

K A Z A L O

UVOD	2
INFORMACIJA IN ODLOCANJE	3
Odločanje: pogoj za akcije	3
Odločanje in struktura problemskega prostora	4
Proces odločanja	6
Informacija: osnova za odločanje	8
POSLOVNI SISTEM	14
MANAGEMENT IN ODLOCANJE	18
Vodenje v poslovnih sistemih	18
Vrste poslovnih odločitev	19
Informacijske potrebe za poslovne odločitve	22
Vpliv informacije na kvaliteto odločanja	28
ZAKLJUČEK	30
UPORABLJENI VIRI IN LITERATURA	32

UVOD

V tej študiji obravnavamo informacijo kot ključni dejavnik in s tem tudi kot dejavnik kvalitete odločanja. Pri tem je odločanje opisano kot proces z razpoznavnimi fazami dela in produktom, ki mu pravimo odločitev.

Z ozirom na kompleksnost obravnavane problematike je študija razdeljena na dva dela. V prvem delu je podana splošen opis in opredelitev problemskega prostora, procesa odločanja, in informacije. Informacija se posebej definira, tako da se vsebinsko loči od pojmov kot so podatek, sporočilo, obvestilo. Podan je tudi opis nekaterih splošnih lastnosti informacije.

V drugem delu študije zožimo naš predmet proučevanja in opazujemo odločanje v specifičnem problemskem prostoru, ki ga poznamo kot poslovni sistem. Informacija, ki se uporablja pri odločanju v tem problemskem prostoru, mora imeti take lastnosti, da jo nosilec odločanja lahko koristno uporabi. Ker imajo poslovne odločitve vodilnih in vodstvenih delavcev najbolj odzivne posledice v poslovnih sistemih, se študija osredotoča na problematiko odločanja pri managerjih.

Informacija se poraja v sistemu, ki ga imenujemo informacijski sistem, odločitev pa v sistemu odločanja, ki je najpogosteje personificiran v nosilcu odločanja. Pod določenimi pogoji pa se lahko oba sistema med seboj bolj ali manj povežeta. V študiji so prikazane možnosti in implikacije takšnega povezovanja. Ob koncu pa je opisana še vez med kvaliteto odločanja in informacijo.

INFORMACIJA IN ODLOCANJE

Odločanje: pogoj za akcije

Med teoretiki v behaviorističnih vedah vlada prepričanje, da ima človekova sposobnost odločanja in reševanja problemov odločilen vpliv na funkcioniranje družbenih sistemov. Pravzaprav je naše razumevanje razlogov za učinkovit družbeni sistem odvisno od našega znanje o tem kako ljudje sprejemajo učinkovite odločitve. Pri tem smatramo odločanje kot proces, sestavljen iz razmišljanja in akcij, katerega kulminacija je odločitev.

Po Reitmanu (v MacCrimmon, 1983) lahko odločanje izrazimo v obliki trikomponentnega vektorja (A,B,T). Prva komponenta, A, predstavlja začetno stanje, komponenta B pa željeno ali končno stanje. Komponenta T predstavlja transformacije, ki so potrebne za prehod iz začetnega v željeno stanje. Začetno stanje je stanje v katerem se trenutno nahajajo nosilec odločanja ali resursi, ki so mu na voljo, oziroma nek sistem, v katerem nosilec odločanja deluje. Končno stanje je tisto ciljno stanje, ki ga nosilec odločanja želi doseči, transformacije (ki jih imenujemo tudi operatorji) pa predstavljajo procese ali korake, potrebne za prehod iz začetnega v končno stanje.

Potreben pogoj za iniciranje procesa odločanja je razlika med začetnim in končnim stanjem: če sta obe stanji identični, če med njima ni razlike, potem tudi ni potrebe po odločanju. Toda tudi če ta razlika obstaja morajo biti izpolnjeni še nekateri pogoji, da bi se proces odločanja sploh začel. Subjekt ki odloča se mora te razlike zavedati, biti mora motiviran za razrešitev danega problema, in končno, mora imeti zmožnosti in potrebne resurse da bi dani problem lahko razrešil. Če povzamemo, so pogoji za začetek procesa odločanja naslednji:

- obstajati mora razlika med obstoječim in željenim stanjem

- subjekt (nosilec) odločanja se mora zavedati te razlike
- nosilec odločanja mora biti motiviran za odpravo te razlike
- nosilec odločanja mora imeti na voljo potrebne resurse za izpeljavo transformacij.

Odločanje in struktura problemskega prostora

Glede na strukturo problema je odločanje lahko strukturirano ali pa nestrukturirano, odvisno od tega, do kakšne mere obvlada nosilec odločanja začetno stanje, končno stanje, in potrebne transformacije. Če je nosilec odločanja soočen z odločitvenim problemom, pri katerem dobro pozna začetno in končno stanje ter transformacije, potem ima opravka s strukturiranim problemom. Nasprotno temu pa so primeri, ko se nosilec odločanja znajde v položaju, da ni podrobno seznanjen z začetnim stanjem, končnim stanjem in nizom relevantnih transformacij. V takih primerih pravimo, da ima nosilec odločanja opravka z nestrukturiranim problemom.

Med tema ekstremnima primeroma poznamo takšne situacije, pri katerih nosilec odločanja obvlada le del problemskega prostora odločanja. Glede na to, katera komponenta odločanja je nosilcu odločanja poznana, bo proces odločanja potekal na specifičen način. Kadar dobro pozna začetno stanje, nima pa jasne predstave o transformacijah in končnem stanju, bo verjetno poskušal izvesti postopne premike iz trenutnega stanja, da bi preveril ali se giblje v pravi smeri. Po drugi strani obstaja možnost, da zelo dobro pozna končno stanje, ni pa dovolj seznanjen z začetnim stanjem in transformacijami. V takem primeru bo verjetno skušal uporabiti reverzen postopek, začevši s končnim stanjem, da preveri, ali ga bodo operatorji pripeljali v začetno stanje. Končno poznamo še tretjo možnost, ko ima nosilec odločanja izkušnje s transformacijami, nima pa prave predstave o začetnem in končnem stanju. V tem primeru bo skušal ugotoviti obe stanji z uporabo teh izkušenj.

Kadar imamo opraviti s strukturiranimi odločitvenimi problemi se

za transformacije uporabljajo algoritmi ali pa heuristične metode. Algoritem je niz standardnih operacij, ki zagotavljajo rešitev problema s končnim številom korakov. Heuristike pa so procedure ali načrti za iskanje rešitve, vendar brez zavezujočega pogoja o zagotovitvi rešitve. Kljub temu se pogosto tudi pri strukturiranih odločitvah, namesto izdelave in uporabe operativnih algoritmov, razvijajo in uporabljajo heuristike, ki tudi pripeljejo do zadovoljivih rešitev .

Izkušnje iz prakse kažejo, da so pogosto mnogo pomembnejše od strukturiranih odločitev tiste, pri katerih je problemski prostor nestrukturiran ali pa samo delno strukturiran. V teh primerih mora nosilec odločanja vložiti mnogo več navora v iskanje dobrih in učinkovitih strategij za sprejemanje ustreznih odločitev. Tu imamo opravka s tremi vrstami okoliščin, ki močno prispevajo k zmanjšanju strukturiranosti odločitvenega prostora. To so;

- negotovost
- kompleksnost, in
- konflikt.

Za odločanje v pogojih negotovosti je značilno, da nosilec odločanja:

- ne ve, katera sprememba, ki vpliva na rezultate odločanja, bo nastopila
- ne pozna vzročnih povezav v problemskem prostoru
- ima majhen vpliv oz. omejeno kontrolo nad odločitvenim okoljem
- deluje v nestabilnem okolju.

Največ strategij za odločanje v pogojih negotovosti izhaja iz statistične teorije odločanja.

Za odločanje v kompleksnem problemskem prostoru je značilno, da je to okolje:

- zelo obsežno
- zelo heterogeno
- zelo abstraktno
- zelo povezano.

Koristne strategije za odločanje v takšnih okoliščinah najdemo v področjih kot so: multiatributno odločanje, teorije procesiranja informacij, in metode skupinskega odločanja.

Za odločanje v okoliščinah konflikta je značilno, da zajema več subjektov, ki zasledujejo različne cilje ali pa imajo različne poglede na alokacijo resursov. Strategije za delovanje v teh okoliščinah najdemo v teoriji iger in skupinski dinamiki.

