

## ODNOS ORGANIZACIJA - INFORMATIKA

*Organizacijska i informatička djelatnost osnova su svakog živog organizma. Iznijete su značajke organizacije i informatike, te njihov odnos koji je sličan odnosu konstrukcije i tehnologije u proizvodnom procesu. Na kraju je naglašeno da u organizaciji sistema treba prevladati ciljno orijentirana koncepcija.*

### 1. UVOD

Organizacija i informatika po svom značenju, nastanku i tretmanu specifične su struke i znanstvene discipline u odnosu na druge struke i znanstvene discipline, i to po tome što su one više od drugih struka sastavni dio svake životne, stručne, znanstvene i druge aktivnosti. Bez odgovarajućeg načina prikupljanja, obrade i vrednovanja informacija i bez odgovarajuće organizacije čovjek ne može racionalno djelovati, nikakva svrsishodna aktivnost ne može se vršiti i prema tome bez toga čovjek, i ne samo čovjek nego i svako živo biće, naprosto ne može postojati.

Upravo zbog povezanosti organizacijskih i informatičkih aktivnosti sa svakom ljudskom djelatnošću kod mnogih, pa čak i kod znanstvenika, dolazi do različitih shvaćanja i dilema u vezi s ovim strukama.

Činjenica je da su prerada informacija i organizacija sastavni dio života svakog živog bića jer bez toga ni jedno živo biće ne može postojati. Kod sveg živog postoji stanovita organizacija i svrsishodno djelovanje na osnovi informacija, živo se od mrtve materije razlikuje pored ostalog i po tome što kod živog postoji i organizacija i obrada informacija, a kod mrtvog to ne postoji.

Živa bića, čak i ona na najnižem nivou razvoja, imaju svoju mikro i makro organizaciju i internu i eksternu obradu informacija.

Uzmimo kao primjer osnovni element živog bića višeg nivoa razvoja biološku stanicu. Već i ona ima svoju mikro i makro organizaciju i internu i eksternu obradu informacija.

Ona ima svoje posebne dijelove u citoplazmi koji vrše posebne funkcije, kao što su npr. ribosomi koji proizvode proteine, golgije koje vrše transport proteina i čitav niz drugih dijelova sa specifičnim funkcijama koje su potrebne za funkcioniranje stanice.

Da bi svi ti dijelovi raznih funkcija mogli skladno i svrsishodno funkcionirati, brine se interni informacijski sistem.

Makro organizaciju stanice predstavlja jezgra, citoplazma i opna. Svaki od tih elemenata ima svoju funkciju u odnosu na okolinu i povezivanje više stanica u organizam i biće. Jedna od osnovnih funkcija jezgre jest da ona predstavlja informacijski centar koji regulira izmjenu tvari između stanica i protok informacija između stanica. Opna predstavlja fizičku vezu između stanica i ima zadatak da stanovite tvari i informacije propušta u odgovarajućoj količini i vremenu. Citoplazma predstavlja radni element, tj. onaj koji vrši materijalnu proizvodnju za organizam.

Već iz tog primjera je vidljivo da organizacija predstavlja vremenski i prostorni raspored zadataka po pojedinim specijaliziranim nosiocima, a informacijski sistem vezu između pojedinih nosilaca i aktivnosti.

Organizacija i informacija su usko povezani fenomeni, koji se jedan uz drugi nužno javljaju, otprilike takvi kao što su elektricitet i magnetizam, jedan uvjetuje drugi, i obrnuto.

Prema tome, potpuno je logično da se dvije struke, koje se bave s ovakva dva fenomena kao što su organizacija i informatika, promatraju i analiziraju u međusobnom odnosu.

Svrha ovog članka jest da ukaže na sličnosti i razlike između tih struka, da ukaže na područje njihova djelovanja u smislu boljeg definiranja i uočavanja uloge tih stručnjaka u suvremenom društvu.

## 2. ORGANIZACIJA I ORGANIZATOR

Premda je organizacija nešto što je po prirodi svojstveno svakom živom biću i premda je taj pojam u općoj upotrebi već vrlo dugo, ipak postoje različita shvaćanja tog pojma.

