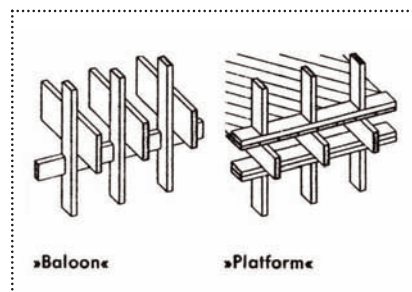
Stojke se postavijo na temeljno ploščo - stenske stojke potekajo po vsej višini od cokla do zgornje plošče drugega nadstropja (od temeljev do strehe).

Stojke na vogalu konstrukcije ter pri oknih in vratih so ponavadi podvojene ali narejene iz vertikalnih tramičev (4" x 4" ali 2" x 4"), ki so med seboj žebljane. Vogali okvirja so ponavadi ojačani z diagonalnimi ojačitvami (1" x 4" ali 2" x 4")- zavetrovanje.

Nosilci stropne konstrukcije so obešeni na stojke.

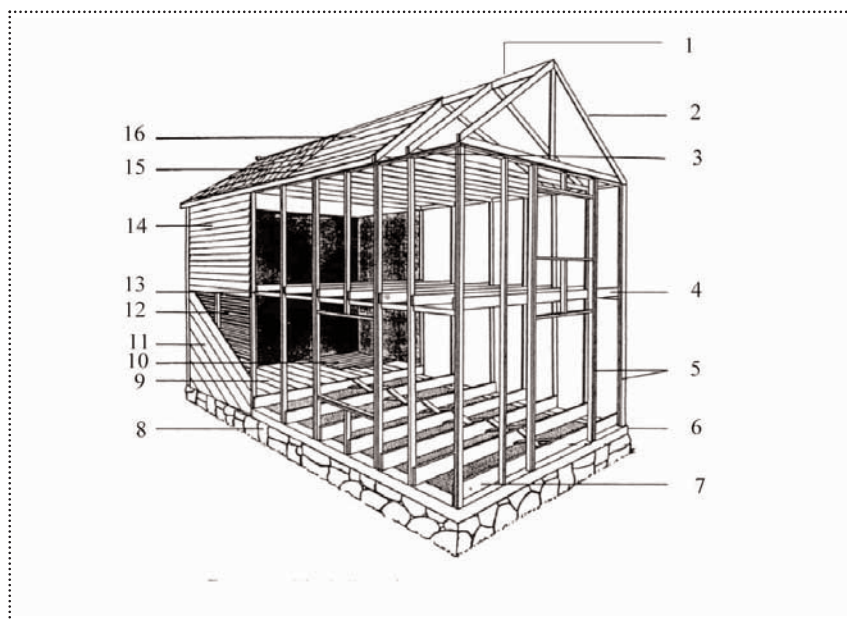
Horizontalni stropni nosilci konstrukcije križajo stenske stojke in so podprti s horizontalnimi veznimi tramiči, ki ležijo v utorih v stojkah (stenskih).

Stojke in prečke so ponavadi postavljene v intervalih 16" osno. Prečke za nadstropje so ojačane (vezni tramiči vstavljeni v vertikalne stojke).



Slika 19. Detajl stikovanja

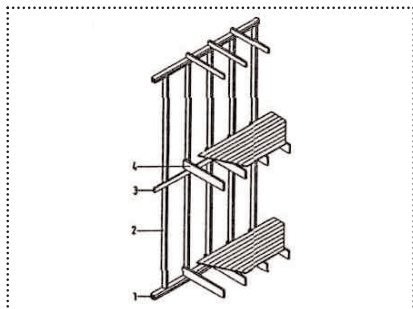
Vir: Gotz, H.K., Hoor, D., Mohler, K., Natterer, J., 1980: Holzbau Atlas, Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München.



Slika 18. Balloon frame- konstrukcijski sistem

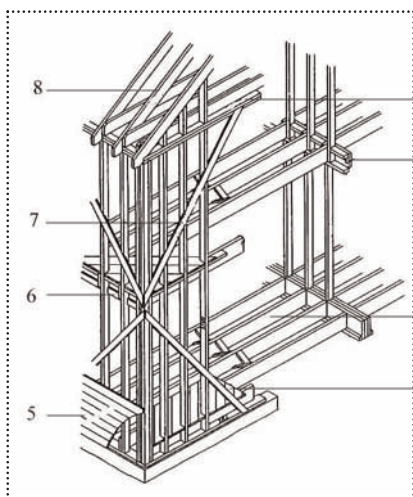
1-slemenska greda, 2-špirovec, 3-kapna lega, 4-stropnik, 5-stojki, 6-prag, 7-prečke, 8-temelj, 9-slepi pod, 10-ladijski pod, 11-podložni opaž, 12- mreža in omet, 13-prečni nosilec, 14-opaž, 15-strešna kritina: bitumenska škodla, 16- strešni opaž

Vir: Peterson, F.W.,1992: Ballon frame Farmhouses of the Upper Midwest,1850-1920, Homes in the Heartland.University of Kansas, str. 7



Slika 20. 1-nosilna greda, 2- stojka, 3- čelni nosilec, 4- nosilec stropa

Vir: Lewitzky, W., 1991: Wohnhauser aus Holz, Die Kostengünstige Alternative, Callwey, München, str. 47



Slika 21. Konstruktivski princip Balloon frame
1-stropna greda, 2-požarna zapora, 3-prečni nosilec, 4-podložna letev, 5-obloga, 6-vez, 7-zavetrovalna diagonalna ročica, 8-špirovec.

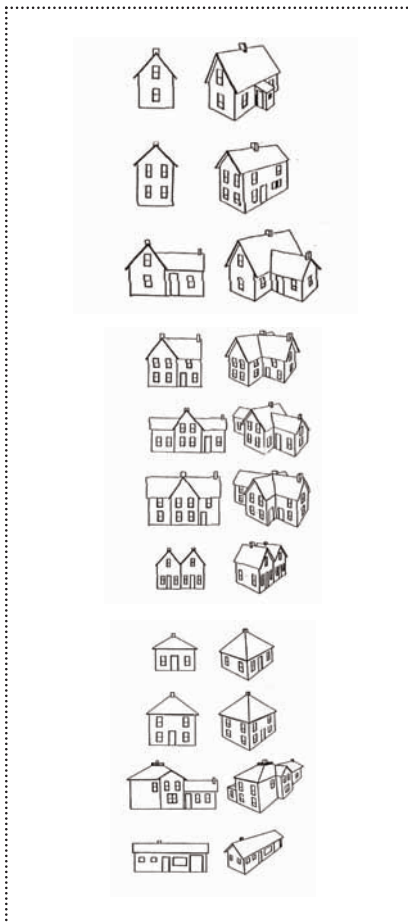
Vir: Walloscke, R., Wossnig P., Holzbausystem, DB, (1987), 6, str. 44

Prednost konstrukcije *Balloon frame* je v prilagajanju obliki zgradbe, posebej iregularnim oblikam (slika 22). Posamični deli okvirja se lahko zamenjajo po delih, stojka za stojko.

Pomislek pri leseni skeletni konstrukciji so leseni stebri, ki delujejo kot dimnik, zato so te strukture hitro uničene v požaru. Potrebno je vgraditi požarne zapore (slika 21, 2-požarna letev), oziroma namestiti v vsako nadstropje zgradbe javljalce požarov.

4. UPORABA

Konstrukcija *Balloon frame* je bila odlično sprejeta do 2. svetovne vojne, predvsem zaradi dolgih, vitkih, ravnih stenskih stebrov. Ta tako enostavna in učinkovita konstrukcija je popolnoma



Slika 22. Tipologija hiš Balloon frame sistema na podlagi pregleda področja Upper Midwest. 1850-1920

Vir: Peterson, F.W., 1992: Balloon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, Homes in the Heartland. University of Kansas. USA, str. 28-29

zadoščala zahtevam modernega arhitekta. Obdržala se je celo stoletje in je še vedno v uporabi.

Veliko konstrukcij 19. stoletja je bilo hibridnega značaja med *Post-and-beam* in *Balloon frame* konstrukcijo. Le-ta je bila večino uporabljena za pročelja hiš.

Prva *Balloon frame* konstrukcija je bila cerkev St. Mary v Chicagu leta 1833 (slika 23).

Kot je znano poročilo iz Bowena v United States Commissioner, Washington, 1869, je bila na pariški razstavi leta 1876 razstavljena farmerska hiša z Zahoda, ki je bila poslana po delih z ladjo na razstavo. V tistem času je bila konstrukcija *Balloon frame* tipična za ChicAGO, kakor pol stoletja kasneje nebo tičnik imenovan *Chicago construction*.



Slika 23. Cerkev St. Mary v Chicagu - prva katoliška cerkev v tem mestu

Vir: Giedion, S., 1969: Prostor, vreme, arhitektura, Građevinska knjiga, Beograd. (228-237)



Slika 25. Rob Krier, Hiša ob morju, Florida, 1987

Vir: Krier, L.: House at Seaside, Florida, AD (1986), 8, 29-40

Kvaliteto *Balloon frame* označuje fleksibilna konstrukcija (sliki 24, 25), tanki, lebdeči stebri, ki se zdijo brez teže v primerjavi s tradicionalno leseno konstrukcijo (Richard J. Neutra, Haus in Texas, 1937: moderna hiša, ki uporablja te vrste skeletno konstrukcijo).



Slika 25. Enodružinska hiša po sistemu TWO BY FOUR

Vir: Lewitzky, W., 1991: Wohnhauser aus Holz, Die Kostengünstige Alternative, Callwey, München

jo; označuje jo okvirna mreža, eleganca in lahkota). Ista tendenca je vladala tudi v serijski proizvodnji, v kateri je enostavnost in uporabna vrednost dosežena z najenostavnejšimi sredstvi. Uporaba tankih strukturnih elementov za doseg največje uporabnosti je igrala vlogo stoletje prej pri razvoju Windsor stola.

5. SKLEP

Tehnični in gospodarski dejavniki so tvorili osnovo za iznajdbo novega načina gradnje v lesu, ki je istočasno začetek industrializacije stanovanjske gradnje. Iz potrebe po lahki prefabricirani fleksibilni konstrukciji se je pojavil v Ameriki sistem gradnje lesenih hiš imenovan *Balloon frame*. Njegova iznajdba je nadomestila, preoblikovala zapleteno rokodelstvo izučenega tesarja z industrijo. Konstrukcija *Balloon frame* je vztrajala do danes, vendar arhitektura uporablja različne obloge (les, kamen, opeka), ki skrivajo konstrukcijo.

6. REFERENCE

- Benson, T., 1997: The timber-frame home: design, construction, finishing. The Tauton Press, Newtown, USA.
- Branch, M., A., 1994: Rethinking the Wood house, *Progressive Architecture* 5: 71-73.
- Brinck, G., 1991: Technics: Wood-Frame Construction, *Progressive Architecture* 8:37-40.
- Darracot, T., et al, 1981: Manual of timber Frame Housing. A Simplified Method. Construction Press, London and New York.
- Dossier technique, 1998: Bois reconstitués et produits composites, *L'Architecture d'aujourd'hui* 318: 105-107.
- Forrest, T., 1997: Starinsko pohištvo. Ilustriran vodnik po slogovnem pohištvo. DZS, Ljubljana.
- Giedion, S., 1969: Prostor, vreme, arhitektura, *Gradevinska knjiga*, Beograd. (228-237)
- Goldstein, E.W., 1999: Timber construction for architects and builders, *Construction Series*, McGraw-Hill, M. D. Morris.
- Gotz, H.K., Hoor, D., Mohler, K., Natterer, J., 1980: *Holzbau Atlas*, Institut für internationale Architektur-Dokumentation, München.
- Hugues, T., Cappeller, C., Weber, J., Meissner, I., 1996: *Montagebau im Test*, DB 6: 50-57.
- Internationales Holzbauseminar für Architektur und Bauingenieurstudenten 1.-8-2.1995, TU Wien- Univerza v Ljubljani.
- Internet: Ballooon Framing//Exhibit at History Society, <http://library.nothernlight.com>.
- Internet: <http://www.puuinfo.fi/oppaat/platform/plat1.htm>
- Internet: American History Files, Balloon Frame House, http://www.myhistory.org/history_files/articles/balloon-frame_house.html
- Jelley, Gordon, A., 1985: The Balloon frame, Faculty of California State University Domingues Hills.
- Krier, L. 1986: House at Seaside, Florida, AD 8: 29-40.
- Kušar, J., 1983: Prefabrikacija zgradb ali prefabrikacija elementov? Njun vpliv na urbanizem. Fakulteta za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo-VTO Arhitektura, Ljubljana.
- Lewitzky, W., 1991: Wohnhauser aus Holz, Die Kostengünstige Alternative, Callwey, München.
- Peterson, F.W., 1992: Ballon frame Farmhouses of the Upper Midwest, 1850-1920, *Homes in the Heartland*. University of Kansas. USA.
- Pracht, K.1995: *Holzbau-Systeme- Block und Fachwerkbau, Holz-Skelettbau-systeme, Gestaltung und Konstruktion*, Verlagsgesellschaft Rudolf Kuller, Köln- Braunsfeld.
- Upton, D., 1998: *Architecture in the United States*, Oxford History Art. Oxford New York, Oxford University Press.
- Walloscke, R., Wossnig P., *Holzbausystem*, DB, (1987), 6, 44.
- Wilkes, J. W., 1990: *Encyclopedia of Architecture, Design & Engineering & Construction*, The American Institute of Architects, A Wiley - interscience publication, New York.

UDK: 630*176.1 (*Olea europaea* L.):811Pregledni znanstveni članek (*Review Scientific Paper*)

Oljka (*Olea europaea* L.), oljkov les

Olive tree (Olea europaea L.) and its wood

Niko TORELLI*

Izvleček

Nobeno drevo ni tesneje povezano z zgodovino človeštva. Prikazana je terminologija, taksonomija, kulturni in religiozni pomen ter lesna anatomija in raba lesa.

Ključne besede: oljka, terminologija, taksonomija, pomen, lesna anatomija, raba lesa

Abstract

No tree is more closely associated with the history of humankind. Terminology, taxonomy, cultural and religious importance, wood anatomy and wood use of this remarkable tree species is presented.

Keywords: *Olive tree, terminology, taxonomy, importance, wood anatomy, wood use*

Terminologija

Ime **olja** (angl. olive tree, nem. Ölbaum, Olivenbaum, ital. olivo, fr. olivier, šp. olivo) prihaja iz latinščine. Lat. oliva ali olea je oljka ali oljčno drevo pa tudi oljčni plod, oljka ali oljčna vejica ali celo palica iz oljkovega/oljčnega lesa. Lat. oleum ali olivum je olje, prvotno seveda oljčno olje (narečno olivno olje). Izraz oljčno olje je lep primer pleonazma, t.j. besedne zveze, ko se pojem opiše hkrati z več pomensko sorodnimi izrazi, nekakšno (nepotrebno) besedno izobilje (npr. črn vranec). Lat. oletum ali olivetum je oljčnik, oljčni gaj ali oljčni nasad. Koščičast plod, sad ali sadež - oljčni sadež - je oljka ali oliva (SSKJ). Nedvomno in povsem logično je, da latinski izraz izvira iz grškega élaios (divje oljčno drevo). Gr. élaion je oljčno olje, eláa ali elaía je oljčno drevo ali oljka ali njen plod, ki se prav tako imenuje oljka. Grki so namreč širili oljko v kraje kasnejšega rimskega imperija. Zanimivo je, da so oljko v Španijo zanesli Grki in jo pomagali širiti Rimljani pa tudi Arabci. Špansko ime za oljčni sadež, oljko, je aceituna

in za oljčno olje aceite. Obe imeni sta arabskega izvora. Začuda oljčnemu drevesu pravijo olivo, kar izvira iz latinščine oz. grščine. O izvoru slovenskega, nemškega ali angleškega izraza za olje seveda ni nikakršnega dvoma.

Taksonomija in areal oljke

Oljka (*Olea europaea* L.) sodi poleg vinske trte, smokve in datlja med najstarejše kulturne rastline. Spada v botanično družino oljkovk (Oleaceae). Čeprav latinsko vrstno ime *europaea* nakazuje evropski izvor, to ni tako. Danes večinoma menijo, da je oljka doma v zahodni Aziji, morda v Mezopotamiji, Siriji ali Palestini. Na Egejskem otoku Santorin so našli fosilizirane liste, stare skoraj 40.000 let. Arheološke najdbe dokazujejo, da je bilo drevo prvič udomačeno (domesticirano) v vzhodnem Mediteranu pred nekako 10.000 leti. Nekateri spet menijo, da je pradomovina oljke Sahara. Ker je kultiviranje potekalo že v zgodovinskih časih in z različnimi varietetami (subspecies) ali različnimi vrstami iz rodu *Olea*, je zelo težko rekonstruirati meje naravnega areala. V Sredozemlju predstavljajo oljke zelo kompleksno mešanico genetsko povezanih divjih oblik in kulturnih sort z

zelo podobnimi podnebnimi in rastiščnimi zahtevami (Roselli, 1999). Divje oblike oljke uvrščamo na splošno v ločeno podvrsto *Olea europaea* ssp. *oleaster* (Hoffmagg. et Link) ali varieteto (var. *sylvestris* (Mill.) Brot. = var. *oleaster* (Hoffmagg. et Link) DC.). Od kulturnih sort se ločijo po manjših plodovih in trnih na mladih poganjkih. Tanjši mezokarp vsebuje manj olja, medtem ko koščice niso manjše. Flora Europae loči var. *europaea* (kulturna oblika oljke) in var. *sylvestris* Brot. (divja oblika oljke). Kulturne in divje oblike so v tesnem sorodstvu in se križajo z oljkami, ki niso doma v Sredozemlju, zlasti z afriškima *Olea africana* Mill. in *O. chrysophylla* Lam. ter azijsko *O. ferruginea* Royle. Obstajajo še druge nemediterranske vrste oljk.

Oljko so gojili na Kreti že pribl. 3.500 pr.n.š. Slike v palači v Knososu na Kreti kažejo, da so Minojci uživali olive in uporabljali olje za kuhanje in razsvetljavo. Oljko so prav gotovo poznali že Feničani, semiti, katerih civilizacija je na obalah Sirije zacvetela po l. 1800 pr.n.š. Pribl. l. 1600 pr.n.š. so jo Feničani prinesli na Ciper, v Maroko, Alžirijo, Tunizijo in na grške obale. Znano je, da so okoli l. 1300 pr.n.š. Judje pri zavzetju Kanaana naleteli na gojene oljke. V tem času

* prof. dr. dr. h. c., Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

se je oljka pojavila tudi na območju Grčije. Grki so jo širili naprej. Otok Samos se je tedaj imenoval *Elaeophytos* (porasel z oljkami) in tudi na drugih grških otokih so začeli saditi oljko. Teofrast poroča, da je v 8. in 7. stol. pr.n.š. oljka že rasla na jugu Apeninskega polotoka in na Siciliji (Sirakuzo na Siciliji so Korinčani osnovali l. 733 pr.n.š.). Približno v istem času so začeli gojiti oljko tudi v Siriji in Egiptu. Okoli l. 600 pr.n.š. so Grki osnovali današnji Marseille in s seboj prinesli tudi oljko. Arheologi so dokazali, da so tedaj v okolici današnjega Aix-en-Provence obstajali oljčni nasa-di (tukaj jih je slikal tudi van Gogh). Morda so jo tja prinesli že pred njimi Feničani. Rimljani so jo raznesli po svojem imperiju. Oljčno olje je postala strateška surovina. Rimski pisec Columella postavlja oljko na prvo mesto med vsemi drevesi: *Olea prima omnium arborum est* (oljka je prva med drevesi). Zdaj uspeva oljka tudi zunaj Sredozemlja, v Mehiki, Kaliforniji, Čilu, Argentini, Avstraliji in še kje.

Kulturni in religiozni pomen oljke

V tem pogledu oljka in oljčno olje nimata para. Nobeno drevo ni tako intimno povezano s človekovo zgodovino in razvojem zahodne civilizacije. Bilo je sveto Egipčanom, Grkom in Rimljanom. Oljčno drevo je simbol miru, rodovitnosti, očiščenja, trdnosti, zmage in nagrade. Geneza, VIII, 11: "Protiv večeru se je golobica vrnila in glej, v kljunu je imela zeleno oljčno vejico." (znak sprave z Bogom). Stara legenda pravi, da je bil Kristusov križ napravljen iz oljčnega lesa in cedrovine.

Stari Grki so verjeli, da je oljčno drevo darilo Atene, Zeusove hčerke, boginje modrosti. Nekoč sta se Atena in Pozejdon, bog morja, potegovala za čast, kdo bo zaščitnik Aten. Modra Atena je ustvarila oljko, simbol miru in napredka, Pozejdon pa konja, simbol vojne. Iz oljčnega lesa so rezljali podobe bogov. Sveti gozdček v Olimpiji je bil oljčni gaj. Zmagovalcem so podelili oljčne veje. Pri Rimljanih je bila oljka simbol boginje miru (Pax) in je imela dvojen pomen - vojno in mir.

Glasniki, ki so prosili za mir ali azil, so često nosili oljčne vejice, zavite v volno. Tako Atena (lat. Minerva) ni bila le boginja modrosti, temveč tudi boginja vojne in miru. Z oljčnimi vejicami in lovorovimi vencami so častili vojaške zmagovalce.

V starem obredu maziljenja so sveto olje zlili na glavo novega kralja ali novega velikega duhovnika. Odslej je bila ta oseba Gospodov maziljenec ali mesija (prim. Sam 24,7; Apd 4,27 itd.). V prenesenem pomenu se torej oznaka maziljenec ali mesija lahko nanaša na človeka, ki ga je Bog izbral za odrešilno poslanstvo (prim. Lk 4,18; prim. tudi Iz 61,1). V Novi zavezi maziljenje rabi kot podoba, ki opisuje dar svetega Duha (prim. 2 Kor 1,21) ali Božje besede (prim. 1 Jn 2,20), ki jo prejme vernik.

Kristus - Mesija - Maziljenec. Kristus gr. *Christós*. je maziljeni; prečrkovano v lat. *Christus* pomeni isto kot hebr. *mašiah* (izraz, ki se je prek grškega prečrkovanja v slovenščini udomačil kot mesija). Prvotno je bil to naziv izraelskih kraljev, velikih duhovnikov in prerokov. Ti so bili maziljeni z oljem; maziljenje je bilo znak njihove nove službe. Zato so kralje imenovali tudi maziljenec. Sveto pismo pravi, da so oljčno olje uporabljali tudi za maziljenje človeka, določenega za posebno službo (Sveto pismo, 1997).

Onstran Cedronske doline, nedaleč od Jeruzalema, je vrt imenovan *Getsemane* ali *Getsemani*. Skrivnena debela starodavnih oljk spominjajo na Jezusov smrtni boj. Vrt je na Oljski gori (hebrejsko *Har ha-Zetim*), miljo dolgem grebenu, ki teče vzporedno z vzhodnim delom Jeruzalema, kjer je Jezus molil v noči, ko so ga prijeli pred križanjem. Ime *Getsemane* (hebrejsko *gat shemanim* pomeni oljna stiskalnica) nakazuje, da je bil vrt oljčni gaj, kjer je bila tudi oljna stiskalnica. Natančnega kraja *Getsemana* se ne da določiti (EB). V zvezi z vrtom *Getsemani* je tudi legenda o svetem dečku (santo bambino) iz znamenite rimske cerkve *Santa Maria d'Aracoeli* na Kapitolu. Tu so l. 1994 ukradli lesen kip božjega *Deteta*, ki naj bi zdravil bolnike in oživil mrtve.

Izdelan naj bi bil iz lesa oljčnega drevesa iz vrta *Getsemane*. Kraja je tedaj povzročila veliko ogorčenje med vernimi Rimljani. Če vidijo Rimljani posebno lepega dečka, se raznežijo: "...bello come il pupo dell'Aracoeli".

Pegasto protasto kukavico iz družine kukavičevk (*Orchidaceae*) *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo (*Orchis maculata*) imenujejo Angleži *getsemane*. Lat. *macula* je madež. Po legendi naj bi liste te rastline poškopila Jezusova kri.

V Cefalaju na Siciliji sem zasledil celo cerkvico sv. Olive.

Oljka je tudi priljubljen motiv umetnikov. Van Gogha so očarale oljke v Provansi. Skupaj je naslikal 19 platen z oljkami ali oljčnimi gaji. Ker žal ne morem objaviti ene od njegovih slik, se boste morali za silo zadovoljiti z mojim akvarelom.

