

Z A O R G A N I Z A C I J S K U Z N A N O S T

Osnovno pitanje organizacije jest da li ona može biti znanstvena disciplina i struka. Navedeni su kriteriji znanstvene discipline i u vezi s njima pokazano je da organizacija jest znanstvena disciplina čiji je osnovni predmet proučavanja vrijeme. Organizacija kao struka javlja se kod onih organizacijskih sistema koji prelaze granicu homogenosti. Na kraju se raspravlja odnos između organizacije i birokracije.

1. UVOD

Često se postavlja pitanje može li organizacija biti samostalna znanstvena disciplina, a odgovor je najčešće NE, čak i kod onih koji se bave organizacijom u okviru drugih znanstvenih disciplina. Taj je odgovor takav zato jer se bez dubljeg uočavanja specifičnosti ove oblasti ne može uvidjeti posebnost i suština te znanosti, i stoga oni koji iznose gornju tvrdnju nisu u pravu.

Površno gledano gornji odgovor, tj. NE, čini se potpuno logičnim jer se uza nj odmah može postaviti pitanje: kako se nešto može uopće organizirati bez poznavanja, i to dobrog poznavanja, neke "konkretne" struke. Ovdje pod pojmom konkretne struke treba podrazumijevati struku i znanost koja je sada opće priznata kao znanost i struka. Pitamo se npr:

- kako će netko organizirati proizvodnju ako nije izobražen kao tehnolog, tj. ako temeljito ne poznaje tehnološki proces u proizvodnji koju treba organizirati,
- kako će organizirati medicinsku službu, npr. rad neke bolnice, ambulante ili druge zdravstvene ustanove, ako nije liječnik, tj. ako ne pozna probleme i tehnologiju medicine,
- kako će organizirati npr. prodaju u jednoj radnoj organizaciji ako nije ekonomist,
- kako će organizirati sportsku manifestaciju ako nije sportaš,
- kako će organizirati administraciju u nekoj ustanovi ako nije pravnik i ne poznaje u detalje pravne propise.

I takvih pitanja mogli bismo postaviti vrlo mnogo i ona bi se mogla odnositi na svaku priznatu konkretnu struku.

Sve tvrdnje, koje smo dosad naveli, donekle su točne, ali one i nehotice ukazuju na jednu činjenicu koju mnogi koji se gornjim tvrdnjama služe često gube iz vida, a ta je da ne postoji ljudska djelatnost kojoj organizacija ne bi bila sastavni, i to vrlo važan sastavni dio. Ni jedna ljudska djelatnost, ni jedan ljudski sistem ne može uspješno funkcionirati bez odgovarajuće organizaci-

je. To ujedno znači da postoji nešto, a to su principi i zakonitosti, što je zajedničko za sve ljudske djelatnosti; a ti principi su principi i zakonitosti organizacije.

Prema tome, možemo tvrditi da je organizacija nešto specifično u ljudskoj djelatnosti, ali je i pitanje da li ona može biti i samostalna znanstvena disciplina.

2. KRITERIJI ZNANOSTI

Da bismo na gornje pitanje odgovorili, osvrnimo se na uvjete koje mora prema poznatim i ppče prihvaćenim znanstvenim kriterijima zadovoljiti svaka znanstvena disciplina da bi mogla biti priznata kao posebna znanstvena oblast.

Ti uvjeti uglavnom su sljedeći:

1. Svaka znanstvena disciplina mora imati svoj osnovni predmet promatranja i proučavanja.
2. Svaka znanstvena disciplina mora imati svoj posebni na znanosti osnovan pristup problemu i svoje znanstvene metode.
3. Svaka znanstvena disciplina mora se na neki način uskladiti s ostalim znanstvenim disciplinama, a to znači da njezine tvrdnje ne bi smjele biti u suprotnosti s dokazanim činjenicama i provjerenim zakonitostima drugih znanstvenih disciplina.
4. Svaka znanstvena disciplina mora na svom području otkrivati nove spoznaje, i to takve kakve se na drugim područjima ne otkrivaju.

Promatrajmo organizaciju s tih stanovišta.

2.1. Ima li organizacija kao znanstvena disciplina svoj posebni predmet promatranja?

Naša prva tvrdnja bila je da svaka znanstvena disciplina mora imati svoj osnovni predmet promatranja i proučavanja.

Tako je npr. za medicinu taj osnovni predmet promatranja čovjek i njegovo zdravlje.

Za fiziku to je materija i energija. Fizika promatra sve pojave u vezi s tim predmetima sa svrhom otkrivanja zakonitosti koje te pojave uvjetuju.

Za tehniku je osnovni predmet promatranja takodjer materija i energija, ali sa svrhom da se otkrivene zakonitosti fizike iskoriste u stvaranju novih funkcionalnijih materijalnih sistema.

Za ekonomiju je osnovni predmet promatranja novac i zakonitosti koje se u vezi s tim specifičnim fenomenom javljaju.

Za informatiku to je fenomen informacija i sve pojave i zakonitosti koje se javljaju u vezi s tim fenomenom.

Za matematiku osnovni predmet promatranja je pojam broja kao spe-

cificnog apstraktnog fenomenai svi zakoni koji se uz pomoć logike u vezi s tim osnovnim fenomenom mogu izvesti.

I tako dalje mogli bismo nanizati još čitav niz priznatih znanstvenih disciplina. Sve navedene, a i ostale priznate znanstvene discipline imaju svoj poseban predmet promatranja ili svoj poseban aspekt istog predmeta promatranja, kao što je to npr. slučaj između fizike i tehnike koji se može prilično točno definirati i objasniti. Ali unatoč posebnom osnovnom predmetu promatranja mnoge discipline su višestruko povezane s ostalim znanstvenim disciplinama. To znači da svaka od njih ima nešto specifično svoje, ali i mnogo zajedničkog s ostalima. Drugim riječima svaka od njih predstavlja specifičnu posebnost, ali i zajedništvo, a ponekad i nastavak i nadogradnju drugih znanstvenih disciplina.

