

## O UTJECAJU ŠUMARSTVA NA POSLOVANJE I RAZVOJ PRIMARNE PRERADE DRVA

### THE INFLUENCE OF FORESTRY ON BUSINESS OPERATIONS AND DEVELOPMENT OF PRIMARY CONVERSION OF WOOD

Bogomil ČOP\*

**SAŽETAK:** Kapaciteti za proizvodnju piljene grude i furnira u Hrvatskoj građeni su u razdoblju od 1945. godine do danas, prema rješenjima dugoročnih i srednjoročnih planova na relaciji (Federacija, Republika – općina) i planske proizvodnje šumskih sortimenata (trupaca).

Poslovni odnosi između organizacija šumarstva i primarne prerade drva koji su se uspostavili, u pravilu, nisu se na zadovoljavajući način razvijali – slabili su elementi povezivanja zajedničkih interesa.

Izgradnjom, osobito pilanskih kapaciteta u privatnom vlasništvu i u režiji općinskih organa sve je više dolazilo do narušavanja ranijih međusobnih poslovnih odnosa u i između organizacija šumarstva i primarne prerade drva.

Otklanjanje posljedica negativnog razvoja i uspostavljanje racionalnih poslovnih i ukupnih odnosa u ovima djelatnostima moguće je ostvarivati, ako primjenimo poznata suvremena poslovna i tehnološka rješenja i odnose potvrđene u praksi razvijenih zemalja.

**Ključne riječi:** Šumske sortimente, primarna prerada drva, poslovni odnosi

Jedan od najvažnijih gospodarskih ciljeva u šumarstvu je uzgojiti što vrednija stabla i onda proizvesti iz njih što kvalitetniji sastav šumskih proizvoda namijenjenih tržištu i daljnjoj preradi. Drvnoj industriji i drugim korisnicima drva ostaje da na toj osnovi programiraju svoj budući razvoj i dalje unapređuje i razvija proizvodne kapacitete koji će biti u stanju da raspolaživu sirovinu prerade na racionalan način i proizvode što veće vrijednosti.

Da bi se ostvarivali ti ciljevi, potrebna je stalna i sve bolja međusobna poslovna suradnja između šumarstva i drvne industrije, sagledavajući pri tome pojedinačne rezultate u povezanosti s interesima privrednih grana u cjelini, a i privrede čitave zemlje, uskladjujući i rješavajući na toj osnovi neizbjegna suprotstavljanja koja se javljaju u tržišnoj privredi i u dnevnoj praksi.

Sretna je okolnost što je industrija prerade drva pokrivena gotovo u cijelosti količinama sirovina proizvedenih u zemlji. Time su donekle postavljene granice

njenom razvoju, ali je pred njom i očigledna odgovornost da sirovinu koju nudi šumarstvo upotrijebi u proizvode što višeg stupnja obrade, racionalno i rentabilno. Tek tada i šumarstvo može ostvariti zadovoljavajuće cijene svojih proizvoda, a industrija prerade drva poslovne rezultate koji će garantirati i trajnu zaposlenost i povećano učešće u dohotku Republike Hrvatske.

Trupci za furnir i ljuštenje i pilanski trupci čine približno 70% vrijednosti ukupne proizvodnje u šumarstvu. Zato i uspješnost šumsko-industrijske cjeline velikim dijelom ovisi o stanju organiziranosti i uspješnosti furnirske i pilanske proizvodnje na kojoj se temelji razvoj finalne proizvodnje. Upravo smišljenim ispmaganjem tih djelatnosti potrebnom sirovinom, šumarstvo bi na najbolji način promicalo i vlastite interese.

Da bi se sve to moglo i ostvariti, neophodno je, između ostalog, i poduzimanje konkretnih mjera radi prevladavanja postojećih prepreka i nesporazuma oko kvalitetnih kriterija i cijena trupaca.

\* Bogomil Čop, dipl. inž., Zagreb, Slovenska 15

Ozbiljna prepreka normalizacije poslovanja u eksploataciji šuma i u primarnoj preradi drva je ponajprije u tome, što se u praksi ne uvažava i ne primjenjuje dosljedno postojeći Standard šumskih proizvoda.