Sama riječ "organizacija" potječe od grčke riječi "organon" koja označava orudje ili alat. Iz ove riječi nastale su riječi: "organ" koja označava dio čovječjeg ili životinjskog tijela koji ima specifičnu funkciju i "organ" u društvenom smislu koja označava službu ili pojedinca koji vrši nekakvu specifičnu društvenu funkciju.

Daljnju izvedenicu iz te riječi predstavlja riječ "organizam" koja označava cjelovito živo biće, odnosno zajedništvo onih dijelova živog bića, tj. organa, koji u cjelovitoj interakciji uvjetuju život živog bića.

Daljnja izvedenica je "organizacija" koja se javlja na našem jezičnom području u tri značenja:

1. Kao funkcionalna cjelina sastavljena od dijelova od kojih svaki ima svoju funkciju. Kod toga uskladjeno zajedničko djelovanje svih dijelova predstavlja svrhu i funkciju cjeline. Po tom shvaćanju "organizacija" je sinonim za pojam "sistem" u smislu teorije sistema. U tom smislu organizacija predstavlja jedan pravni ili društveni složeni subjekt.
2. U drugom smislu organizacija predstavlja strukturu neke funkcionalne cjeline ili sistema, tj. popis i razmještaj funkcionalnih dijelova te cjeline, prikaz njihovih odnosa i veza te popis metoda i pravila njihovog ponašanja i djelovanja.
3. U trećem smislu organizacija predstavlja postupak uskladjivanja djelovanja pojedinih dijelova cjeline u smislu racionalnog izvršenja funkcije cjeline. Drugim riječima, to je trajno usavršavanje djelovanja sistema.

Organizacija u znanstvenom i stručnom značenju ima svoj smisao samo ako se promatra kao uskladjivanje ljudsko-predmetne djelatnosti. Drugim riječima, organizacija predstavlja stvaranje i djelovanje na ljudsko-predmetne sisteme.

Organizirati suštinski znači dati odgovore u odnosu na neki cilj na slijedeća pitanja:

- tko
- čime
- gdje
- kada.

"Tko" znači odabrati najprikladnije ljude, strojeve ili sisteme za izvršenje potrebnih aktivnosti;

"Čime" znači odabrati najprikladnije sredstvo, tehniku ili metodu za izvršenje nekog posla;

"Gdje" znači odabrati najpovoljniju lokaciju za izvršenje potrebnih aktivnosti u prostoru s obzirom na postojeće uvjete;

"Kada" znači odabrati najpovoljnije vrijeme i najpovoljniji vremenski tok akcija s obzirom na postavljene termine odredjenog zadatka i raspoloživo vrijeme aktera u nekoj akciji.

Prema tome, organizaciju kao struku možemo definirati kao projektiranje i usavršavanje ljudsko-predmetnih sistema. Kod toga su naročito važan predmet promatranja ponašanje i aktivnost ljudi u sistemu te vremenski odnosi. Bazična znanja na kojima se organizacija kao struka treba osnivati jesu: studij rada, psihologija i fiziologija rada, ergonomija i metode planiranja i analize vremenskog ponašanja sistema.

Značenje organizacije kao struke raste sa složenošću sistema. Najlakše je aktivnosti organizirati u sistemu koji se sastoji od svega jednog čovjeka. U tom slučaju treba pažnju obratiti samo radnim karakteristikama čovjeka, a vremenski tok je jednostavno slijed radnih aktivnosti ili, kako to u tehnologiji nazivamo, radnih operacija. Stanoviti problemi već se javljaju ako treba organizirati rad dva čovjeka na jednom zadatku. Ako svaki od njih može vršiti samo jedan ograničen broj različitih radnih operacija, potrebno je vrijeme svake radne operacije prethodno odrediti i termine izvršenja pojedinih operacija tako podesiti da radna sposobnost oba čovjeka dodje na racionalan način do potpunog izražaja, a da se kod toga predviđeno vrijeme za izvršenje zadatka ne prekorači. Još teže je organizirati rad više ljudi, s povećanjem broja učesnika u procesu taj zadatak uskladjivanja (vremenskog) postaje vrlo složen i

težak. Kod vrlo složenog zadatka u kojem učestvuje velik broj ljudi različitih specijalnosti u mnogo slučajeva nije moguće postići potpuno vremensko iskorištenje učesnika, čak ni kod najjednostavnijih repetitivnih poslova, a da to ne ide na uštrb prekoračenja vremena potrebnog za cijeli zadatak. Kod takvih zadataka javlja se problem racionalnog kriterija vremena, naime, postavlja se pitanje šta je važnije: da li potpuno iskorištenje vremena raspoloživih ljudi ili održavanje termina i skladnog toka procesa ili zadatka.

