

# Analiza poslovanja prerade drva u S.R. Hrvatskoj u razdoblju 1979—1982. godine i očekivanja u bliskoj budućnosti\*

Prof. dr **Rudolf Sabadi**

Sveuč. asistent **Hranišlav Jakovac**, dipl. ing.

**Bernarda Bijelić**, dipl. ing.

Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

UDK 630\*7

Prispjelo: 14. listopada 1983.

Prihvaćeno: 6. studenog 1983.

Prethodno priopćenje

## Sažetak

U posljednjem razdoblju od četiri godine sve se više osjećaju negativne posljedice inozemne prezaduženosti, nekontrolirane inflacije i pada opće proizvodvodnosti.

Pilanarstvo, proizvodnja ploča i finalna prerada drva su prezadužene, te raspolažu sa samo oko trećinom ukupnih sredstava potrebnih za normalno poslovanje. Industrija celuloze i papira insuficijentna je, zbog nedostatka sirovina. Glavni je razlog nedostatak realističkih planova pošumljivanja i nedostatka sredstava za ostvarenje smanjenog ulaganja u šumarstvo.

Rentabilnost je visoka, ali s tendencijom pada, zbog predstojećeg poskupljenja posuđenih sredstava. Ekonomičnost je u padu. Proizvodnost rada također je u padu, s daljim tendencijama pada. Usporavanje proizvodnje vodi k razrazbacivanju resursa.

Predlažu se mjere kreditne politike koje bi pomogle da se reproduksijska cjelina počne udruživati na programima proizvodnje, kojima bi krajnji cilj bio povećanje izvoza proizvoda visokog stupnja obrade.  
Ključne riječi: rentabilnost — ekonomičnost.

## ANALYSIS OF BUSINESS PERFORMANCES OF WOOD-BASED INDUSTRIES IN THE S. R. CROATIA AND EXPECTATIONS IN THE NEAR FUTURE

### Summary

In the recent four year period the growing negative consequences of international overdebtedness, uncontrollable inflation, and overall fall of productivity are being felt.

Sawmilling, wood based board manufacture, and furniture production are over-extended, having at their disposal only one third of the total required financial resources, the remaining two thirds being loans and credits. Output of the pulp and paper industry is insufficient, due to the lack of raw material. The main reason is the lack of realistic plans for afforestation, and lack of means for the realization of bolder investment in forestry.

Rentability is high, but with a downward tendency, due to expected further rise in interest rates. Profitability is falling. Productivity is falling too, with a further downward trend. Diminution of output is leading to the waste of resources.

Financial policy measures are proposed, which should facilitate mergers within the wood-based industries and forestry, on programs of production aiming at increase of exports of products of a high degree of finalization.

Key words: Rentability — Profitability.

### UVOD

U posljednje četiri godine sve se više osjećaju posljedice opadanja proizvodnje, pritiska inozemnog zaduženja, inflacije i pada društvene i pojedinač-

ne proizvodnje. Trend tog pritiska je uzlazan, i u ovog časa je veoma teško naslutiti kada bi moglo doći do smanjenja pritiska pod kojim se odvija proizvodnja.

Umjesto rasta proizvodnje i proizvodnosti, zbog niza pogrešnih procjena gospodarske situacije, prisutan je sve veći pad. Takvi padovi prouzrokuju smanjenje konkurentne sposobnosti u odnosima s drugim zemljama s kojima imamo trgovачke od-

\* Rad je izrađen u okviru programa »Istraživanje ekonomskih rezultata poslovanja industrije prerade drva, celuloze i papira u SRH«, a finansira ga SIZ — IV za znanstveni rad i Opće udruženje šumarstva, prerade drva i prometa Hrvatske, Zagreb. Voditelj potprojekta 67.3 je prof. dr mr Boris Ljuljka.

nose. Pad proizvodnosti vrši pritisak na platnu bilancu s inozemstvom, koja je permanentno pasivna. Zbog takve pasivnosti, očigledno mijere monetarne politike same nisu u stanju izlječiti osnovnu boljku cijelog gospodarskog sustava. Administriranje s cijenama ne samo da je u neposrednoj suprotnosti s osnovama Zakona o udruženom radu i Ustava, po kojima je za proizvode koje su radnici proizveli osnovno pravo radnika da im odrede cijene i pokušaju na tržištu svoje proizvode za te cijene prodati, već ogroman aparat birokracije, koji se bavi prometom i cijenama, na svim administrativnim razinama, ne samo da je nepotreban i skup za cijelu zajednicu, već je i štetan.

Partikularizacija, izračunavanje do absurdnih detalja kome što pripada u kolaču novostvorene vrijednosti, priznaje rascjepkanost koja je raznim usmjerenim doprinosima materijalno potvrđena i stimulirana, zanemaruje opće koristi i potrebe, svodi ih na granice uskih feuda, pa nije za čudo da se sekundarna preraspodjela društvenog proizvoda de-stimulira veću proizvodnju i proizvodnost.

Za izlazak iz gospodarskih teškoća nisu potrebni beskrajni sastanci niti rezolucije, već velika i rationalna proizvodnja.

U ovim uvjetima, kada su svi napori usmjereni na otplate dosljednih dugovanja, izvozi se sve i sva, tako da ćemo po otplati dugova ostati siromašniji no što smo bili, jer će se efekti koje smo očekivali od inozemne akumulacije izgubiti u očjoj deprecijaciji neselektivne izvozne orientacije pošto-poto.

U takvim uvjetima bilo je potrebno istražiti kako se odvija poslovanje u preradi drva u SR Hrvatskoj i kakve su perspektive pred nama u razvitku gospodarske situacije. U okviru Katedre za ekonomiku šumarstva i drvne industrije Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, izvršena su istraživanja općih gospodarskih kretanja, izvršene su procjene budućeg gospodarskog razvijanja, te stanje i tendencije u razvitu prerađe drva suprostavljene takvim tendencijama. Rezultati istraživanja trebali bi poslužiti našoj praksi kao putokaz za poslovnu orientaciju za razdoblje od oko tri godine, računajući od danas.

Kao i svaki ekonometrijski model, tako i naša istraživanja koja na njemu počivaju, imaju u prognozama neočekivanog što u razdoblju za koje se daju programe može nastupiti, pa s tim valja računati. Prikaz koji slijedi u sumariziranom obliku analizira stanje ostvarenih gospodarskih rezultata u razdoblju 1979—1982. i, ili odmah ili posebno kasnije, daje procjenu za dolazeće razdoblje. Zbog ograničenosti prostora ne prikazuju se metode i postupak istraživanja već se daju samo rezultati.

