

# Prilog objektivizaciji dijagnosticanja i projektiranja organizacijskih sistema\*

Prof. dr **Mladen Figurić**  
Sumarski fakultet Zagreb

UDK 65

Prispjelo: 4. rujna 1983.  
Prihvaćeno: 25. listopada 1983.

Znanstveni rad

## Sažetak

U ovom radu prikazana je metoda za dijagnosticiranje i projektiranje organizacijskih sistema specifična za drvenu industriju. Metoda je nastala kao rezultat višegodišnjih teorijskih i praktičnih istraživanja autora i suradnika. Cilj je bio pronalaženje objektiviziranih mjerila za vrednovanje projekata organizacijskih modela u drvnoj industriji.

Ključne riječi: organizacijska struktura — organizacijski potencijal.

## CONTRIBUTION TO OBJECTIVIZATION OF DIAGNOSING AND DESIGNING OF ORGANIZATIONAL SYSTEMS IN WOODWORKING INDUSTRY

### Summary

This paper presents a method for diagnosing and designing of organizational systems specific for woodworking industry. The method comes as a result of several years long theoretic and practical research work of the author and his fellow-workers.

The purpose of this study was to establish objectivizing criterion for evaluation of project design of organizational models in woodworking industry.

Key words: organizational structure — organizationa potential

Svakoj organizaciji, bez obzira na različitost objektivnih uvjeta poslovanja, odgovara samo jedan određeni organizacijski model, koji u postojećim uvjetima poslovanja omogućuje postizanje optimalnih poslovnih rezultata. Pojam organizacijskog modela vrlo je kompleksan, jer organizacijski model obuhvaća sve statičke i dinamičke komponente organizacije poslovanja [3]. Statički dio modela organizacije odnosi se na organizacijske oblike, na podjelu rada sve do radnih mjesta. Sa statičkim dijelom organizacijskog modela želi se postići ravnomjerniji raspored potrebnih organizacijskih potencijala po različitim organizacijskim osnovama. Dinamički se dio organizacijskog modela odnosi na djelovanje organizacije cjelokupnog poslovanja i na usklađivanje svih elemenata poslovanja kvantitativno, kvalitativno, u vremenu i prostoru.

Dinamički dio organizacijskog modela organizacijski se uređuje različitim organizacijskim pro-

pisima i metodama rada. Svaka izmjena u poslovnu iziskuje veću ili manju rekonstrukciju organizacijskog modela. Obujam organizacijskih promjena ovisan je o izmijenjenim uvjetima poslovanja ili ciljeva. Sve to uzrokuje da se organizacijski modeli moraju sve brže prilagođavati izmijenjenim uvjetima poslovanja, jer organizacijska rješenja brzo zastarijevaju. Radi toga je razumljiva i želja da se utvrde objektivni elementi koji bi omogućivali brze i uspješne rekonstrukcije organizacijskih modela.

Svaka se organizacija udruženog rada razvija nekim tempom, koji je, ovisno o različitim činiocima i uvjetima, čas brži, čas sporiji. Taj razvitak kao i promjene ciljeva i zadataka, neminovno dovode do nužnosti promjene njezine organizacijske strukture, odnosno do adaptiranja novonastalom stanju i novim ciljevima i zadacima. Proširenim reprodukcijom svaka organizacija udruženog rada postaje sve veća i zrelija. Taj razvitak teče sve dok ne dostigne svoj kvantitativni i kvalitativni optimum. Jednom postavljena organizacija može odgovarati sve dok ona u organizaciji udruženog rada ne dosegne svoju kritičnu točku, tako da postojeća organizacija umjesto poticanja daljeg i kvalitetnijeg raz-

\* Rad je izrađen u okviru znanstvenoistraživačkog programa u potprojektu 67.3 — Optimizacija proizvodnih procesa u pradi drva. Istraživanja financira SIZ — IV za znanstveni rad SRH i Opće udruženje šumarstva, prerade drva i prometa Hrvatske Zagreb. Voditelj potprojekta prof. dr mr Boris Ljuljka.



sta postaje ograničujući činilac daljeg razvitka. Obično se danas u svijetu prihvaća nepisano pravilo da organizaciju u privrednoj organizaciji treba mijenjati u roku od 2 do 4 godine njezina djelovanja [4].

Dijagnosticiranje i projektiranje organizacije kod nas relativno je slabo razvijeno. Jedan od uzroka za takvo stanje je niski nivo znanja o organizaciji. Nosioci obrazovanja za područje organizacijskih znanosti, istina, postepeno upotpunjuju svoje nastavne programe uključivanjem predmeta o organizaciji na svim stupnjevima obrazovanja. Taj je proces još uvijek prespor s obzirom na nivo organiziranosti industrijskih radnih organizacija drvne industrije i drugih djelatnosti.