Proces odločanja

Odločanje je proces, v katerem se vrši predelava in analiza informacij ter vrednotenja možnih alternativ za akcijo. Pri tem je odločitev zadnja faza tega procesa in predstavlja dejanski izbor ene od možnih alternativ. Vsako odločitev lahko uvrstimo v enega od naslednjih tipov odločitve:

- da se nič ne podvzame
- da se spremeni intenziteta neke aktivnosti, oz. da se modificira podvzeta aktivnost
- da se neka aktivnost prekine
- da se neka aktivnost začne.

S stališča subjekta ki sprejema odločitev (nosilca odločanja) lahko sprejeta odločitev pomeni, da:

- začne niz aktivnosti z namenom, da nekaj doseže,
- smatra, da mora izvršiti neko akcijo, za katero meni, da je v danih okoliščinah potrebna
- presodi kaj je treba storiti v danih pogojih, glede na oceno o možnih alternativnih akcijah.

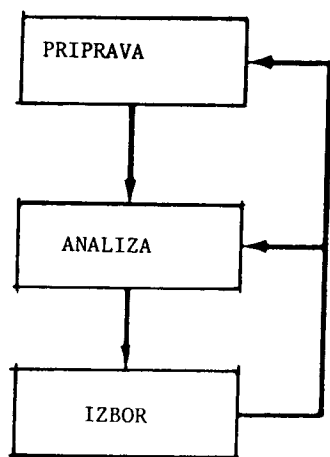
Sam proces odločanja lahko proučujemo s pomočjo dveh različnih pristopov (v Resinovič,1978). To sta **normativni** in **deskriptivni** pristop.

Normativni pristop analize odločanja je usmerjen na izbor določene akcije. Cilj tega pristopa je, da se določi takšno obnašanje nosilca odločitve, ki bi pripeljalo do optimalne odločitve, ali - pri manj ostrih kriterijih - vsaj do takih

odločitev, ki bi zadovoljile neke minimalne zahteve. Zaradi tega je za normativni pristop značilna zelo široka uporaba algoritmov, metod in tehnik za optimizacijo.

Cilj deskriptivnega pristopa pa je proučevanje celotnega procesa odločanja. Usmerjen je na opisovanje anatomije odločanja, da bi se tako dobila čim bolj adekvatna predstava o tem procesu v realnih razmerah, in da bi se lažje poiskal odgovor na vprašanja: kakšen je problem, kakšne so možne alternativne rešitve problema, in katere od teh rešitev so najprimernejše. Deskriptivni pristop ima neprecenljiv pomen za analizo procesa odločanja, ker odkriva elemente in faze odločanja in s tem omogoča boljše razumevanje narave tega procesa.

V literaturi najdemo različne razlage procesa odločanja, vendar pa se najpogosteje citira Simonov model odločanja (Simon,1960). Simon je celoten proces odločanja razdelil na tri temeljne faze: priprava, analiza, in izbor (slika 1).



Slika 1. Faze v procesu odločanja (po Simonu)

V prvi fazi odločanja, pripravi na odločanje, se ugotavlja narava problema, ki zahteva neko odločitev. Potrebno je zbrati informacije, s katerimi se osvetli problem in okolje v katerem je problem nastal. Ko je problem (ali priložnost) identificiran in so znane potrebne informacije, se lahko prične druga faza odločanja,

analiza. V tej fazi se problem formulira in proučuje, generirajo pa se tudi različne rešitve problema in selektirajo tiste, ki jih je v danih pogojih možno izvesti. Zadnja faza odločanja, izbor, obsega primerjavo selektiranih rešitev, izbor ene rešitve, in pripravo akcij za izvedbo odločitve.

Informacija: osnova za odločanje

Informacija je nepogrešljiv element pri ugotavljanju delovanja nekega sistema ali njegovega okolja. S pomočjo informacij imamo namreč možnost spoznavati stanja in spremembe v sistemu ki nas zanima, pa tudi izven njega, v njegovem okolju. Brez teh spoznanj ni možno ugotoviti kaj se dogaja v sistemu in okolju, ali je obnašanje sistema v skladu z njegovimi cilji, ali so vplivi okolja škodljivi za sistem, in podobno. Prav tako pa brez takih informacij ni možno sprejemati ukrepov, ki bi izničili motnje v sistemu, blokirali škodljivo obnašanje okolja, in ki bi popeljali sistem iz obstoječega v neko boljše, željeno stanje.

Informacija je pojem, ki ga v širši javnosti pa tudi v strokovnih krogih pogosto uporabljajo nepravilno ali napačno. To se kaže zlasti tako, da se informacija zamenjuje ali enači s pojmi kot so podatek, sporočilo, ali obvestilo. Takšna zamenjava pojmov je značilna za informacijsko manj razvita okolja, čeprav tudi v razvitem svetu ni enotnih opredelitev.

V Pojmovniku poslovne informatike (Turk,1987) je informacija opredeljena kot: " Tako obvestilo v danem znakovnem sistemu, ki je a) sintaktično pravilno, b) ima nedvoumno semantično vsebino (pomen), ki je zadostna slika pojava, na katerega se nanaša, in c) ima za upravljalca pragmatično vrednost, tj. je v upravljalnem procesu smiselno uporabno za izbiro smotrnega upravljalnega ukrepa in izvedbo učinkovite upravljalne akcije. Je posamezno namensko usmerjeno in na koga naslovljeno sporočilo, ki mu olajšuje sprejem odločitve ter je rezultat predelave nevtralnih podatkov." In dalje, pod geslom informacije najdemo tak opis:

UNIVERZA EDVARDA KARDELJA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA BORISA KIDRIČA

Raziskovalni center

Raziskovalni program: RAZVOJ INFORMACIJSKIH SISTEMOV

Mag. Gortan RESINOVIČ

INFORMACIJA KOT DEJAVNIK
KVALITETE IN UČINKOVITOSTI
ODLOČANJA

Ljubljana, januar 1990

"Celota namensko usmerjenih in na koga naslovljenih sporočil, ki olajšujejo sprejem poslovnih odločitev ter je rezultat predelave nevtralnih podatkov. Z upravljalnega vidika jih je mogoče členiti na programske, tekoče, nadzorne in intervencijske informacije." Iz teh opisov se poučimo, da je informacija (v ednini) obvestilo oz. na koga naslovljeno sporočilo, informacije (v množini) pa so celota na koga naslovljenih sporočil. V obeh primerih pa gre za rezultat predelave nevtralnih podatkov. Pri geslu podatek pa najdemo, da je to: "Nevtralno sporočilo o določenem dejstvu, ki še ni ovrednoteno in pripravljeno za sprejem katerekoli poslovne odločitve."

Te opise navajamo samo kot primer, kako je možno vnesti še več zmede v že tako terminološko neenotno opredeljeno področje. Naš namen pa je poiskati čisto pragmatično, delovno opredelitev teh pojmov. Pri tem se omejimo na organizirane oblike človekovega delovanja, kot so organizacija, podjetje, klub, društvo ipd. Vsaka taka organizirana oblika delovanja se povezuje v sistem, ki ga imenujemo matični sistem. Sistemi, s katerimi je matični sistem povezan ali pa kako sodeluje z njimi, tvorijo okolje matičnega sistema.

Podatek je na nek način ugotovljeno dejstvo, ki odraža neko stanje ali dogodek v matičnem sistemu oz. njegovem okolju (Resinovič, 1989). Podatek je torej pojem, ki je vezan na sistem: opisuje neko dejstvo, pojav ali lastnost sistema oziroma okolja. Informacija pa je pomen, ki ga ima neko dejstvo za uporabnika. Je torej pojem, ki je vezan izključno na uporabnika. Podatki obstajajo brez ozira na uporabnika; če pa imajo nek pomen, neko novo spoznanje za uporabnika, pa postanejo informacija, neglede na to ali se ta pomen pojavi pri podatku v njegovi originalni ali pa v predelani obliki.