Iz ovog razmatranja je vidljivo da se organizacija kao struka u osnovi bavi s dva tipa zadataka. Jedan se odnosi na rad pojedinca u nekom sistemu, a to znači proučavanje njegovih radnih osobina i mogućnosti te uvjeta u kojima se rad vrši, i drugi koji se odnosi na vremensko projektiranje radnog sistema.

Za izvršenje prvog zadatka potrebna su znanja, kao što je studij rada, psihologija, fiziologija i ergonomija, a za drugi poznavanje sistemskih zakonitosti i metoda planiranja vremena.

U članku "Za organizacijsku znanost"<sup>1)</sup> govorili smo o organizaciji kao znanstvenoj disciplini i utvrdili da organizacija u smislu shvaćanja 2 i 3 (vidi početak ovog dijela) ima sve uvjete da bude samostalna znanstvena disciplina. Kod toga smo posebno naglasili da organizacija postaje naročito aktualna i potrebna ako sistem preraste granice homogenosti, a pod homogenim sistemom i procesom podrazumijevali smo takav sistem i proces koji se vrši u okviru tehnologije određene struke.

Evo primjera za proizvodni proces: obrada metala. Za organizaciju sistema u kojem će se vršiti proces obrade metala potrebna su prvenstveno tehnološka znanja, kao što je to mehanička tehnologija, tj. poznavanje metala i strojeva za obradu metala. Naravno, potrebna su i stanovita organizacijska znanja, kao što je npr. uredjenje radnih mjesta prema ergonomskim principima, problemi uvođenja odmora s obzirom na težinu posla i uvjete rada, problemi komunikacije i prijenosa informacija itd. Međutim, u ovakvim homogenim sistemima dominantna su ipak tehnološka znanja, a organizacijska i druga znanja su pomoćna i njih bi trebalo svladati u okviru izobrazbe pojedine struke.

1) D. Radošević, *Za organizacijsku znanost*, Zbornik radova FOI, Varaždin, 1979, str. 95.

Razvijanjem sistema preko granica homogenosti sve više dolaze do izražaja i potrebe organizacijskih znanja. To, naravno, ne znači da u takvim sistemima tehnološka znanja nisu potrebna, nego to znači da ona više nisu dovoljna za uspješno organiziranje i funkcioniranje složenih sistema. Kod takvih sistema nužno je da se raznorodni procesi ciljno usmjere, objedine i vremenski usklade.

U svakom sistemu koji prelazi granice homogenosti postoje dva nivoa organizacije koje možemo uvjetno nazivati: makro i mikro organizacija.

Pokušat ćemo ova dva pojma razjasniti uz pomoć spoznaja i terminologije iz teorije sistema.

Makroorganizacija u tom smislu predstavlja način uklapanja sistema u okolicu i raščlanjivanje sistema na osnovne podsisteme potrebne za vršenje funkcije sistema. To je ono što se često naziva globalna organizacija. To je npr. podjela SQUR-a na RO, zatim podjela RO na OOUR-e i radne zajednice i definicija pojedinih službi unutar OOUR-a i radnih zajednica. To su pitanja broja i vrste podsistema, odnosa između podsistema, odnosa pojedinih podsistema s okolicom, područja prava i djelovanja pojedinih podsistema itd.