## PILANARSTVO

U pilanarstvu SR Hrvatske, od ukupnih sredstava potrebnih za normalan rad u današnjim uvjetima i tržišnoj orientiranosti, samo oko trećina potječe iz trajno ustupljenih sredstava, tj. vlastitih.

Toliko otrprilike iznosi i sadašnja vrijednost osnovnih sredstava, što znači da je pilanarstvo za normalno odvijanje proizvodnje prisiljeno koristiti se kreditiranjem dobavljača i kreditima banaka.

Problemi pilanarstva su višeslojni. No, idemo redom:

(1) U tržišnoj orijentaciji, posebno kada je riječ o izvozu, pilanarstvo je, radi skraćenja ciklusa proizvodnje, napustilo klasična tržišta kao što su zemlje Zap. Evrope, posebno Ujedinjenog kraljevstva. To se naročito odnosi na bukovinu, koja se danas usmjerava uglavnom u Italiju i Egipat. Cijene koje se postižu za sirovu i neparenu bukovinu znatno su ispod mogućnosti koje nudi tržište Zap. Evrope. Naime, posao pomije manipulacije, parcija, sušenja i izrade određenih specifikacija košta i plaća se ako je načinjen. Da su tržišta koja takve specifikacije zahtijevaju gotovo potpuno napuštena, svakako nije krivica samo u pilanarstvu, već i u egzogenim činiteljima, koji doknadne napore, poslužke i troškove ne motiviraju, bez obzira što bi se oni odrazili u značajnjem neto deviznom prilivu.

(2) Sirovina koja danas stoji pilanarstvu na raspolaganju ima tendenciju kvalitetnog pada, što smanjuje postotak kvalitativnog i kvantitativnog iskorišćenja, uz eksplozivno rastuće troškove sirovina. Na žalost, može se očekivati i u budućnosti dalji pad u kakvoći sirovine, što će pilanarstvo, koje je na tržištu limitirano u tržišnoj tražnji cijenama i količinama, dovoditi u sve veće teškoće. Već danas velik broj pilana posluje na granici rentabiliteta uz osjetno malu likvidnost. Dalja tendencija pogoršanja kakvoće sirovine smanjivat će stupanj iskorišćenja i povećavati troškove, pa se u pilanarstvu moraju poduzeti napor za povećanjem stupnja iskorišćenja, povećanje proizvodnosti i maksimalne štednje, kako bi se barem djelomično kompenzirali negativni utjecaji do kojih mora neminovno doći u daljem gospodarskom razvijanju. Sve te mјere koje se u pilanarstvu moraju poduzeti neće sprječiti da će priličan broj pilana, koje se i danas, u još relativno povoljnim uvjetima, nalaze na granici ekonomičnosti, morati obustaviti rad. Veoma bi bilo važno pri tomu da odlučivanje o zatvaranju pilana ni u kojem slučaju ne smije biti prepуšteno nikakvim drugim osim jedino i isključivo gospodarskim kriterijima. Dogodi li se suprotno, ništa ne će biti postignuto na putu ozdravljenja narodnog gospodarstva kao cjeline.

(3) Pilanarstvo je u poslovanju velikim dijelom vezano za posudjena sredstva. Zbog povećanja kamatnih stopa treba u najблиžoj budućnosti računati s takvim porastom troškova koji će izazvati, i kod danas najuspješnijih pilana, povećanja zbog kojih će se ekonomičnost drastično smanjiti. U takvim uvjetima će, naravno, do sada visoke stope rentabiliteta biti smanjene na malen dio dosadašnjih vrijednosti.

Zbog takvih perspektiva teško je očekivati da će u današnjim restriktivnim uvjetima biti ikakve

mogućnosti za nužne modernizacije u nekim pilanskim postrojenjima, koje su preduvjet daljeg nastavka zdravije, borbenje i raznolikije pilanske industrije, koja bi trebala postati zdravijim partnerom šumarstvu i isto tako sposobnija da snabdijeva domaće i strano tržište kvalitetnim proizvodima.

U prvom redu biti potrebno najveći dio vlastite akumulacije usmjeravati u povećanje vlastitih sredstava, kako bi se smanjivali troškovi kamata na sve skuplje zajmove.

Ako u veoma kratkom vremenu ne dođe do brze, selektivne i djelotvorne intervencije društvene zajednice, takvo mučenje i sastavljanje kraja s krajem kod preostalih pilanskih postrojenja može potrajati godinama, za koje vrijeme neće biti mogućnosti za modernizacije.

Iz ovako crne slike poruka pilanarstvu je: oprez, štednja, diversifikacija tržišta i borba za visoko kvalitativno i kvantitativno iskorisćenje!

#### PROIZVODNJA FURNIRA I PLOČA

Grupacija proizvodnje furnira i drvnih ploča je ona u kojoj se do 2000. godine očekuje najveći porast tražnje. To je ujedno grupacija koja mora, u uvjetima oskudice piljene građe četinjača, supstituirati gdjegod je to moguće tu građu, prvenstveno u proizvodnji namještaja i u građevinarstvu.

U toj grupaciji je kapitalni koeficijent skoro dvostruko viši od onog u pilanarstvu, pa zbog toga nije nikada bila posebno atraktivna za investiranje pošto-poto, kao što je to bio slučaj u pilanarstvu u prošlosti. Pokrivenost vlastitim sredstvima u odnosu na ukupno korištena sredstva takoder je veoma niska, čak ispod trećine ukupnih sredstava. S visokim udjelom osnovnih sredstava u ukupnim sredstvima, ova grupacija je čak hipotekarno zadužena, budući da su izvori vlastitih sredstava niži od sadašnje vrijednosti osnovnih sredstava.

Ova grupacija, pored ostalog, muči muku s nedostatkom sirovina. Furnirskih trupaca će, zbog ne povoljne dobne strukture šuma, u dolazećem razdoblju biti sve manje. U proizvodnji iverica postoje stanovite mogućnosti povećanja, a polovicom devedesetih godina i u proizvodnji furnirskih ploča i panelploča, uz uvjet da se u cijelom razdoblju osamdesetih godina priče intenzivnijem pošumljivanju raspoloživih površina brzorastućim vrstama međih listača, te četinjačama.