Informacija mora torej imeti neko lastnost, ki je podatek nima, nekaj, kar jo bo pri uporabniku okarakteriziralo kot informacijo. To lastnost imenujemo informacijska vsebina. Služi nam za ugotavljanje vrednosti informacije za uporabnika. Največjo

vrednost, ki jo informacija lahko vsebuje, označimo kot "čista (celotna) uporabna vrednost informacije". Uporabnik pa ni vedno v stanju, da izkoristi celotno uporabno vrednost informacije, ali drugače povedano: za različne uporabnike ima ista informacija lahko različno vrednost. Tisti delež celotne vrednosti informacije, ki jo uporabnik lahko izkoristi, imenujemo "dejanska uporabna vrednost informacije". Razmerja med omenjenimi pojmi lahko simbolično izrazimo takole:

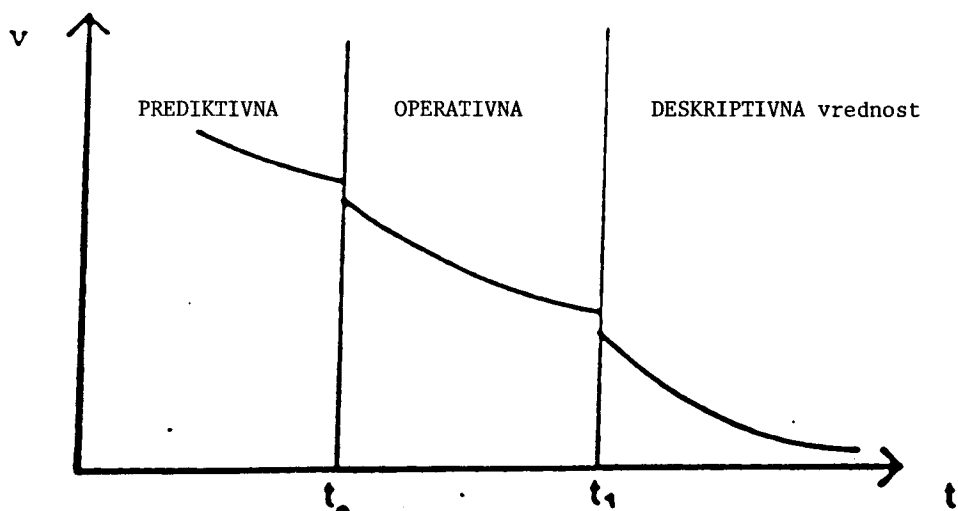
$$CUV \geq DUV \geq 0$$

pri čemer je: CUV = celotna uporabna vrednost informacije, in
DUV = dejanska uporabna vrednost informacije.

Vidimo torej, da se dejanska vrednost informacije za uporabnika lahko spreminja od neke največje možne vrednosti (CUV), pa vse do vrednosti nič. V primeru, ko je dejanska uporabna vrednost informacije enaka 0 (DUV=0), to za uporabnika ni več informacija, temveč le podatek.

Informacija je kot pokvarljivo blago: njena vrednost se s časom menja, ali bolj natančno - njena vrednost s časom pada (slika 2). V zvezi z vrednostjo informacije se na časovni skali pojavita dve karakteristični točki, t_0 in t_1 . Prva označuje trenutek, ko v matičnem sistemu ali njegovem okolju pride do kakšne spremembe, druga pa trenutek, ko informacije o tej spremembi ne moremo več uporabiti v procesu odločanja. Ta dva trenutka v času razdelita celotni prvi kvadrant na tri področja, v vsakem od teh pa ima informacija neko karakteristično vrednost.

V področju $t < t_0$ ima informacija prediktivno vrednost. Informacija o spremembi v sistemu ali njegovem okolju ima tu najvišjo vrednost, saj je uporabniku na razpolago še preden ta sprememba nastopi. Takšna informacija je zelo cenjena in iskana, ker uporabnikom omogoča vnaprejšnjo oceno obnašanja opazovanega sistema.



Slika 2. Vrednost informacije kot funkcija časa
(vir: Resinovič "Osnove informatike", 1989)

Operativno vrednost ima informacija, če jo uporabnik dobi v intervalu med obema točkama, t_0 in t_1 , kadar je torej izpolnjen pogoj: $t_0 < t < t_1$. V procesu odločanja najbolj pogosto srečujemo informacije z operativno vrednostjo, se pravi informacije o dogodkih, ki so se že zgodili. S tako informacijo je še možno vplivati na dogajanja v sistemu in na njegovo obnašanje. Vendar pa informacija ne more te svoje operativne vrednosti zadržati v nedogled. Če je informacija o neki spremembi na voljo uporabniku v času, ki je preveč odmaknjen od tega dogodka, lahko izgubi svojo operativno moč. To pomeni, da uporabnik na osnovi take informacije ne more več sprejemati odločitve, ki bi imele vpliv na obnašanje sistema. Trenutek, v katerem informacija izgubi svojo operativno vrednost, označimo s t_1 .

V tretjem področju, kjer je $t > t_1$, ima informacija deskriptivno vrednost. Čeprav s tako informacijo ne moremo več vplivati na obnašanje sistema, pa se njena vrednost še ne izniči. Takšna informacija lahko še vedno služi kot element znanja in izkušnje in šele ko mine določen čas izgubi informacija vso vrednost ($V_1=0$) in se spremeni v zastarel podatek.

S tem smo opredelili dva dejavnika, ki imata vpliv na dejansko vrednost informacije: uporabnik (U) in čas (t). Simbolično izrazimo to opredelitev kot: $DUV = f(U,t)$. Zanima nas pa še, kakšen je odnos med informacijo, sporočilom in obvestilom. Prav gotovo morata tako sporočilo kot tudi obvestilo vsebovati vsaj eno informacijo da bi izpolnila svoj namen: da informirata enega ali več uporabnikov. Vendar pa so lastnosti informacij kakor tudi kategorije uporabnikov v obeh primerih različne.

Sporočilo vsebuje v primerni obliki prirejene informacije, namenjene nekemu konkretnemu uporabniku ali pa ožji skupini ljudi. Informacije v sporočilu imajo take lastnosti, da jih je možno uporabljati v procesu odločanja.

Obvestilo prav tako vsebuje primerno oblikovane informacije, vendar so te namenjene širšemu krogu interesentov oz. javnosti. Namen obvestila je seznaniti ljudi z nekimi novostmi (novicami), zato so te informacije po svoji naravi drugačne od tistih, ki se uporabljajo v procesu odločanja.

Ker informacija izraža nek pomen, ki ga ima obnašanje sistema ali njegovega okolja za uporabnika, je tudi nepogrešljiv in izredno vpliven element v procesu odločanja. Zato je naloga informacijskega sistema, ki uporabniku dobavlja informacije, da stalno skrbi za izboljšanje nekaterih za odločanje pomembnih karakteristik, kot so: relevantnost, oblika, pravočasnost in dosegljivost informacije.

Da bi bila informacija uporabna v procesu odločanja, mora biti relevantna za sam ta proces in njegovo rezultanto - odločitev. Informacija, ki ni relevantna tudi ni potrebna. Podobno je tudi z obliko informacije. Čim bolj je informacija oblikovana po zahtevah uporabnika, tem bolj jo ta lahko učinkovito uporabil v procesu odločanja. Jezik, format, natančnost in prezentiranje so ključne variable pri zagotavljanju informacij, ki naj bi bile razumljive in uporabne za nosilce odločanja.

Informacija mora biti uporabniku na voljo še preden sproži

proces odločanja. To pomeni, da mora biti dosegljiva pred uporabo, drugače bo odločitev odložena, ali pa bo sprejeta brez te informacije. Vidimo, da mora poleg pogoja pravočasnosti biti izpolnjen tudi pogoj dosegljivosti informacije. Nepravočasna ali nedosegljiva informacija je za uporabnika nekoristna.

Uporabo informacije za potrebe odločanja si bomo ogledali na primeru specifičnega problemskega področja, ki ga imenujemo poslovni sistem.

POSLOVNI SISTEM

Poslovni sistem lahko opredelimo kot organizirano in produktivno delovanje ljudi, ki je bodisi javno ali zasebno, profitno orientirano ali dobrodelno. Ne glede na to ali gre za združenje, državno institucijo, zasebnega podjetnika ali multinacionalno družbo, imajo vsi nekaj skupnega: v vseh so vključeni človeški in fizični resursi in v vseh se ukvarjajo s problemom, kako te resurse uporabiti.

Značilnost poslovnih sistemov je, da delujejo na nek organiziran način in s svojim delovanjem skušajo doseči vnaprej zastavljene cilje. Za doseg te ciljev je potrebno sprejemati poslovne odločitve, kar pa je možno le, če so na voljo ustrezne informacije.

Poslovni sistem se organizira in deluje z namenom, da se vključi v določen posel ali stroko, ali pa da zagotovi ustrezne storitve oz. kapacitete. Vsak tak sistem mora imeti opredeljene (enega ali več) namene, ki mu določajo splošno identiteto in nakazujejo naravo njegovega delovanja. Kaj pa je s cilji takega sistema?