Mikroorganizacija znači uskladjivanje djelovanja i uredjenje odnosa unutar elemenata podsistema i podsistema nižeg reda. To znači da valja na racionalan način povezati elemente u podsisteme i cijeli sistem uzimajući u obzir postojeće uvjete. A to će reći prema zadatku izvršiti izbor ljudi prema njihovim znanjima, psihofiziološkim osobinama i raspoloživom vremenu, stvaranje dobrih uvjeta za rad i njihovo povezivanje u cjelovit sistem za izvršenje pojedinog zadatka. U vezi s tim treba riješiti probleme uredjenja radnog mjesta, vremenske dispozicije, komunikacije i informacijskog povezivanja u cjelovit sistem.

Za uspješno funkcioniranje sistema i makro i mikro organizacija otprilike su jednako važne, pogreške koje se javljaju na bilo kojem nivou štete funkciji sistema i one se trebaju ispravljati i otklanjati na nivou na kojem nastaju.

Nedostaci makroorganizacije mogu se donekle ublažiti dobrim funkcioniranjem mikroorganizacije u sistemu. Medjutim, obratan

slučaj nije moguć, nedostaci mikroorganizacije u pravilu se ne mogu otkloniti promjenom makroorganizacije.

Upravo kod toga kod nas se najčešće griješi. Kod nas je često gotovo jedini lijek protiv manjkavosti organizacije rekonstrukcija sistema, tj. promjena makroorganizacije, kod toga je mikroorganizacija najčešće potpuno zapostavljena. Međutim, vrlo često se uzroci slabe djelotvornosti sistema svode na manjkavosti mikroorganizacije koja opet u najviše slučajeva, unatoč velikim promjenama makroorganizacije, ostaje neditirana, pa je stoga tako reorganizirani sistem jednako ili još manje uspješan nego što je bio prije.

Pravilniji put za povećanje uspješnosti sistema bio bi usavršiti mikroorganizaciju koliko god je to moguće, pa tek onda, ako to usavršavanje ne daje dovoljno dobre rezultate, razmišljati i prići dobro prostudiranoj promjeni makroorganizacije sistema.

Upravo usavršavanje mikroorganizacije, a potom i projektiranje makroorganizacije sistema jedan je od glavnih poslova organizatora kao stručnjaka.

Radi ilustracije navest ćemo nekoliko primjera nedostataka mikroorganizacije koje u znatnoj mjeri mogu smanjiti djelotvornost sistema.

#### Primjer br.1. Institut ili naučna ustanova

Česti je slučaj npr. da se za neki institut izgradi vrlo lijepa zgrada i nabavi skupa oprema, a da on ipak ne radi racionalno i uspješno. Uspješnost takvog instituta zavisi od ljudi, ali ne samo od uposlenih ljudi već i od makro i mikro organizacije. Ako je zanemareno istraživanje optimalnih uvjeta rada, dogodit će se da će prostorije biti lijepo namještene, ali da unatoč tome istraživači neće moći držati sortirane dokumente. Ljudi, koji se po svojoj prirodi posla moraju često dogovarati, mogu biti smješteni u udaljene prostorije. Njihov raspored čvrstih zaduženja može biti takav da se oni vrlo rijetko mogu sastati u punom broju. Obavijesti se ne mogu brzo prenositi jer nema mjesta i načina gdje bi se one mogle odložiti ako adresanta trenutno nema, a propuštene obavijesti ne mogu se naknadno bez velike muke dobiti. Rad istraživača često se prekida zbog izvršenja često i beznačajnih administrativnih

poslova itd. Rezultat toga je taj da istraživači umjesto da na istraživanje troše svoje vrijeme, oni ga troše na otklanjanje posljedica ovih mikroorganizacijskih nedostataka.

#### Primjer br.2. Organizacija izleta

Organizira se izlet koji bi trebao pomoći stvaranju dobre radne atmosfere, tj. poboljšanju međuljudskih odnosa u radnoj organizaciji. Pronalazi se mjesto, ugovori se prijevoz, hrana, piće i neki zabavni program, i to je sve. Ljudi su kasnije prepušteni sami sebi, neki se kod toga vrlo dobro snadju, a neki se ne snadju nikako. Nema rasporeda zanimanja koji bi odgovarao interesima učesnika, nema rezervnog programa ako npr. pada kiša, nema rezervnih programa koji bi pokrili različita čekanja, ne zna se što i kada se treba dogoditi itd. Učesnici su najčešće prisiljeni učestvovati u aktivnostima koje ih ne interesiraju i to stvara nezadovoljstvo koje poništava svrhu čitave akcije.