Dijagnosticiranje i projektiranje organizacije cjelokupnog poslovnog sistema ili pojedinih organizacijskih jedinica stručan je i odgovoran posao. S dijagnozom organizacije nastoje se utvrditi uzroci manjkavosti u organizaciji poslovanja i mjere za njihovo otklanjanje. A s projektiranjem organizacije traži se smišljeno ustrojstvo organizacijskih potencijala, na različitim organizacijskim osnovama. U našoj praksi, utvrđivanje uzroka organizacijskih manjkavosti i oblikovanja mjera za poboljšanje postojećih organizacija, u velikom je broju slučajeva prepušteno rutini i intuiciji. Projektiranje se organizacije u većini slučajeva svodi na prenošenje organizacijskih oblika i postupaka iz bolje organiziranih u lošije organizirane organizacije udruženog rada. Razumljivo, takvi organizacijski oblici i postupci nikada ne mogu oživjeti. S takvim načinom rada, organizatori ne uzimaju u obzir da svakom konkretnom slučaju, s obzirom na objektivno dane uvjete poslovanja i konkretne prilike u organizaciji učruženog rada, odgovara samo jedan organizacijski model, s obzirom na objektivne i subjektivne okolnosti poslovanja. Svaka promjena u uvjetima poslovanja zahtijeva i rekonstrukciju, odnosno adaptaciju organizacijskog modela.

U složenoj praksi drvne industrije, prisutno je također i mišljenje da je rad na području organizacije samo prigodni rad, koji se može obaviti za kratko vrijeme. S obzirom na to, valja naglasiti da je rad na području organizacije stalan i stručni rad, koji mora biti usmjeren na sprečavanje organizacijskih manjkavosti, a ne samo na njihovo otklanjanje. Takvo se mišljenje postepeno afirmira u naprednijim organizacijama udruženog rada.

Iz tih razloga u ovim istraživanjima postavljeni su slijedeći ciljevi:

- pronaći objektivna mjerila za vrednovanje rješenja pojedinih alternativa prilikom dijagnosticiranja i projektiranja organizacijskih modela u drvnoj industriji.

## 2. STUPANJ ISTRAŽENOSTI TEME

Za utvrđivanje postojećeg organizacijskog stanja i projektiranje mjera reorganizacije, primjenju-

ju se različite metode. Cilj ovih istraživanja bio je da se prvo načini pregled postojećih metoda ocjenjivanja i projektiranja nivoa organizacije i ispita mogućnost praktične primjene pojedinih metoda. Do sada poznate metode ocjenjivanja nivoa organizacije poslovanja mogu se razvrstati u slijedeće skupine:

1. rutinske analitičke metode,
2. klasične analitičke metode,
3. anketne analitičke metode,
4. analitičke metode koje svoje zaključke oblikuju na osnovi analize interpretacije raznih pokazatelja poslovnog rezultata,
5. utvrđivanje profila prema Likertovim sistemima rukovođenja,
6. kompleksna analitička metoda (Dešićev sistem)
7. ocjenjivanje organizacije prema procesnim funkcijama (Ivankov sistem).

Pojedine metode razlikuju se između sebe po efikasnosti u praktičnoj primjeni, sadržaju, kompleksnosti i po samom postupku pristupa analizi i projektiranju organizacije. Svaka metoda ima svoje prednosti, a i manjkavosti. Njihovo međusobno uspoređivanje omogućilo je da se izradi metoda prilagođena specifičnostima rada i poslovanja drvne industrije, budući da takve metode, osim rutinskih i klasičnih, do danas nisu izrađene za potrebe drvne industrije.

Na osnovi teorijskih spoznanja o pojedinim metodama i na osnovi istraživanja njihove praktične primjene, u prvom ispitivanju odbačene su metode navedene pod rednim brojem 1, 2 i 3, jer je njihov pristup prvenstveno prakticistički, i ocjenjivanje nivoa organiziranosti u pravilu je atributivno. Ne postoji mogućnost kvantifikacije dobrote rješenja pojedinih alternativa. Analitičke metode koje svoje zaključke oblikuju na osnovi analize i interpretacije raznih pokazatelja poslovnog rezultata prihvaćene su kao neophodne i sukladne sa svim ostalim. Na osnovi toga, osnovna pažnja u ovim istraživanjima usmjerena je na ispitivanje mogućnosti primjene analitičke metode ocjenjivanja nivoa organiziranosti. S tim u vezi proučene su teorijski i praktički metode navedene pod rednim brojem 5, 6. i 7.

Likertovi sistemi u prvom redu prilagođeni su proučavanju psiholoških i socioloških aspekata organiziranosti. S njima se utvrđuju stvarne i željene prilike ponašanja. Metoda je interesantna s teorijskog aspekta, međutim mala joj je mogućnost primjene.

Kompleksna analitička metoda (Dešićeva) omogućuje utvrđivanje optimalne organizacije za svaku konkretnu organizaciju. Sve ostale analitičke metode temelje se na uspoređivanju organizacija s nekim dobro organiziranim poslovnim sistemom. Svakako, u tome je njezina prednost u odnosu na druge metode.