Seveda pa je glavni produkt oljke oljčno olje. Danes lahko tudi v Sloveniji kupite oljčna olja odličnih mediteranskih znamk, npr. italjanski *Carapelli* in *Sasso* ter špansko *Borges*, po najboljša olja, kot so npr. *Antinori*, *Argiano*, *Avignonesi*, *Badia a Coltubono*, *Baggiolino*, *Capezzana* in *Castello Banfi*, pa boste morali v Toskano kar sami. Edina hiba sicer odličnega slovenskega oljčnega olja je, da ga je premalo. Oljčno olje je izredno zdravo. Ko so najstarejšo zemljanko, 121-letno *Jeanne Calment* iz Arla (mesta, kjer je van Gogh slikal svoje znamenite oljke), vprašali po skrivnosti dolgega življenja, je odgovorila kratko: "Oljčno olje."

Do XVII. stoletja so bile oljne svetilke in sveče edina svetila. Če je Rimljan rekel: "Uporabljaš premalo olja", je pomenilo, da premalo študiraš (ponoči). Lat. *Oleum et operam perdidit* (Plautus) pomeni: (ves) študij in trud je bil zaman.

Danes si težko predstavljamo, da je bil starodavni, 117 m visoki svetilnik v Genovi, imenovan *Lanterna*, ki je "nesel" kar 33 milj (!) daleč, "na olje", njegova optika pa iz znamenitega beneškega muranskega stekla.

Les

Oljka doseže višino do 20 m in premer do enega metra. Zlasti starejša drevesa so nepravilno oblikovana, še posebej na bazi (ovoli). Njena regenerativna moč je edinstvena. Na poškodbe in v starosti reagira z odganjanjem supresiranih (spečih) in adventivnih poganjkov, ki lahko zapolnijo duplo. Zlomi, zmrzali in močni kirurški posegi ga pomladajo. Odtod visoka starost oljk, pri čemer je les redkokdaj starejši od sto let. Tudi zato je simbol mladosti in večnosti. Velja za nesmrtno drevo. Bajje je rimski cesar Titus Vespasian posekal oljke v Getsemanskem vrtu, vendar jim to ni škodovalo. Beljava in črnjava se razločno ločita. Beljava je svetlorjava in kasneje potemni. Črnjava je rjavkasta z rdečkastim tonom in jo pogosto prepredajo nepravilne, temnejše do temnorjave proge. Les je difuzno porozen. Letnice so neizrazite. Posebno lepo teksturo ima les korenin. Po Giordanu (1976) je gostota svežega oljčnega lesa med 960 in 1.250 kg/m³, normalna gostota (ρ_{12}) pa med 820 in 1.020 kg/m³, tlačna trdnost $\sigma_{cb} // 48 \dots 56 \dots 65$ MPa in upogibna trdnost $\sigma_{bb} // 120 \dots 138 \dots 162$ MPa. Les se suši zelo počasi in čelno poka. Je zelo trd in ima zelo fino teksturo. Rast je zelo "nemirna" in lahko preide v rahlo nakazano izmenično zavito rast. Obdeluje se zelo dobro. Les se uporablja za stružene izdelke, intarzije, jedilni pribor, držala za krtače, sprehajalne palice, palice za dežnike in manjše umetniške izdelke, največkrat pa kar za oglje (Ugrenović, 1948). Po lastnostih je oljkovina precej podobna pušpanovini.

Les oljke je nekaj posebnega. Po razporedu trahej in zgradbi trakov se močno loči od drugih domačih lesov (Greguss, 1945, str. 174, Huber & Rouschal, 1954, str. 80, Schweingruber, 1990, str. 573). Značilni so radialni nizi z do 8 trahejami. Perforacije trahejnih členov so enostavne. Srednji premer por je manjši od 50 μm in niso vidne s prostim očesom. Stene trahej so debele. Včasih se pojavijo zelo fine zbite helikalne odelbitve. V trahejah črnjave so depozi-

ti. Trakovno tkivo je heterogeno, tip II, tj., da vsebuje večredne trakove z enorednimi repki, ki so krajši od osrednjega večrednega dela (tangencialni prerez). Celice v osrednjem delu traku so majhne in ovalne, robne pa velike in precej podaljšane. Trakovi so visoki do 12 celic. Premer pikenj med trakovnimi celicami in trahejami je manjši od 10 μm . Intervaskularne obokane piknje so zelo drobne. Osnovno tkivo je iz debelostenih libriformskih vlaken. Vlaknastih traheid ni. Aksialni parenhim je terminalen ali inicialen, difuzen in paratrahealen, vazicentričen do krilast.

Ruska "oljka" ni nikakršna oljka, temveč ozkolisna oljčica (*Elaeagnus angustifolius* L.), majhno listopadno drevo ali grm, visok do 6 m, iz družine oljčičevk (Elaeagnaceae). Podivjana in kultivirana raste tudi pri nas.

Olivni jesen ni poseben jesen, temveč veliki jesen (*Fraxinus excelsior* L.) z nepravim srcem (diskoloriranim lesom). Praviloma so to stari, počasi rastoči jeseni z ozkimi branikami na apnenčevi podlagi. Srce ima valovite temne in svetle proge. Rezan furnir je zelo cenjen, še posebej, če je srce zelo veliko.

O "olivnem orehu" pa ne gre izgubljati preveč besed. V resnici gre za tropsko afriško vrsto mutenye (*Guibourtia arnoldiana*). Morda barva nekoliko vleče na olivno (ime!). Je izjemno dekorativen les, ki pa ni v nikakršnem sorodu z orehovino.

Naj vas na koncu še povprašam: "Boste preklepili na oljčno (olivno) olje?"

Literatura

1. Encyclopaedia Britannica (EB)
2. Giordano, G. 1976. Tecnologia del legno, Vol. 3, Unione tipografica - Editrice Torinese, Torino.
3. Gregus, P. 1945. Bestimmung der mitteleuropäischer Laubhölzer und Sträucher. Ung. Naturwiss. Museum, Budapest
4. Roselli, G. 1999. *Olea europaea*. Enzyklopädie der Holzgewächse, Handbuch und Atlas der Dendrologie,



Slika 1. Stara oljka iz Agrigenta z juga Sicilije



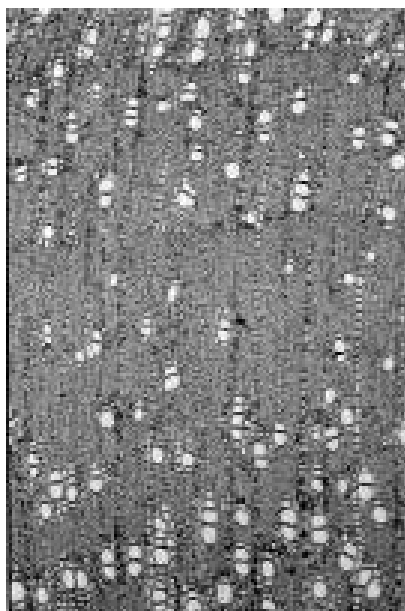
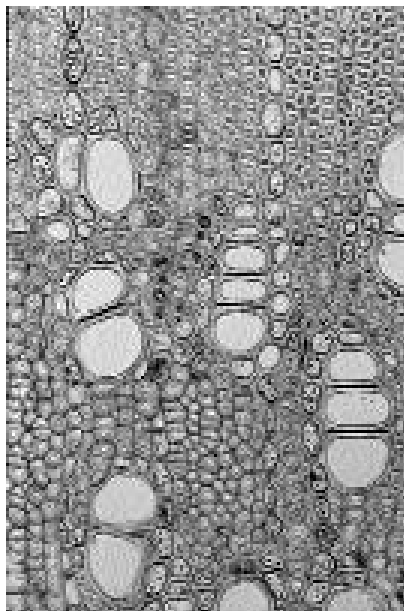
Slika 2. Oljčna suha roba iz Provanse (Lex Baux-de-Provence)



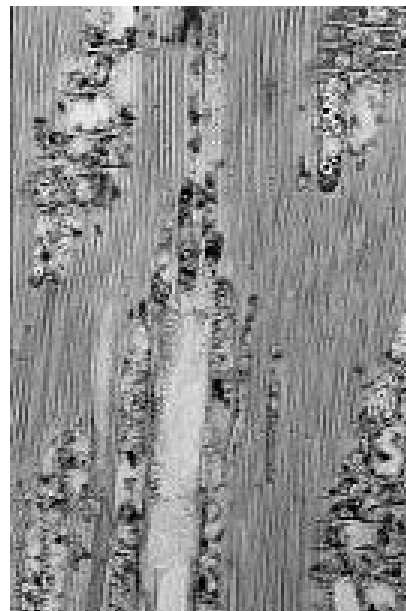
Slika 3. N. Torelli: Oljki, akvarel, 20x20 cm



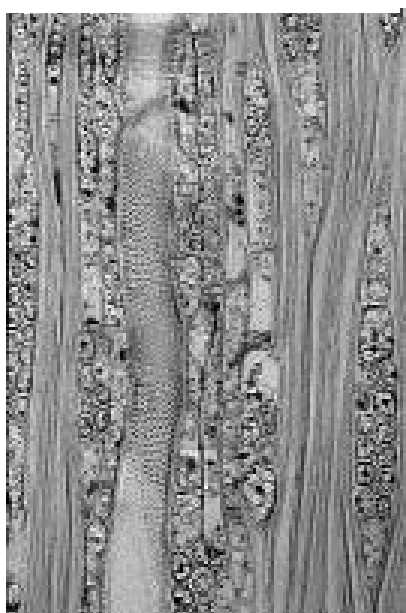
Slika 4. Sv. Oliva (cerkva v Cefaluju na Siciliji)

Slika 5. Oljka (*Olea europaea* L.): prečni prerez, 20 X

Slika 6. Oljka: prečni prerez, 80X



Slika 7. Oljka: radialni prerez, 80X



Slika 8. Oljka: tangencialni prerez, 80X

POSVET- PROBLEMATIKA RESTAVRIRANJA IN ZAŠČITE POHIŠTVA

PETEK, 22. septembra, 2000
v dvorani FORUM na Gospodarskem razstavišču.

Ponašamo se z bogato tradicijo oblikovanja v pohištveni industriji; ustvarjanje na tem področju je predstavljeno tudi na letošnjem sejmu. Menjavanje stilov je povezano z razvojem znanosti, tehnologijo uporabe novih materialov pa tudi z načinom bivanja in njegovo kakovostjo.

Dober design je vedno privlačen, dobro oblikovano in narejeno pohištvo, ki je pravilno vzdrževano, je tudi daljši čas uporabno. Prav zaradi iskanja možnosti daljše uporabnosti pohištva želimo s posvetom opozoriti na posamezna področja obnove in na način, kako to strokovno narediti. Takšnemu delu je treba sedaj, ko nam je tudi staro dragoceno in lepo, posvetiti več pozornosti in znanja. Površnost ali neznanje, ki se pojavlja pri ohranjanju naše dediščine (predvsem v privatnih zbirkah), lahko brez ustreznega strokovnega lotevanja naredi več škode kot koristi prenovljenemu pohištvu, ki bi se s pravilnim restavriranjem in zaščito zagotovo ohranilo poznejšim rodovom v veselje. Prav tako želimo opozoriti tudi na problem šolanja in strokovnega izpopolnjevanja na tem področju.

POSVET - PROBLEMATIKA RESTAVRIRANJA IN ZAŠČITE POHIŠTVA je namenjen predvsem strokovni javnosti, tako obrtnikom, izvajalcem restavratorskih del, in lastnikom dragocenega pohištva; hkrati pa tudi širši javnosti, ki jo s posvetom želimo opozoriti na pomembne probleme pri zaščiti pohištva.

Informacije: DEDNINA s.p., Iva Šubelj Kramar, tel.: 041/545-580

III-2. Izd. SchüTT, P., H.J. Schzck, U.M. Lang & A. Roloff, Ecomed, Landberg.

5. Schweingruber, F.H. 1990. Anatomie europäischer Hölzer. Paul Haupt, Bern, Stuttgart.
6. Ugrenović, A. 1948. Upotreba drveta in sporednih produkata šume. Nakladni zavod Hrvatske, Zagreb.

UDK: 630*176.1 (Guttiferae):801.311

Strokovni članek (Professional Paper)

Garcinia - drevesni rod, ki je botroval poimenovanju Kambodže

Garcinia - tree genus which played a role in the naming of Cambodia

Niko Torelli *

Izvleček

Gumigut, angl. gamboge, je strjena rumena, krhka gumska smola iz skorje nekaterih tropskih dreves iz rodu *Garcinia* (Guttiferae/krčničevke) iz jugovzhodne Azije. Nekoč se je uporabljala v obliki prahu kot eden najbolj zadovoljivih dosegljivih prosojnih rumenih pigmentov za prekrivanje in akvarel. Angleško ime gamboge je popačenka za *Cambodia*, slov. Kambodža, od koder je prihajala.

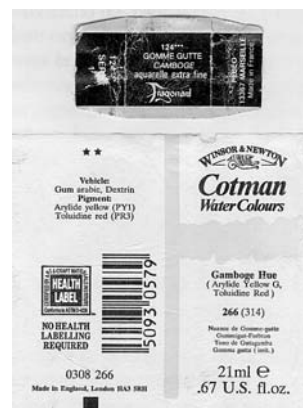
Morda se še niste pozabili, kako presenetljivo je dobila svoje ime Brazilija (Torelli, N. Les 50, 3/1998, str 55). Vendar Brazilija ni edina država, ki je dobila ime po drevesu. Tudi Kambodža je dobila svoje ime po drevesu, bolj drevesnemu rodu *Garcinia*. Njegovih pribl. 200 vrst je doma v tropski jugovzhodni Aziji, med drugim tudi na Tajskem, v Laosu, v Vietnamu in seveda v Kambodži. Rod sodi v družino krčničevk (Guttiferae). Mleček, ki se cedi iz zarežane skorje lovijo v bambusne cevi, kjer se strdi v gumsko smolo. Angleški izraz zanjo je *gamboge* in prihaja iz imena *Cambodia* (Skeat 1995) Od tod ime Kambodža oz. angleško *Cambodia*. Nemško ime *Gummigutt* in naš gumigut, kot tudi izrazi v dugih jezikih (glej spodaj) izvirajo iz malajske besede getah "rastlinski sok, drevesna smola" (Wahrig 1974) ali "lepljiv rastlinski sok" (Bertelsmann 1994). Iste izvora je tudi gutaperča - posušen, kavčuku podoben mleček nekaterih deves, npr. vrste *Palaquium gutta*, prav tako iz tropske Azije. Pertja je staro ime za otok Sumatro, torej "sok s Sumatre (Bertelsmann 1994). Že spet "rastlinsko" ime za pomembno deželo!

Gamboge, nem. Gummigutt ali slovensko gumigut je izcedek (cedek) predvsem vrste *Garcinia morella* Desr. (tudi Hook f.) (*Hebradendron cambogoides* Grah., *Combogio gutta* L.) (Schwepe 1993, str. 390), pa tudi *G. hanburyi*. Bolj kot odvajalo, je gumigut znan kot rumen pigment. Nekoč je veljal kot najbolj zadovoljiv dosegljiv transparenten rumen pigment za akvarelne tehnike. Kitajci so ga uporabljali že v 13. stoletju. V Evropo so gumigut prinesli najverjetneje ob koncu 16. stol. Žal ni preveč obstojen na soncu. Nekoč bolj je obstojen na difuzni svetlobi. Danes ga imitiramo oz. nadomeščamo z bolj obstojnim kadmijevim rumenim (kadmijev sulfid) ali sintetskim organskim pigmentom arilidnim rumenim - enim prvih azo pigmentov. Ta pigment ustvarja briljantne učinke, ki so povsem drugačni od bolj zlatih otenkov aureolina (=) kobaltovega rumenega (kobaltov kalijev nitrit) (Mayer 1991). Čeprav gre tukaj za povsem sintetske pigmente, umetniki za značilen odtenek še vedno uporabljajo ime (v različnih jezikih) *gamboge hue*, *nuance gomme-gutte*, *tono de gutagamba*, *gomma gutta* (imit.) in pri nas gumigut (slika).

Les nekaterih vrst iz rodu *Garcinia* se prodaja pod imenom kandis. Drevesa imajo svetlordečerjavo beljavo in rumeno ali temnordečerjavo črnjavo. Po

Abstract

Gamboge, a corruption of Cambodia (germ. Gummigutt, slov. gumigut), is solidified yellow brittle gum resin obtained from bark of certain tropical trees of the genus Garcinia (Guttiferae) native to southeast Asia. Formerly gamboge has been used in powdered form as one of the most satisfactory available transparent yellows for glaze and watercolor. Cambodia, whence it comes, derives its name from this product.



Slika 1. Nalepki z akvarelnih barv Fragonard in Winsor & Newton Cotman.

Malajskih sortirnih pravilih (Malaysian Grading Rules) je njegova gostota ρ_1 med 690 in 1.120 kg/m³. Les je zelo odporen proti škodljivcem in se uporablja za pilote, ograje in mostove.

Reference

1. Bertelsmann 1994. Herkunftswörterbuch. Bertelsmann Lexikon Verlag, Gütersloh, itd.
2. Mayer, R. 1991. Collins dictionary of art terms & techniques, 2. izd. Harper Collins Publishers, Glasgow.
3. Schwepe, H. 1993. Handbuch der Naturfarbstoffe. Ecomed, Landberg/Lech.
4. Skeat, W.W. 1995. The concise dictionary of english etymology. Wordsworth Reference.
5. Wahrig, G. 1974. Deutsches Wörterbuch. Bertelsmann Lexikon Verlag, Gütersloh, itd.

* prof. dr. dr. h.c., Gozdarski inštitut Slovenije, 1000 Ljubljana, Večna pot 1

Mednarodno prodajno trženje (slovenskih) izdelkov stavbnega pohištva

Janez LESAR*

Sklop prodajnega trženja je danes v poslovnem svetu **kompleksna in ključna poslovna funkcija**.

Kompleksnost prodajnega trženja lahko primerjamo s kompleksnostjo naravnega npr. gozdnega biotopa, v katerem nastopa množica udeležencev.

Ob poglobljenem opazovanju ugotovimo, da so vsi ti udeleženci smiselni, da vsak opravlja določeno vlogo in da so vsi v medsebojni eksistenčni soodvisnosti.

Osnovni problem oz. teža je v hkratnem opazovanju, razumevanju in aktivnem vključevanju posameznih delov in celote sistema, pomeni sočasno opazovanje in razumevanje posameznih drevov in gozda kot celote.

Analogni principi so tudi značilnost sklopa prodajnega trženja in jih moramo pri spremljanju ciljnih rezultatov prodaje nujno upoštevati - pri oblikovanju, usmerjanju, izvajanju in razvoju sklopa prodajnega trženja.

Zaradi transparentnejšega vpogleda in na tej osnovi boljšega razumevanja kompleksne problematike se lahko poslužujemo določenih "pomagal" v obliki poenostavljenih modelov, ki kažejo značilnosti in zakonitosti sistema prodajnega trženja.

Ti modeli pomagajo hitreje in optimalneje alocirati posamezne pojave, informacije oz. različne poslovne parametre ter doumeti njih vlogo, pomembnost in soodvisnosti v sklopu celotnega kompleksnega sistema.

A. KONCEPT KREATIVNEGA POSLOVNEGA RAZMIŠLJANJA

1. Opredeliti **POSŁANSTVO** poslovanja podjetja, v sklopu katerega je poleg standardnih opredelitev nujno treba razčistiti tudi, čemu, komu in s čim bo podjetje zadovoljevalo konkretne potrebe porabnikov s svojimi izdelki in / ali storitvami.
2. Opredeliti **VIZIJO** poslovanja podjetja, ki naj konkretneje opredeli vsebino, področja in način poslovnega angažiranja podjetja.
3. Izvedba "**SWOT**" (**PRIMERJALNE ANALIZE**) poslovanja podjetja glede relevantnih parametrov **EKSTERNEGA POSLOVNEGA OKOLJA** pomeni opredelitev prednosti in pomanjkljivosti poslovanja v odnosu do konkurence ter opredelitev priložnosti in nevarnosti, ki se za naše poslovanje, danes ali v prihodnje, kažejo v zunanem poslovnem okolju.
4. Opredeliti **POLITIKO** našega poslovanja, kar pomeni opredelitev glavnih principov in vrednot, ki se jih bomo posluževali oz. jih bomo upoštevali pri poslovanju.
5. Opredeliti konkretne **CILJE** poslovanja, strateške in operativne, na posameznih poslovnih področjih.
6. Opredeliti **STRATEGIJO**, ki jo bomo uporabili pri izvajanju opredeljenih poslovnih ciljev.
7. Opredeliti **PROJEKTE** - naloge, metode in tehnike za posamezna poslovna področja, s katerimi bomo realizirali postavljene poslovne cilje.
8. Sledi usmerjanje, **IZVAJANJE**, spremljanje in korigiranje načrtovanega poslovanja.

Izvedba grobo nakazanega procesa aktivnosti je izhodišče za ponovno in permanentno delo v navedenem zapo-

redju vsebinskih aktivnosti.

B. PARAMETRI PRODAJNEGA TRŽENJA / PRODAJE

Ko so izdelane poslovne opredelitve oz. izhodiščni poslovni elementi tudi za področje prodajnega trženja, sledi konkretna - operativna razdelava in opredelitev posameznih parametrov prodajnega trženja in prodaje.

1. Ciljni **PRODAJNI TRGI** in ciljni **OBSEG PRODAJE**

Detajlna proučitev relevantnih značilnosti ciljnih prodajnih trgov, principov prodajnih procesov, ki so običajni na teh trgih, domača in tuja konkurenca, zakonske, carinske, funkcionalne značilnosti oz. omejitve pri prodaji, ..., kulturne, gospodarske, klimatske značilnosti ter iz vsega tega opredelitev ciljnega mogočega in smotrnega obsega prodaje.

2. Ciljni **PORABNIKI** izdelkov; opredelitev in analiza segmentov porabnikov na ciljnem trgu, glede na značilnosti, potrebe, zahteve, deleže ... teh porabnikov ter na tej osnovi odločitev oz. opredelitev naših ciljnih porabnikov, na katere se bo koncentrirala prodaja.

3. Ciljni **KUPCI** izdelkov

Pomeni konkretno lociranje naših ciljnih kupcev v sklopu prodajnega procesa na ciljnem prodajnem trgu. Normalna je zakonitost, da so nominalne prodajne cene najvišje, če nastopa v funkciji kupca končni porabnik. Pri tem pa se je treba zavedati, da mora v tem primeru prodajna funkcija zagotoviti celotno vsebino prodajnega servisa, ki pripada tej kategoriji kupca. Seveda je to

* univ. dipl. inž., INLES Ribnica d.d.

povezano z določenimi stroški, ki se odražajo na zmanjšanju končnega neto prodajnega iztržka.

Pri opredelitvi kategorije ciljnih kupcev je pomemben parameter presoja možnosti - kompetence prodajne funkcije glede zagotovitve kompletne vsebine, nivoja, dinamike... prodajnega servisa, ki ustreza izbrani kategoriji ciljnih kupcev.

4. PRODAJNA PONUDBA in PRODAJNI POGOJI

Prodajna ponudba mora biti zavestno in čim bolj dosledno usmerjena na konkretne značilnosti, potrebe, predstave, zahteve, ... izbranega segmenta porabnikov in ciljnih kupcev. Nujnost doslednega upoštevanja momenta ciljne usmerjenosti ponudbe raste z višino funkcionalnega, kvalitetnega in cenovnega nivoja izdelkov, ker je tudi prodajno poslovanje z zahtevnejšimi izdelki bolj kompleksno, ... in drago, tako za dobavitelja, za kupca kot tudi za porabnika izdelkov.

Pri ciljnem opredeljevanju prodajne ponudbe moramo upoštevati številne in različne parametre. Izstopa pomembnost ustrezne opredelitve izvedbe, funkcije, estetike in kvalitetnega nivoja ter programskih variacij posameznih izdelčnih skupin.

Pospešeno raste pomen funkcionalno - vsebinske completeness prodajne ponudbe. Prodajna ponudba mora zajemati vse oz. čim več produktnih skupin, ki so predmet poslovanja ciljnih kupcev in / ali so potrebni pri kompletiranju gradbenega objekta z izdelki stavbnega pohištva pri končnem porabniku. Pri tem je vedno pomembnejše, da prodajna ponudba zajema poleg osnovnih izdelkov tudi vse / različne dodatke (senčila, police, priključne elemente za montažo, vidno okovje...), ki jih potrebujemo pri montaži izdelkov v objekt oz. za usposobitev izdelkov za njih funkcijo v objektu.

Skratka, vedno bolj je viden trend, da nudimo in prodajamo REŠITVE POTREB PORABNIKOV in kupcev, oz. je prodaja samo izdelkov vedno manj aktualna.

Vedno pomembnejša je pri naročniškem poslovanju dolžina dobavnih ro-

kov, ki se ob zaostreni konkurenci pospešeno in občutno krajšajo.