Kako u tom pogledu stoji s organizacijom? Ima li ona svoj predmet promatranja koji je karakterističan samo za nju?

Odgovor na to pitanje je DA. Njezin osnovni predmet promatranja je vrijeme kao specifičan prirodni fenomen.

Organizirati znači konkretne ljude i stvari povezati u jednu funkcionalnu cjelinu i njihove odnose tako vremenski uskladiti kako bi se postavljeni trajni ili povremeni zadatak izvršio na najbolji mogući način. Drugim riječima organizirati znači stvoriti funkcionalni sistem sastavljen od ljudi i drugih elemenata koji će vršiti ili izvršiti neki koristan zadatak. Ono što je karakteristično za organizaciju je stvaranje mješovitih sistema, tj. sistema sastavljenih od ljudi i ostalih elemenata. Stvaranje sistema bez ljudi nije područje organizacije, već drugih znanstvenih disciplina, npr. tehnike, agronomije i dr.

Stvoriti odgovarajući funkcionalni sistem znači povezivanjem elemenata od kojih svaki ima svoj specifični proces stvoriti i realizirati specifičan proces koji će realizirati postavljenu zadaću.

Svi procesi i svi realni sistemi mogu postojati samo u okviru realnih koordinata prostora i vremena. Vrijeme i prostor se međusobno uvjetuju, i jedan i drugi fenomen mogu se promatrati na više načina s više različitih stanovišta. Organizacija prvenstveno promatra vrijeme kao bitan element svakog procesa.

Tok vremena kod neživih pojava uvjetovan je odnosima prostora, materije i energije i predmet je proučavanja prvenstveno fizike i tehnike i nekih drugih znanosti.

Nasuprot tome tok vremena kod živih bića, a posebno kod čovjeka, uvjetovan je njegovim specifičnim bio i psihofizičkim osobinama. Ta specifičnost u toku vremena kod ljudi, živih bića i stvari čini organizaciju posebnom i različitom od drugih disciplina, npr.

tehnike i ekonomije. Smisao organizacije je u tome da se raspoloživo vrijeme racionalno iskoristi za izvršenje određenih zadataka.

Vrijeme je, kao što smo već spomenuli, specifičan prirodni fenomen koji uvjetuje sve procese u realnom svijetu i neophodan je uvjet bivstvovanja svega što postoji. Ono je vječno i nepovratno jer se ne može ni zamisliti neko bezvremensko stanje. Pa ipak vremena u odnosu na izvršenje nekog zadatka nikada nema previše, već ga je u pravilu gotovo uvijek premalo. Ono je onaj element svakog procesa u bilo kojem sistemu čiji je gubitak praktički nadoknadiv, jednom izgubljeno vrijeme izgubljeno je zauvijek. Predmeti ili novac, pa čak i izgubljene ideje, u sretnom slučaju mogu se nadoknaditi, međjutim, izgubljeno vrijeme ne može se ničim nadoknaditi.

Neracionalno korištenje vremena povlači za sobom neracionalno korištenje drugih elemenata procesa, i gubitak vremena postaje u stvari vidljiv preko neracionalnog korištenja drugih elemenata u procesu.

O racionalnom korištenju vremena zavisi uspjeh i prosperitet i pojedinca i većih zajednica uključujući u to i države i čitavo društvo.

Razvoj ljudskog društva to je bezbroj puta i dokazao. Iz povijesti se vidi da ekonomska, vojna i intelektualna moć pojedinih zajednica ne zavisi toliko ni o prirodnim uvjetima, ni o individualnim sposobnostima pojedinaca, već o tome koliko racionalno i svrsishodno koriste raspoloživo vrijeme članovi te zajednice.

Upravo iz važnosti racionalnog korištenja vremena proizlazi i važnost organizacije kao nauke o racionalnom korištenju vremena u odnosu na neki zadatak.

Organizacija je stvaranje mješovitih, ljudsko predmetnih sistema prema kriteriju racionalnog korištenja raspoloživog vremena. Ti sistemi mogu biti različitih razina složenosti. Najjednostavniji takav sistem sastoji se od jednog čovjeka i neke naprave, uređaja i vrlo jednostavnog stroja čiji je zadatak realizacija nekog procesa ili vršenje neke jednostavne zadaće. Najsloženiji takvi sistemi obuhvaćaju tisuće pa čak i milijune ljudi s tisućama prirodnih, tehničkih i drugih sistema, koji trebaju realizirati istovremeno ogroman broj vremenski usklađenih procesa i izvršavati nizove najrazličitijih zadataka.

U skladu sa složenošću sistema rastu i problemi i složenost organizacije. Već na najnižoj sistemskoj razini, a ta je kako smo spomenuli sistem koji se sastoji od čovjeka i neke naprave, javljaju se dva tipa problema.

Jedan je problem racionalne raspodjele aktivnosti čovjeka u okviru njegovih prirodnih mogućnosti i drugi problem korištenja konstruktivnih i drugih tehničkih osobina naprave u okviru raspoloživog vremena.

Oba problema povezuje pojam racionalnosti, tj. pitanje što je to racionalno korištenje vremena. Korištenje vremena može biti racionalno samo sa stanovišta nekog kriterija, a taj ne mora biti uvijek isti i on zavisi od uloge promatranog sistema u nekom višem sistemu. Da bismo dobili odgovor na pitanje kriterija, svaki organizacijski sistem mora se promatrati kao funkcionalni dio, tj. pod-sistem nekog višeg sistema.