Najbolj splošno bi lahko organizacijski cilj opredelili kot neko "željeno splošno stanje, ki ga organizacija skuša doseči s svojim delovanjem". Poslovni cilji pa so le redko enostavni in niso le interna zadeva organizacije, temveč so močno občutljivi na vplive izven sistema. Po definiciji morajo biti cilji specifični v tem smislu, da določajo okvir, v katerem se vsi elementi poslovanja opredelijo in v njem delujejo. Poznamo dve vrsti ciljev:

- primarne ali splošne cilje, ki se nanašajo na politiko in dolgoročne usmeritve poslovnega sistema, in
- sekundarne cilje, ki se nanašajo na finančne in fizične resurse in se določajo na nižjih nivojih upravljanja. Z doseganjem sekundarnih ciljev se izpolnjujejo tudi primarni oz. splošni cilji poslovnega sistema.

Nekateri avtorji predlagajo še bolj fino gradacijo sekundarnih ciljev. Tako n.pr. Schoderbeck in drugi (1980) delijo sekundarne cilje organizacije na dve vrsti: delovne in operativne. Delovni cilji določajo namen, ki si ga organizacija prizadeva doseči s svojo operativno politiko. Ti cilji kažejo kaj organizacija dejansko počne in so lahko v skladu z uradno deklariranimi cilji, ali pa tudi ne. Operativni cilji pa so tisti delovni cilji, za katere že obstajajo kriteriji za ovrednotenje. To so torej operativno definirani delovni cilji.

Primarni cilji so bolj splošni, bolj motivacijski in bolj ohlapni, zato jih je lažje opredeliti in opisati kot delovne cilje. Za ugotavljanje učinkovitosti organizacije pa so bolj prikladni delovni cilji, ker so konkretni in jih je možno razčleniti v merljive operativne cilje.

Anderson (1986) navaja pet kategorij primarnih ciljev poslovnega sistema, ki jim na splošno priznavajo največji pomen. To so:

- dobiček
- preživetje
- ekspanzija
- ravnovesje
- kontinuiteta

Nobena teh ciljnih kategorij nima vnaprejšnje prednosti pred ostalimi, temveč se ugotavljajo in določajo v skladu z namenom in potrebami sistema ter pogoji, v katerih sistem deluje. Kljub temu se pri podjetjih najbolj pogosto navaja **dobiček** kot primarni poslovni cilj. Seveda pa je sam izraz dobiček preohlapen, da bi ga lahko uporabili kot konkreten cilj neke organizacije. Primer opredelitve tega cilja bi lahko bil, da skuša ta poslovni sistem ali organizacija doseči **maksimalen dobiček**, pri čemer bi morale biti vse akcije organizacije usmerjene na povečanje dobička. Seveda pa tudi to še ni dovolj natančna opredelitev cilja. Takoj se namreč postavi vprašanje ali gre za takojšnjo maksimizacijo dobička ali pa za dolgoročno usmeritev na doseganje največjih možnih dobičkov. In dalje: ali gre za brezpogojno

maksimiziranje dobička, ali pa obstaja še kakšen sekundarni cilj, ki v določenih pogojih omejuje to zahtevo po maksimalnem dobičku.

Ceprav bi pričakovali, da bo dobiček poglavitna ciljna kategorija vsaj v kapitalističnih gospodarskih okoljih, pa se izkaže, da ni tako. Na splošno si največ organizacij določi kot poglavitni cilj svojega delovanja in obstoja preživetje. V bistvu je ideja preživetja v tem, da se v organizaciji sprejemajo takšne odločitve, ki zagotavljajo ohranjanje njene finančne stabilnosti. Pomeni pa lahko tudi željo, da organizacija še naprej obstaja z nekim namenom, ki je lahko različen od njenega prvotnega namena. S tem se da pogosto razložiti, zakaj se organizacije spreminjajo: integrirajo ali diverzificirajo, spreminjajo lokacijo, lansirajo nove izdelke, in podobno.

Zelo razširjen poslovni cilj je tudi širjenje ali ekspanzija, ki se jasno loči od ostalih dveh ciljnih kategorij, dobička in preživetja, čeprav med njimi obstaja tudi določena vez. Ekspanzija je ena od možnih razvojnih smeri, ki jo lahko podjetje izbere, da bi preživelo, ali pa da bi povečalo dobiček. Rast je naravni cilj tistih organizacij, katerih obseg in doseg je možno meriti s količino ali vrednostjo outputa, pa tudi organizacij v državni ali javni upravi, pri katerih ni izrazitih omejitev financiranja njihovega delovanja.

Naslednja ciljna kategorija, ravnovesje, odraža predvsem človekov odpor do sprememb. Ljudje na splošno težijo po stabilnosti in sigurnosti v okoljih, v katerih delujejo. Kljub temu, da so stalno izpostavljeni pritiskom po spremembah, pa je na vseh nivojih ekonomskega in družbenega razvoja v ljudeh tudi stalno prisotna želja po stabilnosti. Brez ravnovesja kot začetnega stanja je mnogo težje ustvariti pogoje za preživetje, ekspanzijo ali dobiček.

Opisane štiri kategorije splošnih poslovnih ciljev lahko zadovoljijo marsikatero poslovno situacijo. Vendar pa obstajajo tudi takšni poslovni primeri, ki jih ni možno identificirati s temi kategorijami ciljev. Zato se ponuja še ena kategorija

ciljev, ki jo imenujemo **Kontinuiteta**. Kadar poslovni sistem ni podvržen zunanjim ali notranjim pritiskom za spremembo poslovne usmeritve, je smotrno, da nadaljuje s politiko, podobno tisti v preteklosti, da torej zadrži to usmeritev. Če n.pr. obstaja tehten razlog za predpostavko, da trenutni položaj podjetja odraža poslovanje z optimalno učinkovitostjo, potem je jasno, da je kontinuiteta najprimernejša politika za delovanje podjetja tudi v prihodnje.

MANAGEMENT IN ODLOČANJE

Ne glede na to za katere cilje se organizacija odloči, mora delovati tako, da te cilje tudi skuša doseči. Pri tem se obnašanje organizacije usmerja z določenimi akcijami, ki se v organizaciji izvajajo na podlagi sprejetih odločitev. Odločanje in sprejemanje odločitev s trenutnim, kratkoročnim, ali dolgoročnim vplivom na obnašanje organizacije pa je ena od osnovnih dejavnosti managementa. Walsh (1984) meni, da je bistvo managementa odločanje na osnovi nepopolnih informacij.

Najpomembnejše odločitve, ki jih management sprejema pri izvajanju svojih temeljnih funkcij, lahko razvrstimo v naslednje skupine:

- usmerjanje in nadzor nad resursi
- načrtovanje prihodnjih aktivnosti
- izboljšanje poslovne učinkovitosti
- povezava organizacije z njenim okoljem.

Vodenje v poslovnih sistemih

Najbolj razpoznavna funkcija managementa, **usmerjanje resursov in nadzor nad njimi**, se izraža z alokacijo in kontrolo delovne sile, strojev, materialov, orodja in opreme - skratka vsega, kar je v poslovnih sistemih potrebno za produkcijo blaga in storitev, vključno z informacijami. Pomanjkanje ali napačna uporaba katerega od teh resursov lahko povzroči zmanjšanje poslovne učinkovitosti ali pa ogrozi doseganje poslovnih ciljev. Zato je naloga managementa da zagotovi, da do tega ne pride.

Tekoče aktivnosti so navadno posledica neke predhodne planske odločitve. Dolgoročno načrtovanje, n.pr projektiranje novega pogona, razvijanje novih storitev, ali priprava novih izdelkov, lahko traja dalj časa in vnaprej angažira organizacijske resurse. V okviru celotnega plana so potrebne podrobnejše prilagoditve v

vedno krajših časovnih intervalih, zato smo pri tekočem nadzoru in usmerjanju resursov priče pogostim odločitvam, ki se sprejemajo dnevno ali pa celo večkrat na dan.

Dolgoročne planske odločitve vsebujejo anticipacijo v prihodnost odmaknjenih dogodkov zato jih je pogosto težje sprejemati kot kratkoročne. Prav tako je v teh odločitvah višja stopnja rizika, ker manj slonijo na dejanskih informacijah in bolj na predpostavkah in ocenah.

