

# Sinhronizacija razvojne funkcije kroz makro-organiziranost

Dr Zvonimir Ettinger, dipl. ing.  
Institut za drvo, Zagreb

UDK 658.5

Prispjelo: 4. siječnja 1983.  
Prihvaćeno: 24. veljače 1983.

Stručni rad

## Sažetak

U ovom radu pokušalo se probleme prikaza makro-organiziranosti, a to znači oblika samoupravne i funkcionalne organiziranosti, rješavati ne opisno, nego grafički. Ova praktična metoda u primjeni je već nekoliko godina u nekoliko radnih organizacija.

Predloženi prikaz makro-organiziranosti u skladu je sa svim suvremenim postavkama makro-organiziranosti, kako na nivou zakonskih odredaba, tako i stručnih i znanstvenih spoznaja. Prikazani primjer je konkretan slučaj projektiran i proveden u jednoj radnoj organizaciji. Radi jednostavnosti prikazana je sinhroniziranost samo razvojne funkcije, a u konkretnom slučaju navedeni prikaz sinhroniziranosti provodi se za sve funkcije.

Ključne riječi: sinhroniziranost samoupravne i funkcionalne organiziranosti — makro organiziranost — funkcija — podfunkcija — radni zadatak.

## SYNCHRONIZATION OF DEVELOPMENT FUNCTION THROUGH MACRO-ORGANIZATION

### Summary

The attempts have been made to solve the problem of macro-organization, in other words, a form of self-management and functional organization in graphical and not in descriptive manner. This practical method has been applied for several years in some working organizations.

The proposed review of macro-organization is in accordance with all contemporary theses of macro-organization, on the level of legal provisions, as well as on the level of professional and scientific perceptions. The illustrated example is a real case designed and carried out in a production plant. For the sake of simplicity, only synchronization of development function has been shown, and in the observed case the mentioned review of synchronization has been carried out for all functions.

Key words: synchronization of self-management and functional organization — macro organization — function — subfunction — task (A. M.)

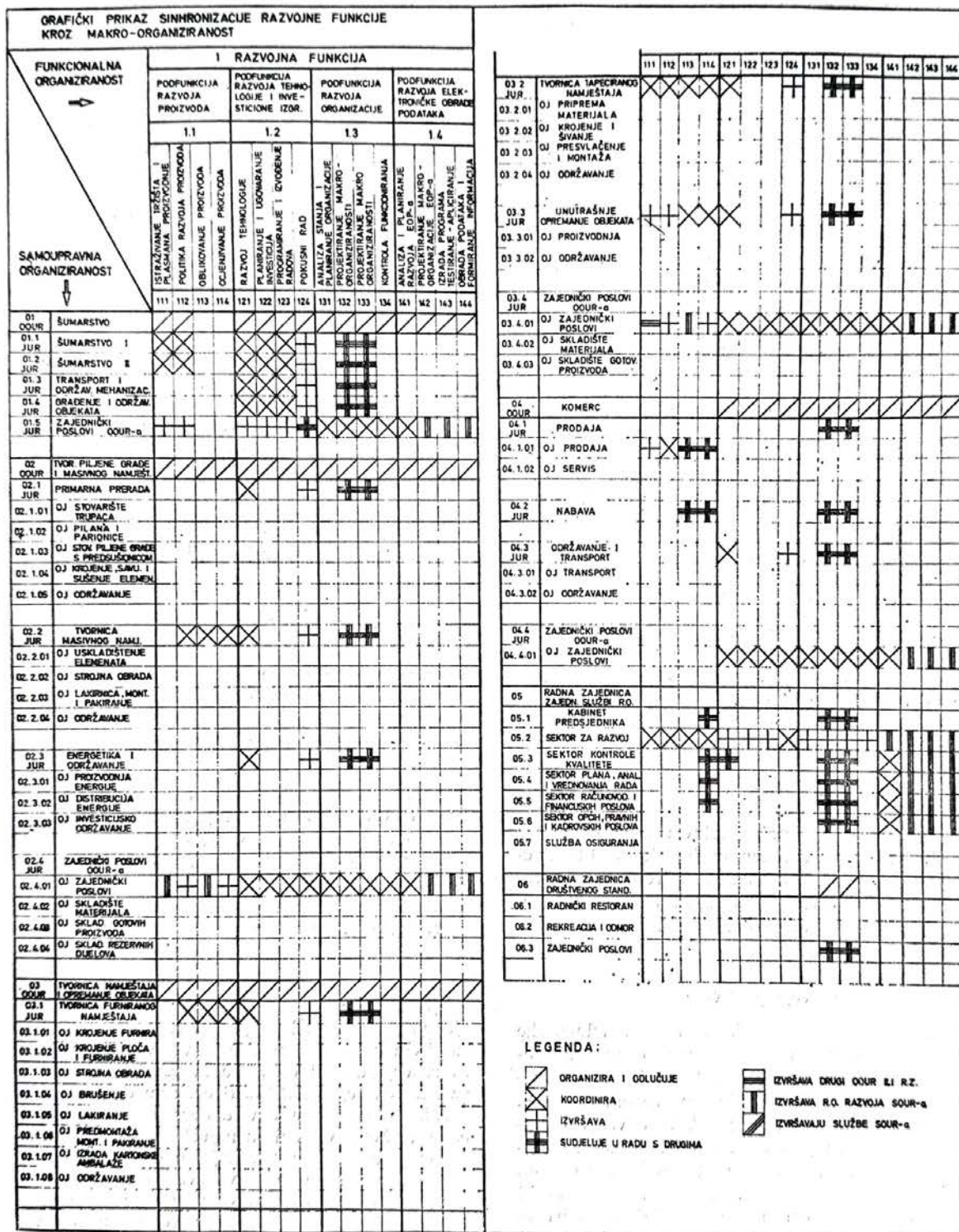
Osnovni je cilj organizacije proizvodnje postizavanje »maksimalne efikasnosti proizvodnje i poslovanja« u SOUR-u, RO-u i OOUR-u. Jedan od čimbenika koji utječu na postavljeni cilj jest oblik makro-organiziranosti, koji s obzirom na stručno-organizacijski nivo funkcionalne organiziranosti može biti:

- na nižem nivou, a to znači da je broj informacija nedovoljan za normalno upravljanje proizvodnjom i poslovanjem, a rezultati ne zadovoljavaju;
- na srednjem nivou, što znači da je broj informacija još uvijek nedovoljan, ali, s obzirom na druge utjecaje, rezultati zadovoljavaju;

— na višem nivou, što znači da je broj informacija potpun, upravljanje proizvodnjom i poslovanjem je uspješno uz postizavanje maksimalnih efekata.

Samoupravno je organiziranje pravo i dužnost radnika prema Zakonu o udruženom radu, dok je funkcionalni oblik organiziranosti rezultat stručnog pristupa rješavanju ovog problema.

Ovaj rad prikazat će sinhroniziranost razvojne funkcije kroz makro-organiziranost samo kao primjer prikaza navedenog problema. Ovaj se problem proučava već nekoliko godina u Institutu za drvo u Zagrebu, uz aktivno sudjelovanje tehnologa, koji rade na studiji tehnoloških funkcija, i ekonomista, koji rade na studiji ekonomskih funkcija.



Slika 1 — Grafički prikaz sinhronizacije razvojne funkcije kroz makro-organiziranost  
Fig. 1 — Graphic review of synchronization of development function through macro-organization

nanesena samoupravna organiziranost, a u vodravnom nizu funkcionalna organiziranost. Grafički prikaz jasno pokazuje koju funkciju, potfunkciju i koji radni zadatak koja organizacijska jedinica izvršava.

Ovakav grafički prikaz makro-organiziranosti najvredniji je dio projekta i potrebno je da u izvornom obliku služi kao podloga za dalje projektiranje mikro-organiziranosti. Makro-projekt može biti i tekstualno opisan, ali samo u osnovnim crtama, jer je praktično nemoguće tekstualno opisati sve ono što se vidi iz grafičkog prikaza. Može se konstatirati da je grafički prikaz osnova projekta, a da je tekstualni dio prilog toj osnovi.