O tome svjedoče i javna nadmetanja za prodaju pilanskih trupaca i različitosti u iskazivanju učešća oblovine po klasama. Tako je na primjer, u 1994. godini oglašeno od strane uprava šuma učešće pilanskih trupaca u kvaliteti I klase:

Bukva: 27, 37, 45 i 54%

Hrast: 21 i 38%

Jela: 20, 31, 36 i 50%.

Te velike razlike u ocjenjivanju i iskazivanju kvalitete trupaca upućuju na:

- nezadovoljavajuću stručnu i poslovnu razinu,
- potrebu da se u proizvodnji i trgovini osigura red koji odgovara tržišnoj privredi.

Ponekad su poučna i prisjećanja na prošla vremena. Tada se, naime, drvo većim dijelom prodavalo na parnju, a bilo je i licitacija, pa su ipak kriteriji Standarda bili uglavnom svima jasni i prihvatljivi, a trupci se cjenili i preradivali u skladu s njihovom stvarnom vrijednošću, potrebama prerade, zahtjevima tržišta.

To je ujedno i dokaz da bi i danas, kad je šumarstvo jedinstveno organizirano i kad smo se odlučno opredjelili za tržišnu privrodu, naša eksploatacija šuma mogla i trebala u svojoj proizvodnji prihvatiti i dosljedno sprovesti jedinstvenu primjenu kriterija Standarda na čitavom teritoriju Republike Hrvatske.

Šumarstvo je sasvim prirodno zainteresirano da za proizvedene trupce ostvari prodajom što više cijene i što veću vrijednost. Međutim, cijene ovise, ili bi trebale ovisiti, u prvom redu od toga kolika se vrijednost u furniru i gradi može proizvesti iz trupca odredene vrste drva, promjera i kvalitete.

Zato se trupci po kriterijima Standarda i razvrstavaju po klasama. Tek onda kad je predmet prodaje sasvim određen i za prodavatelja i za kupca, može kupac ocjenjivati i nuditi najvišu moguću cijenu koja će po njegovoj ocjeni još uvijek omogućiti rentabilnu preradu bilo u furnir, bilo u građu.

Samo na toj osnovi mogu se razvijati i unapređivati ravnopravni tržišni odnosi između prodavatelja s jedne i kupca i njegovih konkurenata s druge strane. Tada bi i za šumarstvo i za preradivače trupaca stvarna vrijednost njihove proizvodnje bila u pravilu viša što je veće učešće kvalitetnih pilanskih i furnirskih trupaca (F i L).

Današnje razvrstavanje oblovine po kvaliteti općenito se obavlja bez uvažavanja stvarnih vrijednosnih kriterija, a štetne posljedice padaju prvenstveno na drvnu industriju – preradu drva. Ponajprije, šumarstvo iskazuje u svojoj proizvodnji preveliko učešće FL trupaca, a ono raste iz godine u godinu. Takvo je postotno učešće FL trupaca bilo u sveukupnoj proizvodnji šumarstva:

godine:	1962.–1966.	1989.	1990.	1993.
učešće:	3,9%	5,45%	5,54%	8,12%

A paralelno je za to vrijeme padao prosječni promjer trupca i njegova stvarna vrijednost!

To praktično znači da se bez pravih stručnih argumenta, jednostavno prekvalifikacijom, najbolji pilanski trupci prebacuju u FL trupce, čime se objektivno sve više pogoršava debljinski i kvalitetni sastav i FL i pilanskih trupaca.

Koliko takvo stanje pogađa drvnu industriju može se najbolje prosuditi po stalnom padanju prosječnog promjera trupaca i sve većem učešću tanjih debljinskih razreda.