Posljednjih se godina, međutim, već pojavljuju kritike [3] kompleksne analitičke metode. Te su



kritike u prvom redu odraz nepovjerenja organizatora, jer u kompleksnoj analitičkoj metodi nisu prošli opće važeći organizacijski model, koji bi se mogao prilagoditi svakoj radnoj organizaciji. Kompleksna analitička metoda predstavlja samo opću metodu rada, koju, za svaku organizaciju rada čiji se nivo organizacije ocjenjuje, valja temeljito prilagoditi konkretnim prilikama. Moglo bi se reći da ona predstavlja samo sistem rada.

Potrebni organizacijski potencijali elemenata poslovanja prema kompleksnoj analitičkoj metodi utvrđuju se kao umnožak frekvencija i korektivnih koeficijenata. Takav način utvrđivanja potrebnih organizacijskih potencijala ima svoje manjkavosti. Zbog neadekvatne razdiobe poslovnih funkcija na elemente, frekvencije predstavljaju različite vrijednosti informacijskih veza između poslovnih funkcija. Kako poslovne funkcije nisu raščlanjene na elemente poslovanja od istog stupnja raščlanjenosti, frekvencije zbog toga predstavljaju različite vrijednosti poslovnih odnosa, koje nisu vidljive iz samih brojčanih izražaja. Same frekvencije imaju najznačajniji utjecaj na vrijednost potrebnog organizacijskog potencijala određenog elementa. Razlike u tim potencijalima povećavaju se još s korektivnim koeficijentima. Sve to uzrokuje da se dobivaju različiti ponderi, koji nisu odraz stvarnog organizacijskog stanja. S tim u vezi postavlja se pitanje same vrijednosti korektivnih koeficijenata. Bez obzira na manjkavosti kompleksne analitičke metode, kompleksna je analitička metoda najrazrađenija metoda za proučavanje organizacije i primjenjuje se u nizu radnih organizacija.

Ocjenjivanje organizacije po procesnim funkcijama (Ivanko) također je analitička metoda ocjenjivanja. Osnovno za ovu metodu je da je, osim poslovnih funkcija, ima u sistemu analize i procesne funkcije. Na taj način izbjegnju se neki nedostaci Dešićeve metode. Metoda se uspješno primjenjuje u više radnih organizacija.

### 3. METODA RADA

Organizacija poslovanja bilo kojeg poslovnog sistema može se dijagnosticirati i projektirati na različitim nivoima. Izbor nivoa konkretnog postupka ovisi o cilju. Analiza ili projektiranje organizacije po predloženoj metodi može se obavljati po slijedećim fazama:

Faza 1. — na nivou poslovnih funkcija (ili organizacijskih jedinica)

Faza 2. — na nivou područja rada (potfunkcije) u okviru pojedinih funkcija (ili organizacijskih jedinica)

Faza 3. — na nivou elemenata poslovanja

Detaljiziranje primjene postupka uvijek ovisi o cilju analize i nivou projektiranja organizacije poslovanja. Ako se želi dobiti detaljni uvid u organizaciju poslovanja poslovnog sistema, ocjenjiva-

nje organizacije obaviti će se na nivou elemenata poslovanja. Za upoznavanje općeg sistema (makro-stanje) organizacije poslovanja, dovoljno je da se poslovanje analizira ili projektira na nivou organizacijskih jedinica (poslovnih funkcija i njihovih potfunkcija).

Osnovna ideja predložene metode sastoji se u tome da se ponovno istraže optimalni ponderi značaja pojedinih funkcija i njihovih potfunkcija rada, a da se zatim ispituju optimalni ponderi elemenata poslovanja i njihovih procesnih funkcija. Na taj način dobiju se pretpostavljeni optimalni organizacijski potencijal, a nakon utvrđivanja stvarnih organizacijskih potencijala izračunavaju se razlike. Time su ujedno prikupljena i objektivna mjerila za unapređivanje i vrednovanje organizacijskih alternativa te prioritet mjesta (područja rada ili elementi poslovanja) koje je potrebno racionalizirati u postojećoj organizacijskoj strukturi.

