

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

M A G I S T R S K O D E L O

*Sprememba vloge računovodstva in oblike računovodskih informacij za
poslovodstvo po uvedbi informacijskega sistema Baan IV v družbi TALUM*

Ljubljana, september 2002

SIMONA HOJAK

IZJAVA

Študentka _____ izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom

_____ in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis:

(1) UVOD	1
1.1 Opredelitev problema in zadana naloga	1
1.2 Cilj dela	2
1.3 Trditve in omejitve	3
1.4 Pristop in metode dela	4
 (2) OPREDELITEV VLOGE RAČUNOVODSTVA V KONCEPTU CELOVITEGA OBVLADOVANJA POSLOVNEGA PROCESA	 5
2.1 Proces odločanja v poslovnem sistemu	5
2.2 Vloga računovodstva v poslovnem sistemu	8
2.3 Računovodstvo v okviru informacijskega sistema	12
 (3) OBLIKE RAČUNOVODSKIH INFORMACIJ KOT PODPORA POSLOVODENJU	 13
3.1 Vrste računovodskih informacij	13
3.2 Računovodske informacije za podporo odločanju	17
3.3 Kakovost in razumljivost računovodskih informacij	20
3.4 Temeljna računovodska poročila in finančne analize računovodskih podatkov z vidika potreb posloводства	22
 (4) INFORMACIJSKI SISTEM	 27
4.1 Poslovni sistem	27
4.2 Računovodski informacijski sistem kot del celotnega informacijskega sistema	31
4.2.1 Informacijski sistem ter podatki in informacije v njem	34
4.2.1.1 Informacijski sistem Baan IV	36
4.2.2 Računovodski informacijski sistem v Baan-u IV	38
 (5) PREDSTAVITEV PROUČEVANEGA PODJETJA	 42
5.1 Talum d.d. Kidričevo – tovarna aluminija in aluminijevih polizdelkov	42
5.2 Obstoječa organiziranost računovodskega informacijskega sistema	49
5.3 Zapažena stanja, omejitve in problemi	54

(6) PROCES UVAJANJA BAAN-a IV V POSLOVNI SISTEM TALUM d.d.	55
6.1 Uvajanje v proizvodni proces	56
6.2 Uvajanje v prodajni proces	59
6.3 Uvajanje v finančno-računovodski proces	60
6.4 Uvajanje v nabavni proces	63
6.5 Servis in nadzor	64
(7) DELOVANJE SISTEMA V PRAKSI	64
7.1 Testiranje in simulacija	64
7.2 Izobraževanje ključnih uporabnikov	66
7.3 Zapaženi problemi	68
7.4 Rešitve	70
(8) SPREMEMBA VLOGE RAČUNOVODSTVA IN OBLIK RAČUNOVODSKIH INFORMACIJ ZA POSLOVODSTVO	71
8.1 Spremembe organiziranosti oddelkov in procesov v poslovnem procesu	76
8.2 Rezultati in ocenjevanje rezultatov	77
(9) SKLEPNE UGOTOVITVE	79
LITERATURA	81
VIRI	85

(1) UVOD

1.1 Opredelitev problema in zadana naloga

Poslovni sistem temelji na predmetu poslovanja kot osrednji dejavnosti in je celota medsebojno povezanih sestavin, ki omogočajo poslovni sistem in doseganje njegovih ciljev ter v večji ali manjši meri vplivajo druga na drugo, pri čemer obstajajo tudi vplivi med to zaokroženo celoto in njenim okoljem (Turk, 1987, str.87)¹.

Cilji poslovnega sistema so odvisni od namena poslovanja poslovnega sistema, od poslovne filozofije in vizije podjetja ter tudi od okolja, v katerem poslovni sistem deluje. Tako si lahko poslovni sistem zastavi cilj doseganja čim višjega dobička v obdobju, doseganja dobička ob splošno blagostanjskih učinkih, zgolj doseganje splošno blagostanjskih učinkov ipd. Za doseg zastavljenega cilja čim višjega dobička poslovnega sistema je potrebno dobro, boljše gospodarjenje. Posledice razvoja v gospodarjenju so bile in so vedno nove oblike poslovnih sistemov, ki naj bi omogočile uspešnejše in hitreje doseganje teh ciljev. To pa je povezano z informacijami in denarjem.

Čas pomembnih sprememb na vseh področjih delovanja sili k nenehnemu prilagajanju spremenjenim razmeram. Le-to pa je lahko bolj ali manj uspešno. Odvisno je od odločitev posloводства, ki predstavlja odgovorne podjetja oziroma njegove managerje. Le-ti se odločajo na osnovi informacij, ki jih pridobijo in jih imajo na razpolago, njihovih kvalitet in časovnih komponent.

Temelj v procesu odločanja v podjetju so informacije. Pravočasne in pravilne informacije iz sistema, kot tudi tiste iz okolja podjetja. Razmerje med notranjimi in zunanjimi informacijami, namen uporabe informacij ter podatkovna podrobnost informacije je odvisna od ravni odločanja v poslovnem sistemu. Konkurenčno prednost v poslovnem "bojevanju" ima tisti poslovni sistem, ki se ob bolj ali manj primerljivih, kakovostnih proizvodih oziroma storitvah hitreje odzove na spremenjene pogoje poslovanja.

Splošno znano je, da se evidenca o premoženju vodi že prek 4000 let. V času se je ta evidenca izpopolnjevala, izboljševala se je njena kakovost. Želja po informiranosti, ki je vodila evidentiranje, pa je trajna. Spremembe evidentiranja, obsežnosti, kompleksnosti in podrobnosti so bile tehnološke, vsebinske in organizacijske narave. Razvoj informacijske tehnologije je omogočil hitrejši prenos in shranjevanje velikega števila podatkov. In vendar je lahko neurejeno zbiranje, hranjenje in predstavljanje podatkov "cokla" razvoja podjetja in ohranjanja njegove konkurenčne prednosti. Številne pomanjkljivosti, kot so: podvajanje vnosov in s tem povečana možnost napak pri vnosu, izguba ter neusklajenost podatkov, napačne predstavitve podatkov ipd., so dejstva, ki lahko uporabnika informacij privedejo do nesmotrne odločitve.

¹ Glej stran 29 – slika 4: Členitev poslovnega sistema.