Uspoređivanjem prikupljenih podataka od glavnih preradivača pilanskih trupaca lišćara u Hrvatskoj, došli smo do slijedećih pokazatelja za 1961. i 1990. godinu o postotnom učešću debljinskih razreda, o prosječnom promjeru i odnosima vrijednosti grade sadržane u prosječnom trupcu:

Vrsta drva: Godina:	hrast		bukva		jasen	
	1961.	1990.	1961.	1990.	1961.	1990.
25–29 cm	17	30	9	18	27	35
30–39 cm	39	45	30	45	46	50
40 cm na više	44	25	61	37	27	15
Ukupno	100	100	100	100	100	100

Prosj. promjer  
trupca cm: 39,07 35,10 42,52 38,10 34,42 31,85

Prosj. vrijednost  
grade u trupcu: 100 89 100 92 100 94

Ova situacija sa sirovinom najavljuje da zadrvnu industriju dolaze teški dani. Debljinski i vrijednosni sastav oblovine, način i uvjeti pod kojima se tvornice furnira i pilane opskrbljuju sirovinama i sadašnja nedovoljna učinkovitost prerade ne osiguravaju njihovo uspešno poslovanje.

U tom pogledu treba mijenjati mnogo toga u cijelokupnom radu i poslovanju. A dobro je razmišljati i o tome: da je nužno racionalizirati preradu trupaca i tako izbjegći i negativne posljedice u šumarstvu.

Upitno je u svemu tome i to što drvna zaliha šuma raste u Hrvatskoj za 1% godišnje, dok prosječni promjer i vrijednost glavnog proizvoda – trupca neprestano pada. Nauka i praksa bi morali zajednički utvrditi i dogоворити koje su to ophodnje za glavne vrste drva koje će omogućiti ostvarenje budućih optimalnih vrijednosti i poslovnih rezultata u preradi drva.

Daljnje teškoće za drvnu industriju dolaze od velikog izvoza najkvalitetnijih trupaca, čime se otežava pa i onemogućuje da ti trupci budu preradeni u zemlji.

Tako je na primjer od godišnje proizvodnje F i L trupaca preradeno u našim pogonima samo:

1989.	1990.	1993.
47,6%	50,2%	37,6%

Naravno, rješenje ne ovisi samo o šumarstvu. Možda još više ovisi o organiziranosti i sposobnosti prerade drva u cjelini, o poslovnosti i konkurenciji na europskoj razini i da uredno plaća sirovinu po tržnim cijenama. Ipak se mora iznaći pravilan odgovor na pitanje: što konkretno treba poduzeti šumarstvo, a što drvna industrija da bi se stvorili uvjeti da od strane šumarstva proizvedeni trupci budu u prvom redu prerađeni u našim tvornicama furnira i pilanama?

Pritom ne treba zaboraviti da izvoz svakih tisuću kubika trupaca ima za posljedicu smanjenje mogućnosti zaposlenja ili otpuštanje s posla pet radnika. Ako se izveze dvjesto tisuća m<sup>3</sup> trupaca, znači prestanak rada za tisuću ljudi. U tom pogledu je situacija u Hrvatskoj veoma teška – okupacija 1/4 državnog teritorija, na stotine tisuća nezaposlenih, izbjeglica i prognanika. Sve to nameće obvezu i šumarstvu idrvnoj industriji da trebaju ne samo ostvarivati što bolje poslovne rezultate, već i da svoje poslovanje usklade međusobno i u interesu cijelokupnog gospodarstva zemlje.

Sporovi oko visina i načina formiranja cijena šumskega proizvoda su najčešće izvor neslaganja između šumarstva i drvne industrije.

Sve se svodi na to da li je cijena sirovine srazmjerna stvarnoj vrijednosti gotovih proizvoda koji se mogu proizvesti njenom preradom, i da li su troškovi njene prerade konkurentni i prihvatljivi.

Najvažnije je da cijena trupaca bude realna, uskladena sa svjetskim cijenama, ali i poticajna za uspješnije poslovanje i što višu razinu prerade. To samo znači da su cjenici šumskega proizvoda trebaju donositi u suradnji i u sporazumu s drvnom industrijom, odnosno uvažavati stručno-ekonomske argumente prerade.

Kad se jednom obostrano prihvate kriteriji Standarda, najbolja osnova za buduće uspješno dogovaranje i ugovaranje cijena, mogli bi poslužiti materijali i saznanja prikupljeni probnim preradama trupaca radi utvrđivanja sastava i vrijednosti sortimenata koji se mogu proizvesti iz trupaca određene vrste drveta, promjera i kvalitete.