#### 3.1. Definiranje područja rada i elemenata poslovanja poslovnih funkcija

Prema postavljenom postupku raščlanjivanja ukupnog poslovanja organizacije udruženog rada, poslovne funkcije raščlanjuju se na potfunkcije, a potfunkcije na područja rada. Razdioba poslovnih funkcija na područja rada omogućuje dosljedniju razdiobu poslovnih funkcija na elemente poslovanja. Pojam područja rada po sadržaju svakako je uži od pojma poslovne funkcije. Područja rada, koja bi se mogla nazvati i kategorijama rada, dijelovi su poslovnih funkcija u njihovim prvim i grubim raščlanjivanjima i predstavljaju skup istovjetnih ili istorodnih operacija u okviru pojedine poslovne funkcije. Područja rada definiraju sadržaj rada pojedine poslovne funkcije. Kao i kod poslovnih funkcija, tako i kod područja rada, treba uzimati u obzir specifičnosti rada poslovnog sistema. Treba ih definirati i izabrati toliko koliko ih je stvarno potrebno za jasno sadržajno definiranje poslovne funkcije i za potrebe cjelokupne analize ili rekonstrukcije organizacije. Višestruka raščlanjivanja ukupnog poslovanja organizacije udruženog rada za potrebe konkretnih organizacijskih potreba u drvnjoj industriji pokazala su prema ovim istraživanjima da je ukupni broj elemenata poslovanja 122. Po pojedinim funkcijama broj je područja rada različit. Za potrebe daljeg koncipiranja organizacijskog modela, raščlanjene su poslovne funkcije na slijedeće potfunkcije i elemente poslovanja. (U tekstu je npr.: 1. Funkcija, 1.1. Područje rada (potfunkcija), 1.1.1. Element poslovanja.

#### 1. RAZVOJNA FUNKCIJA

- 1.1. Istraživanje i razvoj proizvoda
  - 1.1.1. Oblikovanje i konstrukcija proizvoda
  - 1.1.2. Projektiranje i uvođenje standardizacije
- 1.2. Razvoj organizacije
  - 1.2.1. Dijagnosticiranje postojećeg nivoa organiziranosti
  - 1.2.2. Projektiranje i uvođenje novih organizacijskih sistema i metode
- 1.2.3. Kontrola funkcioniranja projektiranih organizacijskih metoda
- 1.2.4. Programiranje razvoja
- 1.2.5. Organizacija i koordinacija razvojne funkcije
- 1.3. Razvoj ekonomike
  - 1.3.1. Planiranje potrebnih financijskih sredstava
  - 1.3.2. Osiguranje potrebnih financijskih sredstava
- 1.4. Razvoj tehnologije i kapaciteta