Kriterij koji proizlazi iz funkcije višeg sistema može biti vrlo različit i promjenljiv. Npr. u nekom slučaju može se težiti minimalnom vremenu potrebnom za izvršenje nekog zadatka, kao što je proizvodnja na normu gdje se teži izvršenju što većeg broja radnih operacija u jedinici vremena. U nekom drugom slučaju efekat, odnosno rezultat rada sistema mora se pojaviti u neko unaprijed određeno vrijeme, takav je slučaj npr. regulacije tokova proizvodnje, itd. U prvom slučaju racionalno je veća količina izvršenih zadataka, u drugom slučaju racionalno je pravovremeno izvršenje zadataka itd.

U opisanom slučaju najjednostavnijeg organizacijskog sistema, tj. sistema čovjek-naprava, potrebno je da bi taj sistem mogao racionalno funkcionirati da čovjek raspolaze s izvjesnim tehničkim znanjem i vještinom. To on može steći iskustvom ili odgovarajućom izobrazbom. Izobražavanje čovjeka u smislu tehničkih znanja i stvaranje tehničkih pomoćnih sredstava domena je tehničkih i drugih znanosti.

Tako npr. medicina, agronomija i druge znanosti izobražavaju stručnjake uglavnom u smislu poznavanja naprava, predmeta rada i karakteristika zadataka. Medjutim u smislu racionalnog korištenja vremena i u smislu izgradnje sistema, u kojima bi se pojavljivali i drugi akteri, oni u okviru postojećih znanosti dobivaju dosta malo i tu su uglavnom prepušteni sami sebi.

Da bi čovjek mogao racionalizirati svoje aktivnosti i time i korištenje vremena, on bi morao poznavati, tj. imati informacije o svojim mogućnostima, o mogućnostima stroja ili naprave, o situaciji u kojoj se nalazi i o kriteriju racionalizacije. Medjutim, on te informacije često ne može iz raznih razloga prikupiti. Pa čak kad bi to i mogao učiniti, on ih ne bi mogao racionalno koristiti naprosto zato jer za vrednovanje tih informacija i za traženje boljeg rješenja on za vrijeme vršenja svog redovitog zadatka naprosto nema vremena.

Već je F.W.Taylor pred skoro 100 godina pokazao da je čovjek izvršilac nekog stalnog zadatka koji se ponavlja prepušten sam sebi. Čak i u vrlo jednostavnom sistemu s vrlo jednostavnim zadatkom teško da sam može bitno racionalizirati svoj rad i korištenje vremena jer su informacije koje crpi iz vršenja svog rada nedovoljne da bi samo pomoću njih mogao doći do boljeg rješenja. Ono je moguće pronaći samo onda ako mu netko drugi daje potrebne informacije ili ako ih on sam na neki način iz drugih izvora prisrbi.

Taylor je takodjer pokazao kako je, da bi se rad mogao racionalizirati, potrebno elemente od kojih se on sastoji temeljito proučavati. To znači da je rad i vrijeme potrebno raščlaniti na elemente, te lemente što je moguće preciznije i točnije izmjeriti i na temelju tako dobivenih podataka pronalaziti bolje, tj. racionalnije rješenje u smislu postavljenih kriterija.

Taj posao on je nazvao studijem rada. Naravno, područje studija rada nije samo problem mjerenja vremena i raščlanjivanje rada već ono obuhvaća i proučavanje odnosa između onoga koji traži i onoga koji postavlja novo rješenje i izvršioaca, te proučavanje i uređivanje okolnosti u kojima se rad vrši.

Prema tome, kao što smo to na najjednostavnijem primjeru pokušali prikazati, potrebno je već na tom nivou elemente vremena proučavati da bi se dobila bolja organizacija rada, i to je zadatak studija rada.

Budući se svaka organizacija, tj. organizacijski sistem bilo kojeg nivoa složenosti sastoji iz stanovitog broja najjednostavnijih organizacijskih sistema tipa čovjek-naprava, to je studij rada neophodan element svake organizacijske znanosti. Medjutim, organizacijska znanost čiji sastavni dio mora biti studij rada nije samo studij rada.

Potreba za dodatnim znanjima postaje odmah vidljiva čim počinjemo promatrati složenije organizacijske sisteme. Uzmimo kao primjer da promatramo organizacijski sistem koji se sastoji iz dva spomenuta najjednostavnija sistema. On se može npr. sastojati iz dva čovjeka i dvije naprave. Primjer za to može biti proizvodni rad na dvije radne operacije koje slijede jedna iza druge. Ovdje se javlja problem koordinacije posla koji se rješava projektiranjem organizacije, zatim problem prijenosa informacija i problem upravljanja.

Prema tome slaganjem dvaju sistema u veći dobivamo tri nova problema iz donekle tri različita područja.

Pokušat ćemo te nove probleme prikazati na jednom vrlo jednostavnom primjeru. Uzmimo da je racionalna proizvodnja na prvoj opera-

ciji 90 komada na sat, a na drugoj operaciji 60 komada na sat. U ovom slučaju optimalnu organizaciju predstavlja sistem koji ima 2 radna mjesta za prvu operaciju i 3 za drugu operaciju. Svaka druga kombinacija, koja nije višekratnik ove, predstavlja lošu organizaciju. Ovaj problem rješava se, kao što smo već spomenuli, projektiranjem organizacije. Njegovo dobro rješenje moguće je samo onda ako su prilikom projektiranja raspoložive sve potrebne informacije.