#### Primjer br.3. Proizvodni rad

Pretpostavimo da radnik na svoje radno mjesto dobiva sve što je tehnološki potrebno za normalno izvršenje radnog zadatka: upute, materijal i alat, ali unatoč tome što su tehnološki uvjeti zadovoljeni, njegova proizvodnost je niska. Uzrok tome može biti u mikroorganizaciji, on npr. mora čekati na pregled izradjenih proizvoda, njegov rad na radnom mjestu može ometati promet materijala, radno mjesto može biti izloženo propuhu, on nema prikladno mjesto za odlaganje alata, on ne može brzo obavijestiti nadležne o događajima bitnim za odvijanje procesa itd. To znači da je njegova proizvodnost niska zbog toga što on dobar dio svoga vremena mora trošiti na otklanjanje posljedica tih organizacijskih nedostataka.

Iz navedenih primjera se vidi da se problemi mikroorganizacije javljaju u svim područjima ljudske ciljno orijentirane djelatnosti. Neki od njih su takve prirode da je za njihovo rješavanje dovoljna dobra volja i poznavanje struke, a za neke od njih, a to su najčešće oni prikriveni koje većina ljudi omalovažava ali koji zapravo najviše smanjuju uspješnost sistema, nije dovoljna dobra volja i poznavanje struke, već je za njihovo rješavanje potrebna prethodna analiza stručnjaka organizatora.



### 3. INFORMATIKA I INFORMATIČAR

Već smo ranije u uvodu ukazali na povezanost organizacije i obrade informacija, a sada bismo ukratko definirali probleme u vezi definicije informatičara kao struke i odnosa informatičara i organizatora.

Riječ i pojam "informatika" potječe od riječi "informacija", a ova ima svoje izvorište u latinskoj riječi "informatio" koja je u svom početnom značenju označavala oblik ili formu, a tek kasnije je dobila značenje vijesti ili obavijesti. Prema tome u najopćenitijem značenju informatika je znanost ili struka koja se bavi informacijama.

U pojedinim krugovima, i to naročito u našoj zemlji, postoje prilično različita mišljenja o suštini informatike. Mnogi se pozivaju na činjenicu da je riječ "informatika" nastala u Francuskoj spajanjem riječi "Information" i "Automatique" 1962. godine, 2) a kod toga zaboravljaju da je tako nastala kovanica u stvari označavala kibernetiku. U drugim zemljama u to doba takodjer se javlja riječ "informatika", ali u značenju tehnologije obrade informacija.

Upravo ovo shvaćanje informatike dovodi do toga da ga prihvaća Francuska akademija koja 1966. ovako definira informatiku:

"Informatika je znanost sistematskog i efikasnog obradjivanja - osobito uz pomoć automata - informacija kao medija ljudskog znanja i medija za komuniciranje u području tehnike, ekonomije i društvenih znanosti".3)

Na bazi ove definicije pojedini autori daju svoje definicije informatike koje se suštinski ne razlikuju od definicije Francuske akademije.

Razlika je najčešće u tome što neki smatraju da je informatika struka koja se bavi obradom informacija isključivo pomoću elektroničkih računala (kompjutera), a drugi pod informatikom razumijevaju tehnologiju prijenosa i obrade informacija svim mogućim sredstvima.

2) P. Dragojlović, *Informatika, Školska knjiga, Zagreb, 1977, str. 10.*

3) Isto.

Postojalo je mišljenje da je informatika isto što i informacijska znanost. No danas sve više prevladava mišljenje da je informatika dio informacijske znanosti. U tom slučaju informacijska znanost trebala bi biti definirana kao znanstvena disciplina koja proučava sve pojave i zakonitosti koje su vezane za informacije kao prirodni fenomen.