Koefficijent solventnosti te grupacije najniži je u drvnoj industriji Hrvatske, što tu relativno slabo razvjetjenu grupaciju u Hrvatskoj u odnosu na Jugoslaviju čini posebno ranjivom na sve restriktivne mjere gospodarske politike. Uzme li se u obzir da će do 2000. godine trebati proizvoditi gotovo 70% više ploča od godišnje proizvodnje, valjalo bi razmisliti o selektivnim i djelotvornim mjerama gospodarske politike kojima bi se taj razvitak potaknuo tamo gdje za njega postoji gospodarsko opravdanje.

Unatoč svim istaknutim teškoćama, stopa rentabilnosti te grupacije je najviša u cijeloj drvnoj industriji, a to je i razumljivo uzme li se u obzir s kako niskim vlastitim sredstvima ta grupacija radi. Isto tako je jasno da se toj grupaciji, jednako tako kao i pilanarstvu, crno piše, poskupe li zajmovi. Za razliku od pilanarstva, ta grupacija, međutim, ima potrebu, koja je životni »conditio sine qua non«, da se modernizira, rekonstruira i obnavlja. To će, međutim, i u današnjim uvjetima niske ekonomičnosti biti nemoguće. I doista je tako, što je vidljivo golim okom, dok postrojenje ide kako tako, proizvodnja teče. Uzmanjka li bilo kakav ozbiljniji dio u postrojenju, ne samo da nema deviznih sredstava za njegovu zamjenu, nego nema niti dinarske protuvrijednosti.

Očigledno je da se bez znatnijeg mijenjanja gledanja na ovu grupaciju i njezino značenje u okviru cjelokupnog narodnog gospodarstva, te stvaranja jedne realistične gospodarske politike, u okvirima grupacije ne mogu očekivati značajniji pomaci naprijed. U prvom redu potrebno je promijeniti u potpunosti arbitrarani odnos sekundarne raspodjele društvenog proizvoda i napustiti preveliko administrativno upitanje, koje je donijelo i donosi pogubne posljedice.

#### FINALNA PRERADA DRVA

Unutar finalne prerade, a isto tako i u cijeloj drvnoj industriji, proizvodnja namještaja najveća je i najvažnija grupacija. Prema ukupnom prihodu ona je dva puta jača od pilanarstva i proizvodnje građevinskih elemenata, a isto toliko i od proizvodnje celuloze i papira u SR Hrvatskoj. Ne samo po veličini ukupnog prihoda, već i po veličini upotrijebljenih sredstava i broju zaposlenih radnika, proizvodnja namještaja najvažnija je grupacija unutar hrvatske drvne industrije.

Proizvođači namještaja izvoze relativno malen dio svoje proizvodnje, kapaciteti nisu najbolje korišteni, jednako tako nisu ni poslovni rezultati po najbolji. Razloga za to ima na pretek, egzogenih i endogenih. Ta je grupacija u stanovitoj mjeri ovisnija o uvoznim materijalima, osjeća nedostatak tih materijala po smanjenju uspješnosti poslovanja. Od nje se očekuje da u dolazećem razdoblju najviše doprinese izvoznoj ekspanziji unutar cjelokupne drvne industrije Hrvatske. Za takvu ekspanziju postoje bitni preduvjeti: kvalificirana radna snaga, sirovine i zadovoljavajuća fleksibilnost. Nedostaje konsistentna opća selektivna gospodarska politika, iz koje bi trebala proizaći racionalna gospodarska prinuda i motiviranost. Uspije li se u rješavanju tih problema, može se očekivati da industrija namještaja do 2000. godine uvođuće proizvodnju, s tim da izvoz može doseći čak 40% od ukupne proizvodnje.

Poput svih drugih grupacija, niti industrija namještaja ne raspolaže dostatnim vlastitim izvorima

sredstava, što je limitirajući činitelj ekspanzije, boljeg iskorišćenja kapaciteta i veće proizvodnosti. Zbog toga je po prirodi svojih proizvoda ta grupacija izvrnjuta tržišnim oscilacijama u potražnji. Dodaju li se oscilacije moguće u kreditnoj politici, jasno je da je senzitivnost poslovног uspjeha znatna i zbog toga ranjivost na te oscilacije veoma velika.

Masivni namještaj ima bolje uvjete za izvoz, pa će mjerama gospodarske politike poticaje trebatи usmjeriti uglavnom u tom pravcu, iako se ne može reći da pločasti namještaj nema perspektiva, što uostalom već pokazuju neki ohrabrujući početni rezultati.

U proizvodnji namještaja, bez obzira na relativno nizak kapitalni koeficijent, ekonomija obujma predstavlja važan izvor za racionalizaciju, povećanje rentabilnosti i ekonomičnosti u poslovanju, iskoristi li se ona pravilno.

O budućnosti proizvodnje namještaja mora se istaknuti da će i ovdje, kao uostalom u cijeloj drvnoj industriji SRH, doći do ozbiljnih teškoća zbog opadajuće ekonomičnosti, koja će biti izazvana poskupljenjem kredita, bez kojih se normalno poslovanje ne može zamisliti, s obzirom na niski udio vlastitih izvora i očekivanu kontrakciju kredita. Jednako tako će se kontrakcija kredita odraziti i na potražnju. Djelomična kompenzacija može biti postignuta povećanjem izvoza, no taj ne može bitno poboljšati deteriorirajuću situaciju. Vjerojatno će proizvodnja namještaja, ne samo u Hrvatskoj već i u cijeloj Jugoslaviji, morati mnogo pažljivije okretati dinar prije nego ga potroši. Povećan izvoz u proizvodnji namještaja, zbog visokog udjela domaćih sirovina, neće u tolikoj mjeri biti štetan kao što može biti u granama koje su ovisnije o uvozu. Ako bi se u tom pravcu postavili pravilniji razvojni pravci i ako bi ih pratila realistička gospodarska politika, povećan izvoz namještaja mogao bi mnogo doprinijeti ublaživanju deficit-a, a isto tako ublaživanju nezaposlenosti.

Proizvodnja drvenih građevnih elemenata u Hrvatskoj je po veličini slična pilanarstvu. U toj podgrupaciji važna je proizvodnja parketa. Zbog ograničenosti sirovina za proizvodnju parketa, nekih većih izgleda za ekspanziju u budućnosti nema. Isto tako, zbog nedostatka piljene grade četinjača, nema niti većih izgleda za ekspanziju proizvodnje prozora, vrata i ostalih građevinskih elemenata na osnovi drva četinjača. Mogućnost ublažavanja tih nedostataka postojala bi kada bi se našla sredstva za konverziju šikara i posumljavanje krša u primorskim regijama Hrvatske, koje su idealne za posumljavanje različitim vrstama borova. No to je posebno pitanje, veoma komplikirano, i zahtijeva posebno izučavanje.