Drugi problem je problem prijenosa informacija. Da bi složeni sistem mogao dobro funkcionirati, njegovi dijelovi moraju biti informacijski povezani, tj. svi moraju znati što se događa kod drugih kako bi se sitne neuskладjenosti mogle izravnati.

Medjutim, ako postoji mogućnost djelovanja znatnijih smetnji na sistem koji prouzrokuju veće neuskладjenosti, tada to nije dovoljno, već se javlja potreba za upravljanjem, tj. za pronalaženjem najboljih načina za otklanjanje posljedica smetnji. Naravno, to se mora vršiti tako kako bi se najmanje štetilo funkciji višeg sistema. Drugim riječima, organ upravljanja mora poznavati funkciju višeg sistema i mora raspolagati sredstvima i načinom da pronađe najpovoljnije rješenje i da ga provede u djelo.

Daljnijim povećanjem sistema do granica koje ćemo u pomanjkanju najboljeg izraza nazvati granicama homogenosti procesa stižemo na neki način i do granica organizacijskih znanosti koje bi se po našem mišljenju morale proučavati u okviru pojedinih struka i znanosti.

Pod homogenim procesom podrazumijevamo proces koji je obuhvaćen tehnološkim znanjima pojedine struke, npr. proizvodni proces (mehanička tehnologija, kemijska tehnologija itd), financijski proces kao što je financiranje nekog pothvata (ekonomija), dijagnoza i proces liječenja nekog pacijenta (medicina) itd.

Sa složenošću sistema čak i onda ako se radi o homogenim procesima javljaju se pored navedenih još i novi specifično ljudski problemi, kao što su npr. problemi međuljudskih odnosa, ponašanja u grupi i zajednici i drugi. A ti su novi problemi još više izraženi kod onih sistema koji su izvan granica homogenosti, tj. onih koji obuhvaćaju nekoliko međusobno isprepletenih homogenih procesa. Upravo na tom području organizacija se u doslovnom smislu riječi pretvara u samostalnu znanstvenu disciplinu.

Organizacija kao sastavni dio pojedine struke trebala bi se po našem mišljenju proučavati i njegovati u okviru svake pojedine znanosti i struke barem do granice homogenosti procesa koji je određen tehnologijom pojedine struke. To znači da bi organizacijska

znanost do tog nivoa trebala biti sastavni dio izobrazbe stručnjaka svake pojedine struke. To naprosto zato što do tog nivoa glavni dio znanja trebaju predstavljati tehnološka znanja, a pomoćni dio organizacijska. Priroda procesa na tom nivou bitno utječe na organizacijske sisteme, a to znači da bez poznavanja tehnologije ostala znanja nisu dovoljna da bi se problemi na tom nivou mogli uspješno u organizacijskom smislu rješavati. Isto međutim vrijedi i obrnuto, što znači da se samim poznavanjem tehnologije bez barem osnovnog poznavanja organizacijske znanosti takodjer ne mogu problemi iz organizacije čak ni na najnižem nivou na zadovoljavajući način rješavati.

To je problem koji smo spomenuli već na samom početku ove rasprave kad smo postavili pitanje može li organizacija biti samostalna znanstvena disciplina.

Ako to promatramo do nivoa homogenosti procesa u organizacijskom smislu, logičan odgovor je NE jer do tog nivoa ona mora biti sastavni dio svake struke.

Samostalnost organizacije kao znanstvene discipline postaje očita ako se prelazi na sisteme preko granica homogenosti, a takvih je u suvremenom svijetu sve više. Znanja koja pružaju pojedine struke više nisu dovoljna da bi se kompleksni problemi mogli organizacijski racionalno rješavati i zato je potrebno stvarati nove znanstvene discipline koje će ih moći integralno rješavati.

Prema tome odgovor na prvo pitanje je: ima li organizacija svoj osnovni predmet promatranja, jest DA, to je vrijeme i problem racionalnog korištenja vremena.

2.2. Ima li organizacija svoj poseban na znanosti osnovan pristup problemu i svoje znanstvene metode

Da bismo dali odgovor na ovo pitanje, moramo najprije reći što smatramo znanstvenim pristupom i što podrazumijevamo pod znanstvenim metodama.

Znanost nije ništa drugo do sistematski prikupljeno i svrsishodno sistematizirano ljudsko znanje. Ona se sastoji od tvrdnji koje se osnivaju na provjerenim činjenicama.

Znanstvene metode su sredstva pomoću kojih se znanje prikuplja, upotrebljava i prenosi na druge. Drugim riječima znanstvene metode su tehnologija znanosti. Pridjev znanosti zaslužuje svaka metoda čiji se pristup osniva na provjerenim činjenicama i čiji se rezultati mogu provjeriti.

Znanstveni pristup znači sistematski na činjenicama osnovan pris-

tup problemu uz upotrebu neke provjerene metode.

Ako s ovako definiranog stanovišta promatramo organizaciju kao znanstvenu disciplinu, odgovor na postavljeno drugo pitanje također je DA.

Organizacijska znanost ima svoj poseban znanstveni pristup koji se razlikuje od drugih disciplina. Taj se sastoji iz analize vremena i analize ponašanja. Svaki ljudski rad i aktivnost ostalih aktera u organizacijskom sistemu mora se rastaviti na elemente i vrijeme potrebno za svaki element treba precizno izmjeriti. Moraju se utvrditi svi faktori koji uvjetuju i utječu na tok vremena kod svih elemenata i na kraju mora se pomoću kombinacija tokova i elemenata poštujući njihove specifičnosti pronaći racionalno rješenje. Ovo bi trebao biti u suštini osnovni organizacijski princip prisutan u cijeloj organizacijskoj nauci.