Le v redkih podjetjih se že zavedajo, da predstavljajo pravilno urejeni in interpretirani podatki, zbrani v eni (podatkovno skladišče) ali več bazah podatkov, edino konkurenčno prednost, ki izvira iz notranjih prednosti podjetja. To pa pomeni, da imajo uporabniki omogočen vpogled v tiste podatke, ki jih za svoje delo potrebujejo, in sicer v obliki, ki jo razumejo, in v trenutku, ko jih potrebujejo.

Poslovne informacije so skupek računovodskih, statističnih informacij ter informacij iz operativnih evidenc. Računovodstvo je eden od pomembnejših delov informacijskega sistema v vsakem podjetju. Izvajalno in odločevalno funkcijo v podjetju oskrbuje z informacijami. Izvajalno funkcijo z informacijami za izvajanje in odločevalno s tistimi za odločanje. Govorimo o informacijah o finančnih in poslovno-izidnih tokovih ter o informacijah o sestavi in gibanju sredstev in obveznosti do virov sredstev.

Računovodska informacija je oblikovana z vidika časovne in vsebinske razsežnosti v predračunsko, obračunsko, nadzorno in analitsko informacijo za potrebe odločitev, tudi korektivnih. Statistične informacije in informacije iz operativnih evidenc lahko izpeljemo iz računovodskih podatkov ter drugih virov informacij, ki so na voljo vsem uporabnikom (statistični bilteni, finančni zborniki, bilteni vladnih in nevladnih institucij, konkurentov ipd ...). Sodoben računovodski informacijski sistem, kot del celotnega informacijskega sistema podjetja, zahteva sodobno računalniško in telekomunikacijsko opremo.

V podjetju TALUM d.d. so se zato odločili za nakup in uvedbo informacijskega sistema Baan IV. Prvi rezultati so pokazali, da je novo oblikovani računalniško podprt računovodski in neračunovodski (proizvodni, nabavni in prodajni) del informacijskega sistema tista osnova, ki bo pripomogla k dvigu kakovosti računovodskih in neračunovodskih informacij. Takšne informacije zrcalijo dogodke in spremembe na vseh področjih poslovanja. Na njihovi osnovi bo poslovodstvo lahko sprejemalo kakovostnejše poslovne odločitve o obstoju, poslovni uspešnosti in dolgoročnem razvoju podjetja.

Namen magistrskega dela, ki ga predstavljam, je na osnovi znanj, pridobljenih na podiplomskem študiju, strokovne literature iz področij računovodstva, informatike ter managementa in teorije organizacije ter izkušenj pri dosedanjem delu približati spremembe klasične vloge računovodstva ter oblik računovodskih informacij, ki jih poslovodstvo potrebuje za sprejemanje dolgoročnih odločitev o obstoju in razvoju podjetja zaradi novega informacijskega sistema v družbi.

1.2 Cilj dela

Cilj magistrskega dela je predstaviti informacijski sistem Baan IV in njegove možnosti uporabe v praksi, spremembe v organiziranosti finančnega in računovodskega oddelka ter načina in postopkov dela, predvsem tistih, ki rezultirajo v poslovnih dogodkih in se odražajo na sredstvih, obveznostih do virov sredstev, prihodkov in odhodkov ipd, ter v kakovostni komponenti

računovodskih poročil. V delu govorim o tem, kako naj bi potekalo uvajanje informacijskega sistema Baan IV v poslovni sistem, in to na primeru podjetja Talum d.d.. Da bi lažje preučili postopke uvajanja informacijskega sistema v praktično uporabo, sem sledila naslednjim korakom:

- priprava in izvedba sprememb v računovodstvu: spremembe vloge računovodstva ter njegove organizacijske spremembe po uvedbi novega informacijskega sistema;
- približevanje računovodskega informacijskega sistema uporabnikom njegovih outputov – računovodskih informacij, še posebej poslovdstvu, ki na podlagi obstoječe baze podatkov (podatki o nabavah, zalogah, proizvodnji, zaposlenih, prodaji, finančnem stanju, računovodskih tokovih ipd.) za svoj nivo odločitev v izbranem trenutku sami izberejo željeno obliko informacij;
- približevanje računovodskega informacijskega sistema uporabnikom, ki skrbijo za inpute – podatke, ki jih računovodski sistem obdela in reprezentira v svojih poročilih;
- izobraževanje proizvodnih, nabavnih, prodajnih in drugih uporabnikov, ki polnijo baze podatkov s podatki o poslovnih dogodkih v smeri računovodskih predpisov in zakonodaje (predvsem davčne), kajti le-ti v novem sistemu postajajo „knjigovodje“² v starem pomenu besede.

Magistrsko delo, ki je pred bralcem, predstavlja postopke uvajanja informacijskega sistema v poslovni sistem v praksi. Sledi spremembam, nastalim v organizaciji dela in pri delu, tudi v ljudeh v poslovnem sistemu, gledano predvsem iz perspektive računovodstva, nadalje ugotavlja pomanjkljivosti, ki jih bo v bližnji prihodnosti potrebno odpraviti, in končno ponuja nove možnosti informacijskega sistema ter možne uporabe slednjega v prihodnosti.

1.3 Trditve in omejitve

V delu sem se omejila na proces uvajanja integriranega informacijskega sistema Baan IV v podjetje Talum d.d.. Izhajala sem pretežno iz sprememb vloge in organizacije računovodstva, z njim povezanih poslovnih funkcij ter informacij, ki v obliki računovodskih poročil izhajajo iz njegove domene.

² »Stari knjigovodje« so prvenstveno skrbeli, da so bili podatki pravilno in pravočasno zavedeni v poslovnih knjigah, ki so služile za »post festum« ocenjevanje poslovanja.

Kot osnovno literaturo sem pri magistrskem delu uporabljala:

i) računovodska tematika

- domača in tuja strokovna literatura, ki je v zadnjih letih izredno kvalitetna in predvsem široko dostopna. Bistvena je zavest, da računovodske literature ne potrebujejo samo računovodje, revizorji, finančniki ter davkarji, temveč predvsem ključni uporabniki računovodskega informacijskega sistema ter tisti, ki v integriranih informacijskih sistemih kreirajo poslovne dogodke, ki se knjižijo v računovodske poslovne knjige;

ii) informacijska tematika

- strokovna literatura domačih avtorjev, ki je na področju informacij in informacijske tehnologije tudi izredno napredovala in odraža spremembe v informacijskem okolju ter pripravlja na možnosti in nevarnosti v prihodnosti. V zvezi s konkretno nalogo so mi bila v veliko pomoč tudi navodila in priporočila ter študije primerov delovanja Baan-a IV iz Nizozemske;

iii) organizacijska tematika

- strokovna literatura izpod perila domačih strokovnjakov na organizacijskem področju ter organizacijski predpisi v podjetju Talum d.d..