S obzirom da od toga zavisi i normalizacija rada i poslovanja, šumarstvo i drvna industrija bi trebali ne samo podržati, već i zajednički organizirati izvođenje probnih prerada, uključujući u to što više zainteresiranih poduzeća.

Medutim, dok ne pristigne odgovarajuća dokumentacija s tih proba po sadašnjem standardu, boljem i realnijem formiranju cijena, moglo bi, ako bude dobre volje, korisno poslužiti i dosadašnje probe izvršene po JUS-u 1955. Tada su primjerice, na osnovi izvoznih cijena za 1981. godinu utvrđeni sljedeći odnosi po metru kubičnom prosječnog pilanskog trupca:

Vrsta drva:	hrast	bukva	jasen	jela
Cijena trupca fco pilana:	100	36	78	53
Vrijed. grade sadržane u trupcu:	100	100	100	100
Trošak prerade po m <sup>3</sup> trupaca:	30	51	33	36
Cijena trupca fco pilana:	70	49	67	64

Ne bi se moglo opravdati, da se gore navedeni odnosi cijena i troškova, a i druga argumentacija proizašla iz brojnih probnih prerada trupaca po JUS-u 1955., ne iskoriste već sada za donošenje kompromisnih cijena prihvatljivih za obje strane. To je zacijelo bolje nego da radimo i ocjenjujemo napamet i bez argumenata.

U krajnjoj liniji, makar se pojedine faze prerade odvijale u više pogona ili poduzeća, pilanski se trupci u cjelini ipak preradju u gradu neobrbljeni i obrubljeni, u namjensku građu za proizvodnju namještaja, u popruge, u piljenice za lamel parket, u elemente i željezničke pragove, a probne prerade po JUS-u 1955. i počivaju na takvoj, u osnovi klasičnoj preradi. Promjenio se samo debljinski sastav oblovine i učešće po kvaliteti. Zato su i na toj osnovi, naravno uz odgovarajuće korekcije, moguće realne ocjene tržnih cijena.

Prodaja trupaca obavlja se većim dijelom po cijenama utvrđenim cjenikom, dok se manji dio izlaže javnom nadmetanju.

Ako obje strane, dakle prodavatelj i kupac, usvoje jedinstvene kriterije Standarda, pa predmet prodaje bude sasvim određen, tek onda postoji mogućnost da se dogovore i ugovore cijene srazmjerne stvarnoj vrijednosti i kvaliteti proizvoda. Pri tom ostaje drvnoj industriji da prihvati kao neizbjježno, da će u praksi šumarske organizacije davati prednost onim preradivačima oblovine koji su se dokazali kao poslovno uspješni i perspektivni, i da će ih u vlastitom interesu ispomagati da dodu do potrebne sirovine. S pravom se može očekivati da će u normalnim okolnostima najstručniji i najuspješniji preradivači nuditi i najbolje cijene za sirovine.

Osim toga, poslovno uspješniji preradivači trupaca su obično i spremniji za suradnju i dogovaranje zajedničkih akcija, informirani su i vladaju stručno-poslovnim problematikom, pa sagledavaju i uvažavaju ne samo svoje već i interese poslovnih partnera i konkurenata, uredni su platište i stječu lakše poslovno povjerenje. Vjerojatno je da će takvim organizacijama za preradu drva biti omogućeno da oblovinu pretežno ugovaraju i kupuju po cjeniku ili na toj osnovi. Time bi se njima općenito poboljšale mogućnosti za urednu opskrbu sirovinom ne samo za postojeću preradu već i za proširenu preradu. Usmjeravanjem sirovine na uspješnije preradivače, šumarstvo bi sa svoje strane praktično poticalo one koji su danas manje uspješni, da i oni poboljšaju svoj rad i poslovne rezultate, promičući na taj način napredak drvne industrije kao celine.

U tim okolnostima, cjenik šumskega proizvoda, dočesen sporazumno s preradom drva, služio bi praktično, bar što se trupaca tiče:

- ili kao čvrsta osnova za izravnu prodaju po utvrđenim cijenama,
- ili kao okvir da se na osnovama cjenika nude korigirane cijene i dopunski uvjeti, uvažavajući pritom i različitosti u stvarnoj vrijednosti oblovine po regija-

ma, troškove transporta, važnost odgovarajuće prerade za kraj, ljudi i gospodarstvo u širem smislu.