Izdelki morajo biti seveda opremljeni z mednarodno veljavnimi sistemskimi rešitvami in certifikati kvalitete za izdelke in za vse vgrajene komponente.

Prodajna cena in drugi prodajni pogoji morajo biti tržno sprejemljivi, vendar je kriterij prodajne cene še na približno 5 mestu pomembnosti.

5. SISTEM PRODAJNE DISTRIBUCIJE

Opredelitev tega vprašanja izhaja funkcionalno iz predhodnih odločitev (predhodnih točk), hkrati pa izhaja iz principov sistema prodaje, ki so običajni na obravnavanem ciljnem prodajnem trgu. Vsekakor je potrebno v primeru ambicije za večji obseg stabilne naročniške prodaje zagotoviti "INSIDER" prodajno distribucijsko pozicijo, kar pomeni oformiranje lokalne, lastne - vendar (za ciljni trg) tržno običajne prodajne mreže, ki zajema čim večji del ciljnega prodajnega trga. Šele takšna prodajna pozicija omogoča oz. potencialno zagotavlja enakopravno poslovno soočenje z lokalno in tujo konkurenco.

Lastno prodajno mrežo je potrebno seveda koncipirati v ustrezni prodajni logistiki, ki je podprta z ustrežno organizacijo, kadrovsko zasedbo, sistemom nagrajevanja prodajnih rezultatov prodajnih delavcev, da se zagotovi oformiranje in profesionalno servisiranje stalnih kupcev. Pri tem sistemu prodaje je poleg drugega ključnega pomena tudi lastna blagovna znamka, ki ji je potrebno zagotavljati čim boljše poznavanje, priznavanje in prepoznavnost na prodajnem trgu.

T. im. "OUTSIDER" prodajno distribucijska pozicija, je eventualno uporabna v primeru mednarodne prodaje serijskih izdelkov veleprodajnim kupcem. Ta ob direktnem mednarodnem naročniškem poslovanju z izdelki stavbnega pohištva v večjem obsegu ni niti smotrna niti ni mogoča.

6. PRODAJNI SERVIS, PROMOCIJA IN TRŽNO KOMUNICIRANJE

Izhodišče za opredelitev vsebine in načina prodajnega servisa so predhod-

ne odločitve, opredelitve predhodnih prodajnih parametrov in predvsem tudi odločitev, da ne prodajamo samo izdelkov, temveč hkrati z njimi tudi rešitve potreb porabnikov in kupcev izdelkov.

V sklopu instrumentarija funkcije prodajnega servisa izstopajo še posebej naslednji elementi:

6.1. Lokalni POSLOVNI SERVIS KUPCEV je prvenstveno orientiran na pridobivanje novih (stalnih) kupcev, na uvažanje poslovanja z novimi kupci, na razvoj poslovanja z obstoječimi kupci, na sklop šolanja prodajnih delavcev kupcev, na sklop aktivnosti za promoviranje prodajne ponudbe in blagovne znamke ter na različne aktivnosti tržnega komuniciranja.

6.2. OPERATIVNI PRODAJNI SERVIS je prvenstveno usmerjen v koordinacijo izvajanja tekoče opravilne prodaje - na osnovi od kupcev dostavljenih povpraševanj in naročil. Zaobjema predvsem izdelavo ponudb, razčiščevanje in obdelavo naročil ter dostavo potrjenih naročil kupcem, dalje sistem tekočega informiranja kupcev o oprativnem poteku realizacije njihovih naročil ter sklop fakturiranja, izterjave, skladiščne carinske in transportne logistike - dostave naročenih izdelkov kupcem...

6.3. KOMERCIJALNE IN PRODAJNO - TEHNIČNE PODLOGE

Le-te so potrebne (v obliki, ki je na ciljnih prodajnih trgih običajna) za izvajanje aktivnosti prodajnega servisa.

Sklop teh podlog je vedno bolj kompleksen in pomemben. To so praktična orodja za programirano angažiranje prodajnih delavcev. Še posebej pomembne so te podloge v primeru direktne mednarodne naročniškega poslovanja, ko se nudijo brezštevne variacije izvedb izdelkov in programskih različic. Kupci potrebujejo v procesu iskanja in pridobivanja naročil zelo kvalitetne podloge, da lahko sami razdelujejo ponudbe in po pridobitvi naročil posredujejo jasno in kompletno opredeljena naročila dobavitelju izdelkov.

Podloge zaobjemajo različne perspektive, tehnične kataloge, cenike, "arhitekt

mape", vzorce, razstavne eksponate...

V primeru naročniškega, direktnega mednarodnega poslovanja z izdelki stavbnega pohištva je izrednega pomena učinkovito informacijsko in dokumentacijsko komuniciranje med udeleženci poslovnega procesa, kar brez uporabe vsaj minimalnega nivoja sodobne tehnologije elektronskega poslovanja ni izvedljivo.

7. DOBAVNI IN PODOBAVNI SERVIS

Na tem sklopu nastopa zopet množica parametrov in aktivnosti, od katerih velja še posebej poudariti tele:

- 7.1. Dobava izdelkov dosledno v izvedbi, deklarirani kvaliteti in v kompletni specifikaciji, kot jo je naročil - potrdil kupec.
- 7.2. Dobava izdelkov, dosledno na dan uro in na naslov potrjene dobave ter predhodna operativna najava dostave.
- 7.3. Preprečitev eventualnih transportnih poškodb v procesu dostave in manipulacije izdelkov.
- 7.4. Dosledno izvajanje dogovorjenega sistema embaliranja, paletiziranja, označevanja izdelkov ter sistema paletne manipulacije izdelkov ob raztovarjanju kamionov pri kupcu.
- 7.5. Zagotovljeno izvajanje sistema uradne primopredaje izdelkov pri kupcih...
- 7.6. Zagotovljen sistem funkcionalnega in pravno formalnega informiranja kupcev in porabnikov o značilnostih izdelkov, o pravilni uporabi izdelkov, o pravilni negi in vzdrževanju izdelkov, o garanciji in mejah garancije za izdelke, o standardiziranih postopkih reklamiranja eventualnih pomanjkljivosti na izdelkih ali pri dobavi..., skratka, o pravicah in dolžnostih posameznih udeležencev poslovnega procesa.
- 7.7. Zagotovljen standardiziran sistem saniranja, v primerih eventualnih - upravičenih ali neupravičenih reklamacij.

C. MEDNARODNO PRODAJNO TRŽENJE SLOVENSkih IZDELKOV STAVBNEGA POHIŠTVA

POSLOVNO ALOCIRANJE obravnavane panoge po kriterijih mednarodnega trženja.

Slovenska industrija izdelkov stavbnega pohištva ima potencialne možnosti za aktiven in učinkovit direktni nastop na mednarodnih prodajnih trgih.

Ta potencialna možnost izhaja iz dveh sklopov.

Prvi sklop so zatečene sedanje subjektivne danosti slovenske industrije stavbnega pohištva glede že dosežene razvojne stopnje in potencialno mogočega nadaljnjega razvoja.

Drugi sklop so značilnosti (mednarodnega) prodajnega trženja izdelkov stavbnega pohištva, na osnovi katerih se tudi slovenska industrija stavbnega pohištva lahko učinkovito vključi v aktivno direktno nastopanje - prodajo na mednarodnih trgih.

Skratka slovenska industrija izdelkov stavbnega pohištva je ena izmed slovenskih panog, ki potencialno lahko učinkovito in direktno nastopa - prodaja na izbranih mednarodnih trgih. Pod pojmom direktna mednarodna prodaja se razume prodaja kupcem, ki so v prodajnem procesu čim bliže ciljnim končnim porabnikom izdelkov, v konkretnem primeru so mišljeni zadnji preprodajalci, ki kupljene izdelke, vključno s svojo storitvijo montaže, prodajo končnim porabnikom. To je razumeti po eni strani kot potencialno možnost in po drugi strani kot potrebo, saj kapacitete te panoge in razpoložljivi poslovni resursi daleč presegajo potrebe domače porabe teh izdelkov. Ne nazadnje gre tudi za ambicijo in potrebe po delovnih mestih v Sloveniji, ki jim je pa seveda treba zagotoviti tudi primerno stopnjo donosnosti.

POGOJI za učinkovito direktno mednarodno prodajo slovenskih izdelkov stavbnega pohištva

Za realizacijo teh ciljev je potrebno upoštevati določene pogoje oz. predpostavke, ki jih je mogoče grupirati v tri specializirane poslovne sklope; to so:

1. prodajno trženje in strateški razvoj poslovanja,
2. prodaja, distribucija in operativni razvoj sklopa prodaje,
3. specializirana proizvodnja in operativni razvoj izdelkov.

Ambicija - potreba za prodajo v obliki direktne mednarodne prodaje izhaja iz potrebe po večjem obsegu in čimbolj enakomerni dinamiki prodaje.

Velik obseg prodaje je po eni strani potreba, po drugi strani pa tudi pogoj za izvajanje direktne mednarodne prodaje. To izhaja iz dejstva, fenomena pojma potrebne minimalne kritične mase obsega prodaje, ki je prvi pogoj za izvajanje prodaje po sistemu direktne mednarodne prodaje iz "INSIDER" prodajno distribucijske pozicije. Sistem mednarodne direktne prodaje je namreč investicijsko, kadrovsko, organizacijsko... in s tem stroškovno zahteven projekt, ki sicer potencialno omogoča veliko in učinkovito prodajo, vendar je lahko ekonomsko učinkovit samo pri določenem (vsaj minimalnem) obsegu prodaje.

Za takšen koncept prodaje na aktualnih trgih Evrope lahko (gledano v dinamiki razvoja) zagotovimo minimalno potreben kvantum in vsebino prodaje ob združitvi vseh poslovnih resursov slovenske panoge izdelkov stavbnega pohištva.

Minimalna potrebna kritična masa direktne prodaje na atraktivnih evropskih trgih se namreč povečuje, predvsem zaradi potrebe po vedno kompleksnejši, učinkovitejši in s tem dragi prodajno-tržni infrastrukturi.

Poleg nakazanega je vedno pomembnejša tudi blagovna znamka prodaje, ki je eden od pomembnejših pogojev učinkovite direktne prodaje. Posredni in neposredni razvoj blagovne znamke pa je zopet investicijsko in stroškovno zahteven projekt.

Bistvene izhodiščne elemente, ki sestavljajo vsebinsko zaokrožen poslovni sistem za direktno mednarodno poslovanje - prodajo slovenskih izdelkov stavbnega pohištva, slovenska panoga praktično že ima.

PRODAJNI KANALI, PRODAJNA MREŽA, BLAGOVNA ZNAMKA IN OPERATIVNI RAZVOJ PRODAJE

To je ključna in najdražja postavka sistema direktnega mednarodnega tr-

ženja, ki pomeni nujno osnovo za "INSIDER" prodajno - distribucijsko pozicijo.

Ta postavka je na prodajnem trgu Nemčije in Avstrije oformirana in že okoli 8 let operativno deluje. To je prodajna mreža INLES / LESCO, po kateri prodajamo naročniške izdelke stavbnega pohištva pod lastno blagovno znamko ISARHOLZ in dosegamo letni obseg prodaje okoli 60 mio DEM. Prodajna mreža ima izoblikovano operativno prodajno logistiko, organizacijo in kadrovske zaposlene specializiranih prodajnih delavcev - v Sloveniji in lokalno v državah prodaje, kjer pokriva praktično celotno področje ter servisira trenutno mrežo okoli 600 kupcev.

Določene segmente prodajne mreže na evropskih prodajnih trgih imajo tudi drugi slovenski proizvajalci stavbnega pohištva - kot npr. KLI Logatec, LESNA Slovenj Gradec, Alples...

To so poslovni resursi obravnavane slovenske panoge, ki bi jih lahko (ob seveda ustreznem razvojnem ažuriranju) združili v skupni prodajni sistemski cilj, da se zagotovi učinkovita in ekonomsko uspešna prodaja na izbranih mednarodnih trgih za potrebe vseh zainteresiranih in poslovno kompetentnih slovenskih proizvajalcev stavbnega pohištva.

PROIZVODNI POSLOVNI RESURSI v operativnim razvojem izdelkov je naslednji segment sistema prodajnega trženja.

Ob zaostreni konkurenci pri prodaji je ključnega pomena tudi vrhunsko - specialistično obvladovanje proizvodnje, tudi v smislu zagotavljanja permanentnega poslovnega razvoja posameznih skupin proizvodnih / prodajnih programov.

Tudi posamezni vidnejši slovenski predstavniki te panoge pretežno nimajo zadostnih resursov (še posebej v smislu specialističnega znanja), da bi zagotavljali potreben nivo razvoja poslovanja hkrati za vse produktne grupe, ki so (bi morale biti) predmet funkcionalno zaokrožene prodajne ponudbe.

V tem kontekstu se kaže možnost in potreba, da zainteresirana podjetja oformirajo partnersko poslovno sodelovanje - oz. skupno poslovanje, v sklopu katerega se vsak specializira za določen - dogovorjen segment izdelkov, ki so sestavni del skupne prodajne ponudbe.

PRODAJNO TRŽENJE IN STRATEŠKI RAZVOJ SKUPNEGA POSLOVANJA

To je poslovno vsebinska enota, ki zaokroži celotni projekt mednarodnega direktnega prodajnega trženja.

Pri celotni zamisli izhajamo iz dejstva, da je v pogojih zaostrene mednarodne konkurence nujno specialistično obvladovanje poslovanja. To je prvi pogoj za doseganje potrebne konkurenčne učinkovitosti in s tem tudi doseganje primerne ekonomske učinkovitosti poslovanja.

Hkrati je za doseganje primerne konkurenčne učinkovitosti poslovanja pomemben element racionalna uporaba potrebnih (razpoložljivih in dosegljivih) poslovnih resursov - znanja in drugih..., ki so vedno in povsod omejeni. V primeru obravnavane slovenske panoge so ti resursi še dodatno deficitarni in se lahko potrebna kritična masa oformira ravno na osnovi združevanja le-teh.

PANOŽNA STROKOVNA - PODPORA INFRASTRUKTURA

To je dodaten sklop oz. prvi pogoj za realizacijo ciljev mednarodnega prodajnega trženja. Infrastrukturo je potrebno aktivirati in ciljno ojačati v segmentu panožnih raziskovalnih, razvojnih in izobraževalnih institucij ter organov panožnega združenja.

Za hitrejšo, učinkovitejšo in dolgoročno stabilno revitalizacijo teh institucij je nujno nadalje ojačati mednarodne povezave, s ciljem aktivnega vključevanja ter sodelovanja le-teh, s strokovno kompetentnimi sorodnimi evropskimi institucijami.

Na takšen način se ustvarijo pogoji za nujno aktivno in koristno sodelovanje

med panožno podporno strokovno infrastrukturo in gospodarstvom.

SKLEP

Podani grobi koncept zamisli kaže, da bi bilo mogoče in potrebno združiti poslovne potencialne slovenskih proizvajalcev izdelkov stavbnega pohištva zaradi učinkovitega skupnega direktnega prodajnega nastopa na izbranih mednarodnih prodajnih trgih.

To je koncept, ki se ga danes, v različnih izvedenkah, poslužujejo tudi drugi (konkurenčni) dobavitelji v evropskem prostoru.

Koncept izhaja iz spoznanja oz. iz dejstva, da je v razmerah zaostrene prodajne konkurence na mednarodnih trgih mogoče učinkovito, stabilno in donosno prodajno trženje samo s specialističnim in vrhunskim obvladovanjem posameznih poslovnih sklopov. To je mogoče racionalno in hitreje zagotoviti na osnovi združevanja (razpoložljivih, dosegljivih, obstoječih...) potrebnih poslovnih resursov (lahko tudi neformalno, oz. samo poslovno-funkcionalno...) in na osnovi delitve dela med specialisti, katerih vsak se angažira kot specialist na enem delu oz. na opredeljenem segmentu poslovnega procesa.

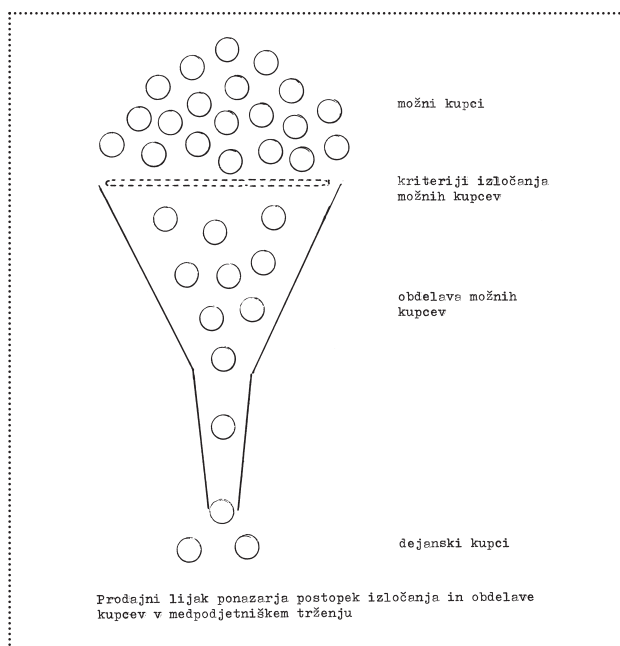
V svetu se v ta namen formirajo t.i. "poslovni grozdi" - skupnega prodajnega trženja, v sklopu katerih so različni statusi formalnih ali neformalnih poslovnih povezav zainteresiranih poslovnih partnerjev. Na tej osnovi se optimalno izkoristijo oz. dopolnjujejo razpoložljivi potenciali posameznih udeležencev za potrebe sočasnega doseganja posameznih in skupnih ciljev prodajnega trženja.

Prvi pogoj za nakazano usmeritev je jasna in konkretna operativna poslovna predstava in iz tega interes tangiranih poslovnih subjektov - potencialnih bodočih poslovnih partnerjev, kar je lahko izhodišče za operacionalizacijo zamisli.

ZNANJE *za prakso*

Medpodjetniško trženje - prodajni lijak

Uvod



Vpreteklosti smo se bralci revije Les že seznanili z nekaterimi posebnostmi podjetniškega trženja, ki v vsakodnevni praksi pripomorejo lažje načrtovanje in izvajanje tovrstne dejavnosti.

V številki 12/1999 smo v prispevku Značilnosti medpodjetniškega trženja opisali sestavo nakupne skupine, ki v podjetju, tako formalno kot prikrito, vpliva na postopke nabavnega trženja. Ob tej priložnosti smo obdelali osebe, ki v nakupnem trženju igrajo vloge odločevalca, uporabnika, vplivneža in zaupnika (botra).

Številka 1-2/2000 revije Les pa nas je v prispevku Medpodjetniško trženje - odzivni načini članov nakupne skupine seznanila z načini reagiranja članov nakupne skupine na ponudbo prodajalca. Omenili smo naslednje odzivne načine: rast, težavo, ravnodušje in pretirano samozavest.

Danes pa si bomo ogledali prodajni lijak, ki slikovno ali grafično ponazarja proces, ko prodajalec med številnimi možnimi kupci (simbolično si jih zamišljamo nad prodajnim lijakom) okvalificira ali oceni tiste stranke, ki imajo

največje možnosti za nakup in jih prične obdelovati z orodji, ki smo si jih ogledali v predhodnih prispevkih revije Les (predstavljamo si jih v lijaku, saj jih je prodajalec - strokovnjak s področja medpodjetniškega trženja, pripravil za nadaljnjo "filtracijo" z namenom, da pridobi iz njih čimveč dejanskih ali stvarnih kupcev). Tako skozi izliv prodajnega lijaka "pricurlijo" dejanski kupci.

Dejavnosti v procesu medpodjetniškega trženja nad lijakom

V strokovni literaturi s področja medpodjetniškega trženja je postopek pridobivanja kupcev znan kot iskanje potencialnih (možnih) kupcev (angl. prospecting) in ugotavljanje njihovih možnosti za nakup (angl. qualifying).

Zakaj je iskanje možnih kupcev tako pomembno za podjetje? Podjetja se skoraj vsak dan srečujejo z izgubo kupcev, strank. Razlogi za to so številni in raznovrstni:

- prenehanje poslovanja gospodarskih in negospodarskih organizacij zaradi številnih razlogov;
- opustitev posameznih projektov, programov in izdelkov, za katere je podjetje dobavljalo naročniku posamezne sestavne dele, sklope, reprodukcijski in porabni material;
- uvajanje inventivnih proizvodnih postopkov pri naročniku, zaradi katerih ta ne potrebuje več dobaviteljnih izdelkov in storitev;
- ofenzivni in agresivni nastop konkurenčnega podjetja in dumping ponudba njegovih izdelkov;
- napake v proizvodnji, katerih posledici sta neprimerna kakovost izdelkov in izguba strank;
- stavke, nespoštovanje dobavnih rokov, dogovorjenih obveznosti itd.

Prodajalec, strokovnjak na področju medpodjetniškega trženja, načrtno in smotrno opravlja naloge oziroma dejavnosti nad prodajnim lijakom, ki se nanašajo na iskanje in pridobivanje novih kupcev. Postopki vključujejo naslednje dejavnosti:

- uporabo telefonskih, poslovnih imenikov, interneta, adresarjev, seznamov, časopisov, revij, RTV, strokovnih publikacij itd.;
- iskanje informacij o možnih kupcih pri strankah;
- obdelavo dobaviteljev, trgovcev, bančnega osebja, gospodarskih, obrtnih, trgovskih zbornic, poslovnih, strokovnih in stanovskih združenj itd.;
- povezovanje z organizacijami, ki združujejo možne kupce;
- formalna in neformalna srečanja, sestanke, seminarje, simpozije, delavnice, otvoritve, razstave, izložbe, sejme,

- potovanja itd.;
- pomoč znancev, prijateljev in sorodnikov ipd.;
- sodelovanje s specialnimi podjetji, ki tržijo adresni material.

Ko si je prodajalec s področja medpodjetniškega trženja ustvaril zadostno število možnih kupcev, pričena z nadaljnjo dejavnostjo: ugotavljanjem ali ocenjevanjem tistih možnih strank, ki imajo največ možnosti za nakup. Te stranke z določenim postopkom premesti v prodajni lijak, kjer nadaljuje s prodajnim procesom.

Postopek premeščanja možnih strank v prodajni lijak vsebuje tri kriterije.

Prvi kriterij je dejanska potreba možnega kupca po izdelku ali storitvi ponudnika. Iz prakse poznamo številne primere, ko kupci s področja medorganizacijskega trženja stremijo za številnimi izboljšavami, dopolnitvami in izpopolnitvami tehnološkega oziroma poslovnega procesa (povezanimi z nabavo različne opreme, izdelkov in storitev), ki pa si jih v trenutni situaciji ne morejo privoščiti. Posledica tega je seveda odstopanje od nakupov ali njihovo prelaganje na kasnejša obdobja. Prodajalec si mora biti o tem na jasnem.

Drugi kriterij je takojšnja, neodložljiva potreba potencialnega kupca po izdelku ali storitvi. Takšni kupci imajo pri obdelavi prednost. To je povsem razumljivo, saj jamčijo prodajalcu boljše prodajne rezultate.

Tretji kriterij so razpoložljiva finančna sredstva za nakup izdelka ali storitve. Prodajalec bi pri možnem kupcu, ki sicer potrebuje njegov izdelek, nima pa zanj potrebnih finančnih sredstev, samo izgubljal čas, ki bi ga lahko koristneje uporabil pri obdelavi drugih možnih kupcev.

Dejavnosti, ki potekajo v prodajnem lijaku

Prodajalec za sleherno stranko ugotavlja osebje, s katerim se bo srečal v prodajnem procesu: odločevalca, uporabnika, vplivneža in zaupnika (botra). V začetni fazi prodaje je pomemben predvsem zaupnik, pri katerem prodajalec dobi prepotrebne informacije o osebah, ki bodo sodelovale v nakupnem procesu, zlasti pa o njihovih odzivnih načinih glede poslovanja podjetja (rast, težava, ravnodušje, pretirana samozavest). Kot smo že omenili v predhodnih prispevkih, sta želja za rastjo podjetja in potreba po odpravljanju težav tista odzivna načina, ki najbolj vplivata na uspešnost prodaje.

Nadaljnja obdelava možnega kupca obsega naslednje stopnje, prek katerih se prebija prodajalec v medpodjetniškem trženju:

- prepoznavanje problema možnega kupca;
- splošno oceno potrebe,
- opis značilnosti izdelka ali storitve,
- pripravo ponudbe in
- oceno izvršitve.