U ovakvoj podjeli informacijska znanost je prvenstveno znanstvena disciplina koja nalazi svoju praktičnu primjenu u nizu informacijskih struka, kao što je npr. informatika, komunikologija, lingvistika, itd, koja se bavi otkrivanjem i izučavanjem zakonitosti informacija, kao što je npr. nastajanje i suština informacija, zakonitosti prijenosa informacija, semantički i pragmatički aspekt informacija, primanje i razumijevanje informacija, aspekti korisnosti informacija itd. Informatika bi prema tome bila prvenstveno struka koja, koristeći spoznaje informacijske znanosti, projektira, organizira i održava informacijske sisteme i pomoću njih prenosi i obrađuje informacije za različite potrebe.

U tom smislu mi ćemo u daljnjem tekstu smatrati da je informatičar stručnjak koji rješava probleme prijenosa i obrade informacija na odgovarajućem znanstvenom i stručnom nivou.

Naravno da se danas ne može ni zamisliti informatičar koji ne bi poznavao elektroničku obradu podataka, ali to ne znači da on ne bi trebao poznavati i stanovite druge metode prijenosa i pohranjivanja informacija.

#### 4. ODNOS ORGANIZATOR INFORMATIČAR

Organizator je stručnjak koji treba prema svrsi i funkciji organizirati sistem i zatim ga trajno usavršavati, tj. otklanjati organizacijske nedostatke.

Informatičar je stručnjak koji treba postaviti racionalni prijenos i obradu informacija.

Informacije i njihovi tokovi povezuju složeni ljudsko-predmetni sistem u funkcionalnu cjelinu.

Sistem može biti loš zbog toga što je loše koncipiran, tj. što je sastavljen od loših nefunkcionalnih dijelova ili zbog toga

što su veze između dijelova loše postavljene ali i zbog toga što veze između dijelova ne funkcioniraju.

Za koncepciju sistema trebaju odgovarati organizatori, a za funkcioniranje veza, i to informacijskih veza, informatičari.

Odnos između organizatora i informatičara vrlo je sličan odnosu koji postoji između konstruktora i tehnologa u stvaranju i realizaciji nekog proizvoda.

Konstruktor treba dati koncepciju i zamisao nekog proizvoda, tj. odrediti kakva svojstva proizvod treba imati, od kojih se dijelova mora sastojati, iz kojeg materijala se dijelovi moraju proizvesti i kakva svojstva dijelovi moraju imati.

Tehnolog treba pronaći racionalan način proizvodnje, tj. izrade i montaže proizvoda. On mora odrediti čime i gdje će se dijelovi izradjivati, na koji način će se izrada obavljati, tko treba poslove obavljati i za koje vrijeme se poslovi trebaju izvršiti.

Analogno tome organizator treba koncepciju sistema postaviti i izraditi, tj. projektirati makroorganizaciju sistema prema svrsi, ciljevima i uvjetima koji u sistemu i okolici sistema postoje. To znači da on mora od postojećih ljudi i sredstava postaviti racionalne podsisteme i elemente. Iz koncepcije funkcioniranja sistema i racionalne podjele sistema na podsisteme i elemente proizlazi i broj potrebnih informacijskih veza, vrsta informacija i njihova učestalost, tj. sve ono što je potrebno za postavljanje racionalnih informacijskih sistema.

U odnosu na postavljenu koncepciju i razradu sistema i tako definirane informacijske potrebe informatičar treba tražiti i pronalaziti racionalne metode i sredstva obrade informacija koje će s jedne strane podržavati koncepciju funkcioniranja sistema a s druge strane biti ekonomične i racionalne.

U pravilu se informacijski sistemi moraju prilagoditi sistemu, a ne obrnuto. Koncepcija da se organizacija mora podesiti prema mogućnostima elektronskog uređaja za obradu informacija razvijala se uporedo s razvijanjem elektroničkih računala. Ona je bila dominirajuća u svijetu početkom sedamdesetih godina i dobila je svoju najrazvijeniju formu u koncepciji integralnih

informatičkih sistema. Ta koncepcija je bila tipično informatička, ona je imala za nesvjesni cilj potpuno iskorištavanje mogućnosti ondašnje elektroničke opreme. Međutim, ta koncepcija se nigdje u složenom privrednom sistemu nije mogla u potpunosti dosljedno provesti, djelomično zbog nedostataka elektroničkih sistema, a djelomično zbog njezine organizacijske krutosti.