Tada bi prodaja trupaca putem javnog nadmetanja služila šumarstvu u prvom redu za provjeravanje i kontrolu visine i realnosti tržnih cijena, za korekciju svojih cjenika, za prodaju partija probranih trupaca visoke vrijednosti, za opskrbu malih pilana i slično.

Međutim, i pilane i tvornice furnira moraju se organizirati i osposobiti da posluju u skladu sa zakonostima i pravilima tržne privrede, tj. da kupuju i uredno plaćaju sirovinu po tržnim cijenama, ali i da svoje proizvode prodaju na jednak način. Pa i unutar kombinatske proizvodnje njima se mora priznati odgovarajuća poslovna samostalnost i omogućiti izravni partnerski odnos prema šumarskim organizacijama koje im prodaju trupce, kao i prema pogonima koji dalje dorađuju i finaliziraju proizvode primarne prerade, bez obzira na to da li su u sastavu kombinata ili van njega. Neće biti moguće da se u ime šireg, kombinatskog interesa i dalje podržavaju i održavaju djelatnosti koje nemaju tržište, rade s gubitkom i nemaju perspektive, a koće oni pogoni koji imaju sve potrebne uvjete za normalan rad.

Iz svega rečenog proizlazi saznanje o međuzavisnosti između šumarstva i drvne industrije i potrebe za što uspješnjom suradnjom u rješavanju poslovnih pitanja od zajedničkog interesa. U situaciji kad je drvna industrijia praktično u kriznom stanju, bez dovoljno finansijskih sredstava i međusobno nedovoljno povezana, a primorana da bez odgovarajućeg iskustva traži i nalaže prava, nova do sada nepoznata rješenja u ostvarivanju tržne privrede, odgovarajuća organizirana pomoć od strane šumarstva, pojedinačno i u cjelini, je upravo neophodna.

Od toga velikim dijelom ovisi relativno brz oporavak primarne prerade drva.

Ako šumarstvo čvrsto odluči da neposrednije utječe na razvoj svojih najvažnijih poslovnih partnera – pilana i tvornica furnira, onda bi bilo poželjno:

a) da sjeću i izradu organizira tako da prodani trupci mogu biti otpremljeni i prerađeni u zdravom stanju;

b) da stvara uvjete da na preradu stigne najprije najvrednija oblovina, kako bi njenom preradom dobiveni sortimenti visoke vrijednosti što prije dospjeli na tržište;

c) da ustraje na tome da pravi F i L trupci završe u pravilu u tvornicama furnira, gdje se po svim stručnim i poslovnim kriterijima mogu ostvariti veće vrijednosti nego preradom u piljenu gradu.

Ma koliko bila za drvnu industriju značajna i potrebna pomoć šumarstva, njena uspješna sadašnjost i budućnost ovise u prvom redu od nje same. Prilagoditi proizvodnju zahtjevima tržišta i održati se u rastućoj konkurenciji, moguće je samo stalnim poboljšavanjem razine stručnosti, organizacije rada, tehnologije i tehnike, sastava i vrijednosti proizvoda, te snižavanjem

troškova i povećavanjem poslovnih učinaka. Tada će i u pilanama i u tvornicama furnira biti moguća rentabilna proizvodnja usprkos visokim cijenama sirovine.

U svezi s tim istaći ćemo samo neka pitanja čije bi rješavanje moglo poboljšati stanje u drvnoj industriji.

Ostvarena razina produktivnosti rada nije zadovoljavajuća. Tako su učinci po jednom zaposlenom u drvnoj industriji bili u pondermasi:

	1989.	1990.	1993.
proizvodnja:	176	152	167
odnosi:	100	86	95
ukupno zaposleni:	100	98	71

Usprkos toga što je broj zaposlenih pao od 1989. na 1993. za 29%, učinak po zaposlenom, umjesto da poraste, pao je za 5%.

Rješenje je ne samo u smanjivanju zaposlenih, već i u paralelnom nastojanju da se poveća i bolje organizira postojeća proizvodnja, ispita tržište i nađu novi proizvodi, proširi assortiman i poveća proizvodnja.