Razvojna funkcija dijeli se na potfunkcije, a potfunkcije se dalje dijele na radne zadatke. Za svaki radni zadatak definirano je gdje se izvršava i na koji način, tj. da li odnosni OOUR, JUR ili OJ odlučuje i organizira, surađuje i koordinira, izvršava, ili izvršava druga OOUR-a ili R.Z., sudjeluje u radu ili za nju izvršava R.O. razvoja SOUR-a, odnosno ostale službe SOUR-a, a što je prikazano u legendi grafičkog prikaza (sl. 1).

## 1. Razvojna funkcija

### 1.1. Potfunkcija razvoja proizvoda

Nosilac razvoja proizvoda mora biti OOUR uz usku koordinaciju svih jedinica udruženog rada.

Glavni koordinatorski razvoj proizvoda je 05.2 Sektor za razvoj R.Z.Z.S. R.O. Ovo je u načelu tako projektirano, ali imade i odstupanja, što je iz grafičkog prikaza vidljivo.

#### 1.1.1. Istraživanje tržišta i plasman proizvoda

Ovaj radni zadatak izvršavat će u načelu za većinu OOUR-a obračunska jedinica 04.1.01 Prodaja. Iznimka je OOUR Šumarstvo, gdje će ovaj radni zadatak izvršavati 01.5. JUR Zajednički poslovi OOUR-a i 03.3 JUR Unutrašnje opremanje objekata.

#### 1.1.2. Politika razvoja proizvoda

Na osnovi informacija s tržišta, tehnološke opremljenosti proizvodnje i drugih elemenata, politiku razvoja proizvoda predlaže, tj. izvršava zadatak JUR Zajednički poslovi u svakom OOUR-u. Osnovnu pomoć u koordinaciji, tj. davanju dokumentacije za ili protiv, daje 05.2. Sektor za razvoj R.Z.Z.S.R.O. i 04.1 JUR Prodaja. Konačnu odluku o politici razvoja proizvoda donosi svaki OOUR uz usku koordinaciju s jedinicama udruženog rada. Iznimka je 03.3 JUR Unutrašnje opremanje objekata. Radi specifičnosti svoga rada ova jedinica udruženog rada ne koordinira u donošenju odluke nego direktno odlučuje. Sve opisano je mnogo jasnije vidljivo iz grafičkog prikaza.

### 1.1.3. Oblikovanje proizvoda

Oblikovanje proizvoda je specifičan zadatak koji se izvršava na osnovi definirane politike razvoja proizvoda. Izvršavanje ovog radnog zadatka zahtijeva određenu specijalnost koja je skoncentrirana u okviru Centra za dizajn, te je logično da ga i izvršava. Stoga izvršenje ovog radnog zadatka za Zajedničke poslove OOUR-a izvršava Centar za dizajn. Glavnu koordinaciju i ovog radnog zadatka izvršava 05.2 Sektor za razvoj R.Z.Z.S., a sudjeluje u radu Prodaja i Nabava »Komerca«. Konačnu odluku, uz suglasnost JUR-eva, donosi svaki OOUR.

### 1.1.4. Ocjenjivanje proizvoda

Izrada prototipa i njegovo ocjenjivanje isključivo je zadatak izvršenja pripreme proizvodnje svakog OOUR-a, a koja se organizacijski nalazi u Zajedničkim poslovima svakog OOUR-a. I ovaj radni zadatak koordinira Sektor za razvoj R.Z.Z.S., a stručnu pomoć pruža i sudjeluje u radu:

04.1.01 OJ Prodaja

04.2 JUR Nabava

05.4 Sektor kontrole kvalitete R.Z.

05.4 Sektor plana i analize R.Z.

05.5 Sektor rač. i finansijskih poslova R.Z.,

dok će u pojedinim slučajevima sudjelovati predsjednik R.O. Konačnu odluku donosi svaki OOUR uz koordinaciju sa svakim pojedinim JUR-om, gdje će se proizvodnja izvršavati.

### 1.2. Potfunkcija razvoj tehnologije i investicijska izgradnja

Radne zadatke u ovoj potfunkciji uglavnom izvršava 05.2 Sektor za razvoj R.Z., osim pokusnog rada koji se izvršava u svakoj obračunskoj jedinici, a što je grafički zajednički prikazano kao jedinica udruženog rada.