Proizvodnja drvene galerije unutar drvne industrije malena je podgrupacija, čiji su poslovni rezultati bolji od ostalih podgrupacija. Mogućnosti za razvitak te podgrupacije nisu zanemarujuće, ali

bi ekspanzija zahtijevala mnogo inventivnosti i dakako radikalnu promjenu u tržišnom pristupu.

Drvna ambalaža stabilizirala se kao sporedna djelatnost uz postojeće drvnoindustrijske pogone. Poslovni rezultati ne ohrabruju, ali ako se uzme u obzir da je drvna ambalaža istisnuta iz upotrebe prikladnjom kartonskom, u tako skućenom prostoru za razvitak, ona ipak ostaje važnim činiteljem boljeg iskorišćenja drvne sirovine.

## CELULOZA I PAPIR

To je najkritičnija grupacija unutar prerade drva u Hrvatskoj. Dok su prerada papira i grafička industrija tradicionalno razvijene djelatnosti, koje prednjače sa Slovenijom u cijeloj Jugoslaviji, u Hrvatskoj je sve teži problem snabdijevanja papirom, budući da, uz izuzetak papirne industrije u Plaškom, u Hrvatskoj nema proizvodnje celuloze i na njoj temeljene proizvodnje papira. Tvorница papira u Zagrebu muči muku s nabavom celuloze i bolno osjeća zatvaranje nezнатног kapaciteta koji je u svojem sastavu imala.

Pošavši od proizvodnje celuloze, koja je ishodištem za proizvodnju papira, a isto tako i niza drugih na celulozi baziranih proizvodnji, najveći su problem sirovine, koje su danas i bit će još dugo vremena ograničavajući činitelj te grupacije.

Najgore pri tomu je da za proizvodnju kvalitetnih sirovina za industriju celuloze ima uvjeta: imamo ogromne površine degradiranih šuma, šikara, makije i krša. Svi ti tereni predstavljaju ogroman potencijal za osnivanje šuma, koje mogu poslužiti kao sirovinska osnova za višestruko povećanje proizvodnje celuloze. Šumarstvo, rascjepkano prostorno i idejno, nije u današnjoj situaciji u stanju ponijeti razvitak u pravcu krupnog programskog posumljavanja, radi stvaranja sirovinske osnove, ne samo industrije celuloze, već i ostalih grana prerade drva. Celuloza je, osim toga, proizvod kojeg će u Evropi nedostajati sve više, što bi znatnjem posumljivanju u nas stvorilo gospodarski »raison d'être«.

Očigledno će trebati još dosta vremena da se shvati da je posumljivanje pothvat kojem nije isključiv cilj povećanje šumske površine radi šuma, već je to gospodarski imperativ prvog reda.

O rezultatima poslovanja industrije papira mora se međutim govoriti s oprezom. Velika je razlika između proizvodnje celuloze, papira, te prerade papira. Zahvaljujući odnosima stvorenim u sekundarnoj raspodjeli društvenog proizvoda, u nas praktično tvornica celuloze jedva može egzistirati. Jednostavno ju negospodarski činitelji tjeraju da celulozu prerađuje sama u papire ili još i dalje. Zbog takvih uvjeta na tržištu, u nas su stvorenii specifični uvjeti, koji postojeće proizvođače, npr. roto-papira, celuloze, natron-papira itd., dovode u položaj

da su osigurani na tržištu bez obzira kako rade, kaku tehnologiju primjenjuju. Za optimalnu alokaciju resursa i za rast društvene proizvodnosti takva pozicija je upravo pogubna.

## VELIČINA ORGANIZACIJA I INTEGRACIJA

Veličina organizacija udruženog rada različitih grupacija prema broju zaposlenih varira u dosta širokim granicama. U tom pogledu nije moguće, osim kod kapitalno intenzivnih proizvodnji, dati naprečac sud o optimalnoj veličini. Manji pogoni imaju bez sumnje veću fleksibilnost, zbog čega su popovljniji u našim prilikama, kada se valja svaki čas prilagodavati zahtjevima tržišta, koje se mijenja posebno zbog nedostatka koncepcije dugoročne orientacije na određena tržišta, što je opća značajka naše izvozno orijentirane industrije. Veća i velika postrojenja u takvim uvjetima nemaju gotovo nikakvih izgleda da se održe u uvjetima koji se stalno mijenjaju, počevši od sirovina, reprodukcijskih materijala, pa do tržišta gotovih proizvoda.

U tom pogledu nam mora postati jasno da svi proračuni nekog optimalnog kapaciteta nemaju mnogo smisla sve dok nisu u račun uzeti gospodarski uvjeti u kojima se stvara i raspoređuje dohodak, te u kojoj mjeri u tim uvjetima ima dugoročne tržišne orientacije, posebno ako se radi o izvozu, s tim da domaće tržište igra sve važniju ulogu u dohotku drvne industrije kao cjeline. Zbog krive predodžbe da samoupravljanje znači parcelizaciju, u nas više praktično i nema podjele posla, posebno ne između različitih teritorijalnih jedinica. U proizvodnji koja proizvodi po načelu optimuma, prvo pitanje u aktivnosti je da li nabaviti ili kupiti. U nas su međusobni odnosi između proizvođača na žalost takvi da se ne isplati i previše je rizično oslanjati se na kooperaciju, tj. jedan vid vertikalne integracije. Zbog naglašenih negospodarskih interesa, koji su regionalizirani, a isto tako zbog premašene motiviranosti u stvaranju većeg dohotka, nema pravih integracija na određenim dugoročnim proizvodnim programima.

Vjerojatno je da će, silom nužde, u mjerama restrikcija koje je nametnula gospodarska situacija i mjere oko stabiliziranja narodnog gospodarstva, potreba za integracijom biti sve više. Za očekivati je da to ne će biti integracija kojoj će cilj biti spašavanje onih koji rade slabo ili nemaju uvjeta za rad. Samo integracija proizvođača koji imaju sve preduvjete za dinamično i racionalno poslovanje može donijeti koristi općem ozdravljenju narodnog gospodarstva.

U širem konceptu, kada se promatra integracija šumarstva s preradom drva, to načelo je od posebne važnosti. Ako bi integracija bila iskorištena za to da se izgradi još više kapaciteta drvne industrije koji bi tavorili, cilj ne bi bio postignut, efekti bi

bili suprotni. Ako se u lancu proizvodnje određenih proizvodnih programa dugoročno osigura da svi u lancu proizvodnje imaju interes u zajedničkom dohotku, bio bi to krupan doprinos za izlazak iz današnjih neracionalnosti, usitnjenošći programa i interesa.