Sudeći po ostvarenim postocima iskorišćenja i vrijednosnom sastavu proizvedene grade glavnih vrsta lišćara, pilanska prerada je nazadovala umjesto da bude sve naprednija. Tako su piljenjem trupaca ostvareni po godinama sljedeći prosječni postoci iskorišćenja:

godine:	1961.	1989.	1990.	1993.
hrast %	43,2	55,5	57,0	63,6
bukva %	49,1	63,2	64,8	66,9

Iz toga se može zaključiti da se zadnjih deset godina sve više forsirala neobrbljena a manje vrijedna građa, u tome i nesrazmjerna količina ispod Standardne grade (IVa).

Ako je pravilna orijentacija na što viši stupanj obrade i povećanu zaposlenost, a u tom pravcu se kreće čitav svijet, onda je potrebno kritički preispitati sadašnji način pilanske prerade i obaviti odgovarajuća poboljšanja.

Neophodno je nadalje da se u tvornicama furnira i u pilanama evidentiraju i godišnje iskazuju prerađeni trupci po vrsti drva, kvaliteti i dimenzijama. Sastavljati treba i godišnje iskaze o proizvedenim količinama grade i furnira po vrsti drva, sortimentima i kvaliteti. Bez toga nisu moguća saznanja o tome da li su kvalitetni kriteriji prilikom prodaje trupaca bili uvažavani ili ne, da li je dobivena očekivana ili normirana količina i vrijednost u građi i furniru, niti su moguća uspješna uspoređivanja po godinama kako unutar poduzeća tako i s drugima te ocjenjivanje uspješnosti rada i programiranje potrebnih poboljšanja.

Za drvnu industriju i druge korisnike drvo je od posebnog značaja da se na razini države osnuje odgovarajuća institucija za unapređenje proizvodnje, koja bi pratila, analizirala i ocjenjivala rad i ostvarene rezultate, poticala, projektirala i predlagala poboljšanja

u proizvodnji, povezivala i uskladivila rad poduzeća, usmjeravala budući razvoj.

Kad bi se na tom poslu angažirali i stručnjaci poduzeća, značajno bi porastao stručno-poslovna razina i mogućnosti osvremenjivanja proizvodnje.

Glede situacije u kojoj se danas nalaze, poduzeća za prerađu drva su zainteresirana a i najpozvanija da za te svrhe osiguraju i potrebna finansijska sredstva. Taj bi trošak ubrzo naplatila poboljšanjima u vlastitoj proizvodnji.

Ostvarivanje iznijetih zamisli i ciljeva ovisi o ljudima, od njihove dobre volje i spremnosti za suradnju.

Glavni oslonac mogu biti stručni ljudi iz neposredne proizvodnje. Svaki od njih je u stanju da svojim relativno malim ostvarenjem u svojoj sredini, pridoda nužni dio da bi se ostvarila zamisao u cijelini.

Privoljeti ih na suradnju, povezati i usmjeriti njihovu aktivnost za dobro struke i gospodarstva u cijelini, to je danas najvažnije.

Uz korištenje općepoznate literature iz drvne tehnologije za pisanje ovoga članka najneposrednije su korišteni godišnji izvještaji i druge informacije naših organizacija – institucija, a posebno POSLOVNOG UDRUŽENJA DRVNE INDUSTRIJE.

**SUMMARY:** *Plants for the production of sawnwood and veneer in Croatia have been established since 1945 in agreement with longterm and medium-term plans (Federation-Republic-Commune), and on the basis of sawmill production of forest assortments (logs).*

*Business relations between forestry organizations and primary wood conversion in most cases did not develop in a satisfactory way, because the elements of joining mutual interests began to wane.*

*Construction, especially the sawmills in private ownership and arranged by the commune, increasingly negatively interrupted the previous business relationships between the forestry organizations and primary wood conversion. It is possible to eliminate the consequences of this negative trend and to establish rational business and overall relations in these activities if we apply known current business and technological solutions and relationships verified in the practice of advanced countries.*

**Key words:** *forest assortments, Primary wood conversion, business relationships.*