Da bi se taj princip realizirao, stvoreno je i dalje se stvara niz znanstvenih metoda koje se mogu u grubom podijeliti na dva osnovna tipa:

prvi, metode koje se odnose na neposredno snimanje vremena, analizu utjecajnih faktora i analizu vremena,

drugi, metode koje se odnose na analizu postojećih organizacijskih sistema i konstrukciju efektivnih organizacijskih sistema.

U prvi npr. spadaju metode snimanja vremena, kao što su povratna metoda, metoda unaprijed odredjenih vremena i mnoge druge.

U drugi spadaju metode snimanja organizacije, IDEAL metoda i mnoge druge.

Naravno, da se organizacija služi i metodama drugih znanstvenih disciplina, i to prije svega matematikom, teorijom sistema, kibernetikom, sociologijom i mnogim drugima.

U vezi s tim ne smijemo zaboraviti da postoje stanovite razlike između znanstvene discipline i struke. Zadatak znanstvene discipline je da na odredjenom području prikuplja znanstvene činjenice i razvija svoje znanstvene metode. Zadatak struke je da koristi rezultate znanstvenih disciplina i da ih primjenjuje u rješavanju praktičnih problema iz odredjenog područja. U stanovitom broju znanstvenih oblasti postoje i znanstvene discipline i struke, a u nekima samo znanstvene discipline ili samo struke. Uzmimo kao primjer matematiku. Ona je neosporno znanstvena disciplina, međutim ona osim u za sada vrlo rijetkim slučajevima nije struka u ranije ob-razloženom smislu. To je tako zato, jer njezina dostignuća nalaze svoju primjenu u drugim strukama i znanstvenim disciplinama. Mate-

matika je struka uglavnom na području obrazovanja, jer je zadatak matematičara kao stručnjaka u tome da druge nauči primjeni matematičkih metoda. To stanje će se najvjerojatnije u budućnosti izmijeniti.

Za razliku od matematike informatika je znanstvena disciplina i struka jer ona ima i svoje znanstveno područje i praktičnu primjenu na tom svom području.

Teorija sistema je slično matematici samo znanstvena disciplina, a nije struka jer nalazi svoju praktičnu primjenu u okviru drugih struka, kao što su organizacija, informatika, ekonomija i druge.

Organizaciju za sada možemo smatrati znanstvenom disciplinom, to smo odgovorima na dva postavljena pitanja već pokazali, no ona bi takodjer trebala postati i struka jer za to postoje vrlo značajne potrebe.

Naravno da organizacija kao nauka i struka treba koristiti i znanja iz drugih područja. Organizator zbog specifičnosti svoje struke, a to je analiza i stvaranje složenih sistema iz raznorodnih podsistema, mora imati i pregled nad drugim disciplinama i strukama.

2.3. Da li je organizacija u skladu s ostalim znanstvenim disciplinama

Treći uvjet, koji smo u početku postavili, bio je: da se svaka znanstvena disciplina mora na neki način uskladiti s ostalim znanostima, što znači da njezine tvrdnje ne bi smjele biti u suprotnosti s dokazanim i provjerenim činjenicama iz drugih znanstvenih disciplina.

Na ovo pitanje već smo djelomično odgovorili prilikom rasprave u vezi s prethodna dva pitanja i sada možemo reći da tvrdnji koje postavlja organizacija kao znanstvena disciplina i koje bi bile u suprotnosti s činjenicama u okviru drugih znanosti nema.

Organizacija je po svojoj prirodi takva disciplina koja treba da usaglasi manifestacije i aktivnosti raznih struka i stoga se ona već po prirodi svoga pristupa mora uskladjivati s drugim strukama. Prema tome opasnost da se dodje u sukob s dokazanim činjenicama drugih struka manja je kod organizacije nego kod drugih znanosti. Naravno da do nesuglasica može doći zbog nepoznavanja ili krivog interpretiranja dostignuća drugih, međjutim takvi slučajevi se javljaju i kod drugih struka i sastavni su dio svakog kontakta između različitih struka.

Neki sporni problemi između organizacije i drugih struka naravno postoje, no to su najčešće problemi sužete i nepotrebnog povlačenja granica između pojedinih struka i znanosti. Takav je npr. slučaj tehnika mrežnog planiranja za koje neki smatraju da su sastavni dio matematike, a ne organizacije. Činjenica je da su te metode pronadjene u okviru organizacije i za potrebe organizacije i da se one u toj struci i najviše upotrebljavaju. Isto tako je činjenica da je s tim metodama matematika dala dublje teoretsko tumačenje pa se one mogu smatrati i dijelom matematike. No, bitno je medjutim to da su te metode jedno od osnovnih sredstava, znanja, neophodno potrebnih za primjenu organizacije pa prema tome nužni dio organizacije kao znanosti i struke. Naravno da nitko pametan ne može predbacivati matematici ili bilo kojoj drugoj struci i znanosti da te iste metode proučava, usavršava i daje neki drugi doprinos na tom području. Znanosti i struke međusobno moraju suradjivati i svaki znanstveni doprinos treba poslužiti daljnjem jačanju te suradnje, a ne smije postati predmet mogućih sporova.

Prema tome i u vezi s ovim pitanjem možemo dati pozitivan odgovor, što znači da se tvrdnje organizacije u skladu s činjenicama ostalih znanstvenih disciplina, a spomenuti mali primjer tehnika mrežnog planiranja to i zorno pokazuje.