Učinkovito vodenja poslovanja spada med temeljne odgovornosti managementa. Doseže ga s sprejemanjem kvalitetnih odločitev na področju načrtovanja, usmerjanja in nadzora. Dober management mora izhajati iz predpostavke, da je vsako stanje možno izboljšati. V kontekstu ekonomske družbe v kateri živimo pomeni to, da je osnovna naloga managementa večanje učinkovitosti organizacije. Management mora stalno iskati možnosti za manjšanje stroškov, večanje dohodka, kvalitetnejšega servisiranja in drugih izboljšav ki pripomorejo k doseganju zastavljenih ciljev.

Management pa mora tudi identificirati, anticipirati in ovrednotiti neposredne in posredne zunanje motnje, ki bi lahko vplivale na cilje, odločitve, ali organiziranost sistema. Zunanji faktorji so pogosto mnogo bolj nevarni in škodljivi od notranjih problemov, predvsem zaradi dejstva, da je mnogo težje dobiti informacije o dogajanjih iz okolja poslovnega sistema kot o aktivnostih v njem. Pri tem ni dovolj odreagirati na take zunanje probleme takrat ko se pojavijo, temveč mora biti pozornost stalno usmerjena v dogajanja izven poslovnega sistema. Ta mora vedeti kaj se dogaja zunaj, da bi se lahko prilagodil ali pa zaščitil od sprememb v okolju, ki bi imele kakšen moteč vpliv na njene cilje.

Vrste poslovnih odločitev

Odločanje je najpomembnejša aktivnost managementa. To seveda ne pomeni da v poslovnem okolju odločajo samo vodstvene strukture,

vsi ostali pa te odločitve izvajajo. Odločanje je tipična dejavnost človeka, zato se tudi v poslovnih sistemih permanentno sprejemajo odločitve v vseh funkcionalnih delih sistema in na vseh ravneh. Vendar pa imajo odločitve, ki jih sprejemajo vodilni delavci, najmočnejši vpliv na obnašanje organizacije, zato je tudi njihov pomen v tem okolju najbolj izrazit.

Da bi bil proces odločanja v okviru organizacije uspešen, se mora organizacija strukturirati tako, da so v njej jasno razvidne pozicije z določeno odgovornostjo za sprejemanje odločitev. Tisti pa, ki zasedajo te pozicije, morajo imeti na voljo informacije o resursih in aktivnostih, pa tudi sredstva za pridobivanje, obdelavo in distribucijo teh informacij. Bo Hedberg vidi organizacijo kot mrežo komunikacij, po kateri se pretakajo informacije in odločitve (glej Resinovič, 1978). Po njem so vozlišča v tej mreži dejansko centri odločanja. Osnovne funkcije takega centra so pridobivanje, arhiviranje in distribucija informacij, pa tudi proces transformacije informacij v odločitve in akcije. Hedbergov model odločanja zelo jasno kaže na dejstvo, da je odločanje proces, ki je tesno povezan z informacijskim sistemom, in da je odločitev rezultat tega procesa.

Odločanje v poslovnih sistemih se nanaša bodisi na tehnologijo procesa v sistemu, bodisi na organiziranost, koordinacijo dela, in razvoj sistema. V prvem primeru gre za strokovne odločitve, v drugem pa za vodstvene in upravne odločitve, ki so vezane na management.

Odločitve managementa so v neposredni zvezi s področjem dela, ki ga opravlja, pa tudi z razponom odgovornosti, ki mu je naložena. Paterson (1972) je definiral šest ključnih kategorij odločanja, ki so urejene hierarhično glede na pomen za organizacijo. Te niso vezane na organizacijsko strukturo (nivoje), temveč se nanašajo na nivoje odločanja. Bistveno za Patersonov koncept je načelo, da se z višanjem nivoja odločanja veča svoboda izbire odločitve. To pa pomeni, da morajo biti informacije, ki se zahtevajo na različnih nivojih, specifične za določen nivo odločanja. Cim

večja je svoboda izbora, tem večji je obseg in količina informacij, ki jih mora nosilec odločanja asimilirati. Z višanjem nivoja odločanja postajajo torej odločitva manj strukturirane in bolj neprogramirane.

Patersonova struktura odločanja je takale:

Kategorija O: definirane odločitve

To je najnižji nivo odločanja, ki ga izvajajo na takšnih delovnih mestih, kjer se ne zahteva niti posebna kvalifikacija, niti znanje ne izkušnje. Na tem nivoju ni natančno specificiran le proces, temveč tudi posamezne operacije. Nosilec odločanja nima nobene svobode izbora, razen kar zadeva hitrost izvajanja funkcije.

Kategorija A: avtomatične odločitve

Delavci z nekaj izkušnjami izvajajo specifične odzive na dano situacijo. Nosilec odločanja natančno ve kakšno odločitev mora sprejeti glede na dano situacijo.

Kategorija B: rutinske odločitve

Na tem nivoju obstajajo pravila v obliki splošnih navodil za izkušeno osebje, ki sprejema odločitve te vrste. Te odločitve vsebujejo procese, ki se uporabljajo pri izvajanju odločitev na višjem nivoju.

Kategorija C: interpretivne odločitve

Odločitve te vrste najpogosteje sprejemajo managerji na srednjem nivoju. Njihova funkcija je, da čim bolj adekvatno interpretirajo planske naloge, sprejete na višjem nivoju upravljanja, in tudi da zagotovijo čim bolj učinkovito uporabo resursov organizacije. Odločitve te vrste terjajo določeno mero kreativnosti, saj je pogosto treba opraviti širšo analizo položaja.

Kategorija D: programske odločitve

Odločitve te vrste sprejemajo managerji na višjem nivoju v organizaciji. Obsegajo načrtovanje izvajanja politike organizacije. Sprejeta politika je tudi edini dejavnik, ki omejuje in usmerja odločanje na tem nivoju.