Upravo zbog tih nedostataka i zbog razvoja novijih modernijih strojeva elektroničke obrade razvija se koncepcija niza informatičkih sistema. To znači ne teži se više jedinstvenoj centraliziranoj obradi podataka s jedinstvenim datotekama i bankama podataka, već se nastoji centralizirati samo ono što je racionalno, a ostalo se nastoji riješiti pomoću više informatičkih sistema koji mogu biti u vrlo različitom odnosu prema centralnom uređaju i sistemu.

Međutim, kod nas još uvijek prevladava mišljenje da se organizacija mora prilagoditi zahtjevima elektronske obrade. Naravno da je stanovito prilagodjavanje nužno, ali ne smije i ne mora kod današnjih sredstava biti dominantno. Da ova koncepcija kod nas još uvijek prevladava, najmanje su krivi informatičari jer oni naprosto nemaju stručnog partnera s kojim bi se ti problemi mogli na odgovarajućem stručnom nivou raspraviti i riješiti. Organizatora u pravom smislu te riječi u našim radnim organizacijama nema, informatičara, međutim, ima i oni su grupirani u elektronskim računskim centrima. Oni u mnogo slučajeva čine profesionalnu prilično homogenu grupu pa nastoje provesti koncepciju koja je prilagodjena njihovim mogućnostima.

To je u mnogim radnim organizacijama izvorište velikog broja sukoba i trvenja između informatičara i drugih struka. U pravilu druge struke vrlo slabo ili nikako ne poznaju elektroničku obradu i stoga zaziru od nje. Informatičari, međutim, često opremljeni zastarjelim strojevima pružaju otpor svim zahtjevima za koje smatraju da su pretjerani s obzirom na okolnosti, a drugi im nisu u stanju dokazati da to nisu. Oni vrlo često tvrde da druge struke ne znaju što hoće, tj. koje su im informacije potrebne i kada ih trebaju, što je često i točno; a druge struke opet tvrde da od njih osim rutinske masovne obrade ništa drugo na vrijeme ne mogu dobiti, što je također vrlo često točno.

Prema tome, između informatičara i drugih struka u radnoj organizaciji nužno je potrebna osoba organizator koja je u stanju shvatiti potrebe pojedine struke i dati im formu koja je prihvatljiva i razumljiva za informatičare.

## 5. ZAKLJUČAK

U izgradnji i usavršavanju radnih organizacija i drugih organizacijskih sistema treba nastojati da prevlada takva organizacijska koncepcija koja traži da se sistem ciljno orijentirano organizira, a sve djelatnosti, uključujući i informatičku, moraju se tako koncipirati da tu ciljnu orijentiranost podržavaju. Da bi se to moglo učiniti, potrebno je razvijati struku organizatora.

## L I T E R A T U R A

1. Dragojlović, P., *Informatika, Školska knjiga, Zagreb, 1977.*
2. Olujić, Č., *Analiza i određivanje mjerila dobrote u organizaciji proizvodnje, doktorska disertacija, Fakultet strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, Zagreb, 1980.*
3. Radošević, D., *Za organizacijsku znanost, Zbornik radova FOI, Varaždin, 1979, str. 95.*
4. Srića, V., *Sistem-Informacija-Kompjutor, Informator, Zagreb, 1981.*
5. Vila, A., *Metoda projektiranja organizacije proizvodnje u metaloprerađivačkoj industriji, doktorska disertacija, Fakultet strojarstva i brodogradnje Zagreb, 1980.*
6. Zbornik "Organiziranje v funkciji samoupravnega združenega dela", Kranj, 1979, članci:  
J. Kunič, *Delo in poklic organizatorja dela na področju AOP*  
J. Petiljevič, *Društveni aspekti informatike.*

Primljeno: 1982-06-30

*Radošević D. The Relation between Organization and Informatics*

S U M M A R Y

*Organizational and informational activities are basic to all living organisms. The characteristics of organization and informatics are described and the relation between the two disciplines is discussed. This relation is thought to be similar to that existing between design and technology in the production process. Finally, the view is expressed that the goal-oriented concept should prevail in the organization of systems.*