Zbog toga, kada se govori o integraciji, treba strogo lučiti dvije stvari: (a) integraciju u velike, glomazne, nefleksibilne jedinice, i (b) integraciju interesa. Kada je riječ o (a), onda smo za manje, fleksibilne proizvodne jedinice, koje rade racionalno i u mogućnosti su proizvodnju prilagođavati brzo zahtjevima tržišta. Kada je riječ o (b), onda smo za velike cjeline interesa, kojima treba konačni interes biti u integraciji interesa stvaranja i raspodjele zajedničkog dohotka.

U tablici I daje se pregled organizacija udruženog rada prema broju zaposlenih u SR Hrvatskoj. Valja napomenuti da su podaci u tablici I sastavljeni na temelju registriranih obračunskih jedinica, tj. OOUR-a. Tablica I prema tomu daje uvid u praktično etablirane tehnološke cjeline. Broj zaposlenih je vjerojatno ponešto hipertrofiran zbog toga što svaki OOUR ima potpuno svoju administrativno-prodajnu režiju. U slučaju integracije, vjerojatno je da bi se situacija mogla racionalizirati i da bi za izvršavanje poslova administrativno-prodajne režije bio u većem sistemu integriranih proizvođača na bazi zajedničkog dohotka (ne dirajući osnovne odredbe ZUR-a) racionalnije dimenzioniran, ne samo administrativno-prodajno, već dijelom i u pogonskoj režiji.

TABLICA I.  
ORGANIZACIJE UDRUŽENOG RADA INDUSTRIJE DRVA SR HRVATSKOJ PREMA PROSJEČNOM BROJU ZAPOSLENIH

TABLE I.  
ORGANIZATION OF ASSOCIATED LABOUR OF TIMBER INDUSTRIES IN THE SR OF CROATIA AT AVERAGE NUMBER OF WORKERS

GRUPACIJA	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.
Pilanarstvo	139	135	144	132	129
Furnir i pl.	175	175	177	191	186
Impregnacija	127	109	117	136	137
Namještaj	220	226	218	201	201
Ambalaža	94	84	91	104	92
Građ. elem.	91	99	108	117	130
Galanterija	120	96	71	78	95

Broj prosječno zaposlenih radnika

## SREDSTVA

Nabavna vrijednost i sadašnja vrijednost osnovnih sredstava po jednom radniku govori rječito o tomu kolike su unutar drvne industrije, tj. između pojedinih grupacija, razlike u opremljenosti rada sredstvima. Takav prikaz dan je u tablici II.

OPREMLJENOST SREDSTVIMA RADA (OSNOVNA SREDSTVA) PO JEDNOM RADNIKU — NABAVNA VRIJEDNOST; U DRVNOJ INDUSTRIJI SRH

TABLICA II.

FIXED ASSETS PER ONE WORKER — PURCHASE VALUE IN TIMBER INDUSTRIES OF THE S.R. of CROATIA

TABLE II.

GRUPACIJA	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.
Pilanarstvo	121,20	138,55	168,54	218,45	310,07
Furniri i ploče	170,66	208,28	314,71	543,32	707,09
Impregnacija	156,17	217,38	429,83	434,64	529,61
Namještaj	123,25	152,67	178,90	235,41	301,30
Ambalaža	76,82	95,40	104,09	127,15	149,15
Gradivinski elementi	97,48	127,12	162,07	206,14	258,81
Celuloza i papir	656,29	519,95	1022,79	1386,38	1927,09

u 000 din po tekućim cijenama

DRUŠTVENI PROIZVOD PO JEDNOM PROSJEČNO ZAPOSLENOM RADNIKU U PRERADI DRVA U SR HRVATSKOJ — 000 din (tekuće cijene)

TABLICA III.

SOCIAL PRODUCT PER ONE WORKER IN WOOD PROCESSING INDUSTRY IN THE SR OF CROATIA — 000 dinars (current prices)

TABLE III.

GRUPACIJA	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.
Pilanarstvo	73,35	106,58	127,14	165,36	235,34
Furniri i ploče	63,91	98,29	130,50	194,63	345,95
Impregnacija	65,35	103,35	180,69	243,00	350,49
Namještaj	89,93	107,21	133,59	155,42	190,05
Ambalaža	69,01	66,70	71,93	107,12	149,51
Gradivinski elementi	88,49	92,06	124,96	160,78	222,21
Galanterija	80,86	94,49	115,16	141,16	173,74
Celuloza i papir	112,92	168,53	211,91	261,14	463,27

## DRUŠTVENI PROIZVOD I UKUPAN PRIHOD

Društveni proizvod drvne industrije u SR Hrvatskoj u posljednje se četiri godine veoma malo mijenjao. Isto se tako mijenjao udjel u fizičkom obujmu proizvodnje veoma malo, uz izuzetak furnira i drvnih ploča, drvene ambalaže i drvene galerije, gdje je došlo do porasta. Pilnarstvo je stagniralo, u namještaju je došlo do laganog pada, nešto veći pad je u proizvodnji drvene ambalaže, a najveći pad nastaje u impregnaciji drva.

U tablici III prikazano je kretanje društvenog proizvoda od 1976. godine do 1980. po jednom zaposlenom radniku, a na slici 1. kretanje ukupnog prihoda ukućne prerade drva u SR Hrvatskoj i udjel pojedinih grupa proizvodnje u cijenama 1980. godine.

Kako se iz tablice III vidi, veličina društvenog proizvoda po jednom zaposlenom radniku u pozitivnoj je korelaciji s veličinom osnovnih sredstava po jednom zaposlenom radniku.

Pri niskom iskorištenju kapaciteta, grupacije prerade s višim kapitalnim koeficijentom osjetljivije su i značajnije pogodene od grupacija s nižim kapitalnim koeficijentima. U proizvodnji celuloze i papira, gdje imamo najviši kapitalni koeficijent, prag rentabiliteta leži veoma visoko, negdje čak i iznad 80% ukupnog kapaciteta.

INDEKS KRETANJA FIZIČKOG OBUIJMA PROIZVODNJE U PRERADI DRVA U SR HRVATSKOJ

Tablica IV.

INDEX OF VOLUME OF PRODUCTION IN WOOD PROCESSING INUSTRY IN THE SR OF CROATIA

TABLE IV.