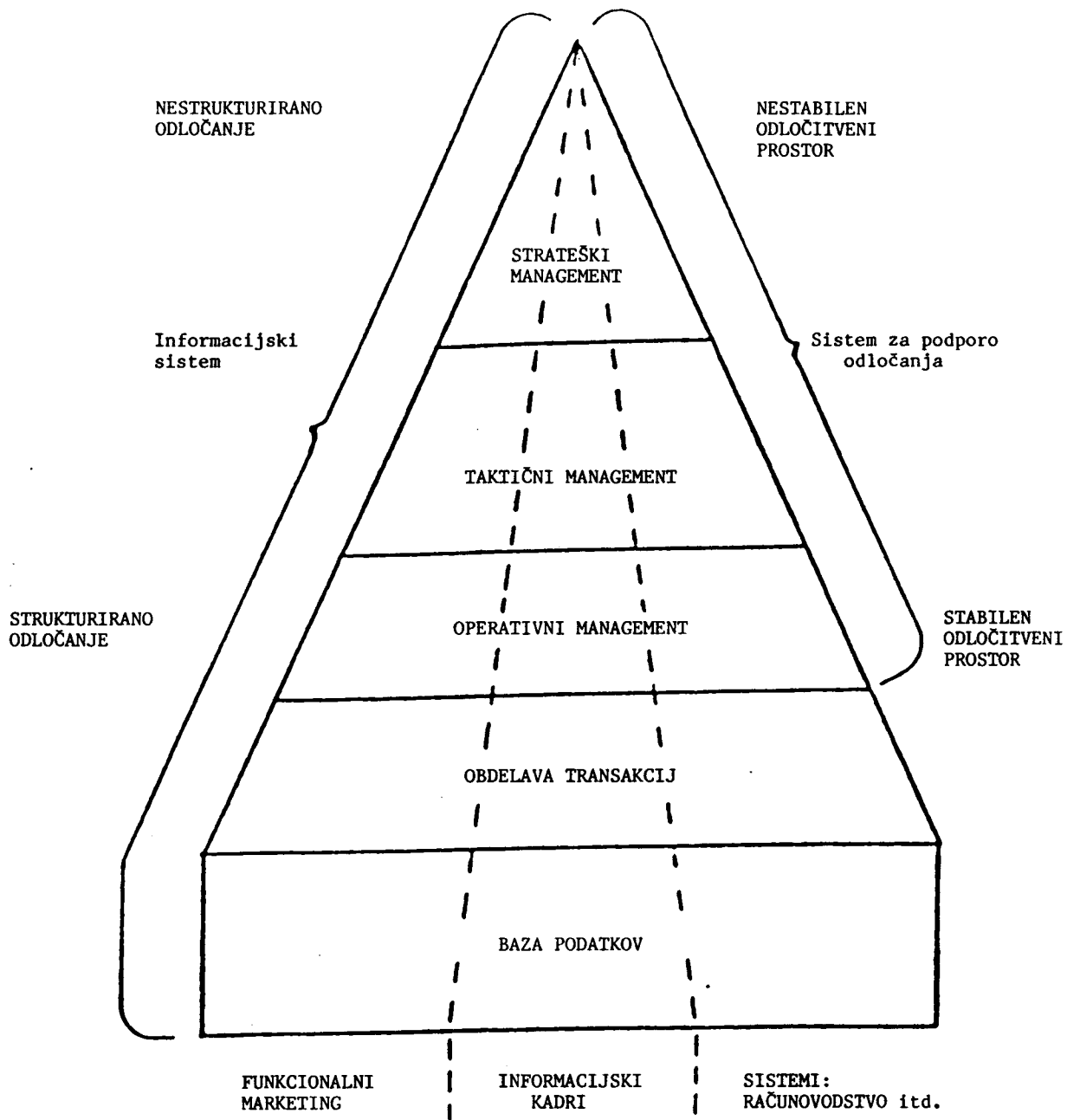
Kategorija E: odločitve o politiki

Te odločitve so rezervirane za poslovodne organe v organizaciji. Vsebujejo kreiranje globalne strategije organizacije v odvisnosti od njenih ciljev in usmeritve. Omejitve pri sprejemanju odločitev so postavljene zelo ohlapno in se zelo pogosto naslanjajo le na zakone dežele, v kateri organizacija deluje.

Informacijske potrebe za poslovne odločitve

Patersonov model odločanja se odlično vključuje v Anthonyjeve tri kategorije upravljanja (Anthony, 1965), vendar pa omogoča bolj fino gradacijo odločanja v okviru organizacije. Kljub temu se v praksi in tudi v literaturi mnogo pogosteje pojavlja Anthonijev model managementa (in s tem tudi globalni model trinivojskega odločanja v organizaciji), kar bi lahko razložili z dejstvom, da zaenkrat še vedno prevladujejo hierarhične oblike organiziranosti dela. Takemu konceptu upravljanja v podjetju mora biti prilagojen tudi informacijski sistem, ki mora managementu zagotoviti potrebne informacije za odločanje. Primer sodobno zasnovanega informacijskega sistema za potrebe managementa in odločanja na treh nivojih upravljanja je podan na sliki 3.

Informacijski sistem, kot je prikazan na tej sliki, zajema le interne informacije organizacije. Sestavljen je iz funkcionalnih informacijskih sistemov, ki morajo zadovoljiti informacijske potrebe posameznih poslovnih funkcij organizacije, kot so funkcija produkcije, kadrovanja, marketinga, računovodstva ipd.



Slika 3: Informacijska baza poslovnega sistema

Temelj, na katrem sloni informacijski sistem je baza podatkov in obdelava transakcij. V bazi podatkov so shranjeni podatki o delovanju in obnašanju organizacije v preteklosti, z obdelavo transakcij pa se ažurira stanje s podatki o tekočem delovanju organizacije. Na ta način lahko dobijo uporabniki iz posameznih funkcionalnih področij organizacije interne informacije o njenem obnašanju. V informacijskem sistemu se namreč generirajo razne informacije, ki jih ta sistem posreduje uporabnikom na različnih funkcionalnih področjih in na različnih nivojih organizacije. Če so informacije namenjene managementu kot pomoč pri izvajanju njegovih temeljnih funkcij, postanejo del sistema za podporo odločanja.

Na operativnem nivoju se srečujemo z relativno stabilnim prostorom odločanja. Za management na tem nivoju je značilno, da ima v glavnem opraviti s strukturiranimi odločitvami. Ko pa se pomikamo po organizacijski hierarhiji navzgor opazamo, da se stabilnost odločitvenega prostora manjša, nosilec odločanja pa ima na voljo vedno več svobode (in manj omejitev) pri izboru odločitve.

Na operativnem nivoju mora biti za izbor kvalitetnih odločitev na voljo primerna ponudba kvalitetnih internih informacij. Na višjih nivojih pa to ne zadošča več. Na taktičnem nivoju potrebujejo namreč managerji za svoje odločitve poleg internih informacij tudi informacije iz okolja, medtem ko na strateškem nivoju slonijo odločitve managerjev skoraj izključno na informacijah iz okolja, kar iz slike 3 ni razvidno. Bourgeois (1980) navaja na starateškem nivoju odločanja dva tipa strategij (v FUERST in dr.):

- strategija za opredelitev interesnega področja, ki se nanaša na izbor ali spremembo interesnega področja. Primer za strategijo take vrste je npr. odločitev podjetja, da se vključi ali pa da zapusti določeno produkcijo ali trg. Oblikovanje take strategije zahteva skrbno raziskavo in oceno okolja organizacije ter določitev segmentov produkcije ali trga, v katerem organizacija namerava konkurirati.

- strategija za usmeritev v interesno proizvodno/tržno področje, ki zajema konkurenčne odločitve, sprejete v okviru določenega proizvodno/tržnega ali pa delovnega področja. Čim je namreč izbrana strategija za opredelitev interesnega poročja, se mora organizacija pripraviti na delovanje v okviru omejitev okolja, ki ga je s svojo strategijo izbrala. Zato mora identificirati vse kritične elemente v tem okolju (npr. dobavitelje, konkurenco, kupce, tehnologijo, regulativo ipd.) in jih raziskati, da bi lahko izdelali primerne strategije za vstop v to okolje. Po svoji naravi so to lahko adaptivne strategije, ki se prilagajajo vplivom okolja, ali pa proaktivne strategije, s katerimi skuša organizacija uravnavati ali pa vplivati na to okolje.

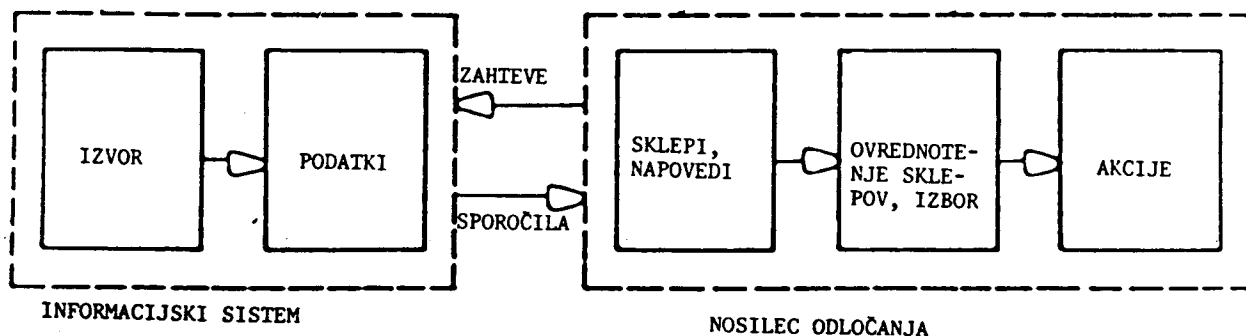
Subjekt, ki odloča na strateškem nivoju mora ugotoviti, kateri zunanji faktorji so pomembni, zbrati informacije o teh faktorjih in razviti strategije, ki bodo najbolj ustrezale v danih pogojih. Zdaj šele postaja jasno, kako pomembne so informacije iz okolja za strateške odločitve v organizaciji. Kljub temu pa je treba pristaviti, da so za integralni management na strateškem nivoju prav tako potrebne tudi interne informacije organizacije.

S stalnim naraščanjem obsega informacij za potrebe managementa in tudi z izredno hitrim razvojem sodobne informacijske tehnologije se vedno bolj izrazito kaže težnja po integraciji informacijskega sistema in sistema odločanja. Mason je že pred 20 leti opredelil bistvene elemente in aktivnosti, ki služijo za ugotavljanje povezanosti obeh sistemov (v Resinovič,1978):

1. Izvor, sestavljen iz fizičnih objektov in aktivnosti, ki so relevantne za poslovni sistem (to je transakcijska baza sistema).
2. Opazovanje, merjenje in registriranje dejstev iz izvora.
3. Sprejemanje predpostavk, sklepov in napovedi iz teh dejstev.
4. Ovrednotenje sklepov glede na cilje organizacije in izbor potrebnih akcij.
5. Izvajanje odbranih akcij.