2.4. Stvara li organizacija na svom području nove znanstvene spoznaje

Četvrti uvjet za znanstvenu disciplinu, koji smo na početku ovog poglavlja postavili, bio je da li organizacija stvara nove znanstvene spoznaje i to takve kakve se u drugim znanstvenim područjima ne stvaraju.

U prethodnom poglavlju 2.3. pokazali smo da organizacija stvara nove znanstvene metode, primjer je tehnika mrežnog planiranja, i već samim tim smo na neki način pokazali da ona stvara i nove znanstvene spoznaje, jer svaka nova znanstvena metoda omogućava i sticanje novih znanja. Naravno, da pored metoda organizacija dolazi i do svojih posebnih znanstvenih spoznaja. Da navedemo radi ilustracije samo jednu. Dokazano je da je mnogo lakše uskladiti u vremenski efektivan sistem zadatke vrlo kratkim i vrlo dugim trajanjem. Različite zadatke približno istog trajanja vrlo je teško uskladiti. Takvih primjera ima velik broj i te činjenice moraju se uzeti u obzir prilikom projektiranja organizacijskih sistema.

Prema tome odgovor na ovo posljednje pitanje takodjer je potvrđan, što znači da stvarno organizacija stvara nove spoznaje na svom području.

3. ORGANIZACIJA KAO ZNANOST I STRUKA

Odgovorima na postavljena pitanja u prošlom poglavlju mislim da smo dokazali da je organizacija znanstvena disciplina, međutim ostaje nam da dokažemo da ona može biti i struka i da treba da bude struka.

Ovo pitanje, tj. da li je organizacija i struka, vrlo je važno sa stanovišta formiranja i stvaranja visokoškolskih organizacija za ovo područje.

U ranijem razmatranju rekli smo da je glavni zadatak znanstvene discipline da prikuplja znanstvene činjenice i da stvara znanstvene metode za svoje područje. Glavni zadatak struke je da koristi spoznaje znanstvenih disciplina u rješavanju praktičnih problema iz pojedinih oblasti.

Visokoškolske ustanove, kao što su fakulteti i visoke škole, treba da imaju dva osnovna cilja, i to:

- prvi izobrazbu stručnjaka za određeno područje u smislu najnovijih dostignuća relevantnih znanstvenih područja
- drugi, jednako važan kao i prvi, a to je razvoj znanosti, tj. razvijanje relevantnih znanstvenih disciplina za određeno područje.

Prvi zadatak moraju visokoškolske organizacije izvršavati kroz dodiplomski studij i specijalizaciju. (Pod specijalizacijom podrazumijevamo temeljno poznavanje postojećih metoda i veliku vještinu u njihovoj primjeni).

Drugi zadatak moraju ove ustanove izvršavati pomoću vlastitih istraživanja, znanstvenih postdiplomskih studija i doktorata.

Znanstvene discipline koje nisu ujedno i struke, tj. nemaju svoje neposredno područje primjene ne mogu biti osnova za formiranje posebnih fakulteta. Za njih se mogu osnivati posebni instituti, a isto tako mogu se one nalaziti na fakultetima i visokim školama u čijim strukama se njihova dostignuća najviše koriste.

Međutim, za one znanstvene discipline koje su ujedno i struke treba stvarati fakultete ili druge visokoškolske ustanove jer onda imaju sve uvjete za to. Naravno da kod toga mora postojati i potreba za takvom vrstom stručnjaka.

Kakvo je stanje u vezi s time s organizacijom?

Činjenica je da unatoč postojanju nekoliko visokoškolskih ustanova koje se bave izobrazbom organizatora, organizacija kod nas još uvijek nije u potpunom smislu priznata struka, i to uglavnom iz

razloga navedenih na samom početku ove rasprave. Na ljude koji su stekli naobrazbu organizatora još uvijek se gleda s nevjericom i ne daju im se pravi zadaci.

U vezi s organizacijom kao strukom vlada još uvijek veliko nerazumijevanje i neshvaćanje. Mnogi organizaciju smatraju identičnom s ekonomijom, a dobar dio s tehnikom, i to naročito strojarstvom. Karakteristično je kod toga mišljenje mnogih čak i vrlo istaknutih ekonomista i strojara, odnosno drugih tehničara. Priličan broj ekonomista organizaciju smatra dijelom tehnike i stoga nastoji da je u okviru ekonomskih znanosti bude što manje. Slično je i s tehničarima kod kojih velik broj organizaciju smatra granom ekonomije i ne želi imati s njom posla kao sa znanstvenom disciplinom na svom fakultetu.

Iz ranijeg izlaganja vidi se da su oba shvaćanja kriva i da je organizacija posebna znanstvena disciplina koja se ne može poistovjetiti ni s tehnikom ni s ekonomijom. Nadalje pokazali smo da unatoč tome što je organizacija posebna znanstvena disciplina, to ne znači da se ona ne bi trebala proučavati na tehničkim i ekonomskim fakultetima, baš naprotiv u još većem opsegu od dosadašnjeg ona bi morala biti prisutna na oba navedena tipa fakulteta, i to ne samo na njima nego i svima drugima. Stanovita znanja iz organizacije potrebna su po našem mišljenju stručnjacima svih struka bez razlike. No pored toga što bi organizacija trebala biti dio izobrazbe svakog stručnjaka potrebni su i posebni stručnjaci za organizaciju, a za njihovo školovanje potrebni su i posebni fakulteti.

U vezi s tim postavlja se pitanje postoji li društvena potreba za njima?