Godina	Pilanarstvo	Furnir ploče	Impregnacija drva	Namještaj	Drvena ambalaža	Drveni gradivinski elementi	Drvena galerija
1978.	97,9	65,2	97,5	93,8	109,8	87,6	77,8
1979.	102,6	88,1	135,1	97,2	104,4	94,7	82,9
1980.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981.	97,8	108,4	62,9	95,1	95,1	111,6	100,0
1982.	100,0	107,0	55,1	96,7	90,5	114,5	131,8

IZVOR: DOKUMENTACIJA, br. 323, 324, 356, 359, 396, 432, 437, 470, 472, 510. Republički zavod za statistiku, Zagreb

## KAPITALNI KOEFICIJENT

Kapitalni koeficijent pokazuje koliko nam je potrebno osnovnih sredstava po nabavnoj vrijednosti za jednu jedinicu ukupnog prihoda. Kapitalni se koeficijent naravno može izraziti i kao odnos osnovnih sredstava prema društvenom proizvodu.

Proizvodni koeficijent je recipročna vrijednost kapitalnog koeficijenta.

KRETANJE UKUPNOG PRIHODA (u 000 DINARA) U TEKUCIM I STALNIM (1980. g.) CIJENAMA; POSTOTNI UDIO POJEDINIХ GRUPACIJA UNUTAR PRERADE DRVA SR HRVATSKE I POSTOTNI UDIO UNUTAR PRERADE DRVA

TABLICA V.

TRENDS OF TOTAL REVENUE (in 000 dinars) IN CURRENT AND FIXED PRICES (1980): % PORTION OF INDIVIDUAL BRANCH GROUPS IN WOOD PROCESSING INDUSTRY OF THE S.R. OF CROATIA AND % PORTION IN WOOD PROCESSING INDUSTRY

TABLE V.

## A) UKUPAN PRIHOD U TEKUCIM CIJENAMA (u 000 dinara)

	1979.	1980.	1981.	1982.
Pilanarstvo	3.951.451	5.460.021	7.520.643	9.850.066
Furnir & ploče	1.036.812	1.920.627	2.597.708	3.099.951
Impregnacija	359.593	468.357	624.190	697.472
UKUPNO GRUPACIJA	5.347.856	7.849.005	10.742.544	13.647.389
Namještaj	8.149.065	11.007.733	14.534.332	18.478.105
Gradevinski elementi	3.650.516	5.552.149	7.740.265	9.484.722
Drvena galerterija	217.134	294.130	475.744	810.224
Drvena ambalaža	251.173	340.202	453.024	524.022
UKUPNO GRUPACIJA	12.267.888	17.194.214	23.203.365	29.297.073
UKUPNO PRERADA DRVA	17.615.744	25.043.219	33.945.909	42.944.462

## B) UČEŠĆE U % UNUTAR GRUPACIJE I UNUTAR PRERADE DRVA

Pilanarstvo	73,89	22,43	69,56	21,80	70,01	22,15	72,18	22,94
Furnir & ploče.	19,39	5,89	24,47	7,67	24,18	7,65	22,71	7,22
Impregnacija	6,72	2,04	5,97	1,87	5,81	1,84	5,11	1,62
UKUPNO GRUPACIJA %	100,00	30,36	100,00	31,34	100,00	31,65	100,00	31,78
Namještaj	66,43	46,26	64,02	43,95	62,64	42,82	63,07	43,03
Gradevinski elementi	29,76	20,72	32,29	22,17	33,36	22,80	32,37	22,09
Drvena galerterija	1,77	1,23	1,71	1,17	2,05	1,40	2,77	1,89
Drvena ambalaža	2,05	1,43	1,98	1,36	1,95	1,33	1,79	1,22
UKUPNO GRUPACIJA	100,00	69,64	100,00	68,66	100,00	68,35	100,00	68,22
SVEUKUPNO		100,00		100,00		100,00		100,00

## C) Približan indeks promjena cijena prema pojedinim grupacijama (1980 = 100)

Pilanarstvo	70,5	100,0	140,8	179,5
Furnir i ploče	61,3	100,0	124,8	150,8
Impregnacija	56,8	100,0	211,9	270,3
Namještaj	76,2	100,0	138,8	173,6
Drveni grad. elementi	69,4	100,0	124,9	149,2
Drvena galerterija	89,0	100,0	141,5	209,0
Drvena ambalaža	70,7	100,0	140,0	170,2

## D) UKUPAN PRIHOD Približno obračunat po cijenama 1980., u 000 DINARA

Pilanarstvo	5.601.982	5.460.021	5.339.901	5.487.321
Furnir & ploče	1.692.072	1.920.627	2.081.960	2.055.071
Impregnacija	632.750	468.357	294.597	258.065
Namještaj	10.699.516	11.007.733	10.468.354	10.644.478
Drv. gradevinski elementi	5.257.885	5.552.149	6.196.198	6.357.211
Drvena galerterija	243.834	294.130	336.191	387.663
Drvena ambalaža	355.171	340.202	323.532	307.883
SVEGA	24.483.210	25.043.219	25.040.733	25.497.692
INDEKS UKUPNOG PRIHODA OBRAČUNATOG Približno po cijenama 1980. g.	97,76	100,00	99,99	101,81

Osn. sred. po nab. vrijed.

Kapitalni koeficijent =  $\frac{\text{Ukupan prihod}}{\text{Osn. sred. po nab. vrijed.}}$

1

Proizvodni koeficijent =  $\frac{\text{Kapitalni koeficijent}}{\text{Kapitalni koeficijent}}$

KAPITALNI KOEFICIJENT PO GRUPACIJAMA U DRVNOJ INDUSTRIJI U SR HRVATSKOJ

TABLICA VI.

CAPITAL COEFFICIENT PER BRANCH GROUPS IN TIMBER INDUSTRIES IN THE S.R. OF CROATIA

TABLE VI.

GRUPACIJA	1979	1980.	1981.	1982.
Pilanarstvo	,532	,537	,584	,742
Furnir i pl.	1,190	,834	,920	1,201
Impregnacija	,536	,500	,509	,674
Namještaj	,607	,586	,671	,804
Grad. elem.	,545	,465	,533	,671
Galanterija	,488	,519	,629	,573
Ambalaža	,302	,317	,230	,330
Cel. i papir	,623	1,092	,920	1,125

Iz tablice VI se vidi da, osim u proizvodnji drvene ambalaže, u svim drugim grupama proizvodnji unutar prerade drva u Hrvatskoj kapitalni koeficijent ima tendenciju porasta. U tako kratkom roku nije moglo doći do većih tehnoloških promjena. Više je tomu razlog slabo iskorištenje kapaciteta, sporo uhodavanje novih kapaciteta i/ili njihovo nedostatno korištenje. Takva situacija je u svakom slučaju zabrinjavajuća, i ona može postati izvorom ozbiljnih teškoća u daljem razvitku prerade drva.