1.4 Uporabljena metoda

V magistrskem delu uporabljam predvsem naslednje metode:

- proučevanje širšega področja problema in opredelitev osnovnih pojmov s pomočjo strokovne literature, iz področja računovodstva, informacijskih sistemov in teorije organizacije – *po metodi kompilacije*;
- analizo obstoječega informacijskega sistema, zatečenega dejanskega stanja, procesov in ljudi v opazovanem sistemu skozi proces uvajanja novega informacijskega sistema - *po metodi analize*;
- intervjuje s ključnimi uporabniki sistema za pridobitev ključnih informacij o krogotokih poslovnih dogodkov, načinih dela ključnih uporabnikov v poslovnem sistemu (od izvajalcev do poslovodij) ter možne korekcije – *po metodi intervjuja*;
- uporabo lastnega znanja in izkušenj, ki sem jih pridobila pri delu z informacijskimi sistemi in na podiplomskem študiju.

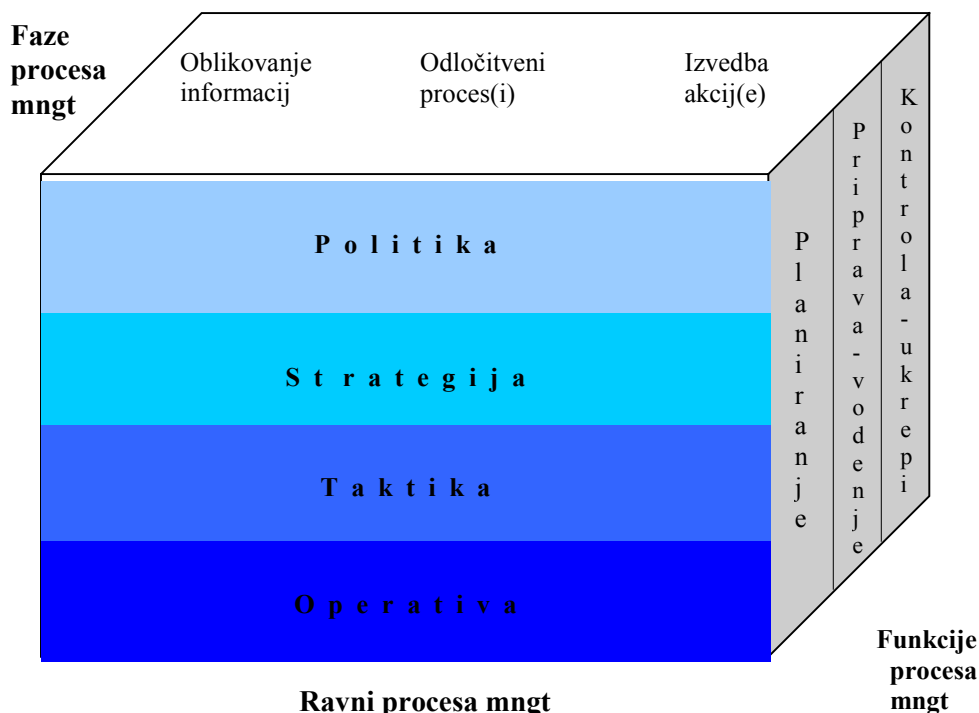
Če magistrsko delo metodološko oblikujem v tri sklope, ugotovim, da se v prvem sklopu opiram na teorijo iz pridobljene strokovne literature. V drugem sklopu so pomembnejša dognanja iz prakse, iz analize podatkov podjetja Talum d.d. ter z njim povezanim informacijskim okoljem, ki ga v nalogi proučujem. Zadnji sklop predstavlja ugotovitve, rezultate in analize uspešnosti spremembe ter predloge za izboljšave v prihodnosti.

(2) OPREDELITEV VLOGE RAČUNOVODSTVA V KONCEPTU CELOVITEGA OBVLADOVANJA POSLOVNEGA PROCESA

2.1 Proces odločanja v poslovnem sistemu

Vsak poslovni sistem nastane zaradi uresničitve zastavljenih ciljev. Ti cilji determinirajo ukrepanje in delovanje v tem sistemu. Gotovo se skozi razvoj poslovni sistemi spreminjajo. In tem spremembam sledijo vedno nove odločitve o ukrepanju in delovanju za doseganje novih, spremenjenih ciljev. Odločanje je vsebina upravljanja v širšem smislu. Odločitveni proces je osrednja, avtonomna faza managementa. Ključne dejavnike procesa managementa, med katerimi je neizogiben tudi proces odločanja, prikazuje slika 1.

Slika 1: Temeljne razsežnosti procesa managementa



Vir: Janko Belak, Štefan Kajzer: Podjetniško planiranje kot orodje za uveljavitev celovite kakovosti poslovanja. Revija Naše gospodarstvo, 1993, str. 206.

Odločanje je proces, s katerim se srečujemo na vsakem koraku, tako v privatnem kot v poslovnem svetu. O procesu govorimo zato, ker ne gre za neko končno dejanje, s tipičnim začetkom in koncem, temveč gre za postopke, ki se jih poslužujemo na poti do uresničitve nekega dejanja oziroma ideje. Velikokrat se lahko ponavlja (iterativni proces), preden pridemo do odločitve, ki je rezultat procesa odločanja, in prinese neko ukrepanje ali tudi neukrepanje.

V ožjem smislu vključuje tri podprocese:

1. Opredelitev problema.
2. Iskanje možnih rešitev.
3. Izbiranje najprimernejše rešitve problema.

Zakaj sploh moramo sprejemati odločitve?