- 1.4.1. Planiranje i ugovaranje investicija  
 1.4.2. Projektiranje i kontrola izvođenja  
 1.4.3. Puštanje u pogon novih ili rekonstruiranih kapaciteta  
 1.4.4. Planiranje i projektiranje razvoja sredstava za rad  
 1.4.5. Planiranje i projektiranje razvoja proizvodnje i tehnologije
2. PLAN I ANALIZA
- 2.1. Plan  
 2.1.2. Izrada metodologije  
 2.1.3. Organizacija i koordinacija planske funkcije
- 2.2. Analiza  
 2.2.1. Izrada analize  
 2.2.2. Izrada statističkih izvještaja
- 2.3. Raspodjela  
 2.3.1. Sprovođenje procjene rada  
 2.3.2. Projektiranje sistema raspodjele
3. PROIZVODNA FUNKCIJA
- 3.1. Priprema proizvodnje  
 3.1.1. Izrada konstrukcije  
 3.1.2. Određivanje tehnološkog procesa  
 3.1.3. Određivanje alata i naprava  
 3.1.4. Određivanje materijala  
 3.1.5. Planiranje i kontrola rokova proizvodnje  
 3.1.6. Organizacija i koordinacija proizvodne funkcije  
 3.1.7. Planiranje proizvodnih kapaciteta  
 3.1.8. Izrada kalkulacija  
 3.1.9. Ispisivanje i lansiranje dokumentacije
- 3.2. Studij rada  
 3.2.1. Studij i analiza vremena  
 3.2.2. Pojednostavljenje rada  
 3.2.3. Poučavanje u radu
- 3.3. Kontrola kvalitete  
 3.3.1. Izvođenje ulazne kontrole  
 3.3.2. Izvođenje međufazne kontrole (međuoperacijske kontrole)  
 3.3.3. Izvođenje završne kontrole  
 3.3.4. Organizacija i koordinacija kontrole kvalitete
- 3.4. Održavanje  
 3.4.1. Priprema održavanja  
 3.4.2. Izvođenje preventivnog održavanja  
 3.4.3. Izvođenje korektivnog održavanja  
 3.4.4. Organizacija i koordinacija održavanja uređaja i postrojenja
- 3.5. Proizvodnja  
 3.5.1. Izvođenje dispečerskih poslova  
 3.5.2. Organizacija i koordinacija proizvodnje\*  
 3.5.3. Organizacija unutrašnjeg transporta  
 3.5.4. Izvođenje servisnih radova (vanjska montaža)
4. NABAVNA FUNKCIJA
- 4.1. Priprema nabave  
 4.1.1. Istraživanje i praćenje tržišta nabave  
 4.1.2. Planiranje nabave
- 4.2. Operativna nabava  
 4.2.1. Izvođenje tuzemne nabave  
 4.2.2. Izvođenje nabave iz uvoza  
 4.2.3. Planiranje potreba i zaliha materijala  
 4.2.4. Uskladištenje materijala
- 4.2.5. Planiranje i praćenje kooperantskih radova  
 4.2.6. Organizacija i koordinacija nabavne funkcije
- 4.3. Obračunavanje, evidentiranje i kontrola nabave  
 4.3.1. Likvidiranje računa dobavljača  
 4.3.2. Obračunavanje i evidentiranje materijala dobavljača  
 4.3.3. Kontroliranje i analiziranje procesa nabave
5. PRODAJNA FUNKCIJA
- 5.1. Priprema prodaje  
 5.1.1. Istraživanje tržišta prodaje  
 5.1.2. Unapređenje plasmana postojećeg proizvodnog programa  
 5.1.3. Planiranje prodaje  
 5.1.4. Izvođenje ekonomske propagande i publiciteta
- 5.2. Operativna prodaja  
 5.2.1. Ugovaranje  
 5.2.2. Prodaja i distribucija  
 5.2.3. Fakturiranje  
 5.2.4. Uskladištenje gotovih proizvoda  
 5.2.5. Otprema gotovih proizvoda  
 5.2.6. Organizacija i koordinacija prodajne funkcije  
 5.2.7. Vođenje postupka reklamacija  
 5.2.8. Organizacija vanjskog transporta
- 5.3. Obračunavanje, statistika i kontrola rada prodaje  
 5.3.1. Obračunavanje i salda-konti kupaca  
 5.3.2. Kontroliranje i analiziranje procesa prodaje
6. RAČUNOVODSTVENO-FINANCIJSKA FUNKCIJA
- 6.1. Financijska potfunkcija  
 6.1.1. Evidentiranje zajmova i kredita  
 6.1.2. Likvidiranje računa  
 6.1.3. Evidentiranje deviznog poslovanja  
 6.1.4. Blagajnički poslovi  
 6.1.5. Planiranje i osiguranje izvora financijskih sredstava  
 6.1.6. Stjecanje financijskih sredstava  
 6.1.7. Praćenje i planiranje toka kruženja financijskih sredstava u poslovnom procesu  
 6.1.8. Izrada podloga za raspodjelu financijskih rezultata  
 6.1.9. Financiranje investicija  
 6.1.10. Izvođenje platnog prometa  
 6.1.11. Organizacija i koordinacija financijske i računovodstvene funkcije
- 6.2. Materijalno knjigovodstvo  
 6.2.1. Obračunavanje primljenog materijala  
 6.2.2. Obračunavanje izdatog materijala  
 6.2.3. Evidentiranje utroška materijala
- 6.3. Knjigovodstvo osobnih dohodaka  
 6.3.1. Evidentiranje radnog vremena  
 6.3.2. Obračunavanje osobnih dohodaka  
 6.3.3. Obračunavanje doprinosa i tržišnih obustava
- 6.4. Pogonsko knjigovodstvo  
 6.4.1. Razvrstavanje troškova  
 6.4.2. Obuhvaćanje troškova proizvodnje  
 6.4.3. Obračunavanje proizvodnje  
 6.4.4. Obračunavanje nedovršene proizvodnje  
 6.4.5. Evidentiranje gotovih proizvoda
- 6.5. Financijsko knjigovodstvo  
 6.5.1. Kontiranje  
 6.5.2. Knjiženje stanja kupaca i dobavljača  
 6.5.3. Praćenje i evidentiranje internih i eksternih faktura

\* Ovaj element poslovanja u konkretnim uvjetima mora se razbiti na pojedine procese rada, a one na faze rada (npr. strojna obrada u proizvodnji namještaja, površinska obrada u proizvodnji namještaja itd.)

- 6.5.4. Knjiženje osnovnih sredstava  
6.5.5. Izrada periodičnih obračuna i zaključnog računa

## 7. OPĆA I KADROVSKA FUNKCIJA

- 7.1. Planiranje i praćenje poslova iz radnog odnosa i kadrovske evidencije  
7.1.1. Planiranje i praćenje stanja kadrova  
7.1.2. Vođenje postupka kod izbora kadrova  
7.1.3. Izvođenje i organiziranje stručne izobrazbe kadrova  
7.1.4. Vođenje postupka kod primanja kadrova  
7.1.5. Vođenje postupka kod raskida radnog odnosa  
7.1.6. Vođenje svih kadrovskih evidencija  
7.1.7. Organizacija i koordinacija opće i kadrovske funkcije
- 7.2. Društveni standard  
7.2.1. Organiziranje, koordiniranje i izvođenje poslova društvene prehrane  
7.2.2. Organiziranje prijevoza na posao  
7.2.3. Planiranje i izvođenje poslova vezanih uz stambenu problematiku  
7.2.4. Organiziranje, koordiniranje i izvođenje poslova rekreacije zaposlenih
- 7.3. Opća administracija  
7.3.1. Organizacija i izvođenje poslova informiranja zaposlenih  
7.3.2. Izvođenje poslova statistike (interne i eksterne)  
7.3.3. Izvođenje poslova opće administracije
- 7.4. Pravna  
7.4.1. Izrada podloga za ugovore  
7.4.2. Vođenje sporova  
7.4.3. Vođenje arbitraže  
7.4.4. Izrada nacrtu samoupravnih općih akata
- 7.5. Sigurnost i zaštita na radu  
7.5.1. Planiranje, organiziranje i izvođenje poslova opće narodne obrane i društvene samozaštite  
7.5.2. Planiranje, organiziranje i izvođenje poslova zaštite na radu  
7.5.3. Planiranje, organiziranje i izvođenje poslova zdravstvene zaštite  
7.5.4. Organizacija i izvođenje čuvarsko-vatrogasnih poslova
- 7.6. Samoupravljanje  
7.6.1. Izrada podloga prijedloga unapređenja samoupravnih odnosa  
7.6.2. Izvođenje administrativnih poslova za organe upravljanja