(Traj. izvori sred. na kraju g. — Traj. izv. sr. na poč.)

Rentabilnost =  $\frac{(\text{Traj. izv. sr. na poč.} - \text{Traj. izv. sr. na kraju})/2}{\text{Traj. izv. sr. na poč.}}$  × 100

### LIKVIDNOST

Poznato je da se pod likvidnošću jedne organizacije smatra sposobnost da ona podmiri svoje obaveze u trenutku njihova dospijeća.

Likvidnost se mjeri koeficijentom solventnosti i koeficijentom brze solventnosti. Oni su izraženi razlomkom:

Obrtna sredstva

Koef. solventnosti =  $\frac{\text{Kratkoročne obveze}}{\text{Obrtna sredstva}}$

Kratkoročne obveze

Novčana sredstva

Koef. brze solv. =  $\frac{\text{Kratkoročne obveze}}{\text{Kratkoročne obveze}}$

Kratkoročne obveze

Koeficijenti solventnosti i brze solventnosti kretili su se kako to prikazuje tablica VII, u kojoj je prvi izraz koeficijent solventnosti, a drugi koeficijent brze solventnosti za određenu grupaciju u određenoj godini.

KOEFICIJENT SOLVENTNOSTI I KOEFICIJENT BRZE SOLVENTNOSTI U PRERADI DRVA U SR HRVATSKOJ  
TABLICA VII.

SOLVENCY AND QUICK SOLVENCY COEFFICIENT IN WOOD PROCESSING INDUSTRY OF THE S.R. OF CROATIA  
TABLE VII.

GRUPACIJA	1979.	1980.	1981.	1982.
Pilanarstvo	1,168	1,197	1,135	1,687
Furnir i ploče	1,692	0,750	0,649	1,001
Impregnacija	0,904	0,964	0,962	0,980
Namještaj	0,540	0,398	0,449	0,542
Galaenterija	1,520	1,286	1,193	1,124
Ambalaža	0,405	0,259	0,347	0,277
Celuloza i papir	1,107	1,036	0,982	0,951
Grad. elementi	0,671	0,583	0,486	0,480
Galanterija	1,185	1,239	1,069	1,034
Ambalaža	0,604	0,574	0,497	0,445
Celuloza i papir	1,457	0,834	1,167	0,762
Celuloza i papir	0,844	0,448	0,689	0,490
Grad. elem.	1,208	1,394	1,744	1,227
Namještaj	0,659	0,691	1,035	0,774
Furnir i ploče	1,006	1,245	0,984	1,155
Galanterija	0,563	0,809	0,715	0,932

### RENTABILNOST

S obzirom na niski udjel vlastitih sredstava, općenito je rentabilnost veoma visoka. Proračuni, međutim, pokazuju da već neznatno povišenje kamatnih stopa smanjuje tu rentabilnost, kod velikog će broja organizacija udrženog rada politika realnog tečaja dinara i visokih kamatnih stopa u potpunosti eliminirati rentabilnost poslovanja.

U tablici VIII prikazana je rentabilnost po grupacijama unutar prerade drva u SR Hrvatskoj, koja se izražava formulom:

(Traj. izvori sred. na kraju g. — Traj. izv. sr. na poč.)

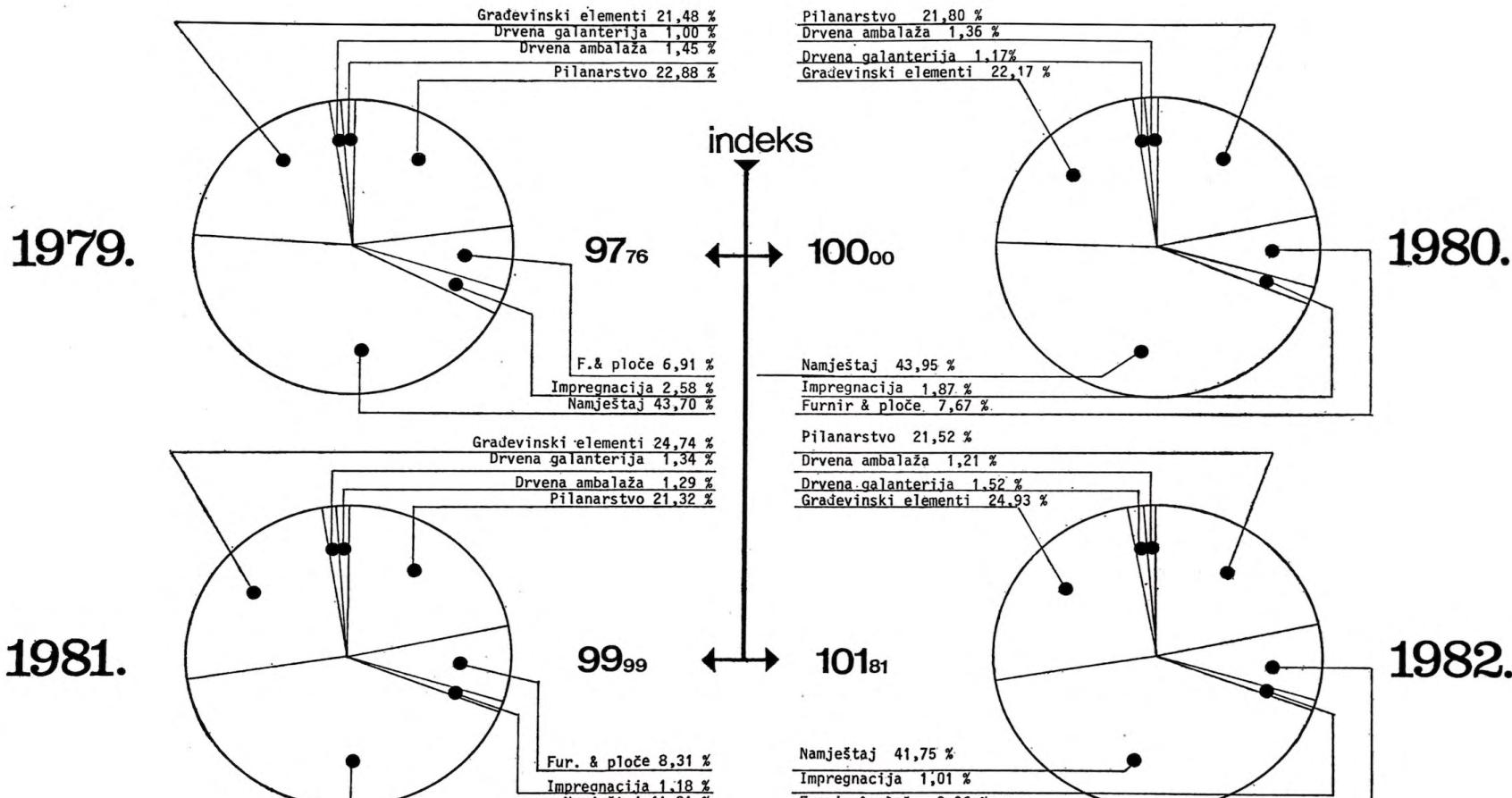
KRETANJE RENTABILNOSTI U PRERADI DRVA U SR HRVATSKOJ

TABLICA VIII.