Pričujoči model nakupnih faz ponazarja pglavitne korake v kupoprodajnem postopku. Medorganizacijski tržnik mora spremljati potek dela, ki mu prek uporabe prodajnega lijaka olajšuje marsikatero dejavnost, ki zadeva uporabnikove potrebe, sestavo nakupne skupine, odzivne načine njenih članov, nakupna merila in postopke, ki jih uporablja kupec. Ko vse to spozna, lahko opravlja učinkovite trženjske aktivnosti, ki prispevajo k uspešnem in učinkovitem procesiranju možnih strank skozi prodajni lijak in doseganju zastavljenih prodajnih rezultatov - udejanjanju nakupov strank, ki jih je medorganizacijski tržnik "prerini" skozi lijak.

mag. Henrik DOVŽAN
Ljubljana, Brajnikova 21

Leseni modeli za loške kruhke

Prvi modeli za loške kruhke

Ohranjeni leseni modeli za loške kruhke so dragocena kulturna dediščina. Najstarejši leseni model iz Škofje Loke kaže dva muzikanta, na godalu je izrezljana letnica 1752. Model hrani avstrijski muzej za ljudsko umetnost na Dunaju. Slovenski etnografski muzej hrani številne modele z loškega ozemlja. Med najstarejšimi je model, ki ga je izdelal domačin Vorban Koshinina leta 1831.



Levo: Dva muzikanta na modelu za loški kruhek z letnico 1752, desno: hostija na modelu Vorbana Koshinine z letnico 1831, vir: Loški razgledi, 1986, št. 33

Na najstarejših modelih so izrezljani religiozni in posvetni motivi. Do osemnajstega stoletja so bili loški kruhki namenjeni predvsem plemičem, cerkvenim predstavnikom in redkim meščanom.

V osemnajstem stoletju pa so se v Nunskem samostanu v Škofji Loki naučile peči kruhke dekleta iz Loke in okolice. Tako se je loški kruhek razširil med kmečko prebivalstvo. Kruhke so največkrat kupovali za darila ob praznikih.

Danes je leseni model za loški kruhek predvsem umetniški, okrasni predmet. Vendar nekatere družine v Škofji Loki v modelih še odtisnejo kruhke in jih pečejo za praznike.

GOSPODARSKA ZBORNICA SLOVENIJE



ZDRUŽENJE LESARSTVA

Dimičeva 13, 1504 Ljubljana

Tel.: (+386 61) 18-98-284, 18-98-283, Fax.: (+386 61) 18-98-100, 18-98-200

Informacije št. 7/2000

Iz vsebine:

PRVA OCENA POSLOVANJA LESNE INDUSTRIJE V 1. POLLETJU 2000

IZDAJA PRENOVLJENEGA KATALOGA SLOVENSKE LESNE INDUSTRIJE

DIREKTIVE O TOPILIH

VELJAVNOST KOLEKTIVNE POGODBE ZA LESARSTVO SLOVENIJE

MEDNARODNI SEJMI

ELEKTRONSKA TRGOVINA Z LESNOOBDELOVALNIMI STROJI

PONUDBE IN POVPRŠEVANJA

PRVA OCENA POSLOVANJA LESNE INDUSTRIJE V 1. POLLETJU 2000

Po podatkih Statističnega urada RS se je **obseg proizvodnje** v celotni industriji v povprečju leta 1999 zmanjšal za 0,5 % glede na povprečje predhodnega leta, medtem ko je ostal v predelovalnih dejavnostih nespremenjen. Obseg proizvodnje se je v obdelavi in predelavi lesa zmanjšal za 4,7 %, v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih pa za 5,1 %, kar je vse pod povprečjem predelovalnih dejavnosti.

* Proizvodnja v letošnjih šestih mesecih kaže v primerjavi z šestimi meseci lanskega leta naslednje indekse rasti:

	VI 00/ V 00	VI 00/ VI 99	I-VI 00/ I-VI 99
Industrija	103,5	110,3	108,4
Predelovalne dejavnosti	104,0	110,2	108,8
Obdelava in predelava lesa	102,9	107,4	108,0
Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti	104,9	90,2	96,1

Vir: SURS

Slovenska industrija je v 1. polletju 2000 proizvedla za 8,4 % več kot lani v enakem obdobju, predelovalne dejavnosti pa za 8,8 % več kot v enakem obdobju lani. Skupna proizvodnja v juniju je lansko povprečno izdelavo preseгла za 16,3 odstotke. V obdelavi lesa so proizvedli za 8,0 % več, v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih pa za 3,9 % manj kot v enakem obdobju lani.

V samem mesecu juniju 2000 glede na junij 99 so industrijska podjetja proizvedla za 10,3 % več izdelkov (predelovalne dejavnosti za 10,2 %). Ravno tako pa so se obnašala tudi podjetja v lesnoobdelovalni industriji, ki so proizvedla v obdelavi in predelavi lesa (DD20) za 7,4 % več, v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih (DN36) pa precej pod povprečjem celotne industrije in predelovalnih dejavnosti, in sicer kar za 9,8 % manj (v enakem primerjalnem obdobju so se povečale v DN36 tudi zaloge, in sicer za 11,7 %).

* Podatki o **zaposlenih** so znani za prvih šest mesecev leta 2000. Indeksi rasti v opazovanem obdobju pa so bili naslednji:

	VI 00/ V 00	VI 00/ VI 99	I-VI 00/ I-VI 99
Industrija	99,8	97,8	97,1
Predelovalne dejavnosti	99,8	98,0	97,2
Obdelava in predelava lesa	99,4	96,9	97,2
Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti	100,1	98,9	96,2
Vir: SURS			

Še naprej pa je v 1. polletju padala zaposlenost tako v industriji (-2,9 %) kot tudi v predelovalnih dejavnostih (-2,8 %). Podoben padec števila zaposlenih lahko opazimo tudi v obdelavi in predelavi lesa (-2,8 %), v podporočju proizvodnje pohištva in drugih predelovalnih dejavnosti pa je padlo število zaposlenih v povprečju kar za 3,8 %. Zadnji podatki ponovno potrjujejo dejstvo, da **število zaposlenih v lesni industriji iz leto v leto pada**.

Fizična **produktivnost dela** je v povprečju v letu 1999 v predelovalnih dejavnostih porasla skoraj za 4 %, v obdelavi in predelavi lesa je padla za 1,1 %, medtem ko je v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih ostala nespremenjena.

* Prvi podatki za prvo polletje 2000 kažejo v lesni industriji **preobrat navzgor**. **Šestmesečna (fizična) produktivnost** je kot posledica letošnjega povečevanja obsega proizvodnje in zmanjšanja števila zaposlenih porasla v povprečju v predelovalnih dejavnostih za 11,9 %, v podpodročju obdelava in predelava lesa za 11,1 %, v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih pa je padla za 0,1 %.

* **Indeksi cen industrijskih izdelkov pri proizvajalcih** pa so v prvem polletju znašali:

	VI 00/ V 00	VI 00/ VI 99	I-VI 00/ I-VI 99
Industrija	100,4	107,1	106,2
Predelovalne dejavnosti	100,5	107,8	107,0
Obdelava in predelava lesa	100,0	102,0	102,4
Proizvodnja pohištva in druge predelovalne dejavnosti	100,0	102,2	102,8
Vir: SURS			

Tako proizvodnja v obdelavi lesa kot v proizvodnji pohištva in drugih predelovalnih dejavnostih je v povprečju dosegla nižji indeks rasti cen industrijskih izdelkov pri proizvajalcih kot v industriji in predelovalnih dejavnostih.

* **Povprečna mesečna bruto plača** v lesni industriji (DD in DN/36.1) je v prvem polletju znašala po mesecih (v SIT):

Januar	Februar	Marec	April	Maj	Junij
126.611	128.704	132.460	127.835	134.123	131.790
Vir: SURS					

* **Povprečne bruto plače na zaposlenega in stopnje rasti povpr. bruto plač**, junij 2000

		SIT	Povprečne letne stopnje rasti (%)	
			nominalno	realno
SK	Skupaj	183.343	9,2	0,4
D	Predelovalne dejavnosti	154.333	11,3	2,3
DD	Obdelava in predelava lesa	130.932	10,8	1,8
DN	Proizvodnja pohištva in dr. pred. dej.	131.028	8,2	-0,6
Vir: SURS, avgust 2000				

* Po prvih predhodnih podatkih o **izvozu in uvozu za prvih šest mesecev** letošnjega leta v primerjavi z lanskim letom (enako obdobje) je **izvoz** v lesni industriji (obdelava in predelava lesa (DD) ter proizvodnja pohištva (DN36.1)) po kriteriju dejavnost blaga padel (nominalno za -1,2 %). Po

BLAGOVNA MENJAVA LESNE INDUSTRIJE v obdobju I-VI 2000 (predhodni podatki) v 000 USD

IZVOZ - kriterij: dejavnost blaga	I-VI 99	I-VI 00	indeks
Obdelava in predelava lesa (DD20)	150.632	159.150	105,7
Proizvodnja pohištva (DN36.1)	311.452	297.613	95,6
Proizvodnja pohištva in druge pred. dejavnosti (DN36)	335.253	325.642	97,1
DD20 + DN36.1	462.084	45.6763	98,8
DD20 + DN36	485.885	484.792	99,8
Slov. gospodarstvo	4.237.514	4.418.529	104,3

UVOZ - kriterij: dejavnost blaga	I-VI 99	I-VI 00	indeks
Obdelava in predelava lesa (DD20)	74.944	71.895	95,9
Proizvodnja pohištva (DN36.1)	68.641	62.055	90,4
Proizvodnja pohištva in druge pred. dejavnosti (DN36)	108.963	102.291	93,9
DD20 + DN36.1	143.585	133.950	93,3
DD20 + DN36	183.907	174.186	94,7
Slov. gospodarstvo	5.269.181	5.135.653	97,5

IZVOZ - kriterij: glavna dejavnost SKD izvoznika-uvoznika	I-VI 99	I-VI 00	indeks
Obdelava in predelava lesa (DD20)	121.071	135.031	111,5
Proizvodnja pohištva (DN36.1)	100.158	107.318	107,1
Proizvodnja pohištva in druge pred. dejavnosti (DN36)	121.638	123.725	101,7
DD20 + DN36.1	221.229	242.349	109,5
DD20 + DN36	242.709	258.756	106,6
Slovensko gospodarstvo	4.237.514	4.418.529	104,3

UVOZ - kriterij: glavna dejavnost SKD izvoznika-uvoznika	I-VI 99	I-VI 00	indeks
Obdelava in predelava lesa (DD20)	43.708	44.329	101,4
Proizvodnja pohištva (DN36.1)	45.151	42.653	94,5
Proizvodnja pohištva in druge pred. dejavnosti (DN36)	64.647	55.313	85,6
DD20 + DN36.1	88.859	86.982	97,9
DD20 + DN36	108.355	99.642	92,0
Slov. gospodarstvo	5.269.176	5.135.651	97,5

Vir: SURS

kriteriju SKD izvoznika/uvoznika pa je izvoz blaga v lesni industriji porasel (nominalno za +9,5 %). **Uvoz blaga** pa je po obeh kriterijih padel.

* Zbirni podatki o **blokadah žiro računov nad 5 dni neprekinjeno** v mesecu decembru 1999 kažejo, da se je število pravnih oseb z blokiranimi žiro računi v lesni industriji v povprečju povečalo za 9,2 %, povprečni dnevni znesek blokade se je zmanjšal za 7,5 %, število zaposlenih v teh podjetjih pa se je zmanjšalo v povprečju za 36,5 %.

ZBIRNI PODATKI O BLOKADAH ŽIRO RAČUNOV NAD 5 DNI NEPREKINJENO v mesecu juniju 2000

(klasifikacija SKD)

	Število pravnih oseb		Indeks	Povprečni znesek (v mio SIT)		Indeks	Število zaposlenih		Indeks
	dec.99	jun.00		dec.99	jun.00		dec.99	jun.00	
Skupaj pravne osebe	9.715	6.931	71,3	95.352	31.023	32,5	35.212	24.844	70,6
Predelovalne dejavnosti	1.379	1.027	74,5	24.796	7.617	30,7	19.678	13.600	69,1
DD 20	145	116	80,0	1.458	623	42,7	2.260	796	35,2
DN 36	117	83	70,9	2.130	496	23,3	1.234	397	32,2
DD 20+DN36	262	199	76,0	3.588	1.119	31,2	3.494	1.193	34,1

Vir: APP

Podatki o blokadah žiro računov nad 5 dni neprekinjeno v mesecu juniju 2000 (glede na december 1999) kažejo, da se je število pravnih oseb, ki imajo blokirane žiro račune nad 5 dni zmanjšalo za 24,0 %, povprečni znesek blokade se je zmanjšal za 68,8 % kot tudi število zaposlenih v teh družbah (za 65,9 %), kar pomeni precejšnje izboljšanje rezultatov v slovenski lesni industriji v primerjavi s predelovalnimi dejavnostmi in slovenskim gospodarstvom.

* V letu 1998 je kar 13 lesnopredelovalnih podjetij šlo v **stečaj**, v letu 1999 pa manj - po zadnjih podatkih le 5 podjetij. V postopku prisilne poravnave so bila v letu 1998 štiri podjetja, v letu 1999 pa 5 podjetij.

V prvem polletju 2000 so bila v postopku stečaja 3 podjetja, 4 podjetja v postopku prisilne poravnave in eno v likvidacijskem postopku.

IZDAJA PRENOVLJENEGA KATALOGA SLOVENSKE LESNE INDUSTRIJE

V letošnjem letu obnavljamo podatke za **prenovljeno izdajo Kataloga slovenske lesne industrije**, ki naj bi izšel v začetku leta 2001. Ocenjujemo, da bo prišlo do večjega števila sprememb (nove telefonske in fax številke), kot novost pa dodajamo v anketni list še spletno stran podjetij (homepage, http), če jo le-ta že imajo.

Vpis podjetja v panožni katalog je za članice GZS **brezplačen**. Podjetja, ki so se vključila že v prvo izdajo kataloga, naprošamo, da podatke "prevetirijo", k sodelovanju pa vabimo še druga podjetja, članice GZS-Združenja lesarstva, ki želijo uporabljati to obliko brezplačne promocije.

Vsa, v katalogih predstavljena podjetja, bodo prejela svoj izvod brezplačno. Kataloge pa bomo poslali (tako kot prvo izdajo) okoli 500 gospodarskim predstavništvom, veleposlaništvom in ambasadam RS v tujini in predstavništvom tujih gospodarskih združenj pri nas. Hkrati pa katalogi pomenijo informativno gradivo za razne priložnosti (sejmi, delavnice, tuja povpraševanja itd.).

Že vnaprej se zahvaljujemo vsem tistim podjetjem, ki se bodo želeli vključiti v ta projekt! **Izpolnjene vprašalnike pošljite na tajništvo GZS-Združenja lesarstva, in sicer najkasneje do 30. septembra 2000.**

DIREKTIVE O TOPILIH

Direktiva 1999/13/EC o omejevanju emisij hlapnih organskih snovi (Volatile Organic Compounds - VOC) zaradi uporabe topil v določenih obratih - direktiva VOC - sodi med direktive, ki jih bo treba s pravnim redom EU še uskladiti. EU je direktivo sprejela leta 1999, člani-

ce EU pa jo morajo uveljaviti najkasneje do konca marca 2001. Direktiva bo predmet pogajanj o pristopu Slovenije k EU.

Cilj direktive je preprečevanje oziroma zmanjšanje direktnih in indirektnih vplivov emisij VOC na okolje, predvsem na zrak in na zdravje ljudi. Zahteva omejevanje emisij iz industrijskih postopkov (tudi do 50 %, odvisno od postopka), pri katerih se uporabljajo organska topila. Ti postopki so opisani v prilogi I k direktivi, zahteve direktive pa se nanašajo na tiste aktivnosti, pri katerih je poraba topil večja od količin, navedenih v prilogi II k direktivi.

Omejitve se nanašajo tako na večje (npr. kemična, lesna in avtomobilska industrija) kot tudi na manjše obrate (npr. kemično čiščenje in popravila vozil). V primeru porabe večjih količin topil (več kot 200 ton letno oziroma 150 kg/h) je treba spoštovati tudi določila direktive IPPC (zahteva po integralnem okoljskem dovoljenju in uveljavitev koncepta najboljših razpoložljivih tehnik - koncepta BAT).

Posebej izpostavljene so zahteve za aktivnosti, pri katerih se uporabljajo topila, klasificirana kot rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje (direktiva EU 67/548/EEC oziroma pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi, Ur. list RS št. 73/99) in za emisije halogeniranih topil. Topila, klasificirana kot rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje, naj bi se nadomestila z manj škodljivimi snovmi in pripravki v najkrajšem možnem času. Prilagoditev predpisanim vrednostim naj bi se prav tako zagotovila v čim krajšem času.

Direktiva dopušča možnost, da se znižanje emisij doseže s prilagoditvijo obstoječih aktivnosti predpisanim mejnim

vrednostim ali pa z implementacijo t. i. "shem zmanjšanja emisij", pri čemer mora biti doseženo enako zmanjšanje emisij, kot če bi se aktivnosti prilagodile predpisanim mejnim vrednostim (npr. z uporabo proizvodov z nizko vsebnostjo topil). Direktiva omogoča tudi določene izjeme in odstopanja od predpisanih vrednosti, pri čemer je treba zagotavljati uporabo tehnik BAT. Nobena izjema, niti znižanje emisij po t. i. "shemi zmanjšanja emisij", pa ni možna v primeru uporabe halogeniranih, rakotvornih in mutagenih topil in topil, strupenih za razmnoževanje.

Direktiva podaja še zahteve glede monitoringa emisij (v določenih primerih trajne meritve), kontrole skladnosti z zahtevami direktive in sankcij, izmenjave informacij o organskih snoveh in možnih alternativah, poročanja komisiji EU in dostopnosti informacij za javnost. Rok prilagoditve obstoječih obratov zahtevam direktive VOC je tako kot pri IPPC direktivi oktober 2007.

Zahtevam direktive se bodo morala prilagoditi tudi slovenska podjetja. Nekatera so se tega že lotila oziroma imajo pripravljene programe implementacije, druga pa jih bodo morala pripraviti v najkrajšem možnem času. Da bi se ustrezno pripravili tudi na pogajanja z EU, pa bo treba najkasneje do konca leta 2000 na ravni Slovenije ugotoviti število zavezancev po posameznih aktivnostih, oceniti stroške implementacije direktive in določiti rok prilagoditve za obstoječe obrate.

Postopki, ki bodo morali izpolnjevati zahteve direktive

1. Čiščenje površin, pri katerem se porabi več kot tona topil na leto.
2. Tiskanje, pri katerem se porabi več kot 15, 25 oziroma 30 ton topil na leto, odvisno od uporabljene tehnike tiskanja,
3. Nanašanje premazov na:
 - * vozila, pri katerih se porabi več kot 0,5 ton topil na leto,
 - * lesene površine s porabo topil več kot 15 ton na leto,
 - * druge površine, npr. kovino, plastiko, tekstil, papir ... s porabo topil več kot 5 ton na leto.
4. Kemično čiščenje, pri katerem veljajo zahteve direktive za vse obrate, ne glede na količino uporabljenega topila, impregnacije lesa, proizvodnje obutve, nanašanja lepil, proizvodnje premazov, ekstrakcije olj ...

VELJAVNOST KOLEKTIVNE POGODBE ZA LESARSTVO SLOVENIJE

5. julija 2000 je bil podpisan ugotovitveni sklep o veljavnosti Kolektivne pogodbe za lesarstvo Slovenije, na osnovi katerega se kolektivna pogodba podaljša za eno leto, t.j. do 31.08.2001, oziroma do sklenitve nove pogodbe.

MEDNARODNI SEJMI

LIGNAPLUS 2001, 21. do 25. maja, Hannover

Sejem LIGNAPLUS 2001 sodi po svoji velikosti in obiskovanosti med najpomembnejše svetovne sejme s tega področja. Več kot polovica tujih razstavljalcev in 96 % strokovnih obiskovalcev odhaja s sejma z novimi idejami, kon-

takti in rešitvami. Njihovo število iz leta v leto narašča, saj je LIGNAPLUS 2001 pravo stičišče različnih področij gozdnega in lesnega gospodarstva.

DOMOTEX, 13. do 16. januarja 2001, Hannover

Domotex je za slovensko lesnopredelovalno industrijo lahko zanimiv z delom razstavnega programa, ki obsega parkete in laminatne.

Za oba sejma se lahko obrnete na:

DESLO, d.o.o., Zastopstvo v RS, Trg republike 3, SI-1000 Ljubljana

Maja Rožac, strokovna sodelavka

Tel.: 01 476-3028

Fax: 01 426 4780.

ELEKTRONSKA TRGOVINA Z LESNO-OBDELOVALNIMI STROJI

RESALE.DE je že l. 1996 pričela z internetno trgovino rabljenih lesnoobdelovalnih strojev (www.resale.de). RESALE.DE je samostojna mednarodna internet trgovina z rabljenimi stroji, ki se financira z oglaševanjem, razpolaga pa trenutno z bazo 3.000 različnih ponudb. Iskreno vabljeni k sodelovanju s ponudbo ali povpraševanjem.

PONUDBE IN POVPRASEVANJA

Številka PP 12161 / 01

Podjetje iz Velike Britanije povprašuje po kozarcih vseh vrst, lesenem pohištvu (mize, stoli, omare) ter lesenih izdelkih, ki se uporabljajo v kuhinji.

Podjetje MARKS AND SPENCER PLC.

Kontaktna oseba Judy Faulds

Ulica MICHAEL HOUSE, BAKER STREET

Kraj LONDON W1A 1DN

Država GB VELIKA BRITANIJA

Telefon +44 / 20 / 79 35 44 22

Telefaks +44 / 20 / 74 87 26 70

E-Mail judy.faulds@marks-and-spencer.com

WWW www.marks-and-spencer.com

Izložbe in razstave v Slovaški Republiki:

* Posredniško delo

* Informacije o razstavah

* Realizacija udeležbe in prezentacije na razstavah

Zlatko Balažević
+421 905 753 301

Pomembno obvestilo!

Odslej si je možno ogledati predstavitvene strani GZS-Združenja lesarstva tudi prek virtualnega direktorija: www.gzs.si/lesarstvo.

Izdelava modelov za loški kruhek

Praviloma so modeli izdelani iz lesa hruške, redkeje iz lesa češplje ali pa oreha. Fini hruškov les je izredno homogen, čeprav je trd, se z ostrimi dleti lepo odrezuje in ne odleta. Žagani hruškov les približno dve leti sušijo v senci, da ne razpoka. Les debeline 2,5 do 5 cm razžagajo v pravokotno obliko ali pa robove še okrasijo tako, da jih konveksno in konkavno obrežejo. Prednjo ploskev gladko obdelajo in nanjo narišejo obliko zelenega motiva. (Stari modeli so zaradi varčnosti večkrat izrezljani z obeh strani.) Nato izdolbejo zunanjo obliko modela in s svinčnikom narišejo vanjo motive, ki jih izrezljajo z rezbarskimi dleti. V izdelani reliefni negativ nazadnje vrežejo še detajle in gravure.

Naslednje štiri slike prikazujejo stopnje izdelave modela za loški kruhek. Modele je do posamezne stopnje izdelala oblikovalka in umetnica Petra Plestenjak iz Škofje Loke.



Izdelava zunanje oblike izdolbine



Izdelava oboda



Globinsko izdelani relief



Izrezljani detajli

Model za loški kruhek v stopnjah nastajanja je delo oblikovalke Petre Plestenjak, izdelan maja leta 2000 in predstavlja škofjeloški grb.

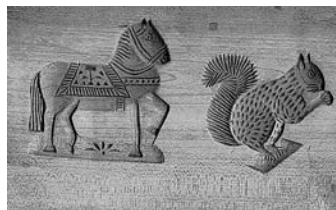
V izdelani model nato natlačijo posebne vrste testo, da dobijo reliefni odtis kruhka, ki ga spečejo v pečici.

“Pri izdelavi modelov morajo biti vsi koti izrezljani tako, da se za les ne zatika testo. Vse črke morajo biti izdelane v zrcalni podobi, da bo odtis na testu pozitiven. Pri modelih za izdelavo kruhkov in kasnejšo peko je pomembno, da so vsi enako globoki in se hkrati v pečici enako zapečejo”, opozarjata mizarski mojster Janko Gaber in njegova žena Mimica iz Škofje Loke.

Modeli, ki se še uporabljajo za izdelavo kruhkov

Mizarski mojster Janko Gaber in njegova žena Mimica hranita in uporabljata zbirko modelov za loške kruhke, ki sta jo podedovala. Domnevata, da so nekateri modeli stari približno 100 let.