Osnova procesa odločanja je neka problemska situacija, ki izraža stanje, v katerem nekdo opaža naslednje:

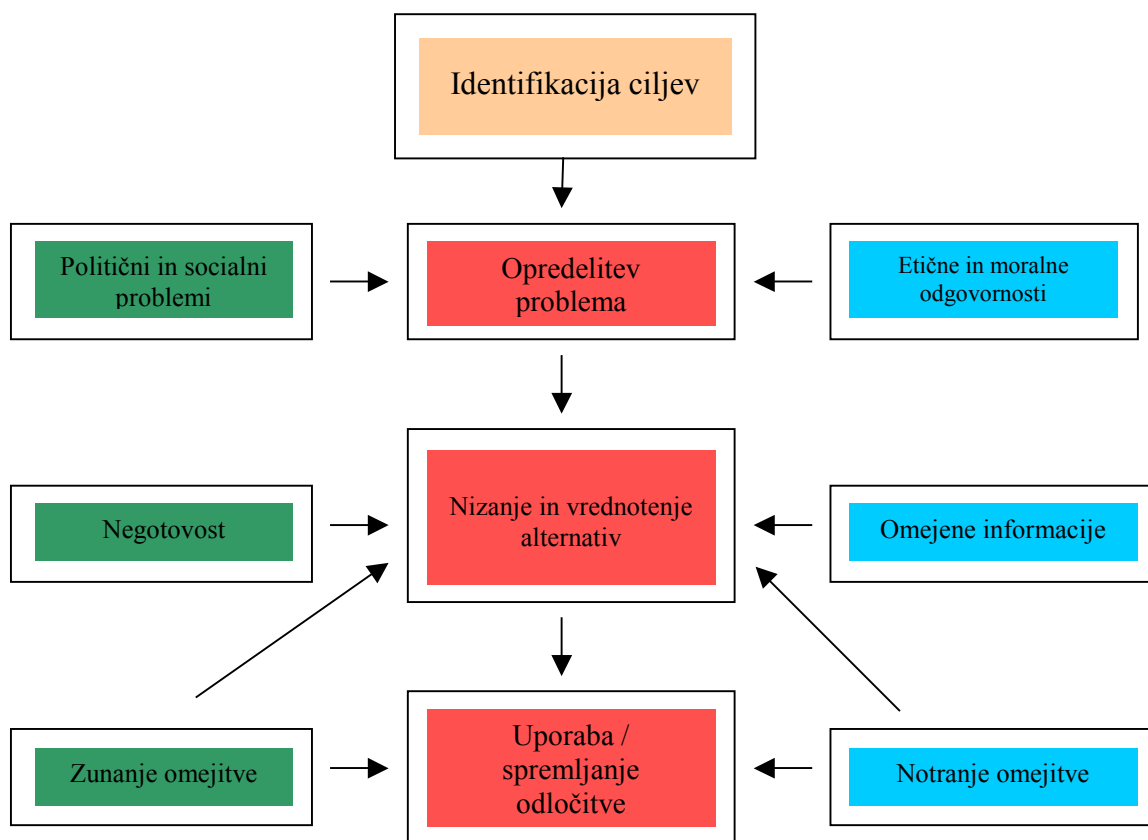
- da gre za odstopanja od zastavljenih ciljev,
- da gre za odstopanja med obstoječim in želenim stanjem,
- da je za določeno osebo v danem trenutku pomembna.

Problemska situacija je vedno subjektivno občutena. Če nekega problema ne vidimo, ga ni. A to še ne pomeni, da ga ne bo videl nekdo drug in nas nanj morda opozoril.

Ogrodje odločitvenega procesa in dejavnike, na katere moramo biti pozorni pri procesu odločanja, nam prikazuje slika 2. Zelo pomembno je, da problemsko situacijo pravilno in dovolj podrobno zaznamo, ovrednotimo in determiniramo.

Šele, ko vemo kaj oziroma kje je problem, lahko začnemo razmišljati o možnih rešitvah. Na izbiro in nadalje na uporabo možnih rešitev oziroma alternativ vplivajo mnoge omejitve.

Slika 2: Ogradje odločitvenega procesa



Vir: Bojana Korošec: Vrste poslovnih odločitev. Slovenski inštitut za revizijo, Ljubljana, 1996, str. 31.

V samem procesu iskanja in vrednotenja možnih alternativ ima računovodstvo velik pomen. Temeljna naloga računovodstva je namreč: za potrebe managementa zbirati podatke in oblikovati informacije za odločanje. To seveda ne pomeni, da računovodstvo v ostalih fazah odločitvenega procesa ne sodeluje. Nasprotno. Ključen pomen ima računovodstvo pri oblikovanju informacij, ki managementu pomagajo npr. odkrivati problemske situacije. Večinoma pa se računovodstvo skozi celoten proces odločanja v poslovnem sistemu pojavlja kot svetovalec managementa.

Kot rečeno, je odločitev, ki jo na osnovi tega procesa sprejmemo, rezultat oz. izloček iz procesa. Vložki, ki jih obdelujemo v procesu, so informacije. Informacija je namensko usmerjeno in nekomu namenjeno sporočilo, ki mu omogoči ali olajša sprejetje odločitve (Gričar, 1997, str. 7). Izražena mora biti:

1. sintaktično pravilno,
2. semantično pravilno,
3. biti mora pragmatična.

Če kateri od omenjenih pogojev ni izpolnjen, govorimo le o podatku, ki pa v osnovi informacije predstavlja oziroma izraža. Podatki so le brezosebna, nevtralna sporočila o določenem dogajanju.

Mejna črta med podatkom in informacijo je izredno mehka in relativna. Isti znaki, s katerimi lahko izražamo podatke in informacije, dvema uporabnikoma nujno ne pomenijo istega dejstva. Velja namreč pravilo, da je vsaka informacija podatek, vsak podatek pa ni nujno tudi informacija.

Managerji v podjetju si lahko sami zagotavljajo določene informacije. V majhnih poslovnih sistemih je to skoraj pravilo. V večjih poslovnih sistemih so v te namene organizirane posebne enote (štabne službe), ki zbirajo podatke, jih sortirajo, analizirajo, združujejo in na njihovi osnovi oblikujejo informacije za managerje. Več o podatkih in informacijah za odločanje bom predstavila v poglavju 4.2.1, ko bom govorila o sistemu, ki „proizvaja“ informacije.

2.2 Vloga računovodstva v poslovnem sistemu

Nobeno računovodstvo ni samo sebi namen, temveč omogoča pomembno podlago tako za upravljanje kot tudi za izvajanje v vsakem poslovnem subjektu (Turk, 1993, str. 56).