TRENDS OF RENTABILITY IN WOOD PROCESSING INDUSTRY IN THE S.R. OF CROATIA

TABLE VIII.

GRUPACIJA	1980.	1981.	1982.
Pilanarstvo	37,7%	37,2%	39,0%
Furnir i ploče	42,1%	49,3%	41,7%
Impregnacija	16,7%	25,5%	20,4%
Građevni elem.	34,8%	41,6%	35,6%
Galanterija	19,8%	61,1%	57,2%
Ambalaža	23,4%	32,0%	30,9%
Celuloza i papir	38,4%	43,9%	43,3%



Sl. 1. Kretanje ukupnog prihoda prerađe drva u SR Hrvatskoj u cijenama 1980.

Fig. 1 — Trends of total revenue in the wood processing industry of the S.R. of Croatia in prices 1980

## EKONOMIČNOST

Ekonomičnost pokazuje tijekom samo četiri godine nevjerojatna kolebanja. U normalnim tržišnim uvjetima privređivanja takva kolebanja bi izazvala pravu paniku i najvjerojatnije zaustavila investiranje u djelatnost gdje su takve oscilacije moguće.

Razloga za ovakvo nenormalno stanje ima bezbroj, na žalost najveći njihov dio potječe egzogeno. U prvom redu se kontrola cijena u preradi drva pokazala pogubnom. U uvjetima koji su za mnoge vrste prerade slični uvjetima perfektne konkurenčije ili pak monopolističke konkurenčije, kontrola cijena ima suprotan učinak od onoga koji se očekuje.

To je uostalom pokazala praksa. Gdje god je kontrola cijena bila najrigoroznija, porast cijena bio je najviši. U vrijeme kada su cijene bile relativno slobodne i formiraju, to su, na žalost, veoma rijetka razdoblja, porast cijena namještaja bio je čak ispod općeg porasta. To je još jedan poen protiv miješanja države u područje poslovanja, i to najsjetljivije. Osim toga, intervencija u području cijena neposredan je atak na osnovno pravo organizacija udruženog rada, garantirano ZUR-om.

### KRETANJE EKONOMICNOSTI U PRERADI DRVA U SR HRVATSKOJ

TABLICA IX.

TRENDS OF PROFITABILITY IN THE WOOD PROCESSING INDUSTRY OF THE S.R. OF CROATIA

TABLE IX.

GRUPACIJA	1979.	1980.	1981.	1982.
Pilanarstvo	9,1%	12,2%	6,6%	2,8%
Furnir i ploče	5,6%	10,2%	6,3%	4,4%
Impregnacija	,1%	,7%	,5%	,3%
Namještaj	6,1%	7,0%	4,0%	,5%
Gradev. elem.	,7%	9,5%	4,7%	3,0%
Galanterija	10,8%	7,0%	12,2%	9,4%
Ambalaža	2,8%	6,5%	(7,5%)*	(3,1%)*
Celuloza i papir	4,2%	4,7%	6,3%	5,0%

\* Znači gubitak, tj. negativnu ekonomičnost

Ekonomičnost se izražava formulom:

$$\text{Ekonomičnost} = \frac{\text{Ukupan prihod}}{\text{Utroš. sredstva} + \text{B-to o. d.}} \times 100$$

## ZAKLJUČAK

Prerada drva u SR Hrvatskoj snažna je industrijska grana, koja velik dio svoje proizvodnje izvozi. Proizvodi prerade drva sastavljeni su najvećim dijelom iz domaćih sirovinskih izvora, pa su efekti takvog izvoza apsolutno viši od bilo kojeg drugog efekta ostalih materijalnih proizvodnja. Jedino je možda turizam toliko konkurentan kao alternativa deviznom efektu.

Analiza poslovanja posljednjih godina pokazuje da, kao i u ostalim granama gospodarskih djelatnosti, drvna industrija također nema dovoljno sredstava. Zbog takve situacije, logično mijenjanje k realnom tečaju dinara i kamatne stope koje bi barem djelomično kompenzirale inflaciju izazvat će velike teškoće. U mjerama gospodarske politike trebalo bi stoga, posebno u industriji finalnih drvnih izravđenina, porazmisliti o mjerama povoljnog i trajnog kreditiranja izvozne proizvodnje, uz povoljne uvjete. Takvo trajno kreditiranje omogućilo bi finalnoj preradi drva da redovito podmiruje svoje obvezne prema dobavljačima, a tu su najznačajniji isporučitelji nižih faza prerade drva i šumarstvo. Uspostavljanjem trajnijeg odnosa u osiguranju sredstava, ostvario bi se konačno jedan od motiva za vertikalno povezivanje unutar reproduksijske cjeline, na zajedničkom dohotku. Naravno, za integraciju su potrebni i ostali motivi, kao što je ispravna valorizacija doprinosa svake faze prerade, što se postiže umanjenjem intervencija izvan ciklusa sekundarne raspodjele društvenog proizvoda u cijelom narodnom gospodarstvu.

Imamo dobro razvijenu preradu drva, finalna prerada je orijentirana uglavnom na domaće tržište, ne iskorišćuje dovoljno kapacitete, pa je tu priлиka da se da poticaj na ostvarenju programa izvoza finalnih proizvoda. Inače, izostanu li takva usmjerenja, restrikcije će posebno finalnu preradu dovesti do toga da će još dalje smanjivati kapacitet. S druge strane, ne bi se smio forsirati izvoz poštoto-poto, pa bi izvozni subsidiji trebali biti znatno manji u nižim fazama prerade, u sirovinama čak negativni (izvozna carina).