### 3.2. Ponderiranje poslovnih funkcija i područja rada

Nedvojbeno je da je značenje pojedinih poslovnih funkcija u okviru poslovnog sistema različito, a isto tako pojedinih područja rada u okviru određene poslovne funkcije. Može se tvrditi da su pojedina područja rada za poslovnu funkciju od odlučnoga značenja. Neka su manje važna, ali unatoč tome nisu suvišna za sadržajno definiranje poslovne funkcije. Radi toga, svako područje rada se ponderira, tj. svakome se području rada daje određena »težina« u okviru poslovne funkcije.

Ponderiranje pojedinog područja rada obavlja se na slijedeći način:

a) potrebno je za sve poslovne funkcije odrediti (procijeniti) ponder značenja, i to tako da u-

kupni ponder ne bude veći od 100%, kao što je prikazano u primjeru 1.

Poslovne funkcije	Ponder
1. Razvojna funkcija	20
2. Plansko-analitička funkcija	5
3. Proizvodna funkcija	30
4. Nabavna funkcija	10
5. Prodajna funkcija	20
6. Računovodstveno-financijska funkcija	10
7. Opća i kadrovska funkcija	5
<b>Ukupno:</b>	<b>100%</b>

#### Primjer 1.

b) Nakon toga potrebno je u okviru svake funkcije rasporediti predloženi ponder značenja po područjima rada (potfunkcijama), kao što je prikazano u primjeru 2:

Funkcija:	Ponder značenja: 20%
RAZVOJNA	(veza s primjerom 3)
Potfunkcija:	Ponder:
Istraživanje i razvoj proizvoda	10
Razvoj organizacije	3
Razvoj ekonomike	2
Razvoj tehnologije i kapaciteta	5
<b>Ukupno:</b>	<b>20%</b>

#### Primjer 2.

### 3.3. Ponderiranje pojedinih elemenata poslovanja i procesnih funkcija

Za ponderiranje elemenata poslovanja izabrani su ponderi od 0 do 5, prema mjerilima u tablici I.

Tablica I

Ponder	Mjerilo
5	Izvršavanje poslova je neophodno, poslovanje ne bi bilo moguće.
4	Izvršavanje poslova vrlo utječe na cjelokupno poslovanje
3	Izvršavanje poslova utječe na ekonomičnost poslovanja
2	Neizvršavanje poslova uzrokuje manjkavosti u poslovanju, ali je poslovanje, unatoč tome, moguće
1	Izvršavanje poslova utječe na cjelovitost poslovanja
0	Izvršavanje poslova nije potrebno



Procesne funkcije u poslovnom sistemu definirane su na slijedeći način:

**Evidentiranje** uključuje sve djelatnosti koje se odnose na obuhvaćanje svih poslovnih zbivanja u radnoj organizaciji (Ev).

**Obavješćivanje** je posredovanje evidencija i informacija na sve nivoe radnih mjesta u radnoj organizaciji (Obv).

**Kontroliranje** je uspoređivanje obavljenih aktivnosti, s obzirom na naprijed postavljena mjerila, standarde i smjernice (Kt).

**Analiziranje** je raščlanjivanje jedne cjeline na njezine sastojke, uspoređivanje tih sastojaka vremenski i prostorno i zaključivanje o uzrocima negativnih ili željenih odstupanja s obzirom na neka mjerila, standarde ili smjernice (An).

**Odlučivanje** obuhvaća sve aktivnosti koje se odnose na ponovne intervencije, s kojima povratno djelujemo na zbivanja u procesu, kao i one koje se odnose na oblikovanje budućeg procesa i sve elemente koji taj proces omogućuju (Odl).

**Planiranje** je osiguranje potrebnih elemenata kako bi se neka odluka mogla izvršiti (Pl).

**Usklađivanje** je kombiniranje i usvajanje pojedinih napora u skupni organizirani napor, koji omogućuje postizanje skupnih ciljeva (Us).

**Organiziranje** je onaj stupanj rukovodećeg procesa čije se aktivnosti odnose na traženje i oblikovanje najadekvatnijih organizacijskih postupaka, koji na jednostavan i racionalan način prikazuje moguće postupke za izvršenje radnih zadataka (Org).