Očitno sta točki 1 in 2 sestavine informacijskega sistema, medtem

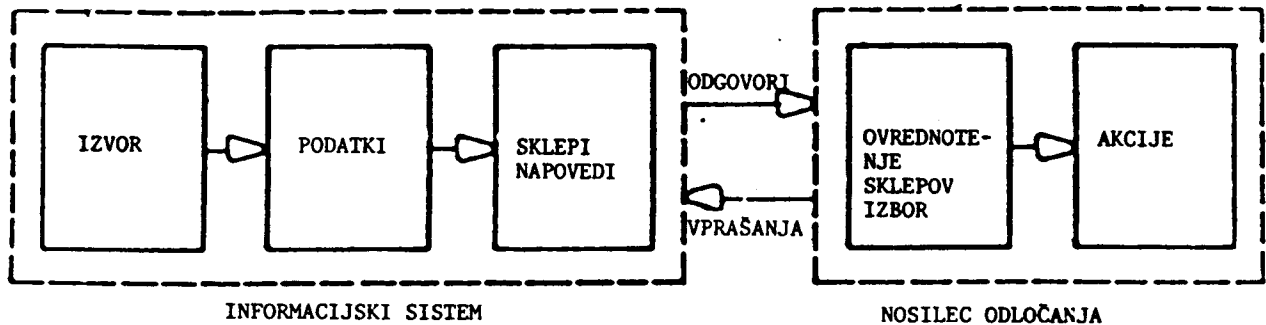
Ko ostale tri sodijo v področje odločanja. Na sliki 4 je podana situacija, ko sta ta dva sistema še ločena. Naloga informacijskega sistema je zbiranje, klasificiranje in hranjenje podatkov, ki so potencialno potrebne pri odločanju. Ta relacija med obema sistemoma je v literaturi znana kot sistem banke podatkov.



Slika 4: Sistem banke podatkov

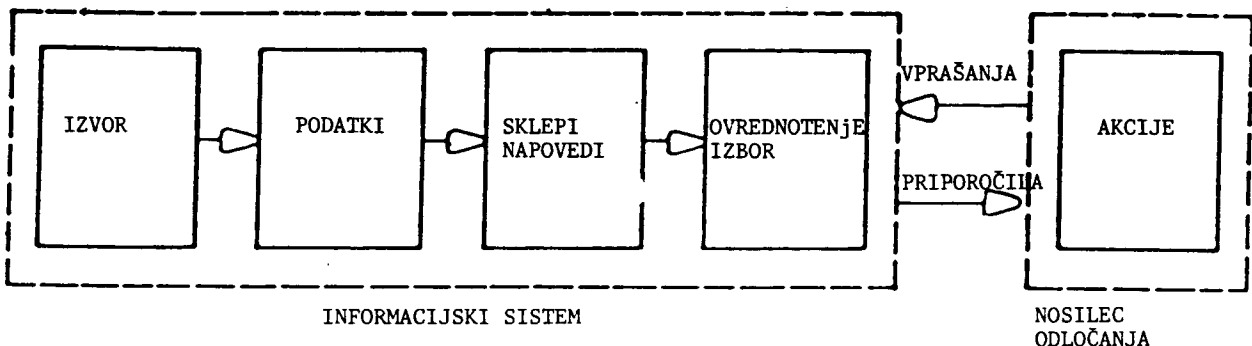
Informacijski sistem je v tem primeru le generator dejstev. Vse, kar pa je v zvezi z odločanjem pa je prepuščeno nosilcu odločanja. Ta mora oceniti, katera dejstva so pomembna za rešitev problema s katerim se sooča, kateri podatki so za to potrebni in na kakšen način jih lahko zahteva. Sistem banke podatkov je primeren za aplikacije v sferi kontrole in nadzora, čeprav bi bilo možno ta sistem uporabiti v nekaterih primerih tudi na področju strateškega, taktičnega in operativnega managementa.

Ce se v informacijski sistem vključi blok 3 (sprejemanje sklepov, predpostavk in napovedi) dobimo prediktivni informacijski sistem (slika 5). Nosilec odločanja poizveduje, kaj bi se zgodilo, če bi se v okviru določenih predpostavk izvedle nekatere akcije. Sistem na te poizvedbe reagira tako, da nakaže možne odzive na te akcije, vendar teh odzivov ne ovrednoti. Primer aplikacije takega sistema so modeli simulacije finančnega načrtovanja, kjer dobi nosilec odločanja informacije o možnih odzivih na dane pogoje. Tak sistem torej priskrbi uporabniku alternativne rešitve, podobno kot enostaven ekspertni sistem.



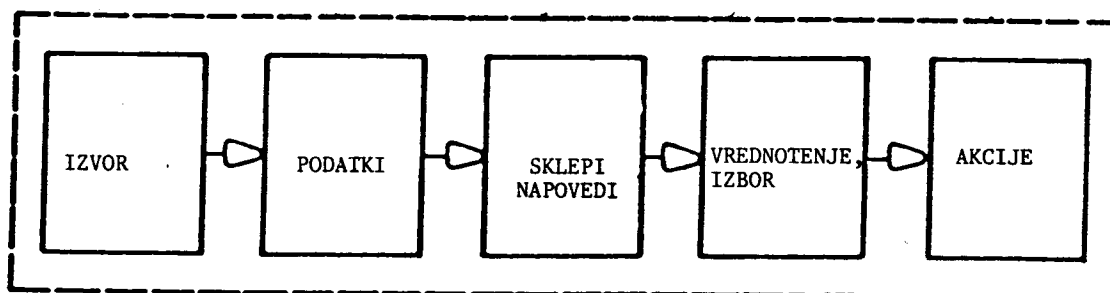
Slika 5: Prediktivni sistem.

Kadar prevzame informacijski sistem od nosilca odločanja še ovrednotenje in izbor, se prelevi v sistem odločanja, saj opravlja vse funkcije procesa odločanja, razen izvedbe odločitve. Tak sistem opravlja selekcijo oz. izbor odločitve, podobno kot ekspertni sistem. Shema sistema odločanja je podana na sliki 6.



Slika 6: Sistem odločanja

Zadnja faza povezovanja informacijskega sistema in sistema odločanja je popolna integracija obeh. Integriran sistem odločanja ima sposobnost sam izpeljati celoten proces odločanja, brez posredovanja in sodelovanja posrednika -človeka. Poglobljene raziskave takih sistemov so bistvenega pomena za razumevanje in učinkovito gradnjo računalnikov naslednje, pete generacije. Shema takega sistema je podana na sliki 7.



INFORMACIJSKI SISTEM IN SISTEM ODLOČANJA

Slika 7: Integrirani sistem odločanja

Vpliv informacije na kvaliteto odločanja

Spoznali smo, da je odločanje proces, ki pripelje do odločitve. Vsak proces pa pretvarja neko surovinsko osnovo s pomočjo neke tehnologije v nek produkt, ali če si pomagamo s sistemsko teorijo: proces je transformacija nekih vhodnih v neke izhodne veličine. Ko gre za odločanje imamo na vходу informacije, ki se na osnovi neke strategije pretvarjajo s pomočjo določenih metod v odločitve in te naprej v akcije. Forrester pravi, da je izvajanje odločitev (upravljanje) nič drugega kot pretvarjanje informacij v akcije (v Vukotič, 1982).

Kvaliteta produkta zavisi od kvalitete surovin ki gredo v predelavo in od kvalitete tehnologije predelave. Za naš primer velja, da bo kvaliteta odločitve odvisna od kvalitete informacij ki so na voljo nosilcu odločanja, pa tudi od izbora in načina uporabe metod pri kreiranju in selekciji alternativ ter izboru odločitve. Le primerna informacija se bo lahko uspešno uporabila v procesu odločanja za pridobivanje kvalitetne odločitve.

Učinkovitost in kvaliteta odločitve je tisti cilj, ki bi ga

morali zasledovati pri vsakem odločanju. Vukotič (1982) navaja štiri kriterije za oceno kvalitete odločitve. To so:

- smotrnost
- izvedljivost
- pravočasnost
- natančnost.

Smotrnost je tisti kriterij, s katerim ocenjujemo kako odločitev zagotavlja doseganje zastavljenih ciljev (z upoštevanjem odstopanj). Odločitev je smotrna, če tisto kar iz nje izhaja prispeva k temu, da se postavljeni cilj tudi doseže. Informacijo o smotrnosti dobimo tako, da opredelimo karakteristike:

- ciljev, ki jih želimo doseči
- rezultatov, s katerimi skušamo doseči cilje v določenih rokih
- akcije, s katerimi se ustvarjajo določeni rezultati.