Računovodstvo je tudi ena izmed organiziranih enot v poslovnem sistemu in pomembno vpliva na ustreznost ali neustreznost odločitev, ki jih v poslovnem sistemu sprejemamo na vseh ravneh. Ima bistveno večji vpliv na vsakdanje odločitve ljudi v poslovnem sistemu in v njegovem okolju, kot mu nekateri pripisujejo. Tesno je povezano s knjigovodskimi podatki. Skupaj z računovodskim načrtovanjem, nadzorom in analizo sredstev, obveznostmi do virov sredstev, prihodkov in odhodkov (torej stanj in tokov), kot tudi iz njih izvedenih ekonomskih kategorij, sestavlja celoto v poslovnem sistemu.

V osnovi ga delimo na :

- stroškovno in
- finančno računovodstvo.

Stroškovno računovodstvo obsega spremljanje in proučevanje prvin poslovnega procesa od trenutka, ko so kupljena (vedno bolj že od trenutka, ko se odločamo, ali neko prvino kupiti ali najeti ali jo izdelati sami ali preskočiti stopnjo v obdelavi...), v nadaljevanju do stroškov in poslovnih učinkov ter končnega poslovnega učinka delov in celotnega sistema. Imenujemo ga tudi analitično računovodstvo notranjega poslovanja (Turk, 1994, str. 75).

Finančno računovodstvo na drugi strani zajema računovodsko spremljanje in proučevanje sredstev in obveznosti do virov sredstev, s poudarkom na finančnih odnosih z drugimi (okolje podjetja) in seveda tudi na uspešnosti (poslovno-izidni tokovi) poslovnega sistema.

Poznan in v zadnjih letih prejšnjega stoletja pogosto omenjen pojem, ki v računovodstvu in v procesu managerskega odločanja pridobiva na pomenu, je t.i. računovodstvo za odločanje, ki ga ne moremo tretirati kot tretji sklop računovodstva, saj izhaja iz njega samega. V svojem osnovnem bistvu je v večji meri usmerjeno k potrebam po informacijah pri poslovnem odločanju, medtem ko sta finančno in stroškovno računovodstvo, z vidika odločanja, lahko še nevtralna.

Bistvena značilnost razlikovanja med finančnim in stroškovnim ter računovodstvom za odločanje je zorni kot informacije. Finančno in stroškovno računovodstvo izhajata iz podatka, ki omogoča informacijo, medtem ko je pri računovodstvu za odločanje izhodišče poslovna odločitev, ki zahteva določeno informacijo. Slednje ima vidno vlogo pri t.i. ciljnem in racionalnem delovanju podjetja.

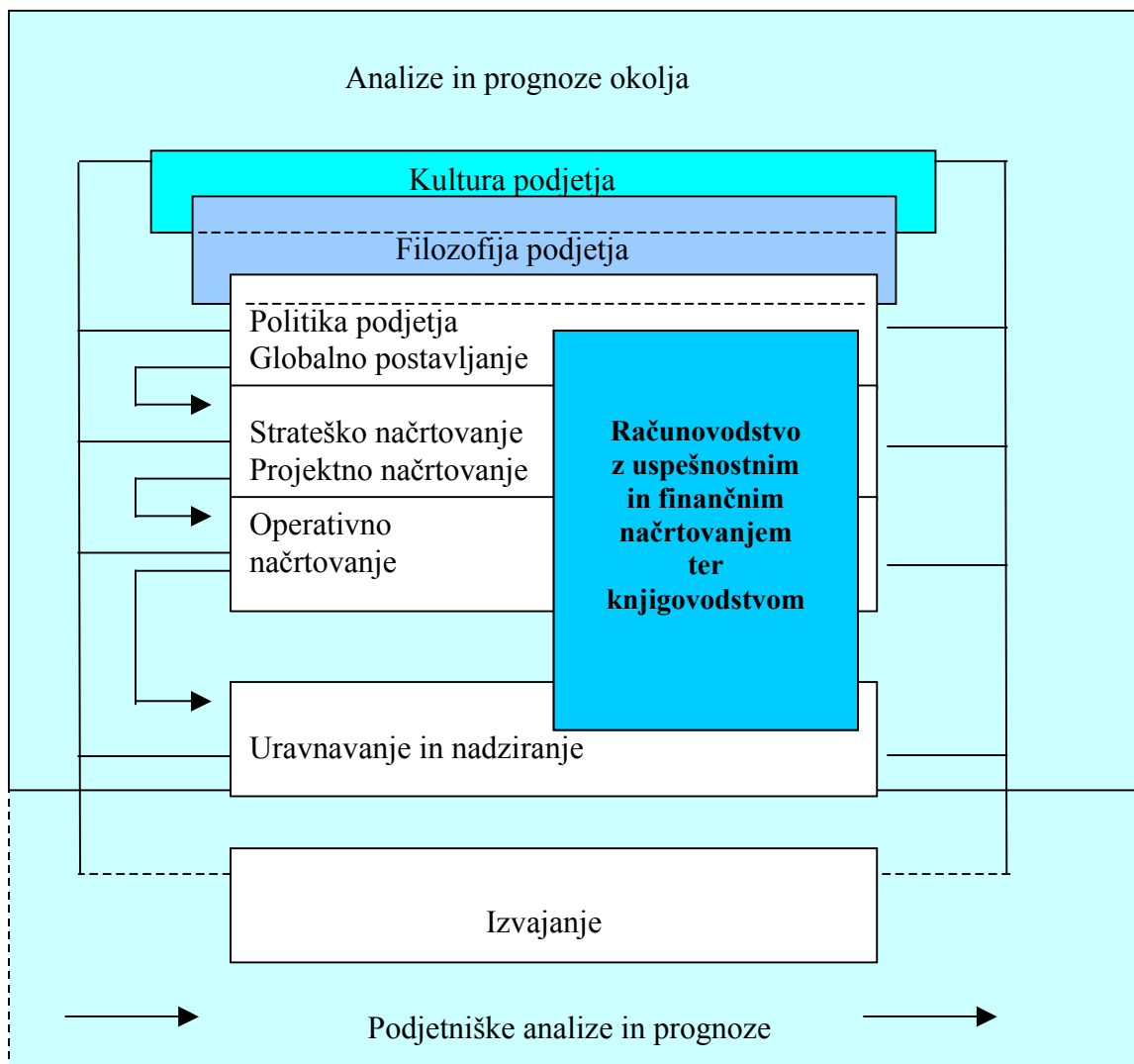
Računovodstvo za odločanje se osredotoča na gospodarjenje v podjetju, t.j. na stroške, na predračunske informacije in informacije različnih analiz o učinkovitosti in uspešnosti poslovanja podjetja. Poleg zbiranja informacij skrbi tudi za notranje informiranje o vseh poslovnih procesih v podjetju, ki se odražajo v ekonomskih merilih, skrbi za strokovno svetovanje, sodeluje pri izdelovanju strateških predračunov in nasploh sodeluje pri strateškem odločanju v podjetju.