Gospa Mimica za Miklavža, božič in Novo leto razveseli prijatelje s čudovito oblikovanimi in okusnimi loškimi kruhki. To so edini kruhki, ki jih je zares škoda pojesti. Slike prikazujejo modele za izdelavo kruhkov iz zbirke družine Gabrovih:



Konj in veverica na modelu



Miklavž

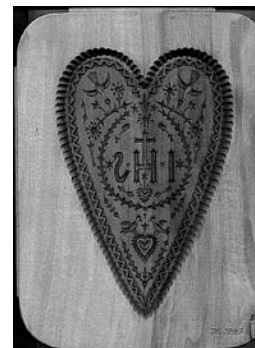


Jelen

Modeli družine Gaber, ki se še danes uporabljajo za odtiskanje loških kruhkov

Modeli za okras in darila

Jože Košenina iz Sv. Duha pri Škofji Loki je mojster samouk. V svoji zbirki hrani dragocene podedovane in lastnoručno izdelane modele.



Levo: Religiozni motiv na modelu iz leta 1876, lastnik mojster Jože Košenina, desno: Model, ki ga je izdelal mojster Jože Košenina

Računalniško je slike obdelal Primož Garafol, univ. dipl. inž.

Vzgoja za kulturno dediščino

Na Srednji lesarski šoli v Škofji Loki spodbujamo učence k ohranjanju kulturne dediščine in sodelujemo z mojstri in umetniki tega področja. V šolskem letu 1999/2000 so učenci: Blaž Krznar, Vitko Remšak, Niko Brinovšek in Slavko Kumprej raziskovali les za izdelavo modelov in postopke izdelave. Skupaj smo obiskali oblikovalko, umetnico Petro Plestenjak, in mojstra Jožeta Košenino. Oba sta prikazala in razložila svoj postopek izdelave modelov in dovolila skeniranje nekaterih modelov. Mizarski mojster Janko Gaber in žena Mimica skrbita, da ostaja izdelava in peka kruhkov tudi danes privlačna kulturna dejavnost, ki nikakor ne sme postati le zgodovina.

V okviru umetnostne vzgoje in delavnic usmerja učence na tem področju akademski kipar Matej Plestenjak, ki se je že v zgodnjih letih učil rezbarjenja pri svojem dedu.

Literatura in viri:

Loški razgledi, 1986, št. 33
Janko in Mimica Gaber, Trnje 2, Škofja Loka
Jože Košenina, Sv. Duh 100, Škofja Loka
Petra Plestenjak, Demšarjeva 11, Škofja Loka

Jožica POLANC, univ. dipl. inž.

COLOR bio

Les in človek - kako sta si blizu že tam od prazčetka. Bil mu je orodje in orožje, mu svetil, ga grel in ga ščitil. Mnogovrstna je povezanost, skoraj prepletenost človeka in te prvine Stvarstva, tega čara Narave, ki nas spremlja od zibelki prek mize do krste. Z zavedanjem Človeka je rasla tudi njegova želja po njegovi oplemenitvi. Kam vse ni segla človekova iznajdljivost, da bi ta dar ohranil, mu podaljšal življenjsko dobo in ga ukrojil po svoji meri in česa vsega se ni domislil, da bi se približal idealu; v večnost zazrtemu nasmehu Narave, ki ga pušča v odtisu enkratne drugačnosti Drevesa.

Kaj naj bi to imelo skupnega s tehniko in tehnologijami, z zaščito in sistemi, z barvami in laki? Ko človek pristane na ravnini čistega utilitarizma in suhoparne tehnične dognanosti, je prazen, kakor čas, ki je bil minil sam zase. K sreči smo vsi, ki lahko prisluhamo lesu v vseh njegovih oblikah, mnogo bogatejši, z naštetu več možnostmi spoznavanj in srečavanj Večnosti, ki diha in nam nemo šepeta v letnicah, krošnjah, vejah, skorji in koreninah. Zato moremo in hočemo razumeti naš včeraj, ko se je naš predhodnik trudil in iskal naravne vire, izvlečke semen, iztiskal olja, da bi nadaljeval z nabiranjem smole, varil, kuhal in kombiniral. V predelani celulozi je našel skoraj idealno vezivo za pol stoletja dolgo. Ustvarjal in proučeval je najrazličnejše reakcije, da bi združil in spojil do takrat na videz nemogoče in pripeljal tako imenovano površinsko zaščito lesa do naslutenih višin. Obvladal je jedrsko fiziko, bil

domač na nešteto področjih. Takrat pa, kakor da ni bilo več nič boljšega in kakovostnejšega, se je moral ozreti okrog sebe, se posvetiti okolju, emisijam, ekologiji, obremenjevanju zraka in voda, takim in drugačnim posebnim odpadkom...

Kam? Je morda izbral pravo pot; kdo ve? Torej: Bio obdelava! Mogoče modna muha, muha enodnevnica, ali rešitev za danes, morda tudi za jutri? Ali nekaj vmes, čemur velja prisluhniti in nameniti pravo mero pozornosti?

Kaj je pravzaprav Bio obdelava? Je to prava površinska zaščita ali pač kar nekaj? Najbolje bi jo, v poplavi dezinformacij, označili za obdelavo lesenih površin z naravnimi, okolju neškodljivimi in nenevarni naravnimi oz. predelanimi snovmi, katere lahko razdelimo na:

- naravna olja,
- naravne voske,
- kombinacije naravnih in sintetičnih olj in voskov,
- kemično predelane naravne snovi.

Kaj je namen bio obdelave? Predvsem estetska dekorativna zaščita in povečana odpornost ob ohranitvi osnovnih lastnosti lesenih površin.

Prednosti bio obdelave:

- minimalne emisije kakorkoli škodljivih hlapnih snovi v ozračje,
- eko in biološko neoporečna površina,
- preprosto vzdrževanje in obnavljanje

Načini nanašanja:

- oljenje: ročno, potapljanje, oljni stroji, krtačenje
- voskanje: ročno, brizganje suspenzij, vroče brizganje v talini (termo Schlauch)

Glavni uporabniki oz. promotorji so Skandinavci s svojim odnosom do lesa, torej IKEA.

Kam vodijo razvojne poti?

Najverjetneje v smer različnih modifikacij, ki bi ob neznatnih ali ničnih obremenitvah okolja pri nanašanju in uporabi omogočale kar najboljšo površinsko odpornost in trajnost lesenih površin. Ob tem ne gre pozabiti na pogoj bio razgradljivosti eventualnih ostankov takih sredstev. Koliko kemično bo v takih izdelkih jutrišnjega dne si težko predstavljamo.

Epilogočno bi lahko povzeli trditev: Ker se v Colorju zavedamo, da ni vse BIO, kar se sveti na ekološkem nebu sedanjega trenutka, smo svoje znanje, izkušnje in vedenje med drugim usmerili tudi v dobro klasiko, ki jo na desetletjih nitro, alkidov, kislincev, poliestrov in poliuretanov, nadgrajujejo UV in vodni sistemi tako za zunanje kakor tudi za notranje lesene površine. Torej tistim, katerim gre naša skrb, in ne nazadnje tudi občudovanje ter ponos!

Frane ERMAN, univ. dipl. inž.
COLOR d.d.

Tendence izdelave in trženja pohištva

mag. Henrik DOVŽAN, univ. dipl. ekon. *

1. Spremembe v obnašanju potrošnikov

Spremembe v obnašanju in zahtevnosti potrošnikov so posledica sprememb v družbi, ki teži k izdelavi popolnoma prilagojenih izdelkov posamezniku. V tem pogledu igra prav pohištvo dominantno vlogo. Razlog za spremembe v smeri nemnožične izdelave in prodaje je uporaba računalniške tehnologije, ki daje posamezniku priložnost zapustiti tržišče masovnih dobrin in vstopiti na individualizirano tržišče.

Izdelovalci pohištva oblikujejo svoje programe vedno bolj po meri porabnikov, ki celo sodelujejo pri njihovem nastajanju. Tako pridobiva pohištvo videz posamične izdelave. To lepo potrjujejo klubi porabnikov IKEE.

Prihodnost obeta izdelavo pohištva skladno z zahtevami kupcev. Izdelovalcem to omogočajo fleksibilni proizvodni sistemi in robotizacija proizvodnih procesov. Ta pojav bi lahko poimenovali elektronsko konfekcijo po meri.

V prihodnosti bodo potrošniki lahko naročali pohištvo tudi z računalnikom ali interaktivnim TV sprejemnikom. Cenovno raven garniture ali posameznih elementov bo proizvajalec ustrezno prilagajal željam in kupni moči stranke. Dobavo, vnos in montažo pa bosta proizvajalec kot kupec sporazumno uskladila.

V marketinškem izrazoslovju ta postopek imenujemo snajpersko (rifle) strategijo, kjer se proizvajalec srečuje na trgu z nemnožičnimi odjemalci in z

individualiziranim izdelkom za posameznika pridobiva kupca. Množično tržišče, kjer je proizvajalec ponujal en izdelek za vse in uporabljal strategijo lova (na potrošnike) s šibrami, pa postaja vedno bolj zadeva preteklosti.

2. Nove smeri v oblikovanju pohištva

Vizualna pojavnost pohištva bo v prihodnosti še mnogo bolj kot v preteklih obdobjih ustvarjala globoko inpresijo pri kupcu, uporabniku. Udobnost in privlačnost bosta povzdignili posamezne garniture ali kose pohištva v enkratnost, funkcija predmetov bo še bolj jasna in razpoznavna potrošnikom.

Vizualni pojavnosti pohištvenih predmetov bodo posvetili oblikovalci ključno pozornost. To je vsekakor prva in zato najpomembnejša informacija, ki jo sprejme potrošnik o kakem izdelku. Ta prvi vtis o predmetu omogoči potrošniku, da ustvari z njim prijeten odnos in čustveno bližino.

Sodobno oblikovan izdelek pohištva kaže naslednje lastnosti:

- ima visoko praktično uporabnost,
- je varen,
- ustreza ergonomskim zahtevam,
- je enkraten,
- ima odnos do bivalnega prostora (oblikovno in snovno vtapljanje v okolje),
- ima prijazen odnos do okolja (ne porabi veliko surovin in energije za izdelavo in uporabo; malo odpadkov; možnost zamenjave posameznih komponent: npr. vrat, čel predalov, okovja; prikladnost za recikliranje itd.).

Oblikovanje pohištva je profesionalno delo, ki povezuje tehniko izdelave in kulturo bivanja. Oblikovalec pohištva ima vlogo povezovalca med tehniko in estetiko.

3. Marketinške strategije

Globalizacija ustvarja slovenski pohištveni panogi veliko večji trg, ki pa je konkurenčno zahtevnejši in težavnejši. Globalne tržne razmere so nedvomno strateški izziv. Podjetja morajo svoje bodoče strategije razvijati in prilagajati v kontekstu novih tržnih in makroekonomskih pogojev na posameznih trgih ob upoštevanju konkurenčnih razmer v globalnem okviru.

Majhnost slovenskega trga zahteva od izdelovalcev pohištva izvozno naravnost. Obdelava izvoznih trgov pohištva pogojuje izbiro ukrepov tržnega nastopa na srednji in dolgi rok. Najpomembnejši ukrep je odločitev, katero ciljno skupino inozemskih porabnikov bo zadovoljeval posamezni izdelovalec.

Načelno se v globalnih razmerah srečujemo s tremi ciljnim skupinami kupcev pohištva; to so :

- kupci z nizko kupno močjo. Izdelovalci pohištva, namenjenega tej ciljni skupini, se usmerjajo na stroškovno plat izdelave in trženja. V razmerah globalizacije izdelovalci morebitne stroškovne neučinkovitosti ne morejo več vgraditi v izvozno ceno. S tega vidika uvedba skupne valute evra nedvomno povečuje transparentnost evropskega trga pohištva.
- široka sredina kupcev. Poudarek je na obsegu storitev (npr. dostava, vnos, montaža), dizajn, hitrost prilagajanja novostim itd.
- najzahtevnejši porabniki. Pri tej skupini igra odločilno vlogo imidž proizvajalca oziroma ponudnika.

Za uspešen razvoj tržne pozicije pohištvenega podjetja v dinamičnih in nestabilnih tržnih razmerah morajo načrtovalci trženja upoštevati omenjeno segmentacijo globalnega tržišča

pohištva že v fazi odkrivanja in razvijanja novih programov pohištva.

4. Podjetniške mreže

Vključevanje podjetnikov - slovenskih proizvajalcev pohištva pomeni nov način izdelave in trženja pohištva. Mreža omogoča podjetnikom zagotavljanje skupnih storitev na tistih področjih, ki za posamezno podjetje pomenijo znatno finančno breme, kajti le zadosten obseg dejavnosti (kritična masa) omogoča rentabilnost dejavnosti.

Medpodjetniška mreža tako lahko opravlja (poleg sodelovanja na razvojnem in proizvodnem področju) za svoje člane naslednje trženjske storitve:

- izvozno promocijo,
- organizacijo sejmov in razstav,
- prodajo na tujih trgih,

- kontaktiranje z vladnimi inštitucijami, ki pospešujejo trgovino,
- raziskovanje svetovnih trgov,
- preskrbo katalogov,
- preverjanje bonitete obstoječih in potencialnih partnerjev,
- organiziranje nakupa materialov in surovin na debelo,
- poslovno komuniciranje s tujino,
- dodatno izobraževanje in morebitne druge dejavnosti.

5. Poslovna strategija IKEA

Posebnost švedskega trgovskega podjetja IKEA je v strategiji, s katero si prizadeva hkrati zniževati stroške in se razlikovati od globalne konkurence na ta način, da izvajanje storitev kar se da prenaša na stranko. To seveda počne tako, da ima od tega korist tudi stranka. Prednosti nakupa v Ikeini trgovini za stranko v primerjavi z drugimi pohištvenimi trgovinami so:

- široka izbira izdelkov, o katerih je imela doma možnost razmisliti na podlagi Ikeinega prodajnega kataloga;
- dodatne lahko razumljive informacije o izdelkih na etiketah, ki stranki omogočajo popolno informacijo tako, da se ji ni treba posvetovati s prodajalcem, če se boji, da bo to doživljala kot pritisk za nakup;
- možnost, da izbrano pohištvo v glavnem dobi takoj in da ji ni treba čakati več tednov na dobavo;
- možnost, da blago odpelje sama ali pa naroči dostavo proti plačilu;
- možnost, da pohištvo sestavi sama ali pa proti plačilu naroči sestavo na domu.

Skratka IKEA nudi široko izbiro izdelkov in svobodno odločitev stranke, katere storitve bo opravila sama in katere bo plačala in končno - IKEA jamči stranki hitro izvedbo naročila.

JAVOR PIVKA d.d. prejel certifikat ISO 14001

Delniška družba JAVOR Pivka je med pomembne vrednote v kulturi poslovanja podjetja uvrstila tudi skrb za varovanje zdravega in čistega okolja. Certifikat ISO 14001, ki so ga JAVOROVE odvisne družbe prejele 4. julija, potrjuje, da je delniška družba odnos do varovanja okolja uskladila z zahtevami standarda 14001. JAVOR Pivka d.d. je prvo slovensko lesno podjetje, ki je prejelo omenjeni certifikat.

Po dveh letih uvajanja sistema ISO 14001 v JAVORU je Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje SIQ 20. in 21. aprila 2000 v vseh JAVOROVIH družbah - razen Lesogradu Kozina, kjer bodo certifikacijsko presojo opravili v naslednjem letu - izvedel presojno vseh elementov standarda ISO 14001. Po uspešno prestani presoji in odpravi nekaterih pomanjkljivosti je SIQ 4. julija podelil delniški družbi JAVOR Pivka in presojenim JAVOROVIM odvisnim družbam (JAVOR Vežan les, JAVOR Opažni ele-

menti, JAVOR Furnir, JAVOR Stolarna, JAVOR Stroji, JAVOR IPP, JAVOR Trgovina Ljubljana, JAVOR Trgovina Postojna in JAVOR Trgovina Koper) certifikat ISO 14001.

V JAVORU smo varovanje narave in skrb za čisto okolje združili v že obstoječi sistem kakovosti. Večina JAVOROVIH odvisnih družb je namreč certifikat za oblikovanje sistema kakovosti v skladu z mednarodnim standardom ISO 9001 prejela že v letu 1997, v letu 1998 pa so certifikat ISO 9001 imele že vse JAVOROVE odvisne družbe. Že v letu 1997 se je vodstvo delniške družbe odločilo, da sistem kakovosti nadgradi z ustreznim sistemom ravnanja z okoljem, ki je zaveza za varovanje zdravega okolja in ozaveščanja vseh zaposlenih na področju ekologije.

Poslovanje v skladu z zahtevami standarda ISO 14001 se na formalnem nivoju odraža v usklajevanju z zahteva-

mi standarda ISO 14001 in v spoštovanju veljavne zakonodaje, v vsakodnevnem življenju pa predvsem v zavesti slehernega zaposlenega, da moramo naše poslovanje in dejavnosti voditi tako, da ne bomo ogrozili okolja, v katerem živimo. Ne glede na to, da je JAVOROV način proizvodnje v primerjavi z nekaterimi drugimi panogami okolju prijazen, da osnovna surovina prihaja iz narave in je obnovljiva ter da JAVOR večino energije pridobi z biomaso, posebno pozornost posvečamo predvsem preventivnemu delovanju in skrbi, da bi se negativni vplivi na okolje minimizirali. Z ustreznimi tehnološkimi rešitvami in investicijami, ki bodo sprejemljive tako z ekonomskega kot ekološkega vidika, bomo tudi v prihodnje zagotavljali varčno rabo materialov in energije, zmanjševali okoljske vplive in nadgrajevali sistem ravnanja z okoljem. To usmeritev navsezadnje pogojuje tudi dejstvo, da smo na občutljivem kraškem področju, ki zahteva še posebno skrbno obravnavo.

Prepričani smo, da bomo z vzajemnim delom na področju ekologije pripomogli k zadovoljstvu vseh, ki v tem okolju delamo in živimo, k večjemu zaupanju poslovnih partnerjev, k ugledu podjetja in dolgoročno uspešnejšemu poslovanju.

Ester FIDEL,
JAVOR d.d.,

vodja službe za odnose z javnostjo



Pogovor z predsednikom uprave LIP BLED, Jakobom Repetom, univ. dipl. inž.

Moj sogovornik je tokrat predsednik uprave LIP BLED, ki ima za seboj že več kot 50-letno zgodovino, po vrednosti izvoza pa je prvi izmed vseh lesarskih podjetij v Sloveniji. Zato bo pogovor z njegovim prvim možem zagotovo zanimiv za naše bralce.

Gospod Repe, koliko časa ste že na krmilu podjetja LIP BLED d.d. kot predsednik uprave?

LIP BLED se je registriral kot delniška družba 3. januarja 1997. Takrat sta bila imenovana začasna uprava in začasni nadzorni svet. Zaradi nenadne smrti direktorja Bajta sem krmilo podjetja prevzel konec aprila kot predsednik začasne uprave. Prva skupščina v juliju 1997 je imenovala nadzorni svet, le-ta pa me je konec septembra imenoval za predsednika uprave za dobo 5 let.

Vendar pa vam LIP BLED ni bil neznan, saj ste bili v podjetju že preje?

Prvič sem tukaj leta 1959 opravljajal počitniško prakso kot dijak srednje tehniške šole. Po zaključku šole leta 1962 pa sem se v LIPU prvič zaposlil. Vendar sem še isto jesen nadaljeval študij na Gozdarski fakulteti, na lesnem oddelku v Zagrebu. Tako sem pravzaprav s podjetjem povezan že prek 40 let.

Ali lahko malo orišete razvoj podjetja v teh letih, odkar ste na čelu tega uglednega podjetja?

Naj se povrnem še malo dlje nazaj. LIP BLED je namreč dosegel največji razvoj v 70-letih in v prvi polovici 80-

ih. V teh letih je bila zgrajena solidna osnova. Zadnja večja investicija je bila končana spomladi 1997 v tovarni vrat, pri kateri sem sodeloval kot direktor Tovarne vrat Rečica.

V obdobju, odkar sem predsednik uprave, smo pripravili zahtevne programe rekonstrukcije obrata opaznih plošč v Bohinju in proizvodnje suhomontažnih podbojev v Tovarni vrat Rečica, vse skupaj v vrednosti 15,5 mio DEM. Oba programa sta v teku in bosta po terminskem planu predvidoma končana konec leta 2001. Veliko vlagamo tudi v razvoj izdelkov in v širitev trga, več kot dosedaj pa tudi v razvoj domačega trga. Odprli smo nov salon pohištva v Murski Soboti, kjer imamo že več kot 20 let svojo poslovalnico, odprli smo novo poslovalnico v Kranju, trgovino na principu franšizinga v BTC v Ljubljani in v Novi Gorici. Reorganizirali smo prodajno službo in v okviru marketinške službe predvideli nov razvojno-raziskovalni center, ki je bil pred leti ukinjen. V tem obdobju smo pridobili tudi certifikat ISO 9001 za celotno družbo in se že pripravljamo za pridobitev certifikata ISO 14001. Težišče dela je bilo na ukrepih za izboljšanje rezultatov poslovanja, ki jih brez predhodno omenjenega dobro opravljenega dela ni bilo mogoče zagotoviti.

LIP BLED je širši populaciji najbolj znan po notranjih vratih, vendar vaš proizvodni program obsega še druge skupine proizvodov; katere?

Res je. LIP BLED je predvsem poznan kot proizvajalec notranjih vrat, čeprav enako dolgo časa proizvaja tudi

opažne plošče, oboje že prek 40 let. Le nekaj let kasneje smo začeli proizvajati vhodna in garažna vrata. Malo mlajša je proizvodnja masivnega pohištva, pa tudi ta obstoja že prek 25 let.

LIP BLED v tranzicijskem obdobju le ni doživel prehudih pretresov; kaj ga je reševalo?

Po mojem mnenju predvsem pravilna tržna strategija, ki je dajala velik poudarek izvozu na zahodna tržišča. Zato smo v tako imenovanem tranzicijskem obdobju izpad prodaje na domačem takratnem jugoslovanskem tržišču v kratkem nadomestili s povečanjem izvoza.

Koliko je zaposlenih v podjetju?

Trenutno nas je 920. Največ je bilo zaposlenih leta 1989: okroglo 1200. Ta padec zaposlenih ni tako drastičen kot pri drugih družbah naše panoge.

Kakšen je bil celotni prihodek v letu 1999?

Skupni prihodki v letu 1999 so znašali 7,5 milijard SIT, oziroma čisti prihodki iz prodaje 7,1 milijard SIT.

Ali ste v letu 1999 dosegli pozitiven rezultat oziroma, ali ste ustvarili dobiček?

Ustvarili smo 113 mio SIT čistega dobička, vendar naj poudarim, da je bil ta rezultat dosežen predvsem zaradi uporabe rezervacij iz naslova precejnjene vrednosti. Poslovni del je bil še vedno negativen, in sicer v višini 87

mio SIT. Letošnje prvo polletje je znatno boljše. Pozitiven rezultat beležimo na poslovnem delu in pri čistem dobičku.

V anketi o izvozno-uvozni usmerjenosti, ki jo je izvedel Gospodarski vestnik marca 2000, ste se po izvozu v vrednostjo 5.633 mio SIT uvrstili na 42. mesto. S tem pa tudi dosegli 1. mesto med vsemi lesnopredelovalnimi podjetji. Iz tega sklepam, da večino svoje proizvodnje prodaste na tuje trge. Kateri so ti trgi in kakšne so vaše prodajne poti oziroma načini prodaje na teh trgih?

Naša regionalna struktura prodaje je naslednja: prva je Nemčija (38 %), sledijo države bivše Jugoslavije (17 %), Italija (11 %), Avstrija (4 %), Portugalska (4 %), Švica (3 %) in preostale države (3 %). 80 % prodaje gre torej v izvoz, 20 % pa na slovensko tržišče. Vse več prodajamo direktno našim kupcem, seveda pa si v tujini pomagamo s posredniki in našimi zastopniki.

Na teh trgih se srečujete s svetovno konkurenco, kako skrbite za to, da držite korak z njimi oziroma jih prehitite?

Korak z drugimi držimo predvsem s stalnim razvojem izdelkov in z uvajanjem sodobne, fleksibilne tehnologije ter z nenehnim prilagajanjem potrebam tržišča, posebno še na področju kvalitete in zanesljivih dobavnih rokov.

Brez stalnega posodabljanja proizvodnje in poslovnih procesov ne gre. Za to ne zadostujejo samo ogromna finančna sredstva, potrebno je imeti tudi dosti znanja za pravilno usmeritev. Si pomagate tudi s strokovnjaki in svetovalci zunaj podjetja?

Vsekakor si občasno pomagamo tudi s tujimi, v zadnjem času pa največ s slovenskimi strokovnjaki. Izredno dobro je bilo pred leti sodelovanje z Biotehniško fakulteto, Oddelkom za lesarstvo, na področju posodobitve tehnologije za proizvodnjo opažnih

plošč. To omenjam zato, ker je bilo sodelovanje resnično v obojestransko korist in so po mojem mnenju trenutne možnosti premalo izkoriščene.