**Izvođenje** obuhvaća konkretno izvršavanje zadataka na svim radnim mjestima u organizaciji udruženog rada (Izv).

Definicije procesnih funkcija u ovom radu prihvaćene su prema Ivanku [3].

Prema sličnim mjerilima, kao i za elemente poslovanja, odredit će se i ponderi za procesne funkcije, što je osnovna postavka ovog rada da se, kao i za područja rada, i procesne funkcije označavaju u rasponu od 1 do 5 prosječnim ponderom kao u primjeru 3.

Procesne funkcije	Ponder
1. Evidentiranje	1
2. Obavješćivanje	2
3. Kontroliranje	3
4. Analiziranje	3
5. Odlučivanje	5
6. Planiranje	5
7. Usklađivanje	4
8. Organiziranje	4
9. Izvođenje	2

Primjer 3.

Navedeni ponderi rezultat su procjene. Osnovno mjerilo za određivanje pondera je kompliciranost prilikom obavljanja zadatka, odnosno stupanj specijalizacije i tipizacije pojedinih procesnih funkcija. U primjeru 3. pretpostavljeno je da je evidentiranje najjednostavnija faza. Za vođenje evidencije rabe se uglavnom tipski obrasci. Slijedeće su procesne funkcije, s obzirom na stupanj opterećenja organizacije, obavješćivanje i izvršavanje. Ponder 2 za te funkcije još uvijek označava niski stupanj kompliciranosti u obavljanju poslova, ali u odnosu na evidenciju — s ponderom 1 — više opterećuje organizaciju. Za analiziranje i kontroliranje određen je ponder 3, što predstavlja srednji stupanj opterećenosti organizacije. Obavljanje poslova u tim procesnim funkcijama zahtijeva određeno specijalizirano stručno znanje. Za usklađivanje i organiziranje, određen je ponder 4. Uspješno obavljanje tih faza realizacije procesa rada zahtijeva visoki stupanj kreativnosti, a njihova je standardizacija znatno teža u odnosu na prethodne procesne funkcije. Najviši ponder imaju odlučivanje i planiranje. Radni postupci tih procesnih funkcija ne mogu se standardizirati. Upravo radi toga najviše opterećuju organizaciju.

### 3.4. Utvrđivanje funkcionalne povezanosti rada i elemenata poslovanja s procesnim funkcijama

Elementi se poslovanja u okviru pojedinih područja rada obavljaju u procesnim funkcijama. Za određene elemente poslovanja nije, međutim, potrebna prisutnost svih procesnih funkcija. Prisutnost procesnih funkcija utvrđuje se ukoliko se produče dodirne točke elemenata poslovanja po procesnim funkcijama. Na taj se način utvrđuje njihova funkcionalna povezanost. Povezanost elemenata poslovanja po pojedinim procesnim funkcijama prikazuje se sa (+). Sa (—) utvrđuje se da povezanosti nema. Suma frekvencija (F) po područjima rada i elementima poslovanja i procesnim funkcijama izražava kvantitativno funkcionalnu povezanost područja rada odnosno elemenata poslovanja po procesnim funkcijama i posebno za svaku procesnu funkciju. Taj postupak prikazan je na primjeru pripreme proizvodnje (tab II). Na osnovi tog postupka moguće je izračunati stvarni i optimalni organizacijski potencijal. Utvrđivanje ove funkcionalne povezanosti neophodna je pretpostavka.

### 3.5. Utvrđivanje optimalnih organizacijskih potencijala

Utvrđivanje optimalnih organizacijskih potencijala izračunavano je putem slijedeće osnovne funkcije:

$$O_{pt(op)} = O_{ep} \cdot O_{pt} \cdot P_{zpr}$$

$O_{pt(op)}$  = Optimalni organizacijski potencijal elemenata poslovanja iz radnog područja

TABLICA II.

Područja rada	Element poslovanja	PROCESNE FUNKCIJE									
		Ev	Obv	Kt	An	Odl	Pl	Us	Org	Izv	F
<b>PRIPREMA PROIZVODNJE</b>											
1.	Konstrukcije	+	-	+	+	+	-	-	-	+	5
2.	Tehnološki proces	+	+	+	+	+	+	-	-	+	7
3.	Alati i naprave	+	+	+	+	+	+	-	-	+	7
4.	Određivanje materijala	+	+	+	+	+	+	+	-	+	8
5.	Planiranje i kontrola radova proizvodnje	+	+	+	+	+	+	+	+	+	9
6.	Organizacija proizvodne funkcije	-	+	+	+	+	+	+	+	+	8
7.	Proizvodni kapaciteti	+	+	+	+	+	+	+	-	+	8
8.	Kalkulacije	+	+	+	+	+	+	-	-	+	7
9.	Ispisivanje i lansiranje dokumentacije	+	+	+	-	-	-	-	-	+	4
Suma frekvencija:		8	8	9	8	8	7	4	2	9	63

$O_{ep}$  = Ocjena značenja elementa poslovanja

$O_{pf}$  = Ocjena značenja procesne funkcije

$O_{zpr}$  = Procjena značenja područja rada

U tablicama VII — XIII dan je pregled izvršenih proračuna za sve elemente poslovanja i radna područja.