#### 1.2.1. Razvoj tehnologije

Stvaranjem tehnoloških problema prilikom promjene proizvodnog programa, razvoja nove tehnologije ili dotrajalosti opreme potrebno je pristupiti rješavanju nove tehnologije. Ovaj radni zadatak za cijelu radnu organizaciju izvršava 05.2. Sektor za razvoj R.Z. ili on samo koordinira, a rješava ga R.O. razvoja SOUR-a. S obzirom da jedan dio problema nastaje u okviru obračunskih jedinica, odnosno JUR-eva, oni su najuži koordinatori. Konačnu odluku i prihvaćanje novih tehnoloških rješenja isključivo je pravo svakog OOUR-a. Iznimka je OOUR Šumarstvo radi specifičnih problema, tako da priprema proizvodnje u sastavu 01.5 JUR-a Zajednički poslovi OOUR-a izvršava ili naručuje od R.O. razvoja SOUR-a tehnološka rješenja. Uska suradnja i učešće u radu na izvršenju ovog radnog zadatka potrebna je od 05.3 Sektora kontrole kvalitete u okviru R.Z.

### 1.2.2. Planiranje i ugovaranje investicija

Nosilac ovog radnog zadatka je 05.2 Sektor za razvoj R.Z. Ovaj sektor priprema natječajne, dokumentaciju uz koordinaciju pripreme proizvodnje tj. Zajedničkih poslova svakog OOUR-a, a OOUR odlučuje tj. donosi konačnu odluku o ugovaranju investicijskih radova i opreme. Iznimka je OOUR Šumarstvo koji radi specifičnosti problematike sve izvršava u okviru 01.5 JUR Zajednički poslovi OOUR-a.

### 1.2.3. Programiranje i izvođenje radova

Ovaj radni zadatak izvršava se, tj. makro-organiziranošću je predviđeno da se izvršava, potpuno kao i 1.2.2.

### 1.2.4. Pokusni rad

Nakon što je investicija (veća ili manja) završena, potrebno je izvršiti pokusni rad. Glavnu koordinaciju za izvršenje pokusnog rada provodi 09.2 Sektor za razvoj R.Z., a izvršava se u svakoj jedinici udruženog rada gdje je instaliran. Pokusni rad provodi JUR, ali uz stručnu pomoć Sektora za razvoj. Konačno prihvaćanje novih investicija propisano je zakonom, a odgovornost za izvršenje snosi OOUR.

Potfunkcija razvoja organizacije i potfunkcija elektroničke obrade podataka, te njezina sinhroniziranost sa samoupravnom organiziranošću, jasno je vidljiva iz grafičkog prikaza (sl. 1).

## 5. ZAVRŠNA RAZMATRANJA

U okviru dosadašnjih proučavanja i izradi makro-projekta danog u grafičkom prikazu rješavani su slijedeći osnovni problemi:

1. Obrada samoupravne organiziranosti te razrada OOUR-a na niže organizacijske jedinice.
2. Šifriranje organizacijskih jedinica samoupravne organiziranosti.

3. Razrada razvojne funkcije na potfunkcije, a potfunkcije na radne zadatke.
4. Šifriranje funkcija, potfunkcija i radnih zadataka.
5. Definiranje aktivnosti koje su potrebne da bi se mogla izvršiti sinhronizacija funkcionalne i samoupravne organiziranosti.
6. Izrada legende oznaka aktivnosti prikazane u grafičkom dijelu.
7. Sinhronizacija funkcionalne i samoupravne organiziranosti pomoću oznaka aktivnosti.
8. Prikazani makro-projekt razvojne funkcije osnovna je podloga za studiju i razradu mikro-projekta razvojne funkcije, a koji će definirati sve poslove uvjetovane razradom pojedinih radnih zadataka s potrebnom dokumentacijom, te hodogramom dokumentacije.

Istraživanja na ovom području su u toku. Veliki doprinos su proučavanje makro-organiziranosti pojedinih potfunkcija razvojne funkcije, a koje se korekcije odražavaju na makro-organiziranost. Grafički prikaz, bez ikakvih tekstualnih dijelova makro-projekta, dovoljna je podloga za pristup izradi mikro-projekta, te ga stoga i možemo smatrati najvrijednijim dijelom makro-projekta.