Kdaj je LIP BLED pridobil certifikat kakovosti ISO 9001 in ali je to referenca, ki tudi v tujini promeni večje zaupanje v vas?

LIP BLED je dobil ta certifikat spomladi leta 1998 in na vsak način je to do ločena prednost, ki povečuje zaupanje naših kupcev.

Pridobili pa ste tudi različne certifikate kakovosti za posamezne izdelke; katere?

LIP BLED je prvi dobitnik slovenske kolektivne blagovne znamke za notranja vrata. Pridobil je tudi znak kakovosti v graditeljstvu. Vhodna in notranja vrata testiramo tudi na inštitutih v tujini, kjer so pridobila ateste za funkcionalne lastnosti, kot so na primer za zvočno in toplotno izolacijo ter za protivlomno zaščito.

Čeprav ste na domačem trgu udeleženi z manjšim deležem svoje proizvodnje, ta delež ni zanemarljiv. Kakšno trženjsko politiko vodite?

Naša politika na domačem trgu je usmerjena v to, da obdržimo oziroma povečamo tržni delež tako, da povečujemo direktno prodajo prek lastne ali franšizne prodajne mreže in da se z vsemi našimi izdelki in storitvami na ta način čimbolje približamo končnim kupcem.

Ali se poleg domače konkurence pojavlja na domačem trgu tudi tuja?

Kar zadeva naše programe, se že pojavlja tuja konkurenca, in sicer na programu opažnih plošč ter pohištva. Tuji izdelki so običajno slabše kvalitete, a cenovno ugodni.

Potrošniki - potencialni kupci postajajo vedno bolj razvajeni. Poleg izdelka pričakujejo še druge storitve, kot so gradnja npr. vrat, garancije, vzdrževanje

vanje itd. Kako se LIP BLED loteva tega?

LIP BLED je že pred leti začel z vgradnjo stavbnega pohištva. V zadnjem času je to storitev obnovil in še razširil, tako da danes opravimo izmere in popise, izvajamo dela po naročilu, delamo izdelke po posebnih merah, zamenjujemo stare izdelke z novimi. Torej smo se v kar največji meri prilagodili željam in potrebam potrošnikov. Le-ti danes nimajo več časa, da bi ta dela opravljali sami. Pa tudi strokovno opravljeno delo je pomemben faktor.

V Sloveniji je stanovanjska izgradnja v zadnjih letih zelo upočasnjena. Program nacionalne stanovanjske izgradnje bi to pospešil, vendar še ni bil sprejet v parlamentu. Ali ne bi tak program pozitivno deloval na celotno gospodarsko rast v Sloveniji in nudil več dela tudi lesnopredelovalni industriji?

Vsekakor. Znano je, da stanovanjska izgradnja vpliva zelo ugodno na celotno gospodarstvo in tako bi tudi lesnopredelovalna industrija dobila svoj dodatni zagon.

V Nemčiji je vaš največji kupec vrat trgovsko podjetje Moderne Bauelemente iz Bremna, s katerim sodelujete prek 20 let in ste pravzaprav v veliki medsebojni odvisnosti, kar je dobro, vendar tudi lahko negotovo. Ali razmišljate na še tesnejše sodelovanje, eventualno tudi prek kapitalskih povezav?

Nevarnosti, ki jo imate v mislih, se s tem ne bi rešili, zelo verjetno bi jo celo povečali. V tem trenutku ne razmišljamo o kapitalski povezavi. Ocenjujemo, da tudi z njihove strani ni za to posebnega interesa in jim sedanja oblika sodelovanja popolnoma ustreza, ker tudi kapitalaska povezava ne bi mogla še bistvenejše izboljšati položaja.

V tem dolgem obdobju so se med obema podjetjema, oziroma med sodelavci, razvile skoraj že prijateljske vezi, ki so zagotovo ugodno vplivale

tudi na reševanje poslovne problematike. Vsakoletni skupni pohod na Rudnico v spomin na pokojnega direktorja Bajta je pravzaprav postal simbol takega sodelovanja. Letos je prišlo pri njih do kadrovskega zamenjav. Ali bodo obdržali dosedanja tradicijo?

Zaenkrat je težko pritrđiti in še manj zanikati, da se z leti vzpostavljene prijateljske vezi ne bi nadaljevale. Prvi kontakti to potrjujejo, seveda pa bo treba medsebojno zaupanje in prijateljske vezi na vsak način do neke mere na novo graditi.

Lesna industrija Slovenije je bila v veliki krizi, to verjetno lahko trdimo. Vendar se zdi, da se je voz le obrnil navzgor. V najtežjih časih so jo zapustili tudi mediji, o njej in njenih podjetjih ni bilo slišati skoraj ničesar. Sedaj pa je videti, da ste postali zanimivi tudi za širšo družbeno skupnost, zato je zadnje čase vse več člankov in novic iz lesnih podjetij. Ali ni to malo čudno?

Po mojem je to posledica slabega vladnega odnosa do naše panoge, ki jo je pred nekaj leti skoraj odpisala. Res pa je tudi, da sami premalo odločno nastopamo pred vladnimi organi, kar se je v zadnjem času izboljšalo. Voz, tako kot pravite, smo s svojo vztrajnostjo ter trmo obrnili navzgor in na ta način postali zanimivejši za širšo družbeno skupnost.

LIP BLED se pripravlja na kotizacijo na borzi. Kaj si obetate od tega?

LIP BLED že kotira na odprtem trgu C, na tako imenovanem OTC. Zaenkrat nimamo v načrtu priprav na kotizacijo B ali A. OTC nam trenutno zadošča. Na tak način je zagotovljeno trgovanje z našimi delnicami. Kljub temu da ni veliko prometa, pa to le pomeni, da je naša delnica likvidna.

Včasih se sliši o tako imenovanih "sovražnih" prevzemih družb. Se lahko tudi LIPU BLED zgodi kaj takega?

Lahko se zgodi. Tudi mi smo lahko tarča sovražnega prevzema, čeprav ocenjujemo, da velike verjetnosti ni. Prav tako tudi mi v svojih strategijah tovrstnih akcij ne načrtujemo.

V času vse večje globalizacije je povezovalje, vertikalno ali horizontalno, skoraj že potrebno. Ali ima LIP BLED tudi za to že izdelano svojo strategijo in ali je le-ta še skrivnost?

Strategije še nimamo izdelane. Res pa je, da razmišljamo tako o vertikalnih kot tudi o horizontalnih možnih povezavah. Kaj več in bolj konkretno pa v tem trenutku ne bi govoril.

Hvala za pogovor in veliko uspehov vam in podjetju še naprej.

Hvala tudi Vam.

Fani POTOČNIK, univ. dipl. ekon.

Biomasa kot alternativni vir energije

V okviru 24. mednarodnega sejma Lesma 2000 je bil 9. junija posvet o biomasi kot alternativnemu viru energije, ki sta ga organizirala Ljubljanski sejem in Dednina Šubelj s.p. Posveta se je udeležilo veliko strokovnjakov,

ki se ukvarjajo z izkoriščanjem tovrstne energije iz ekoloških razlogov, kot projektanti ali izvajalci energetskega naprav in uporabniki oziroma potencialni investitorji.



Delež OVE (obnovljivi viri energije - les in odpadki, male hidroelektrarne in sonce) je v bilanci primarne energije Slovenije v letu 1986 znašal 4,0 %, skupaj s hidro energijo 8 %. Leta 1996 se je povečal na 4,4 %, skupaj s hidro na 8,8 % ali za 10 %, medtem ko je predvideno povečanje OVE v primarni energetske bilanci leta 2006 na 6 %, oziroma na 12 % s hidro energijo in leta 2010 na 15 % skupaj s hidro energijo. V prihodnjem obdobju se predvideva povečanje deleža lokalnega pridobi-

vanja energije. Biomasa je in ostaja ekološko najprimernejši energetski vir (v strukturi OVE je znašal leta 1995 njen delež 60 %, in naj bi se povečal na 74 % leta 2010), ki ima bodočnost v razvojni strategiji Slovenije in tudi širše. V programu posveta so bili naslednji referati: Franjo Curanovič-MGD-Obnovljivi viri energije, Janez Lipec-Ministrstvo za kmetijstvo-Smerice in usmeritev za razvoj biomase, Vladimir Plavčak-JP EGS Maribor-Uvajanje energetske biomase v EU in Sloveniji, dr. Vincenc Butala-Fakulteta za strojništvo-Strateška usmeritev Slovenije, Matjaž Valenčič-Ensvet-Okolju prijaznejša energetska oskrba stanovanjskih hiš, dr. Dominika Gornik Bučar-BF-Lesni ostanki kot bioenergetski potencial, Nike Pogačnik-GIS-potencial biomase gozdov, Franko Nemac-Agencija za prestrukturiranje energetike-Program daljinskega ogrevanja z lesno bio maso, mag. Marjan Dolenshek-Kmetijski zavod Ljubljana-Tehnika priprave in kurjenja biomase, Anton Rifelj-Občina Gornji Grad-Izkušnje iz projekta uporabe biomase in Ladislav Krevs-GIAS Grosuplje-Tehnične rešitve v zadovoljstvo potrošnika in distributerja. Na posvetu so se predstavili še Kiv Vransko, Mawek Kranj Hezomat, Suhodolnik Rok in GIA-S Grosuplje. Posvet je bil vsebinsko obsežen in zanimiv, aktualne referate pa bomo v povzetkih objavljali v naslednjih izdajah revije Les.

Ciril MRAK, univ. dipl. inž.

Kdo bodo kupci slovenskega pohištva v 21. stoletju?



V reviji Les 4/2000, str. 121, smo objavili informacijo s seminarja prof. dr. Aleksandre Kornhauser (Razvoj in izobraževanje za 21. stoletje), ki je bil 29. marca na Gospodarski zbornici Slovenije v organizaciji Razvojnega centra za lesarstvo. Sedaj objavljamo širši povzetek.

A. GLAVNI SVETOVNI PROBLEMI NA PRAGU 21. STOLETJA

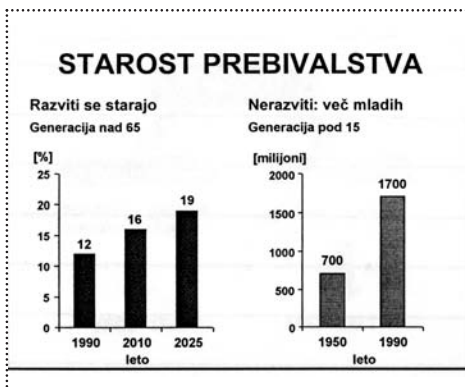
Glavni problemi na pragu 21. stoletja so:

- * eksplozija prebivalstva,
- * revščina,
- * nasilje in
- * uničevanje okolja.

Prebivalstvo

Prebivalstvo na svetu se povečuje po eksponentni krivulji. Leta 1900 je bilo na svetu 1,6 milijarde prebivalcev, leta 1950 2,5 milijarde, leta 2000 že 6 milijard in napoved za leto 2050 je 10 milijard prebivalcev.

Pri tem je značilno zmanjševanje števila prebivalstva v razvitih, predvsem evropskih državah, in visoka nataliteta v nerazvitem svetu. V Sloveniji se število prebivalcev zadnja leta zmanjšuje. Povprečna starost se povečuje, posebno še delež starejše generacije v razvitem svetu. Leta 1990 je bilo v razvitem svetu 12 % ljudi starejših od 65 let, napoved za leto 2010 je 16 % in za leto 2025 že 19 % populacije. S tem v zvezi bodo nastali veliki problemi s pokrivanjem pokojninskega sklada glede na število zaposlenih, ki bodo vlagali v te sklade v primerjavi s številom upokojencev. Na tem pod-



ročju bo nujno spremeniti sedanji način. Za nerazviti svet je značilno povečevanje deleža mlade generacije. Leta 1950 jih je bilo 700 milijonov, leta 1990 že 1,7 milijarde. V tem delu sveta bodo težave z izobraževanjem in zaposlovanjem oziroma doseganjem ustrezne stopnje gospodarske rasti, da bi zmanjšali zaostajanje v vrednosti družbenega bruto proizvoda.

Nasilje

Globalno je ves svet onesnažen in poln kriminala.

Revščina

Svetovni družbeni bruto proizvod (DBP) je znašal leta 1950 4 tisoč milijard dolarjev in se je povečal za 6-krat ali na 24 tisoč milijard dolarjev leta 2000. Pri tem živi 3 milijarde ljudi v revščini z manj kot 2 dolarja dohodka na dan in kar 1,3 milijarde z manj kot 1 dolar na dan (300 dolarjev letno) bruto družbenega proizvoda. V svetovni porazdelitvi bruto družbenega proizvoda razpolaga 20 % svetovnega prebivalstva s samo 1 %, 68 % prebivalstva s 27 % in samo 12 % prebivalstva s kar 72 % bruto družbenega proizvoda. Pri tem je bila predavateljica mnenja, da samo s prerazporeditvijo DBP ne moremo rešiti zaostalosti in nerazvitosti, ker bi z delitvijo svetovno ustvarjenega DBP na vse živeče ljudi dosegli povprečno 4000 dolarjev na prebivalca (24 tisoč milijard DBP : 6 milijard prebivalcev = 4 tisoč). Izhod vidi bolj v vsestranskem povečevanju kakovosti, ki mora prehajati k odličnosti, in v povečevanju vrednosti DBP. K temu naj bi prispeval bogatejši in sposobnejši sloj.

Uničevanje okolja

Vodni viri

Od svetovnih zalog je 97 % v obliki slane vode, od preostalih 3 % je 97 % polarnega ledu in snega, na razpolago je samo ostanek 3 %.

Letna poraba vode znaša približno 3.000 km³. Največ vode se porabi v agrokulturi (2.500 km³ letno),

tudi industrija je velik porabnik vode s približno 800 km³ letno, razliko porabimo za življenje kot komunalno vodo. Torej je industrija velik porabnik in onesnaževalec vode. Zato bo še kako aktualna racionalna poraba vode, čiščenje, razsoljevanje. Vsako minuto uničimo na svetu 25 ha gozdov.

Z industrializacijo in gnojenjem v agrokulturi spuščamo v vodo in zrak razne škodljive snovi, ki imajo pri določeni stopnji koncentracije daljnosežne posledice na rastline in vsa živa bitja. Zato bo potrebna v prihodnje veliko večja ekološka osveščenost.

B. SVETOVNI USTVARJALNI IZZIV

Oblike družbenih ureditev

Svetovna družba ima (je imela) politične težnje ustvarjanja totalitarnih imperijev. Narodi so se razcepili v etične, le-te lahko vodijo (so vodile) v nacionalizem in verske skupine, ki lahko vodijo v fundamentalizem. Oboje skupaj vodi v nasilje.

Svet v gospodarskem in političnem smislu delimo na razvite in nerazvite, tretjega sveta ni.

Značilnost današnjega načina gospodarskega delovanja je globalizacija. Svet je postal majhen in obvladljiv v pogledu informiranja. Celoten svet je eno samo tržišče od surovin, kapitala, prenosa tehnologij, izdelkov, komunikacijskega omrežja in raziskovanja.

Razvoj svetovne družbe je usmerjen v regionalno povezovanje narodov, za evropske narode je to Evropska unija. V takšni uniji naj bi imeli vsi narodi možnosti enakopravnega gospodarskega razvoja z upoštevanjem narodnih kultur.

C. USTVARJALNI IZZIV ZA EVROPO

Ogroženost Evrope

Evropo ogrožajo tale dejstva:

- * Draga delovna ura pogojuje razvoj

zahtevnih novih postopkov in proizvodov. Serijsko delo je predrago. Delovno intenzivne dejavnosti se selijo proti manj razvitemu vzhodu s cenejšo delovno silo.

- * Izraba neobnovljivih surovin bo povzročila naraščanje cen surovin in energije.
- * Staranje in zmanjševanje števila prebivalstva.

Ustvarjalni izziv za Evropo

Za Evropo pomeni ustvarjalni izziv:

- * povečanje konkurenčne sposobnosti,
- * ekonomska in socialna povezanost,
- * izboljšanje življenja in okolja,
- * ustvarjanje evropske pripadnosti.

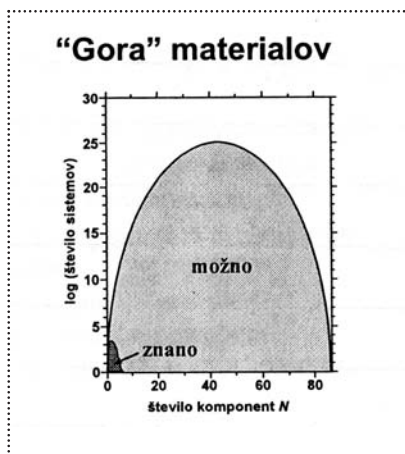
D. TEHNOLOŠKI IZZIVI

Življenjska doba proizvodov v tržnem pomenu

Intenzivnost uvajanja razvoja novih izdelkov mora slediti v takšnem zaporedju, da dosežemo obseg prodaje ekonomsko uspešnih novo uvedenih izdelkov v času dosežene kulminacije ali pred zmanjševanjem obsega prodaje starih izdelkov. Tako se izognemo velikim nihanjem v obsegu in ekonomski učinkovitosti poslovanja. Novo uvedeni izdelki naj omogočajo ustrezno stopnjo rasti prodaje.

Novi materiali

Svetla točka razvoja v prihodnosti so ocene večanja števila novih različnih materialov. Iz grafa je razvidno, da se



bo število možnih komponent materialov bistveno povečalo v primerjavi s sedanjim številom.

Zmanjševanje onesnaževanja okolja

Okolje bomo manj onesnaževali z uporabo neškodljivih snovi, biorazgradnjo škodljivih snovi in z izogibanjem bioakumulaciji. V tehnološkem pogledu moramo skrbeti za zmanjšanje porabe primarne energije na enoto izdelka in povečati delež znanja v strukturi dela. Dosegati enak obseg z manj energije ali še bolje, večji obseg z manj energije in dela.

Japonska eko tehnologija bazira na prihrankih materiala, večanju izrabe energije, ekonomski učinkovitosti, zmanjšanju odpadkov, odpravljanju onesnaževanja s toksičnimi odpadki.

E. VIZIJA RAZVOJA

Izhodišča tekmovalnosti v 21. stoletju so:

- * učinkovito zajemanje svetovnih surovin in reprodukcijskega materiala,
- * razvoj eko tehnologij,
- * izbor optimalnih proizvodnih lokacij,
- * prilagajanje proizvodov specifičnim potrebam,
- * kakovost, ki prehaja v odličnost.

Trajni človekov razvoj

Trajni homocentrični razvoj človeka (v središču je človek) bazira na odgovornosti in solidarnosti. Boljše in kakovostnejše delo bazira na znanju in vrednotah. Uporaba znanja in vrednot pomeni modrost.

Kakovost je lahko funkcionalna, ki pogojuje večji obseg proizvodnje in prodaje za doseganje ekonomskih učinkov, ali primerjalna, ki pomeni biti najboljši v skupini, ki omogoča doseganje ekonomskih učinkov pri manjšanju obsega proizvodnje na račun vrhunske kakovosti.

Skupinsko delo

Skupinsko delo je pogoj za doseganje

uspeha v podjetju in še bolj v družbi. Posameznik ne more narediti vsega, ima omejene zmogljivosti. Skupinsko vodeno delo, usmerjeno k ustreznemu cilju, omogoča razvoj in napredek.

Pismenost in DBP

V svetovnem merilu obstaja korelacija med pismenostjo v odstotkih in DBP. Brazilija s stopnjo pismenosti 80 % dosega 2.700 dolarjev DBP. Pri državah EU s stopnjo pismenosti okoli 99 % se giblje vrednost DBP od 20.000 (Avstrija) do 30.000 dolarjev DBP (Švica), od drugih razvitih držav izstopata Japonska in ZDA. Države na prehodu (Madžarska, Češka, Poljska...) so izjema, saj dosega jo pri stopnji pismenosti 99 % vrednost DBP od 2.000 do 2.800 dolarjev.

Izobraževanje za zaposlovanje pomeni izobraževanje za spremembe. Izobraževanje za delo pomeni pripravo za:

- * temeljito osnovno znanje,
- * sprejemljivost za novo,
- * prilagodljivost,
- * visoko kakovost,
- * znanje in know-how,
- * pripravo na vseživljenjsko izobraževanje.

Izobraževanje in dodana vrednost

Obstaja korelacija med izobrazbeno ravni, razvojno ravni industrije in dodano vrednostjo. Kvalifikacijska

izobrazbena raven z 80 % nekvalificiranih, približno 15 % polkvalificiranih ter manjšim deležem kvalificiranih in srednje izobraženih lahko izdeluje najnižjo stopnjo razvojne ravni industrije z minimalno dodano vrednostjo. Z zmanjševanjem strukture zaposlenih z nižjo izobrazbo in povečevanjem deleža s srednjo, visoko in podiplomsko izobrazbo se povečuje razvojna raven industrije in dodana vrednost z eksponentno krivuljo. Slovenija spada v razvojno raven industrije med peto in osmo stopnjo z dodano vrednostjo do 80.000 DEM na zaposlenega, kar kaže spodnji grafikon.

Razvoj terja razvoj vseh talentov, kot so:

- * spomin,
- * estetika,
- * inteligenca,
- * sposobnost približevanja,
- * ustvarjalni nemir,
- * občutek za druge,
- * fantazija,
- * sposobnost demokratičnega vodenja
- * delavnost.

Razvojni program moramo imeti za vsako enoto, vsako delo in vsakega delavca.

Izobraževanje je pravica in dolžnost.

Poznamo štiri stebre izobraževanja:

1. Učiti se, da bi vedeli - učiti se uče-

nja, sposobnosti koncentracije, spomina na izbiro, razvoja kritičnosti.

2. Učiti se, da bi znali delati - učiti se znanja in spretnosti, inovativnosti, načrtovanja dela, večanje deleža znanja v vsakem delu, skupinske inteligence.
3. Učiti se biti osebnost, kar pomeni - umski in telesni razvoj, ustvarjalnost, sposobnost komuniciranja, znanstveni način razmišljanja, občutljivost, smisel za lepoto, smisel za odgovornost.
4. Učiti se živeti v skupnosti - kot posameznik, član družine, član bližnje skupnosti, državljan, proizvajalec, izumitelj, ustvarjalni sanjač.

Nekateri vidijo stvari takšne, kot so in se sprašujejo: zakaj?

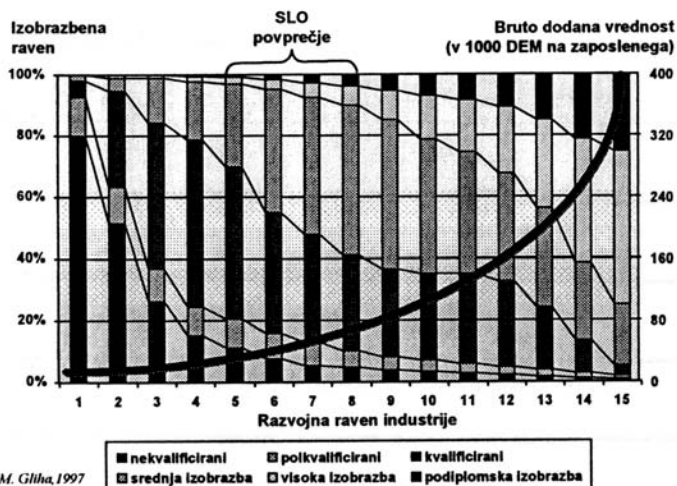
Jaz sanjam o stvareh, ki jih nikoli ni bilo in se sprašujem: zakaj? (Misel Georgea Bernarda Shawa)

Odgovori 25 predstavnikov petih skupin na vprašanja predavateljice in razmišljanja avtorja povzeka

1. Kako se odražata večanje svetovnega prebivalstva in staranje na področju lesarstva?

Za lesarstvo Slovenije pomeni večanje števila prebivalstva v nerazvitem delu sveta grožnjo v obliki konkurence zaradi poceni delovne sile in nizkih cen vhodnih materialov in surovine. Bolj kot prodajno je zanimivo nabavno tržišče. V Sloveniji bo treba razvijati izdelke visoke kakovosti, dosegati svetovni vrhunski dizajn z vnašanjem motivov slovenske kulture, izdelke, ki jih bo možno in potrebno izdelovati z vrhunsko tehnologijo in dosegati visoko stopnjo dodane vrednosti s prodajo na trgih razvitega sveta. Proizvodnjo delovno intenzivnih izdelkov v velikih serijah z večjo porabo surovine razvijati v manj razvitih državah v obliki kapitalskih vlaganj ter usposabljanjem in izobraževanjem prebivalcev v tem svetu.