### 3.6. Organizacija i sprovođenje istraživanja

Na osnovi postavljene metode istraživanja izvršeno je snimanje relevantnih podataka. To je iz-

vršeno na taj način da je prvo formiran tim stručnjaka iz drvne industrije. Tim je formiran na taj način da su okupljeni stručnjaci iz 18 radnih organizacija drvne industrije. Osnovne karakteristike sudionika tima bile su slijedeće: višegodišnje iskustvo u radu u drvnoj industriji, te upisan ili završen postdiplomski studij iz znanstvenog područja: Organizacija rada u drvnoj industriji. Na taj način osigurana su dva osnovna uvjeta: afinitet prema znanstvenoj organizaciji rada i poznavanje problematke drvne industrije. Time je osigurana objektivizacija procjena članova tima.

Kao objekti istraživanja uzete su pretežno radne organizacije drvne industrije SR Hrvatske.

(Nastavit će se)



# Nomenklatura raznih pojmova, alata, strojeva i uređaja u drvnoj industriji

(Nastavak iz broja 9—10/1983)

Franjo Štajduhar, dipl. ing.

UDK 801.3:630\*83

Zagreb

Prispjelo: 30. lipnja 1983.

Stručni rad

Pr. hvaćeno: 1. kolovoza 1983.

Redni broj	Hrvatsko-srpski jezik	Engleski jezik	Francuski jezik	Njemački jezik
1	2	3	4	5
1501.	otvrdnjivanje na hladno	cold setting	durcissement à froid	Kalthärtung
1502.	ovlaživanje furnira	sprinkling of veneers	humecter ou mouiller des feuilles de placage	Einsprengen der Furniere
1503.	oznaka granulacije	grain-size marking	groseur de grain	Korngrößenbezeichnung
1504.	pad promjera	taper	diminution du diamètre	Durchmesserabnahme
1505.	paketne škare	veneer guillotine	cisaille à couper les placages	Furnierpaketschere
1506.	periodički pomak	periodic feed	avance périodique	periodischer Vorschub
1507.	pila za krojenje ili razdjelbu	dividing saw	scie de coupe à format	Aufteilsäge
1508.	pila za raspiljivanje po dužini, pile za uzdužno piljenje	rip saws	scies à refendre scies de long	Spaltsägen
1509.	piljena građa	sawn timber	bois débité	Schnittware
1510.	pjenasto ljepilo	foam glue	colle à agent moussant	Schaumklebstoff
1511.	plemenite umjetne smole (oplemenjenje)	relined synthetic resins	résines à couler	Edelkunstharze
1512.	plošnost, plosnatost	flatness	aplatissement	Plattheit
1513.	podešavati	fit	adapter, ajuster, emboîter	einpassen
1514.	podizna kolica, kolica za podizanje (furnira ili ploča)	shaft lift	chariot élévateur à timon	Hubwagen
1515.	podizni podij	lifting platform	plateforme élévatrice	Hebebühne
1516.	pokućstvo (namještaj) od punog drva	solid wood furniture	meubles en bois massif	Massivmöbel
1517.	pomak	feed	amenage, avance	Vorschub
1518.	poprečna sastavljačica ili spajačica	cross-fedded splicer	jointeuse de placages à rainures transversales	Querzusammensetzungsmaschine
1519.	potreba snage	power requirement	puissance requise	Leistungsbedarf
1520.	površina (lice) ivera	surface of sliced particles	surface de copeau	Spanoberfläche
1521.	površinske pukotine	surface checks	fentes superficielles	Mantelrisse
1522.	prečistač zraka	air cleaner, air filter	épureur d'air, filtre d'air	Luftreiniger
1523.	prednji (frontalni) dio	front piece	façade d'un tiroir	Vorderstück
1524.	prevlaka, lakovni film	lacquer coating or coat film	couche de vernis	Lacküberzug oder Überzugsfilm
1525.	prid, nadmjera kod piljenja	oversize	surmesure	Übermass
1526.	prihvatna kolica	receiver carriage	chariot principal de sortie	Empfangswagen
1527.	prikrajanje i okoravanje trupaca	log sizing and barkpeeling	sectionnement et écorçage des troncs	Trennung und Entrindung der Stämme
1528.	priprema drvnih površina	pretreatment of wood surfaces	traitement préparatoire des surfaces de bois	Vorbehandlung der Holzoberflächen
1529.	pritisni valjak	pressure roller	rouleau de pression, rouleau presseur	Druckrolle, Druckwalze
1530.	probijanje kao greška na površini	bleedthrough as surface defect	remontée de constituants d'un revêtement comme défaut de surface	Durchschlag als Oberflächenfehler.

(nastavlja se)