Ima torej izredno pomembno vlogo v poslovnem sistemu, saj predeluje podatke v informacije in na podlagi potreb procesa odločanja managerjev ter ostalih nivojev odločanja v podjetju posreduje zahtevane (pravočasne in pomembne) informacije, ki jih predstavlja v računovodskih analizah in poročilih.

Izpostavljeno je nenehnemu tveganju in konfliktom, ki se lahko porajajo med vodilno managersko strukturo ter odgovornimi na vseh ravneh v podjetju. Na splošno velja za odločanje preprosto pravilo, da pravočasna in manj točna informacija predstavlja večjo korist za odločevalca, kot natančna in prepozna informacija. Zato je bistvenega pomena, da se v notranji organizaciji računovodstva bolj osredotočimo na usmerjanje in usklajevanje procesov v podjetju, ne pa zgolj toliko na spremljanje potroškov dejavnosti.

Tem zahtevam mora nujno slediti informacijski sistem v podjetju, ki naj omogoča hiter, zanesljiv in odprt pretok podatkov in informacij za odločanje.

Slika 3: Vloga računovodstva pri upravljanju³ podjetja



Vir: Majda Kokotec-Novak: Periodične računovodske informacije za notranje potrebe. Slovenski inštitut za revizijo, Ljubljana, 1996, str. 5.

Računovodstvo je v poslovnem sistemu torej le del informacijskega sistema, ki spremlja poslovno dejavnost, meri ekonomske kategorije, ki so pri tem prisotne, in oblikuje poročilo, ki ga posreduje tistim, ki (se) odločajo (Kavčič, 1997, str. 32), ter s potrebnim gradivom za sprejemanje odločitev servisira odločitvene ravni v podjetju. Računovodstvo, za razliko od ostalih delov informacijskega sistema, pokaže vpliv na premoženje poslovnega sistema, razen kadar dogodki iz ostalih delov postanejo knjigovodske listine.

Podjetje posluje in dosega ustrezne rezultate v sedanjosti, vendar so ti rezultati, v veliki meri, posledica odločitev sprejetih v preteklosti. Te so temeljile na informacijah, ki jih je priskrbelo računovodstvo, in na analizah vplivajočih dejavnikov iz okolja.

³ Danes bi to imenovali »odločanje v podjetju«.

Računovodske informacije računovodska funkcija posreduje uporabnikom v zbiri kvantificiranih dogodkov, ki jih imenujemo računovodska poročila³. Lahko so odločevalna ali le informativna, vsako od njih pa je pripravljeno ali končno. Pri veliko odločitvah, predvsem za daljše obdobje, so dovolj že sintetični računovodski izkazi. Med te, ki jih predpisujejo tudi Slovenski računovodski standardi (v nadaljevanju SRS), prištevamo bilanco stanja, izkaz poslovnega izida, izkaz finančnega izida in izkaz gibanja oziroma sprememb v kapitalu. Podrobneje bom o njih govorila v nadaljevanju.

Analitična računovodska poročila služijo za odločitve internih uporabnikov posredovanih podatkov in so za razliko od sintetičnih veliko bolj podrobna. Prikazujejo lahko informacije iz sintetičnih poročil, ki so razčlenjene na "prafaktorje", ali pa opisujejo okoliščine, ki so pomembne za neko manjšo enoto v podjetju, npr. mesto odgovornosti. Le-to je v hierarhičnem organizacijskem ustroju, na katerem oziroma v zvezi s katerim se pojavljajo stroški in jih je mogoče razporejati na posamezne stroškovne nosilce in je zanje nekdo odgovoren. Pri tem gre lahko za stroškovno, prihodkovno, dobičkovno in naložbeno mesto.

Stroškovno mesto je funkcijsko, stvarno ali prostorsko zaokrožen del poslovnega sistema, za katerega velja enako, kot je omenjeno pri mestih odgovornosti. Na njem spremljamo stroške, ki nastajajo na njem ali v zvezi z njim. Prihodkovno, naložbeno in dobičkovno mesto je enako zaokrožen del celotnega podjetja, na katerem spremljamo prihodke, dobiček in/ali naložbe, ki nastajajo na njih oziroma v zvezi z njimi.

Za razliko od računovodskih poročil za zunanje uporabnike, katerih oblika je predpisana s SRS, so med računovodskimi poročili, ki jih prejema vodilno in vodstveno osebje, bistvene razlike. Razlog je v položaju uporabnika in področju, na katerem dela.

Praviloma bi moral vsak prejemati le informacije o tistem delovanju, za katera odgovarja. Iz povedanega lahko izločimo posebnosti pripravljenih računovodskih poročil, ki so:

- lahko sestavljena iz predračunov in obračunov po področjih odgovornosti;
- tembolj podrobna, čim nižjemu vodstvenemu osebju so namenjena;
- predložena tembolj sproti, čimbolj so od njih odvisne sprotne odločitve.

Obseg, vsebina in pogostost računovodskih poročil je odvisna torej od tega, kdo je uporabnik informacij in za kakšne odločitve je pristojen.

³ Računovodsko poročilo je skupek sporočil, katerih vsebina so ocene, pojasnila in razlage predračunskih in obračunskih podatkov in računovodskih izkazov.

2.3 Računovodstvo v okviru informacijskega sistema

Informacijski sistem je pretvornik nevtralnih podatkov v problemsko usmerjene informacije in shranjevalec podatkov na raznih stopnjah njihovega obravnavanja kakor tudi shranjevalec informacij (Turk, 1994, str. 42). Zajema računovodstvo, statistiko, razne vrste operativnih evidenc, načrtovalnih evidenc in analiz. Organizacijsko gledano ga izvajajo računovodska, plansko-analitska služba, računalniški center ter druge službe, ki posredujejo in shranjujejo podatke in informacije iz in izven poslovnega sistema.

Računovodstvo bi lahko najtočneje opisali kot najpomembnejši kvantitativni informacijski sistem. Informacije, ki jih računovodstvo "proizvaja", služijo za različne namene, kot tudi različnim uporabnikom⁴, in jih lahko imenujemo *računovodske informacije*. Nanašajo se na izloček iz sistema merjenja, evidentiranja, klasificiranja in grupiranja finančnih informacij, ki se uporablja pri poslovnih odločitvah.