Izogibati se bomo morali generacijskim konfliktom. Vsak človek mora biti posebnost in v družbi zaželen, za vsa-



kega moramo najti ustvarjalne možnosti. Globoke misli in ne fraza! Iskati in najti načine za delo starejše generacije in zaposlovanje aktivnega prebivalstva. Pokojninskega sklada ne bo možno pokrivati na sedanji način samo s prispevnimi stopnjami zaposlenih. Verjetno zdravi in za delo sposobni upokojenci ne bodo mogli živeti samo od pokojnine ampak tudi od tekočega dela. Ali ima država program usklajenih ustvarjalnih možnosti za vse generacije sedanje in prihodnje dobe?

Nerazviti svet je treba izobraževati, da bodo dosegali na pragu 21. tisočletja sami pogoje za človeka vredno življenje. Na ta način se bo zmanjšala nataliteta in s tem bodo tudi manjše potencialne dolgoročne nevarnosti za selitev narodov v smeri razvitih držav. Dogodki na Balkanu kažejo, da selitve narodov niso stvar prihodnosti, ampak so sedaj in tu. Če se bo razkorak med razvitim in nerazvitim svetom nadaljeval po sedanji stopnji, se bo to še bolj odražalo v razliki med nataliteto in pritiskom na selitev narodov, ki se ji ne bo možno izogniti. V tem primeru ne bodo zadovoljivi odgovori v do sedaj omenjenih povzročiteljih v obliki nacionalizma, verskega fundamentalizma ali nekkih drugih izumov. Če je gostota prebivalstva prevelika in so razlike v bogastvu in ekonomskem pogledu prevelike, se sili ni bilo in tudi v prihodnje ne bo možno izogniti. Razviti ne smejo gledati v nerazvit svet samo svojih koristi, ampak tudi in vsaj osnovne potrebe prebivalcev nerazvitega sveta; prevzeti morajo odgovornost za razvoj vsega sveta.

Na predavanjih je bilo poudarjeno, da je vsaka rast po eksponentni krivulji dolgoročno problematična in neobvladljiva, če rasti z ustreznimi ukrepi pravočasno ne bomo obvladali. Leta 2050 naj bi bilo na svetu 10 milijard prebivalcev. Mnogo sedaj živčih ljudi bo to dočakalo. Kaj se nam pri taki stopnji obeta leta 2100? Katastrofa, če ne bomo začeli ukrepati na vseh področjih tu in sedaj. To velja tudi za delitev svetovnega DBP. Razlike v delitvi so prevelike, razmišljanja o izena-

čevanju absurda, ublažitev krivulje v razlikah pa utemeljena.

Slovenija in evropske države so zaradi natalitete v nevarnosti, da bodo dolgoročno propadle, oziroma bodo sedanji prebivalci izumrli, ozemlja pa naselili drugi narodi. Menda vendar ne bomo Slovenci po tisočletnem snu o samostojni državi in svojem jeziku nekaj takšnega dovolili? Sedanja politika dela intenzivno v tej smeri. Število prebivalcev se v Sloveniji zmanjšuje, zadnje čase menda okoli tisoč letno, pri tem se postavlja ženskam v dobi polne rodnosti zahteva, da ne smejo roditi otrok, če se želijo zaposliti. Naša vlada, politiki in drugi odgovorni pa nič. Kam vendarle smo prišli v naših medsebojnih odnosih? Prof. Kornhauserjeva je mnenja, da smo sedaj na primitivni stopnji kapitalizma iz začetka 19. stoletja. Mnogi Slovenci smo priča tem dogodkom, saj jih občutimo sedaj in na lastni koži, za razliko od odgovornih, ki se hvalijo o kratkoročnih uspehih. Po osamosvojitvi Slovenije so nastale velike socialne razlike. Mnogo je še vedno brezposelnih, razlike v plačah so prevelike, mnogi nimajo dohodkov za človeka vredno življenje v tem delu sveta. Gospodarska zbornica Slovenije je proti povečanju najnižjih plač, ker bodo po njenem proizvodni stroški previsoki, posebno še za izvoznike. Koliko je v Sloveniji ljudi, ki si ne zaslužijo visokih plač in koga ščiti zbornica? Tudi slovenska delitev plač je podobna eksponentni krivulji, ki dolgoročno, kot je bilo že rečeno, ne bo obvladljiva brez pretresov.

Kakšne so razlike v pogojih gospodarjenja izvozno orientiranih podjetij v primerjavi z uvozno orientiranimi, ali tistimi, ki se preživljajo samo s prodajo na domačem trgu ali živijo iz proračunskih sredstev? Industrijska proizvodnja ni v enakopravnem položaju z drugimi neproizvodnimi dejavnostmi. S stavkami se rešujejo stvari samo parcialno in na podlagi pritiskov, ne obvlada pa se v celoti usklajena in utemeljena delitev glede na skupne možnosti v državnem merilu. Tudi

samo s političnim govorjenjem ne bo možno živeti, tega ni možno izvažati, saj na svetovnem trgu nima cene.

Kje so sedaj sociologi in psihologi, kreatorji družbenega sistema in vrednot, na podlagi katerih bo nakazana svetlejša perspektiva slovenskega naroda in države? V Sloveniji trenutno nimamo državotvornih politikov. Največ časa, energije in stroškov porabijo politiki za medsebojna nizkotna obračunavanja. Probleme si producirajo kar sami, saj je očitno lažje medsebojno obračunavanje kot pa vizionarsko delo. Javni mediji jim zvesto sledijo in skrbijo za senzacionalistično in za državljane nekoristno poročanje. V ekološkem pogledu se pojavljajo bolj kot onesnaževalci okolja in je škoda vsakega drevesa za izdelavo papirja v tako populistične namene. Kot celota smo brez dolgoročne vizije.

2. Vpliv globalizacije na lesarstvo

V tujini so kapitalsko močna podjetja, ki se prilagajajo okolju. V Sloveniji smo lesarji razbiti, vsak zase in medsebojno nepovezani. Ne poznamo specializacije in kooperacije, na tujih trgih smo si konkurenti. Tudi slovenska lesna industrija se bo morala prilagoditi svetovni tržni situaciji. Lesarji smo tako lepo priznali vse svoje napake, kar pomeni, da smo storili šele prvi korak.

Prof. Kornhauserjeva predlaga predkompetitivne razsikave, iskanje možnosti. Posamično ne bomo mogli obstati, nujna je visoka specializacija in združevanje. Pomeni doseganje večje kritične mase, ki omogoča formiranje razvojnih služb, obvladovanje nabavnih in prodajnih trgov, investicijskih vlaganj..., sicer nas bodo postopoma in posamezno pokupili drugi.

3. Omejitve razvoja

Zelo kritično, vendar ne brez razloga, je bila izražena misel, da so velike omejitve v naših glavah, torej v nas samih. Globalizacija kot da ne velja za nas, ampak za druge. Ni

zadostnega interesa za izobraževanje, ni volje za povezovanje. Razkorak je v ceni delovne sile v industriji in storitvah. Spet smo pri eksponentni krivulji. Premalo investiramo. Omejitve so v splošnem in strokovnem znanju, znanju jezikov, poznavanju tehnologij, prilagajanju novim potrebam, ustvarjanju novih potreb, omejitve so v spoštovanju vrednot. Kakšne vrednote pri nas sploh veljajo? Omejitve so v surovini, energiji, stroških delovne sile, razvoju kadrov, Pomembne so omejitve kulturnega okolja, ekološke omejitve. Evropska zakonodaja in zakonska regulativa pogojuje izpolnjevanje določenih okoljevarstvenih ukrepov. Izpolnjevanje zahtevanih ekoloških kriterijev je vezano na določene investicije, ki si jih lahko privoščijo le podjetje, ki posluje z dobičkom. Vendar podjetje, ki v prihodnosti ne bo sposobno izdelovati tržno zanimivih in kakovostnih izdelkov in spoštovati zakonodaje v zvezi z varstvom okolja, nima perspektive.

Zato je združevanje in takojšnje ukrepanje nujno iz več razlogov. Za učinkovitejše delo moramo združiti delavnost mladih in modrost starejših. Potrebno bo izobraževanje, temeljno in funkcionalno. Učenje je treba vzpodbujati, odpor do učenja lomiti in učenje stimulirati tudi z moralnimi nagradami. Iskati in videti moramo razvojne možnosti in usmeritve.

4. Eko tehnologija na področju lesarstva

Bolje moramo izkoriščati surovino in materiale. Les je ekološko neoporečen, v lesarskih izdelkih so lahko problematična lepila in površinski materiali. Zato je potrebna ustrezna ekološka osveščenost naših dobaviteljev oziroma moramo biti z njimi v medsebojni povezanosti glede doseganja ekoloških zahtev. Seveda vpliva na onesnaževanje okolja tudi uporabljena tehnologija, glede na stopnjo ostankov delcev ali hlapov laka in lepil, ki jih spuščamo v vodo.

5. Ključne naloge lesarstva za konkurenčnost v naslednjem desetletju

Povečati je treba delež znanja v strukturi dela, razvijati nove proizvode, surovinsko bazo, osredotočiti se na kvaliteto, zniževanje stroškov, na zaloge surovin, materiala (v sodelovanju z dobavitelji) in končnih izdelkov. Potrebno bo povezovanje na osnovi partnerstva, kooperacijsko sodelovanje z manjšimi podjetji in iskanje skupnih priložnosti. Torej skupaj bomo močnejši, lažje bomo obvladovali razvoj na vseh nivojih in z večjo verjetnostjo našli učinkovitejše priložnosti. Za začetek se lahko najde skupni interes pri izdelavi samo enega izdelka. Potrebno je povezovanje z uporabniki, dobavitelji, uvedba čistejših tehnologij, več znanja...

Razvoj tehnologije in organizacije proizvodnje mora omogočati doseganje individualne proizvodnje (za znane kupce) na industrijski način z močno podporo elektronskega poslovanja v smislu priprave proizvodno-prodajne dokumentacije (priprava proizvodnje, povezava z vodenjem strojev, računalniško poslovanje na prodajnem področju, uporaba elektronske pošte in interneta...). Trenutno je v tem pogledu vzoren primer podjetje ALPLES Železniki.

Pomembna bo lastniška struktura zaposlenih v podjetju. Lastnik podjetja ima v svojem deležu, tudi če je majhen, drugačen odnos do vsakodnevnega dela, delitve ustvarjenih sredstev za tekoče poslovanje, plače ali vlaganja v razvoj. To ni dano samo nekaterim, kot si pri nas predstavljajo. Vsak je še kako zaskrbljen v primeru negativnega poslovanja in zainteresiran za ustrezno rast podjetja.

Posebej je pomembna gojitev lastništva in pripadnost podjetju v družini. Otroci kot družinski člani se navežejo na podjetje že v dobi odraščanja. Te tradicije v Sloveniji še nimamo in jo bomo šele postopoma spoznavali. Kakšna škoda je bila narajena zaradi podržavljanja nekdanje

privatne lastnine in sedanjega ponovnega privatiziranja. Projekt dvakratne spremembe lastništva je ogromen in najbolj zahteven projekt, ki ga doživlja sedaj živeča generacija, temu se reče sprememba družbenega sistema na miren način, nekateri smo bili priča v obeh primerih. Pomislimo samo, kakšni so lahko problemi pri dedovanju v eni družini, kakšne težave nastanejo pri delitvi tako velikega državnega premoženja. Kakšen je samo potreben miselni preobrat pri teh spremembah. Kako so nekateri sposobni dojeti ta preobrat, saj so mnogi do nedavna zagovarjali družbeno premoženje in uvrščali privatno lastnino med najbolj nazadnjaško družbeno ureditev, sedaj pa so si jo morali najbolj prilastiti? Sicer pa poskušajmo vsi skupaj razumeti dano situacijo, biti življenjski in tolerantni. Seveda ne zagovarjam, da moramo biti vsi lastniki v enakovrednem deležu, zagovarjam pa mnenje, da se moramo lastniki čutiti odgovorne ne samo zase in svojo družino, ampak za vse zaposlene v podjetju in tekočo stopnjo prirasta prebivalstva glede na lastniški delež v družbi. Lastnik, ki teh vrednot nima vgrajenih v sebi, ne more biti pravi lastnik.

Podjetje bodo reševali stalni delavci, ne pa tisti, ki samo priletijo in odletijo. Taki očitno ne čutijo pripadnosti podjetju, ampak vidijo samo svoje koristi v obliki polnjenja svojega žepa. Velikih del ni možno narediti čez noč, ampak so posledica dolgotrajnega in upornega dela.

Slovenci živimo bogato, imamo ambicije, da nam pripada visok življenjski standard. Seveda moramo uskladiti ambicije z učinkovitostjo.

6. Sklep

Razvojno strategijo lesarstva Slovenije moramo izdelati lesarji sami, jo popularizirati ter doseči pri politikih in ustreznih inštitucijah pogoje za doseganje postavljenih ciljev.

Ciril MRAK, univ. dipl. inž. les.

Projekt Heartwood Srednje lesarske šole Ljubljana



Tone Šolar poučuje udeležence seminarja Restavrirajmo pohištvo

Danes, v času naglega napredka, vse večje globalizacije, brezmejnega in skoraj hkratnega pretoka informacij, ko so stvari le kratek čas nove, tudi šola ne sme oziroma ne more biti več stara. Tako kot vse druge dejavnosti, se mora v svoji posredniški vlogi med osnovno šolo in podjetji prilagajati trgom - najprej si mora ob že tako vsakoletnih številčno zmanjšanih generacijah osnovnošolcev in upadanju zanimanja za poklicno šolstvo zagotoviti odjemalce svojih storitev, hkrati pa ob vse preveč okostenelih učnih programih in zastareli opremi svojih delavnic prevzeti odgovornost in slediti zahtevam delodajalcev. Da bo sploh (p)ostala zanimiva, mora biti ob široki ponudbi sprejemljiva za inovacije, zagotoviti in preverjati mora svojo kakovost, hkrati pa uveljavljati svojo "blagovno znamko" in graditi globalno podobo. Ob vsem podjetniškem obnašanju pa še vedno ostaja negospodarska in neprofitna organizacija, več ali manj odvisna od pičlo odmerjenega proračunskega denarja, zato mora biti toliko bolj iznajdljiva pri iskanju alternativnih finančnih sredstev.

Nove možnosti se tako največkrat odpirajo s pomočjo sredstev, ki jih za posamezne projekte namenjajo različni socialni skladi. V Sloveniji je trenutno eden najpomembnejših PHARE Mocca - Inovacijski sklad, namenjen razvijanju inovativnih projektov v poklicnem izobraževanju in usposabljanju, ki zajema posodabljanje izobraževalnih programov, organizirano vseživljenjsko učenje, razvoj certifikatnega sistema in preverjanje kakovosti v poklicnem izobraževanju za mladino in otroke. Pod njegovim okriljem se ob sodelovanju Ministrstva za delo in socialne zadeve R Slovenije in Ministrstva za šolstvo in šport R Slovenije ter danskega partnerja Aalborg Technical Collegea izvaja tudi HEARTWOOD Project Srednje lesarske šole Ljubljana.

Za posamezen projekt, ki traja od 15. marca do 15. oktobra 2000, je namenjenih 30.000 EUR; ob hudi konkurenci skoraj 100 prijavljenih projektov nas je bilo izbranih 10 (poleg nas še Obrtna zbornica Slovenije, GEA College - Visoka strokovna šola za

podjetništvo, Socialna zbornica Slovenije, CPI - Center R Slovenije za poklicno izobraževanje, Šolski center Novo mesto, IZIDA - informacijski, izobraževalni in svetovalni center in Korona plus).

Inovacijski projekt HEARTWOOD Srednje lesarske šole Ljubljana je nastal z namenom, da bi z 18 seminarji in delavnicami predstavili široko in pisano paleto možnosti dela, ki jih nudi lesarski poklic, hkrati pa s sodobno informacijsko bazo vzpodbudili tesnejše sodelovanje med srednjo poklicno šolo in lesarskimi podjetji ter širšo ljubljansko regijo. Projekt sestavljajo 4 osnovni sklopi: Stare lesarske obrti, Podjetništvo, Otroške lesarske delavnice ter Informacijska baza.

Naša ciljna skupina so v prvi vrsti naši dijaki in študentje lesarstva, širše pa je namenjen vsem, ki se jih les bolj ali manj neposredno dotika pri njihovem delu, in se zavedajo pomembnosti vseživljenjskega učenja.

Iz leta v leto namreč ugotavljamo, da veliko mladih ob zaključku šolanja kljub dobremu uspehu zelo malo ve o tem, kaj se v praksi sploh počne, zato se nemalokrat zgodi, da zaradi neosveženosti zapuščajo lesarsko stroko. Hkrati pa je tudi kar nekaj takih, ki si želijo začeti samostojno s svojim podjetjem ali nadaljevati z družinskim.

Z razširjenimi vsebinami iz lesarstva in podjetništva, ki bi jim jih dodatno ponudili, bi imeli že v srednji šoli priložnost, da natančneje spoznajo raznolikost svoje panoge, česar jim zgolj šolska oblika dela ne omogoča. Tako se lahko že zelo zgodaj usmerijo na področja v lesarstvu, ki so jim bližje, kar jim omogoča lažji in kvalitetnejši prestop iz šole na trg delovne sile.

S sklopom Stare obrti v lesarstvu, ki obsega tečajje iz restavriranja, intarziriranja, voskanja, rezbarjenja, struženja in sodarstva, želimo s sodelovanjem starih mojstrov prenesti naprej že izumirajoča in skoraj pozabljena znanja in veščine, ki so od nekdanj zaznamo-



Mirjam Založnik poučuje udeležence seminarja o voskanju pohištva v okviru programa Phare

vale Slovence in jim prinašale svetovni sloves.

Sklop Otroških lesarskih delavnic (4-krat po teden dni) je tudi aktivnost, s katero želimo spodbujati in negovati zanimanje za lesarstvo pri osnovnošolcih. Upadanje vpisa, s katerim se

danes soočajo skoraj vse tehnične in poklicne šole, nas je spodbudilo, da smo v šolskem letu 1999/2000 razpisali natečaj Mladost je norost, čez vodo skače, kjer je MOST, ki so se ga lahko udeležili vsi osnovnošolci ljubljanske regije s svojim izdelkom iz lesa. Prijetno smo bili presenečeni nad izredno dobrim odzivom, kar je dokaz, da otroci zelo radi delajo z lesom, a očitno ne dobijo dovolj informacij o možnostih, ki jim jih ta poklic nudi.

Sklopu seminarjev in delavnic iz Podjetništva (8) je botrovalo dejstvo, da učni načrti posvečajo veliko premalo pozornosti temu, danes nujnemu znanju, mladi pa si takšno izobraževanje vsaj na začetku svoje delovne poti ob nizkih osebnih dohodkih težko privoščijo.

Z Informacijsko bazo želimo povezati delojemalce in deloiskalce in nuditi možnost organiziranih oblik specialnega izobraževanja v lesarstvu. Podatki iz obrazca (poklic, delovne izkušnje, dodatno znanje, potrebe/želje po

(do)izobraževanju, poklicne želje...), ki bo dostopen tudi na spletnih straneh šole, bi lahko bili v pomoč, da bi lahko vsaka stran dobila tisto, kar si želi oz. išče. Menimo, da lahko šola na tem prehodu odigra pomembno vlogo, saj po treh, štirih ali petih letih dobro pozna mladega človeka, hkrati pa mu je tudi po končanem šolanju lahko še vedno v oporo.

Zavedamo se velikopoteznosti svojih načrtov in odgovornosti, ki jih le-ta prinaša. Delamo iz prepričanja, da si lesarstvo, kot ena najbolj karakterističnih slovenskih panog, zasluži precej več pozornosti, da pa bo njeno preživetje ob vstopu na veliki evropski trg odvisno predvsem od visoke stopnje strokovne izobraženosti in fleksibilnosti vsakega posameznika. Slednje želimo uzavestiti mladim generacijam in jim po svojih močeh pomagati postati kot HEARTWOOD (jedrovina - najkvalitetnejši del lesa).

Sanja PIRC,
koordinatorka projekta Heartwood

Razstava izdelkov zaključnih letnikov na SLŠ Ljubljana

Ob zaključku šolskega leta so dijaki zaključnih letnikov pripravili tradicionalno razstavo lesarskih izdelkov, od katerih bodo nekateri verjetno razstavljeni na sejmu pohištva septembra letos.

Ciril MRAK, univ. dipl. inž.



Raziskovalne naloge v lesarstvu

Uvod

Vzpodbujanje radovednosti med mladimi, da se podajo na področje raziskovanja, še zlasti tehničnega, je gotovo nalozba za prihodnost družbe. V Sloveniji poteka dvoje tekmovanj za področje tehnike: tekmovanje, ki ga organizira ZOTKS (Zavod za tehnično kulturo Slovenije) v Murski Soboti in tekmovanje na Tehničnem šolskem centru v Novi Gorici.

V Murski Soboti so bila 13. maja 2000 zastopana naslednja področja: fizika, astronomija, matematika, gradbeništvo, arhitektura, strojništvo, elektrotehnika, elektronika, tekstilna tehnika, promet in lesarstvo. S področja lesarstva sta bili predstavljeni le dve nalogi, udeleženci so bili iz Srednje lesarske šole Škofja Loka in Nova Gorica.

V Novi Gorici pa je bila predstavljena le ena naloga, ki je bila izdelana v sodelovanju med lesarji in strojniki in je sodila na področje strojništva.

Predstavitev prvo nagrajene raziskovalne naloge na 34. Srečanju mladih raziskovalcev Slovenije

Dijaki četrtega letnika lesarski tehniki: Mirko Kariž, Vinko Felc in Ervin Blažica so se pod mentorstvom Darinke Kozinc lotili problematike izdelave pohištva za invalidne otroke. Oblikovanje in izdelava pohištva za prizadete otroke je zelo zahtevno in ima specifične zakonitosti. Na SLŠ Nova Gorica je za potrebe bolnišnica za invalidne otroke

Stara gora že bil izdelan posebno prilagojen stolček in mizica za malega Žiga.

Tovrstna oprema je zaradi specifičnosti in velikokrat unikatne izdelave zelo draga.

Previjalni pult za predšolsko invalidno mladino za bolnišnico Stara gora

V bolnišnici Stara Gora je vedno od petdeset do šestdeset otrok. To so otroci s težjimi duševnimi in telesnimi motnjami v razvoju. Njihova starost se giblje od nekaj mesecev pa do petnajst let. Vsakega otroka petkrat na dan previjejo v kopalnici, kjer se sicer že nahaja pult v zelo slabem stanju.

Dijaki so si z bolnišničnim osebjem ogledali stanje, napravili posnetek obstoječega stanja in si zapisali vse želje

uporabnikov-medicinskega osebja, ki naj bi jih upoštevali pri novem izdelku.

Poleg ergonomskih zahtev (višina pulta, prilagojenost za večje otroke, dostop do negovalnih sredstev...) je bilo potrebno upoštevati tudi vlago v prostoru (kopalnica) in izbrati primerne materiale (gosta vlaknena plošča-MDF), ustrezno konstrukcijo in površinsko obdelavo (poliuretanski lak).

Pult je oblažinjen, blazina mora biti pritrjena, ustrezne mehkebe in prevlečena z materialom, ki prenese razkužila. Posebno pozornost je bilo potrebno posvetiti prostoru za čiste obleke in prostoru za umazano perilo. Rešiti je bilo potrebno tudi problem namestitve negovalnih pripomočkov: krem in zdravil..., ki pa jih otroci ne smejo doseči. Večjim otrokom (za noge) se je namenila izvlečna polica.

Sklep

Dijaki so se srečali s problemom izdelave pohištva za otroke s posebnimi potrebami, kajti učni programi ne predvidevajo specifičnosti kot je pohištvo za invalidne osebe ali pohištvo, ki bi upoštevalo potrebe starejših ljudi.

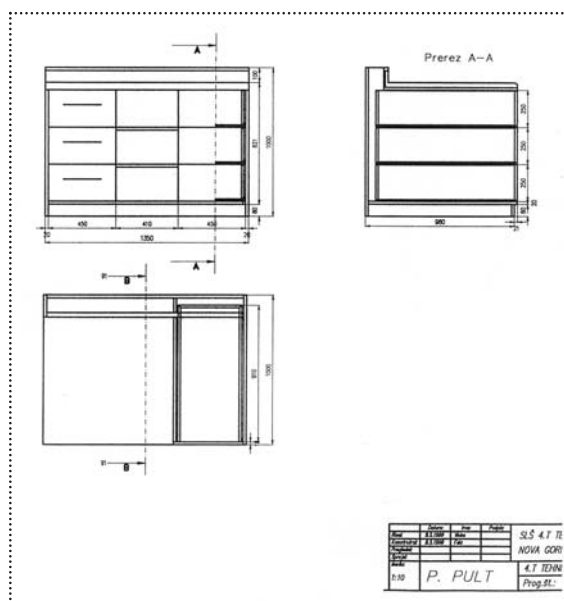
Seznani so se tudi s celotnim procesom nastajanja izdelka od analitične preko ustvarjalne do izvršilne faze. Obenem pa so spoznali tudi pomen timskega dela.