Da postoji društvena potreba može se vrlo lako uvjeriti svatko tko sudjeluje u privrednom i društvenom životu naše zemlje. Nepotrebni repovi u ambulancama, repovi u ustanovama ispred raznih ureda, porast nepotrebne administracije, čekanje godinama na razne dozvole, kod čijih izdavanja se neposredni rad može mjeriti minutama, i mnogi drugi događaji, koji dovode do vrlo velikih gubitaka radnog vremena i s tim u vezi do ogromnih novčanih gubitaka, rječiti-je od bilo čega drugog govore o potrebi za stručnjacima ove struke.

Onima koji protiv potrebe za organizatorima postavljaju tvrdnje ka-
kve smo naveli na početku (npr. kako će netko organizirati medi-
cinsku službu ako nije liječnik) trebalo bi postaviti pitanje: za-
što su onda toliki repovi u ambulancama i drugim medicinskim usta-
novama ako je to točno. Organizaciju rada medicinskih ustanova

projektiraju uglavnom medicinari pa zašto ne riješe taj problem ako su samo oni za to rješavanje pozvani i ako oni to mogu. Slično pitanje može se postaviti npr. nekoj pravnoj ustanovi, zašto se npr. odluke nekog organa donose prekasno kad rad tog organa projektiraju uglavnom pravnici itd. Slične pojave javljaju se u vezi s radom svake struke i one su izrazito teške kod onih sistema koji prelaze granice homogenosti procesa.

Tvrditi da su spomenuti nedostaci samo posljedica nesavjesnosti ili nemarnog rada pojedinaca, mislim da bi bilo nepravedno i netočno.

Po našem mišljenju oni su u prvom redu posljedica nedovoljnog razumijevanja problema i neposjedovanja odgovarajućih provjerenih sredstava, prije svega znanja za analizu i rješavanje iskrsljih problema. Takvo shvaćanje problema i znanstvenu aparaturu za njegovo rješavanje trebaju pružiti organizatori.

Oni naravno ne mogu sami riješiti problem. Pokušajmo to ilustrirati jednim primjerom. Uzmimo rad medicinske ustanove, npr. ambulante. Bilo bi potpuno pogrešno kad bi se neki organizator zadužio da sam projektira rad ambulante. Ispravno rješenje može se dobiti samo onda ako ga zajednički projektiraju medicinar i organizator. Medicinar bi trebao dati tehnologiju medicinskog tretmana u ambulanti, a organizator snimiti vremenske veličine, razmotriti ulogu i funkciju ambulante u višim sistemima i u skladu s time oni bi zajednički trebali pronaći optimalnu organizaciju ambulante.

Iz ovog vrlo pojednostavljenog primjera vidljivo je da se organizator kao stručnjak najčešće javlja kao savjetnik i pomoćnik kod rješavanja pojedinih organizacijskih problema.

Već smo ranije spomenuli da se posebnost organizacije kao struke ističe naročito onda kad organizacijski sistem prelazi granice homogenosti procesa. Takodjer smo već nekoliko puta istakli da bi problem do te granice trebali uglavnom rješavati stručnjaci pojedinih struka, da su im za to potrebna specifična organizacijska znanja, koja bi oni trebali dobiti svojim redovitim školovanjem.

Preko te granice uloga organizatora kao stručnjaka sve je veća. Tu on pomaže da se prevlada jednostrano i usko promatranje problema i da se postavi vremenski ispravno rješenje u vezi s funkcijom i ciljevima konkretnog sistema i svih relevantnih viših sistema.

Da to pokušamo ilustrirati već spomenutim primjerom ambulante. Ni je s organizacijskog stanovišta ispravno rješenje npr. takvo koje će potpuno iskoristiti raspoloživo vrijeme liječnika, premda je i

to jedan od uvjeta koji se može tražiti. Ispravnije je rješenje koje će na minimum svesti čekanje pacijenata ili ono koje će najmanje remetiti ritam njihovih aktivnosti pa makar i čekanje ne bi bilo minimalno.

Područje primjene organizatora vrlo je veliko, to je prije svega organizacija organizacijskih sistema koji prelaze granice homogenosti procesa. Takvih sistema u suvremenom društvu ima vrlo velik broj koji neprestano raste, a isto tako raste i njihova veličina i složenost.

Uzmimo kao primjer radnu organizaciju bilo kojeg nivoa. To je organizacijski sistem sastavljen na vrlo kompleksan način od niza najrazličitijih organizacijskih podsistema, različitih nivoa, do organizacijskih sistema s homogenim procesom.

Tu npr. postoje razni sistemi za proizvodnju:

- npr. podsistem u kome se vrši mehanička obrada (podsistem s homogenim procesom u području strojarstva)
- podsistem u kome se vrši lijevanje (podsistem s homogenim procesom iz područja metalurgije)
- podsistem obračuna osobnih dohodaka (podsistem s homogenim procesom iz područja ekonomije)
- podsistem prodaje (podsistem s homogenim procesom iz područja ekonomije)
- podsistem dokumentacije (podsistem s homogenim procesom iz područja informatike) itd.

Svi ti podsistemi, a naravno i oni koje nismo spomenuli, moraju činiti efektivni sistem višeg reda, radnu organizaciju, što znači da se njihove aktivnosti moraju vremenski ispravno odvijati. Uskladjivanje njihovog djelovanja u statičkom i dinamičkom smislu je zadatak organizacije.

U vezi s time postavlja se pitanje da li je to uskladjivanje po organizatorima moguće. Drugim riječima da li organizator ili tim organizatora koji nema naobrazbu ni jedne od navedenih struka može takav sistem projektirati i to uskladjivanje provesti.

Odgovor na to pitanje je pozitivan što znači da to može raditi svaki koji je dobro izobražen u svojoj struci i ako za to postoje i drugi uvjeti.