Cim večja je zahteva po smotrni odločitvi, tem bolj mora biti smotrna tudi informacija kot podlaga takšni odločitvi. Za odločitve, ki jih sprejema management, mora biti smotrnost najbolj pomembna karakteristika informacije.

Izvedljivost odločitve se kaže v možnosti, da se sprejeta odločitev pretvori v akcijo, ki pripelje do rezultatov, s katerimi se omogoči doseganje ciljev. Izvedljivost odločitve je bistveno odvisna od informiranosti nosilca odločitve. Pri tem pojem informiranost ne pomeni samo razpolaganje z informacijami o ciljih, rezultatih, akcijah, pogojih za izvajanje akcij, omejitvah in podobno, temveč tudi poznavanje možnih alternativ. To daje nosilcu odločanja osnovo za sprejemanje kvalitetnejših odločitev.

Pravočasnost je ena od karakteristik, ki ne vpliva samo v splošnem na kvaliteto odločanja, temveč tudi na učinkovitost, kot specifičen vidik kvalitete odločanja. Da bi bila odločitev sprejeta pravočasno, mora nosilec odločanja imeti v trenutku odločanja na voljo vse potrebne informacije. Poskrbeti pa mora, da bo tudi njegovo obnašanje v tem procesu korektno: da reagira

pravočasno, da se proces odločanja ne odlaga, da odločitve ne zamujajo ipd. Za razliko od drugih karakteristik kvalitete, ki jih je možno le oceniti, se da učinkovitost tudi izmeriti in tako ugotovljene kvantificirane rezultate primerjati z referenčnimi vrednostmi.

Pravočasnost rešitve je torej možno zagotoviti tako, da nosilec odločanja dobi potrebne informacije pravočasno, in da sam poskrbi za pravočasnost odločanja. Vendar pa pri tem ne smemo zanemariti ostalih karakteristik kvalitete informacije.

Natančnost odločitve se nanaša predvsem na natančnost informacije ki jo vsebuje, pa tudi na natančnost formulacije same odločitve.

Omenjene karakteristike imajo seveda na različnih nivojih odločanja različen pomen. Tako ima pri odločitvah na operativnem nivoju za management prioriteto izvedljivost in pravočasnost, pri strateških odločitvah pa smotrnost. S tem v zvezi se spreminjajo tudi informacijske potrebe za posamene kategorije managerjev. V vsakem primeru pa je za kvalitetno odločanje osnovni pogoj, da so nosilci odločanja primerno informirani, tako da imajo pri odločanju na razpolago ustrezne kvalitetne informacije.

ZAKLJUČEK

Okolje, v katerem se lahko razvije proces odločanja, je primeren problemski prostor, pogoj za njegov razvoj pa je želja ali potreba po spremembi. V naši študiji smo problemski prostor sicer omejili na poslovne sisteme, vendar se je pokazalo, da je tudi tako omejen problemski prostor izredno kompleksen. Zato je tudi odločanje v tem prostoru zelo raznoliko, neenotno in heterogeno. V tem kompleksu smo posebno pozornost namenili problematiki odločanja v managementu, ker imajo te odločitve največji vpliv na obnašanje v poslovnih sistemih.

Osnovna zahteva za začetek procesa odločanja je, da ima nosilec odločanja na voljo določene informacije, s pomočjo katerih dobi predstavo o naravi problema, ki ga mora razrešiti. Informacije mu namreč osvetlijo problem in skrcijo problemski prostor na tako velikost, ki je obvladljiva. Za uspešno uporabo v procesu odločanja mora imeti informacija poleg splošnih lastnosti, ki so značilne za vsako informacijo, še nekatere specifične karakteristike. Razen tega je za odločanje v tem prostoru treba zagotoviti izredno širok spekter različnih možnih informacij. To zadolžitev prevzame informacijski sistem, ki mora biti za potrebe odločanja managementa posebej zgrajen.

Kvalitetna informacija je temelj za kvaliteto odločanja in njenega produkta - odločitve. Vendar pa to ne zadošča. Kvaliteta odločanja in odločitve je odvisna tudi od osebnostnih lastnosti, znanja in sposobnosti človeka - nosilca odločanja. On uporablja pri odločanju neko strategijo in izbor metod, s pomočjo katerih pretvarja razpoložljive informacije v odločitve in dalje v akcije. Tega aspekta kvalitete odločanja pa v tem delu nismo mogli obdelati, ker je vsebinsko izven konteksta naloge. Vendar pa je problematika človeka kot nosilca odločanja tako pomembna, da zahteva izdelavo posebne študije.

UPORABLJENI VIRI IN LITERATURA

- ANDERSON Roy: Management, Information Systems and Computers. An Introduction
MacMillan Education Ltd., 1986
- ANTHONY R.N.: Planning & Control Systems:A Framework for Analysis
Harward University, 1965
- BENBASAT Izak, DEXTER Albert, TODD Peter: An Experimental Program Investigating Color-enhanced and Graphical Information Presentation: An Integration of the Findings
University of British Columbia, WP No.1123, 1985
- BONINI Charles P.: Computer Models for Decision Analysis
The Scientific Press, 1980
- BOSTROM Bob: Management Process Skills
AACSB AFDI, Indiana University, 1987
- CAMPBELL John,P.: Decision Making, Conflict Resolution, and the Steady State
University of Minnesota
- CASH James I.Jr., McFARLAN F.Waren, McKENNEY James L.: Corporate Information Systems Management
Richard D.Irwin. Inc., 1983
- CURTICE Robert M.: Strategic Value Analysis
Prentice-Hall, Inc., 1987
- DAVIS Gordon B., OLSON Margreth H.: Management Information Systems: Conceptual Foundation, Structure and Development
McGraw-Hill, 1985
- DeSANCTIS Gerardine, DICKSON Gary W.: Computer Graphics as Decision Support Tools for Data Interpretation and Trend Spotting
MISRC WP 85-05, University of Minnesota, 1984
- FUERST William L., ZEITHAML Carl P.: A Theoretical Basis for the Design of MIS in Strategic Management
Unpublished paper
- GHANI Jawaid, LUSK Edward J.:The Impact of Information Representation on Decision Performance
Unpublished paper
- JARVENPAA S.L., DICKSON G.W.: Graphics and Managerial Decision Making: Research Based Guidelines
MISRC WP 87-06, University of Minnesota, 1986
- LEHMAN J.A.: Management Graphics: Conceptual Foundations and Implications
MISRC WP 84-08, University of Minnesota, 1984
- LEHMAN J.A., SAMBAMURTHY V.: Business Graphic Trends: Two Years Later
MISRC WP 88-05, University of Minnesota, 1987
- LEVY Steven, McINTURFF Patrick: Information Theory in Practice: An Interdisciplinary Framework
Management Data Systems, No.4, 1989

- MacCRIMMON Kenneth R., TAYLOR Ronald N.: Decision Making and Problem Solving
 V DUNNETTE M.D.: Handbook of industrial and organizational psychology, John Wiley & Sons, 1983
- PATERSON T.T.: A Manual for the Paterson Method
 Beekman, 1972
- PIROW Peter Cluver: Excellence in Information Systems
 Woodacres Publishers, 1988
- PORTER Michael E., MILLAR Victor E.: How Information Gives You Competitive Advantage
 Harvard Business Review, July-Aug. 1985
- RESINOVIC Gortan: Algoritmiranje u području organizacije.
 Magistersko delo. Ljubljana, 1978
- RESINOVIC Gortan: Osnove informatike, dopolnjena izdaja
 EFBK Ljubljana, 1989
- SCHODERBEK C.G., SCHODERBEK P.P., KEFALAS A.G.: Management Systems. Conceptual Foundation
 Business Publications, Inc., 1980
- SIMON, H.A.: The New Science of Management Decision
 Harper and Brothers, 1960
- SPRAGUE Ralph H.Jr., McNURLIN Barbara: Information System Management in Practice
 Prentice-Hall, 1986
- TURK Ivan, in dr.:Pojmovnik poslovne informatike
 Društvo ekonomistov Ljubljana, 1987
- VUKOTIČ Miloš: Odlučivanje kao korisnik informacija
 Kibernetika, Automatizacija poslovanja, Vol.23 No.2,1982
- WALSH Myles E.:Realizing the Potential of Computer-Based Information systems
 Macmillan Publ.Comp., 1984