Računovodstvo kot servisna dejavnost (štabna služba) v podjetju mora dajati ustrezne, pravočasne in učinkovite informacije, zbrane in obdelane s čim nižjimi stroški in omogočajo smotrnejše poslovne odločitve. Od računovodstva se tako zahteva, da tistim, ki jih zadeva uspešnost podjetja, pomaga na eni strani sprejemati poslovne odločitve in na drugi strani ugotoviti, kakšno je finančno stanje podjetja.

Posebnost računovodstva je v vrednostnem izražanju poslovnih procesov in stanj ter s tem zagotavljanje možnosti za izdelavo kvalitetnih informacij za potrebe vodenja in upravljanja.

Problem današnjega računovodstva je vse preveliko osredotočanje na zagotavljanje informacij za potrebe finančnega računovodstva, ki pripravlja sintetične izkaze (bilanca stanja, izkaz poslovnega in finančnega izida, izkaz sprememb kapitala), ki pa so namenjene predvsem zunanjim uporabnikom.

V sled konkurenčnim razmeram, s katerimi se srečujejo podjetja v poslovnem okolju, je v okviru računovodskih sistemov potrebno osredotočiti se na analitične informacije, ki jih posreduje stroškovno računovodstvo. To pa še vedno ni dovolj! Računovodski sistemi morajo te analitične informacije zagotavljati ažurno in v dovolj podrobnih analizah, ki bodo poslovodstvu omogočile izbiro strateško ustrežnejše odločitve.

Na tem mestu je pomembno poudariti potrebo po kvalitetnih informacijah o stroških poslovnih učinkov, saj se moramo znati odločiti, kateri poslovni učinki so donosnejši in katere je potrebno opustiti.

⁴ V Slovenskih računovodskih standardih SRS 30 opredeljuje, kdo so uporabniki informacij, ki jih računovodstvo pripravlja za poslovne odločitve uporabnikov.

Učinkovit računovodski sistem podjetja, ki kot del celotnega informacijskega sistema skrbi za informiranje vseh ravni odločanja, vključuje ustrezne postopke in evidence, katerih nameni so:

- (i) izkazovati in evidentirati vse odobrene poslovne dogodke;
- (ii) opisovati poslovne dogodke dovolj podrobno, da se lahko ustrezno razvrstijo za računovodsko poročanje;
- (iii) meriti vrednosti poslovnih dogodkov, tako da se njihove denarne vrednosti lahko izkazujejo v računovodskih poročilih;
- (iv) ugotavljati, kdaj so poslovni dogodki nastali, da se zagotovi evidentiranje v ustreznem obračunskem obdobju;
- (v) v računovodskih poročilih ustrezno prikazovati poslovne dogodke in pojasnila v njih.⁵

Mednarodna smernica o revidiranju 6, v točki tri govori o računovodskem sistemu kot o nizu nalog v podjetju, pri katerih so poslovni dogodki obravnavani kot podlaga za vnašanje v računovodske evidence. Tako bi lahko prepoznaval, preračunaval, razvrščal, knjižil in povzemal poslovne dogodke ter poročal o njih.

(3) OBLIKE RAČUNOVODSKIH INFORMACIJ KOT PODPORA POSLOVODSTVU

3.1 Vrste računovodskih informacij

Na osnovi računovodskih informacij ljudje sprejemamo privatne in poslovne odločitve v podjetju in v njegovem okolju. V SRS je opredeljeno, da je računovodsko informiranje končna stopnja knjigovodstva, računovodskega predračunavanja, računovodskega nadziranja in računovodskega analiziranja ter sestoji iz prenašanja računovodskih podatkov in računovodskih informacij njihovim uporabnikom. Ena od možnih delitev računovodskih informacij za odločanje je delitev na:

1. računovodske informacije za notranje uporabnike,
2. računovodske informacije za zunanje uporabnike.

⁵ Gradivo za metodiko revidiranja: Revidiranje notranjih kontrol podjetja. Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev, Ljubljana, 1994, str.17.

K 1: Notranji uporabniki računovodskih informacij so zaposleni v podjetju, ki na osnovi delegiranih pristojnosti in odgovornosti sprejemajo določene poslovne odločitve ter v ta namen nujno zahtevajo določene informacije. To so:

- vodje in izvajalci posameznih nalog, ki morajo odločati,
- poslovodstvo podjetja,
- izvršilni organi v podjetju,
- zaposleni v podjetju.

K 2: Zunanji uporabniki računovodskih informacij so predvsem lastniki (delničarji, družbeniki), potencialni vlagatelji kapitala, potencialni dajalci posojil različnih ročnosti, partnerji podjetja (kupci in dobavitelji, tudi potencialni) ter država in širša javnost. Najpogostejše poročilo, ki zadovolji potrebo po računovodskih informacijah teh uporabnikov, je letno poročilo podjetja.

Omenjeno poročilo je gradivo oziroma zbir informacij o podjetju in je temeljno poročilo, ki je dano v uporabo zunanjim uporabnikom. Določila o letnem poročilu so v slovenski zakonodaji določena z Zakonom o gospodarskih družbah (ZGD) in s spremembo Zakona o gospodarskih družbah (ZGD-F) ter s slovenskimi računovodskimi standardi. Letno poročilo podjetja v grobem sestavljajo:

- uvodni del s strnjenimi poudarki,
- splošni del,
- obvezni del z računovodskimi izkazi z razkritji.

V uvodnem delu lahko pridobi bralec splošne informacije o podjetju, njegovi uspešnosti oziroma neuspešnosti pretežno iz nedenarnega vidika. Uvodni del naj bi vseboval le izbrane podatke, da ne bi bralca zasuli s številkami in ga celo zmedli, ter poročilo predsednika uprave in poročilo predsednika nadzornega sveta.

Splošni del je odvisen od kreativnosti in inovativnosti podjetja in zadovolji tiste uporabnike poročila, ki jih ne zanimajo samo računovodske in finančne informacije iz tretjega dela. Lahko se poglobi v sam poslovni proces podjetja. V nadaljevanju lahko podrobneje predstavlja poslovne funkcije ter posamezne dele podjetja. Zajema opise vseh gibanj na področjih posameznih poslovnih funkcij; predstavitev dejavnosti, analiza poslovanja, gibanje naložb, kadrov, okolje, raziskave in razvoj ter možnosti v prihodnosti.