Moguće je to i zato jer postoji nešto što je zajedničko za procese u svim podsistemima pa se prema tome mogu postaviti kriteriji projektiranja i uspješnosti. Taj zajednički element je vrijeme. Organizator treba da je stručnjak vrlo pojednostavljeno rečeno za vrijeme, tj. on mora promatrati sve podsisteme s vremenskog stanovišta.

Medjutim, da bi organizatori mogli dobro vršiti svoju zadaću, moraju biti ispunjeni i drugi uvjeti. Oni ne mogu ni jedan složeni zadatak izvršiti sami, već im je potrebna suradnja sa stručnjacima drugih struka, organizacijski ispravno rješenje mora zadovoljavati ne samo vremenske uvjete, premda su oni svakako najvažniji, nego i sve ostale. Tu nema razlike s drugim strukama jer se ni jedan problem kompleksnog sistema, kako nas to teorija sistema uči, ne može uspješno riješiti samo s jednog stanovišta, tj. pomoću samo jednog tipa stručnjaka, takvi problemi mogu se rješavati samo pomoću tima raznih stručnjaka.

Dosadašnja negativna iskustva iz naše prakse dobrim dijelom potječu iz činjenice što se na tu postavku vrlo često zaboravlja. Organizatorima se prepušta, a često i nameće, da sami rješavaju organizaciju kompleksnih sistema, a stručnjaci drugih struka preuzimaju ulogu gledaoca i kritičara, a ne suradnika. Naravno da su u takvim slučajevima predložena rješenja loša.

4. ORGANIZACIJA - BIROKRACIJA

Vrlo često se organizatori poistovjećuju s birokratima, a organizacija s birokracijom.

Birokraciju bismo mogli nazvati negativnom organizacijom, tj. organizacijom koja je samoj sebi svrhom i čiji je jedini cilj učvršćenje svoga položaja u svojoj okolini, odnosno u društvu.

Najlakše bismo birokratu okarakterizirali kao čovjeka koji u pravilu prisiljava druge da se slijepo drže nekakvih pravila. To je osoba koja uvijek ima pred očima samo svoje usko područje, njega se uopće ne tiče što se izvan njegovog područja događa. Birokrat u pravilu izmišlja propise kojih bi se drugi, a ne on, trebali pridržavati. Tipični birokrata ima uvijek nekakve zahtjeve kojima bi netko drugi morao udovoljiti. Njemu su uvijek potrebne nekakve informacije, medjutim on te informacije u pravilu nikada ne stvara, on ih samo skuplja, a druge tjera da ih stvaraju i donose. Ti zahtjevi i te informacije vrlo rijetko imaju neku korisnu svrhu, tj. one ne služe društvu i ne doprinose funkciji nekog korisnog sistema, nego su sredstvo pomoću kojeg birokrata opravdava svoje postojanje.

Organizacija je negacija birokracije. U dobro organiziranom sistemu birokrate ne mogu dugo opstati. Ako je sistem dobro organiziran, onda su vremenski tokovi uredjeni, što znači da se zna svrha i tok svake aktivnosti. Besmislene i parazitne aktivnosti postaju očite, one se vrlo teško mogu zakamuflirati pa prema tome ne mogu ni dugo postojati.

Prema tome organizacija je najmoćnije sredstvo za svladavanje birokracije.

Gornje tvrdnje ilustrirat ćemo jednim jednostavnim primjerom birokratskog i organizacijskog rješavanja problema.

Uzmimo da je problem parkiranje automobila u nekoj ulici. Postoji zahtjev da se nešto učini s automobilima koji smetaju normalnom odvijanju prometa i drugih aktivnosti u nekoj ulici.

Birokratsko rješenje.

Birokrata će izdati nalog da se zabrani parkiranje u toj ulici, eventualno će provjeriti da je odgovarajući znak u toj ulici postavljen i za njega je problem riješen. Gdje će ljudi parkirati nakon zabrane, to se njega ne tiče, neka se snadju kako god znaju. Za njega je jedino važno da ima pokriće da je nešto poduzeo i da je njegova uloga u društvu važna i potrebna. Njega takodjer mnogo ne brine što ljudi i dalje parkiraju u toj ulici, jedino što će eventualno učiniti bit će da povremeno poziva miliciju da naplaćuje kazne.

Iz ovoga se vidi da je sa stanovišta društva svrha takve zabrane potpuno promašena jer je problem ostao isti.

Organizacijsko rješenje

Organizator bi najprije trebao istražiti uvjete, tj. potražiti odgovor na pitanje zašto tolik broj ljudi parkira upravo u toj ulici. Na osnovu prikupljenih informacija on bi trebao istražiti alternativne mogućnosti parkiranja za te ljude na drugim mjestima. Zatim bi napravio skicu rješenja. Na osnovu te skice konzultirao bi se sa zainteresiranim i zajedno s njima pronašao najpovoljnije rješenje. Nakon toga morao bi organizirati provodjenje rješenja. To znači on bi takodjer stavio znak zabrane parkiranja, ali uz taj znak bi se nalazile upute o najbližim mogućnostima parkiranja.

Ovim jednostavnim primjerom želimo istaći bitnu razliku između organizacije i birokracije. Birokrata u pravilu daje rješenje koje njemu, a ne sistemu i društvu najviše odgovara, dok organizator zajedno sa zainteresiranim kreira takvo rješenje kakvo će najviše koristiti sistemu i društvu.

Radošević D. Towards the Science of Organisation

S U M M A R Y

The basic question concerning organisation is whether it can be a scientific theory or not. Some basic criteria are given and they show that organisation is a scientific theory whose main subject of research is time. Organisation as a profession appears in those organisational systems which overpass the boundaries of homogeneity. Finally, the relation between organisation and bureaucracy is discussed.