## LITERATURA

- [1] ETTINGER, Z., KRMPOTIĆ I.: Makro-projekt SOUR-a »Slavonsija« D.I. Sl. Brod, 1978. god. Institut za drvo Zagreb.
- [2] ETTINGER, Z., KRMPOTIĆ, I., PUTRA, B.: Makro-projekt R. O. DIK Đurđenovac, 1980. god. Institut za drvo Zagreb.
- [3] ETTINGER, Z., KRMPOTIĆ, I.: Makro-projekt R.O. »TROKUT« — NOVSKA, 1981. god. Institut za drvo Zagreb.
- [4] ETTINGER, Z.: Pristup razvoju proizvoda u proizvodnji namještaja. Drvna ind. 33 (1982), 9-10.
- [5] GORUPIĆ, D.: Samoupravno organiziranje poduzeća. INFORMATOR — Zagreb, 1969.
- [6] KOSPIĆ, S., ETTINGER, Z.: Makro-projekt ŠIPAD R.O. »VRBAS« — Banja Luka, 1982. god. Institut za drvo Zagreb.
- [7] OBRAZ, R.: Politika proizvoda. INFORMATOR — Zagreb, 1975.
- [8] ROCCO, F.: Teorija i primjena istraživanja marketinga. Školska knjiga — Zagreb, 1971.

Recenzent: prof. dr R. Benić

# INSTITUT ZA DRVO - (INSTITUT DU BOIS)

ZAGREB: ULICA 8. MAJA 82 — TELEFONI: 448-611, 444-518  
TELEX: 22367 YU IDZG

## za potrebe cjelokupne drvne industrije SFRJ

### **OBAVLJA:**

#### **ISTRAŽIVAČKE RADOVE**

s područja građe i svojstava drva, mehaničke i kemijske prerade i zaštite drva, te organizacije i ekonomike.

#### **IZRAĐUJE PROGRAME**

za izgradnju novih objekata, za rekonstrukciju, modernizaciju i racionalizaciju postojećih pogona.

#### **PREUZIMA KOMPLETAN ENGINEERING**

u izgradnji novih te rekonstrukciji i modernizaciji postojećih pogona. Izrađuje idejne, glavne i izvedbene projekte strojarškog dijela toplane, energane, toplinskih razvoda i pneumatskog transporta, te građevinskih objekata za sve industrijske oblasti. Obavlja nadzor nad izvođenjem građevinskih objekata i projektiranih tehnoloških procesa s pripadajućim energetskim i strojarskim komponentama, te razvija nove i usavršava postojeće uređaje i opremu iz područja djelatnosti.

#### **PROJEKTIRA I PROVODI**

ekonomsku i tehnološku organizaciju, istraživanje tržišta i razvoj proizvoda.

#### **DAJE POTREBNU INSTRUKTAŽU**

s područja svih grana proizvodnje u drvnoj industriji, te specijalističku dopunsku izobrazbu stručnjaka u drvnoj industriji.

#### **PREUZIMA IZVOĐENJE SVIH VRSTA ZAŠTITE DRVA**

protiv insekata, truleži i požara za potrebe drvne industrije i šumarstva (zaštita trupaca i građe) i u građevinarstvu (zaštita krovništva, građ. stolarije i ostalih drvnih konstrukcija)

#### **ATESTIRA, ISPITUJE I DAJE UPUTE ZA PRIMJENU**

ljepila, sredstava za površinsku obradu i zaštitu drva, te pokućstva i ostalih proizvoda drvne industrije.

#### **BAVI SE IZDAVAČKOM I NAKLADNIČKOM DJELATNOSTI**

s područja drvne industrije.

#### **ODRŽAVA DOKUMENTACIJSKI I PREVODILAČKI SERVIS**

domaće i inozemne stručne literature.

Za izvršenje prednjih zadataka Institut raspolaže odgovarajućim stručnim kadrom i suvremenom opremom.

#### **U SVOM SASTAVU IMA LABORATORIJE ZA:**

- ispitivanje kvalitete namještaja,
- ispitivanje kvalitete drva i ploča,
- ispitivanje ljepila, te sredstva za zaštitu drva i sredstva za površinsku obradu drva.
- poluindustrijsku proizvodnju ploča.