NAČRTOVALCI (dijaki) —> MEDICINSKO OSEBJE (UPORABNIKI) —> MENTOR

Izdelava izdelka je sedaj zapuščena učitelju praktičnega pouka Antonu Jedrličiču in skupini dijakov.

Komisija v sestavi: asist. dr. Mitja Slavinec, dr. Leon Oblak, Janez Lopret, Rudi Kerčmar in Emil Milošević se je odločila, da nalogi podeli prvo nagrado.

Darinka KOZINC, univ. dipl. inž.
SLŠ Nova Gorica



Načrt nagrajenega previjalnega pulta

KRATKE *vesti*

MARLES praznuje 100-letnico lesarstva na mariborskem območju



MARLES praznuje letos 100-letnico tradicije lesne industrije in 40 let od pričetka gradnje montažnih hiš. Prvi vpis v obrtni register je opravil 20.10.1989 mizarški mojster Ferdinand Potočnik pod nazivom Mizarstvo za izdelavo stavbenega pohištva in ga v naslednjem letu spremenil v Parno mizarstvo na Vinarski ulici. Leta 1903 je Karl Vezjak registriral Mizarstvo in tapetništvo za proizvodnjo furniranega in oblazinjenega pohištva. V naslednjih letih so ustanovljali nove obrtne delavnice, po letu 1945 pa so nastale Tovarna pohištva Maribor, LIP Maribor in Oprema Maribor iz katerih je nastal MARLES, lesna in pohištvena industrija Maribor. Zaradi slabih rezultatov poslovanja je bila 8.2.1990 izvedena prisilna poravnava in ustanovljena delniška družba MARLES holding Maribor d.d. s hčerinskimi podjetji. Družba MARLES je zabredla z osamosvojitvijo Slovenije in izgubo jugoslovskega trga v težave, zato so ukinili proizvodnjo žaganega lesa in prodali proizvodnjo pohištva. Tako MARLES po 40 letih poslovanja aktivno razvija proizvodnjo gotovih hiš, medtem ko tradicijo izdelave pohištva nadaljuje pod isto blagovno znamko podjetje GORENJE INTERIERI.

V dosedanjem obdobju so v MARLES hišah naredili prek 15.000 objektov, leto 1999 pa zaključili z 19,6 milijoni dobička.

Sestanek Zdrženja lesarskih šol Republike Slovenije

V prostorih SLŠ Ljubljana je bil 11. julija sestanek Zdrženja lesarskih šol Republike Slovenije. Predsednica združenja je Darinka Kozinc, ravnateljica SLŠ Nova Gorica. Obravnavali smo udeležbo srednjih lesarskih šol na 11. Ljubljanskem pohištvenem sejmu. Zveza lesarjev Slovenije bo tudi letos podelila priznanje za najbolj celovit prikaz dejavnosti lesarskih šol. Kriteriji so bili objavljeni v reviji Les št. 7-8/00. V Slovenj Gradcu bo 10.5.2001 lesariada



dijakov, ki se je bodo udeležili tudi vajenci avstrijske lesarske šole. Lesariada učiteljev bo oktobra v organizaciji SLŠ Škofja Loka. Člani združenja predlagajo Strokovnemu svetu glede izobraževalnega programa lesarski tehnik naslednje pripombe: ure za poučevanje materinega jezika naj se ne zmanjšujejo, zaradi prevelike tedenske obremenitve 35 ur je treba iskati rezervo pri nekaterih strokovnih predmetih in prerazporediti interesne dejavnosti.

Gradnja lesarske šole v Mariboru napreduje

Na sedanji lokaciji SLŠ Maribor poteka gradnja nove srednje lesarske šole. Tu naj bi bila tudi višja šola za lesarstvo. Odgovorni urednik revije Les Ciril Mrak je napravil nekaj posnetkov meseca julija.



JAVOR Pivka in LIP Bled poslujeta z dobičkom

Največje lesarsko podjetje JAVOR Pivka je ustvarilo s 1.123 zaposlenimi v prvem polletju letos čisti prihodek v vrednosti 4,6 milijarde tolarjev, od tega je znašala pro-

daja na tujem trgu 3,1 milijarde tolarjev ali 67 % prihodka. Dobiček iz poslovanja je 55 milijonov tolarjev ali 1,2 % prihodka. Po pokritju prihodkov in odhodkov financiranja znaša celotni dobiček 12 milijonov tolarjev. Vrednost amortizacije je 225 milijonov tolarjev ali 4,9 % prihodka.

Največji lesarski izvoznik LIP Bled je z 920 zaposlenimi dosegel v prvem polletju letos pozitiven poslovni rezultat v poslovnem delu in pri čistem dobičku.

SLŠ Škofja Loka na Lesmi 2000

Srednja lesarska šola Škofja Loka je prijetno presenetila z novostmi na letošnji Lesmi. Razstavljali so lastno izdelano hidravlično stiskalnico (glej sliko) ter napravo za preizkušanje upogibne trdnosti in trdote po Brinellu.



Franc Tolar, SLŠ Škofja Loka, ob izdelani stiskalnici na Lesmi

Iz kataloga Lesma 2000

Lesna industrija in njena trgovina je premalo cenjena v Sloveniji, pri vladi in parlamentu, vendar je krivda predvsem na naši strani.

Edvard Progar, Epic Postojna

IZ REVIJE AMPAK št. 1/00

Kako rešiti zgodbo o uspehu

V analizi potreb industrije pri obnovi razvojnih zmogljivosti smo predvideli v 390 podjetjih nastavitve 2.852 razvijalcev s pomočjo vlade za dobo treh let. Vendar so podjetja v anketi o tehnološkem razvoju podala potrebe po 810 razvijalcih. Podjetja imajo tako oslABLJENE kakovostno menedžerske kadre, da niso zmožna strateško oblikovati svojega razvoja in izdelati vizije svojih ciljev v bližnji prihodnosti.

Dolg Slovenije je narasel konec leta 1999 na 5.491 milijonov dolarjev in je večji za 1.388 milijonov dolarjev od deviznih rezerv. Samo v enem letu se je povečal za 532 milijona dolarjev.

Marko Kos

Nova ekonomija in razvoj

S sedanjio politiko Slovenija ustvarja preživelo obliko kapitalizma brez vizije in s prevelikimi nasprotji socialnih partnerjev, kar ji onemogoča prehod med moderne in učinkovite družbe konsenza.

Lojze Sočan

Zgodba o uspehu Elana

Oktober 1990 so upniki begunjskega Elana na poziv sodišča glasovali o poravnavi ali stečaju podjetja. Tri četrtine upnikov je bilo za poravnavo... Leto kasneje je isto sodišče dopustilo nakup podjetja Elan v stečaju kupcu, ki nikakor ni izpolnjeval pogojev nakupnega razpisa: na dan dražbe ni imel zahtevane bančne garancije... Ko je ob prodaji (Elan) zapustil slovenske loge, je bilo le še vprašanje časa in ne denarja, kdaj ga bo slovenstvo pridobilo nazaj... Po prodaji hrvaškim lastnikom je bil Elan krava molznica, ki se je izčrpana - ob zadolženosti 105 milijonov dolarjev, vrnila v domači hlev. Domača politika je zameglila zadevo že kar na začetku: ne vemo še, koliko bo stroškov, vemo pa, da bo podjetje že prvo leto brez izgube.

Peter Lampič

Konjunktorna gibanja

Povprečne bruto plače na zaposlenega v letu 1999 in nominalne stopnje rasti v primerjavi z letom 1998:

	Povprečje 99 v SIT	Porast 99/98	Struktura
Slovenija skupaj	173.245	9,6	100,0
Predelovalne dejavnosti	144.110	9,1	83,2
Obdelava in predelava lesa	122.446	8,8	70,7
Proizvodnja pohištva, druge predelovalne dejavnosti, reciklaža	124.333	8,9	71,8

Ciril MRAK, univ. dipl. inž.

KAINDL na internetu



Od konca avgusta dalje se salzburško podjetje M. Kaindl Holzindustrie na internetnem naslovu www.kaindl.com predstavlja v povsem prenovljeni podobi. Novost je predvsem multimedijška banka podatkov z več kot 1000 slikami njihovih izdelkov, ki jih lahko kupci ali poslovni partnerji preneso na svoje računalnike za lastne ali promocijske namene.

EPIC po'pr LES

Ponudba in prodaja lesnih plošč

IZDELEK/DIMENZIJA	KOLIČINA	CENA S POPUSTOM	IZDELEK/DIMENZIJA	KOLIČINA	CENA S POPUSTOM	IZDELEK/DIMENZIJA	KOLIČINA	CENA S POPUSTOM
VEZANE PLOŠČE PVC ENOSTRANSKO BELE (INDONEZIJA)			2500 x 1220 x 8 mm	2,19 m ³	172.000 SIT/m ³	2500 x 1250 x 18 mm	10 m ³	148.610 SIT/m ³
2440 x 1220 x 2,4 mm	100 m ²	299 SIT/m ²	2500 x 1220 x 10 mm	2,50 m ³	164.199 SIT/m ³	2500 x 1250 x 15 mm	1 m ³	153.238 SIT/m ³
Plošča se uporablja za hrbitišča omar kot kvalitetnejše nadomestilo za lesomal, lesonit.			2500 x 1220 x 12 mm	3,0 m ³	145.650 SIT/m ³	2500 x 1250 x 12 mm	6 m ³	160.810 SIT/m ³
2440 x 1220 x 15 mm	800 m ²	1.300 SIT/m ²	2500 x 1220 x 15 mm	0,69 m ³	161.089 SIT/m ³	ZELO UGODNA CENA		
Plošča se uporablja za predelne stene, pohištvo (kuhinjske nape itd.), enostransko je bela, druga stran je lauan furnir.			TOPOL, kvaliteta BB/BB			2500 x 1250 x 24 mm	5 m ³	135.000 SIT/m ³
Primerna je kot konstrukcijska plošča in zaradi svoje trdnosti in cene nadomešča beli iveral.			2150 x 1220 x 18 mm	0,5 m ³	110.000 SIT/m ³	2500 x 1250 x 9 mm	10 m ³	135.000 SIT/m ³
			2520 x 1220 x 18 mm	1,66 m ³	100.000 SIT/m ³	VEZANA PLOŠČA MERANTI, odporna proti vodi		
			TOPOL, kvaliteta BB - ZELO UGODNA CENA			2440 x 1220 x 15 mm	5,135 m ³	119.000 SIT/m ³
			2440 x 1220 x 15 mm	0,45 m ³	100.000 SIT/m ³	VEZANA PLOŠČA MERANTI (rdeči, rumeni), kvaliteta BB/CC		
			TOPOL, kvaliteta BB			2440 x 1220 x 18 mm	7,18 m ³	112.990 SIT/m ³
			2500 x 1220 x 15 mm	1,464 m ³	100.000 SIT/m ³	POSEBNA PONUDBA:		
			TOPOL, kvaliteta CC,			PARKET TEAK MASIVNI		
			2020 x 1220 x 6 mm	0,502 m ³	105.000 SIT/m ³	250 x 50 x 12 mm	4.000 m ²	3.000 SIT/m ²
			Furnirana TEAK, odporna proti vodi, kvaliteta AB					
			2440 x 1220 x 5 mm	3,0 m ³	264.000 SIT/m ³			
			Furnirana OREH, odporna proti vodi, kvaliteta AB					
			2440 x 1220 x 3,6 mm	0,99 m ³	310.000 SIT/m ³			
			BREZA, kvaliteta BBBB					
			1525 x 1525 x 18 mm	16 m ³	111.977 SIT/m ³			
			VEZANA PLOŠČA S PROTIDRSNO FOLIJU, odporna proti vodi, uporabnost za pode kamionov, prikolic itd.					
			2500 x 1250 x 18 mm	0,5 m ³	158.610 SIT/m ³			
			2500 x 1250 x 9 mm	0,5 m ³	179.899 SIT/m ³			
			2500 x 1250 x 15 mm	2 m ³	163.238 SIT/m ³			
			2500 x 1250 x 21 mm	3 m ³	158.610 SIT/m ³			
			2500 x 1250 x 30 mm	1 m ³	169.960 SIT/m ³			
			ZELO UGODNA CENA					
			2500 x 1250 x 24 mm	0,5 m ³	130.000 SIT/m ³			
			2500 x 1250 x 27 mm	6 m ³	125.000 SIT/m ³			
			VEZANA PLOŠČA Z GLADKO FOLIJU ZA GRADBENIŠTVO, odporna proti vodi, kvaliteta A					
			2500 x 1250 x 21 mm	35 m ³	148.610 SIT/m ³			

EPIC d.o.o. Postojna je izdal s 1. 1. 2000 poslovno kartico

EPIC A člani kluba imajo posebne ugodnosti - 5% popust pri nakupu v maloprodajnih trgovinah EPIC: EPI-CENTER LES Sežana in FERŠPED - EPICENTER LES Nova Gorica in posebne popuste pri veleprodaji - nakupu vezanih plošč EPIC.

Revija LES - KUPON ZA POPUST

EPIC d.o.o. daje naročnikom
revije LES **3%** popust
za ves prodajni program

POPUST - EPIC - POPUST - EPIC

Kontaktna oseba:

EPIC d.o.o., Tržaška 2, p.p. 152, 6230 Postojna, Lori POSEGA, univ. dipl. oec.

Diplomske naloge diplomantov Oddelka za lesarstvo Biotehniške fakultete v letu 2000

JERŠIN Marko

PRILAGAJANJE PISARNIŠKEGA POHIŠTVA

RAČUNALNIŠKI TEHNOLOGIJI

ADAPTATION OF THE OFFICE FURNITURE ON
COMPUTER TECHNOLOGY

Višješolska diplomska naloga

Mentor: Jasna Hrovatin

Recenzent: Mirko Tratnik

Biotehniška fakulteta, Oddelek za
lesarstvo, Ljubljana, 2000

X, 78 s, 5 tab., 17 graf., 47 sl., 3 pril.
37 ref.

UDK: 684.447

L vn

COBISS-ID

Ključne besede: računalniški delovni prostor, razvoj,
oblikovanje, konstrukcija, računalniška miza, delovni stol

Izvleček:

Računalniki so postali vsakdanji pripomoček pri pisarniških opravilih, obenem pa se pisarniško pohištvo ni kaj dosti spremenilo. Da bi prilagodili informacijsko tehnologijo delavcu in ne obratno, moramo le-tega korenito spremeniti. Dokler smo odličnega zdravja se sploh ne zavedamo, kaj izgublamo, ko delamo z neprimerno delovno opremo ali v neustreznem prostoru. Ker je računalniško delo dokaj monotono in se eni in isti gibi ves čas ponavljajo, je toliko bolj pomembno, da ga prilagodimo delavcu, sicer lahko pride do trajnih poškodb. Cilj naloge je odkriti sistem, ki nam omogoča udobno delo. Zato smo raziskali in opisali sistem pisarniškega pohištva, ki naj bi ugodno vplivalo na zdravje in varnost pri delu ter naj ne bi povzročalo poškodb, ki nastanejo kot posledica večurnega sedenja in dela za računalnikom. Iz ISO standardov in druge literature smo izluščili bistvo ter ga podali kot priporočila, namenjena arhitektom in oblikovalcem pri projektiranju računalniške delovne postaje (stola, mize). Z anketo smo dobili podatke o stanju pisarniškega pohištva na področju Slovenije ter strukture delavcev, ki so bili izpostavljeni računalniškemu delu in pregled njihovih obolenj. Narisali in opisali smo tudi idejno računalniško postajo, za katero bomo poizkušali narediti model.

KAPŠ Nadja

SPREMENBA BARVE ZAŠČITENEGA LESA ZARADI
UMETNEGA STARANJA

COLOR CHANGES OF THE PROTECTED

WOOD BECAUSE OF ARTIFICIAL AGEING

Visokošolska (univerzitetna) diplomska
naloga

Mentor: Vekoslav Mihevc

Recenzent: Nikolaj Torelli

Biotehniška fakulteta, Oddelek za
lesarstvo, Ljubljana, 2000

X, 53 s, 7 tab., 16 graf., 4 pril., 7 ref.
UDK: 630*829.1

L dn

COBISS-ID

Ključne besede: površinska obdelava lesa, umetno
pospešeno staranje, obarvanje

Izveček:

Z barvno diferenco napravo smo izmerili spremembo barve različnih vrst lesa zaradi umetnega staranja. To smo ugotavljali na netretiranih vzorcih različnih vrst, oziroma na tretiranih vzorcih smrekovine, obdelane z vodo-odbojnimi sredstvi, pred in po umetno pospešenem staranju. Rezultati vsebujejo vrednosti sprememb barve v L*, a*, b* barvnem sistemu. Ugotovili smo, da vse raziskovane vrste lesa po umetno pospešenem staranju spremenijo barvo. Na intenzivnost spremembe barve vpliva vrsta lesa. Največje spremembe smo izmerili pri vzorcih iglavcev, najmanjše pa pri vzorcih listavcev. Na intenzivnost spremembe barve in spremembe svetlosti lesne podlage vpliva tudi izbira vodooodbojnega zaščitnega sredstva. Rezultati so grafično prikazani in posamezne meritve med seboj primerjane. Na osnovi rezultatov bi omogočili potrošniku, da se odloči za sredstvo, ki ima željeno zaščitno sposobnost in trajnost.

MAČEK Sebastijan

ODPORNOST VRAT PROTI VLOMU

DOOR RESISTANCE TO BURGLARY

Višješolska diplomska naloga

Mentor: Vekoslav Mihevc

Recenzent: Jasna Hrovatin

Biotehniška fakulteta, Oddelek za
lesarstvo, Ljubljana, 2000

XII, 67 s, 5 tab., 5 graf., 35 sl., 16
ref.

UDK: 694.6:006.88

L vn

COBISS-ID

Ključne besede: notranja stanovanjska vrata, protivlomna vrata, prednorma DIN V 18 103, rop, vlom

Izveček:

Vrata so osnovni element, ki nam omogoča prehod iz okolice v notranjost hiše ali v stanovanjski prostor, hotel, blok, itd. Naloga zajema ključne podatke Ministrstva RS za notranje zadeve o vlomih in ropih. Medsebojno smo primerjali dvoje vrst notranjih stanovanjskih vrat, standardiziranih po JUS in DIN, ki smo jih nato po konstrukcijski sestavi primerjali z protivlomnimi vrati (preizkušena po prednormi DIN V 18 103). Preizkusi, ki so jih opravili v Rosenheimu (Nemčija), dokazujejo, da vrata razreda ET 1 spadajo v to skupino.

ŠKALIČ Albin

VPLIV TEHNOLOŠKE PRIPRAVE HRASTOVINE NA
KAKOVOST KRIVLJENJA

INFLUENCE OF THE TECHNOLOGICAL PREPARATION OF OAK WOOD ON BENDING QUALITY

Visokošolska (univerzitetna) diplomska
naloga

Mentor: Željko Gorišek

Recenzent: Marjan Medič

Biotehniška fakulteta, Oddelek za
lesarstvo, Ljubljana, 2000

X, 54 s, 8 tab., 6 graf., 35 sl., 2 pril.,
5 ref.

UDK: 630*827: 630*846: 630*847

L dn

COBISS-ID

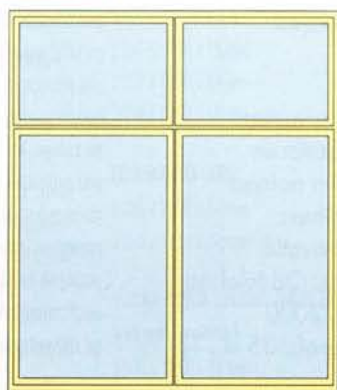
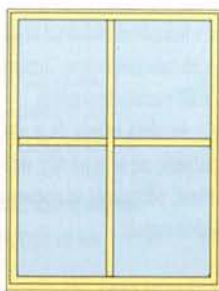
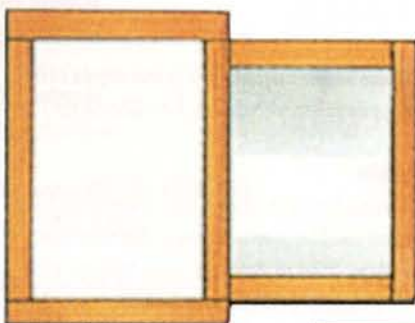
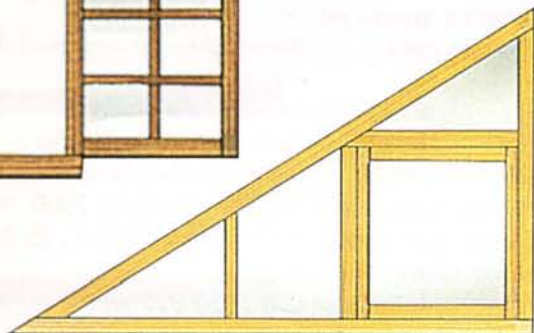
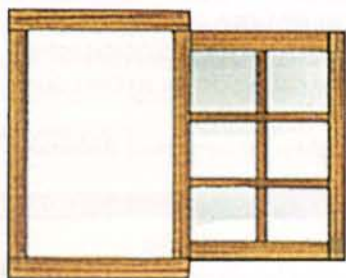
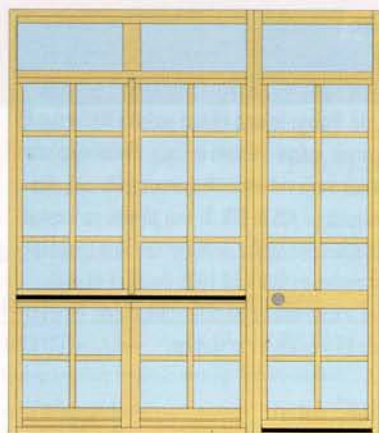
Ključne besede: krivljenje, parjenje lesa, napake krivljenja, sušenje lesa, vlažnost lesa, hrast (*Quercus spp.*)

Izveček:

Krivljenje hrastovine (*Quercus spp.*) je težavno predvsem zaradi specifične zgaobe. Na osnovi identificiranja in visokega izmeta pri standardni metodi krivljenja hrastovega lesa je bil predlagan nov tehnološki postopek priprave hrastovega lesa, ki se od standardnega razlikuje po nižji lesni vlažnosti pred krivljenjem. Pri tem postopku plastificiramo tehnično osušen les. Bistvena razlika pri novem postopku je, da obdelovance vstavljamo v posebne kalupe, ki so nameščeni v hidravlični stiskalnici in jih pod pritiskom stabiliziramo na določeno krivino. Uvodne raziskave so pokazale, da je bil z novim postopkom zmanjšan izmet in popravila. Rezultati kažejo, da je nov postopek krivljenja ekonomičnejši, saj se je pri nižji vlažnosti zmanjšalo število zavistosti, odstopanje od nazivnega radija ter število površinskih razpok.

Zbrala: Maja CIMERMAN, dipl. soc.

Visoka zmogljivost



Zanesljivo smo najboljši.

Postanite na področju proizvodnje oken eden najmočnejših z Weinigovim Unicontrolom 10. Močan v posamični proizvodnji, manjših in srednjih serijah. Okenski avtomat za naročila, od katerih sedaj živite. Z novim, sanjsko komfortnim "online" krmiljenjem.

S poudarkom na fleksibilnosti in prihrankih časa izdelave. Z Unicontrolom 10 proizvajate brez menjave orodja okna različnih profilov in velikosti. Tudi komplicirane elemente.

S prehodom na naročniško proizvodnjo in zaporedno izdelavo oken različnih velikosti ne boste dobavljali samo hitro, pač pa tudi v vrhunski kvaliteti.

Weinig Unicontrol 10 je velikan, ki najde svoj prostor tudi v manjših delavnicah.



Weinig Unicontrol 10. Okenski stroj, ki vas avtomatsko popelje k vrhunski zmogljivosti. Oglejte tega stroja je že skoraj obveza.

Vaš Weinigov ekspert v Sloveniji:
Intercet d.o.o.
Vinko Golmajer
M. Vadnova 1, 4000 Kranj
Tel.: 064-241-506, Fax: 064-241-503

Obiščite nas na mednarodnem obrtnem sejmu v Celju, od 8.-17. septembra, hala D, razstavni prostor 5.



Najbolje svetuje Weinig.

Michael Weinig AG, Weinigstrasse 2/4
97941 Tauberbischofsheim, Nemčija
Tel. +49 (0) 9341/86-0, Fax +49 (0) 9341/86-1695
E-mail weinig.mc5@t-online.de, Internet www.weinig.com