Opisuje lahko tudi vplive gospodarskih gibanj okolja podjetja na njegovo delovanje ipd. Vsebuje lahko razne analize preteklih dogajanj in stanj ter prihodnjih obetov pri poslovanju in podobno (Horvat, 2001, str. 134).

Obvezni del oziroma računovodski del letnega poročila je razkritje vzrokov za uspešnost oziroma neuspešnost poslovanja podjetja, predstavitev računovodskih izkazov (bilance stanja, izkaza poslovnega izida, izkaza finančnega izida s pojasnili o posameznih računovodskih postavkah, izkaz sprememb kapitala), sistem povezanih kazalnikov, ki razblinijo monotono predstavo števil v preglednicah ter revizorjevo poročilo⁶. Praviloma mora biti vsaka postavka v obrazcih bilance stanja, izkaza poslovnega izida in izkaza finančnih tokov navzkrižno povezana z ustrežno informacijo v razkritjih.

Razkritja oziroma pojasnila v računovodskih poročilih torej predstavljajo dodatne informacije o posameznih podatkih iz računovodskih izkazov. Med razkritja je zato potrebno uvrstiti:

- tista, ki so povezana z vsemi vrstami tveganj in negotovostmi, ki vplivajo na podjetje,
- tista, ki so povezana s sredstvi in obveznostmi, ki niso izkazana v bilanci stanja (npr. zaloge rudnin),
- podatke o vplivih, ki jih lahko ima trg⁷,
- podatke oziroma preglednice podatkov, ki jih zahtevata SRS 24 o oblikah izkaza stanja in SRS 25 o oblikah izkaza poslovnega izida.

Razkritja so lahko vrednostna, torej izražena v denarnih enotah, in nevrednostna, torej opisna⁸ (Odar, 2002, str. 10).

Za razkritja je odgovorno poslovodstvo. Uporabnik informacije lahko brez dodanih pojasnil pridobi napačno predstavo o poslovanju podjetja. Razkritja morajo vsebovati najmanj:

- informacije o uporabljenih metodah vrednotenja postavk v računovodskih izkazih, torej informacije o podlagi za pripravo računovodskih izkazov in o posebnih računovodskih usmeritvah, izbranih in uporabljenih pri pomembnih poslih in drugih poslovnih dogodkih;
- razčlenitev sintetičnih podatkov iz računovodskih izkazov, ki olajša njih razumevanje, ki niso predstavljene v obrazcih računovodskih izkazov, a so potrebne za pošteno predstavitev;
- podatke o delu organizacijskih enot v tujini ter trgovanju z lastnimi delnicami in deleži⁹ (Odar, 2002, str. 10).

⁶ V kolikor je po 54. členu ZGD-F v družbi potrebno opraviti zunanje revidiranje.

⁷ Gre za predvidevanja o spreminjanju nabavnih in prodajnih cen.

⁸ Na primer opis metode vrednotenja posamezne kategorije.

⁹ Informacije, ki jih zahtevajo standardi in zakoni ter niso predstavljene drugod v računovodskih izkazih.

Razkritja postavk v bilanci stanja zajemajo:

- dogodke po dnevu bilance stanja, ki utegnejo bistveno vplivati na poslovanje podjetja;
- vsa opredmetena osnovna sredstva v lasti podjetja, ki morajo biti razvrščena po vrstah. Posebej je potrebno izkazati podatke o sredstvih, ki so pridobljena s finančnim najemom;
- podatke o gibanju, vrednotenju in spremembah stalnih sredstev;
- členitve zneskov terjatev do kupcev (do podjetij v skupini, povezanih podjetij in drugih, preplačila);
- metode vrednotenja zalog proizvodov, nedokončane proizvodnje, blaga in materialov;
- posamezne vrste dolgoročnih rezervacij;
- členitev posameznih postavk kapitala ter
- posebna razkritja o spremembah dosedanjih metod in tehnik »računovodenja« z navedbo razlogov za spremembo, zneske preračunov, ki vplivajo na čisti dobiček ali izgubo v obračunskem obdobju.

Razkritja postavk v izkazu poslovnega izida zajemajo:

- podatke o možnih izgubah oziroma možnih dobičkih,
- podatke o delitvi čistega dobička med delničarje (za prednostne in navadne delnice),
- podatke o stroških po funkcionalnih skupinah (če se sestavlja izkaz poslovnega izida po I. različici) in/ali o stroških po naravnih vrstah (če se sestavlja omenjeni izkaz po II. različici) ter
- ponovna razkritja o spremembah tehnik računovodstva oziroma sprememba računovodskih usmeritev.

Pri računovodskih informacijah za zunanjega ali notranjega uporabnika ne smemo zanemariti dejstva, da je obsežnost in pogostost potrebnih informacij odvisna od vloge njihovega prejemnika v procesu odločanja. Tako lahko glede na posrednost oziroma neposrednost odločitev, ki jih mora nekdo sprejeti, ločimo podrobne in splošne računovodske informacije. Glede na pogostost posredovanja le-teh so lahko računovodske informacije redne (glede na obračunsko obdobje), periodične ali izredne oziroma posebne informacije. Dejstvo je, da je nadrobnost in pogostost računovodskih informacij

premosorazmerna obdobju, v katerem se sprejemajo odločitve, ter obratnosorazmerna obdobju, na katero se nanašajo informacije.

Glede na to, ali se računovodske informacije nanašajo na prihodnost ali na preteklost, ločimo:

1. *predračunske informacije* (namenjene so prvenstveno nekim začetnim poslovnim odločitvam različnih ravni);
2. *obračunske informacije* (so pretežno podlaga za popravljalne odločitve, pa tudi naše odločitve o prihodnosti usmerjajo).

Nekatere računovodske informacije spodbudijo neko ukrepanje, zato jih imenujemo *akcijske ali nadzorne informacije*; druge spet služijo le za poznavanje razmer v podjetju in okolju in te imenujemo *informativne*. V strokovni literaturi in v vsakdanji praksi bi lahko našli še kakšno vrsto omenjenih informacij.

Zavedati se moramo dejstva, da so problemi negotovosti in tveganja pri poslovanju nujna vsebina računovodskih informacij. Razne simulacije prihodnjih stanj, vključevanja več ključnih dejavnikov v računovodske analize, ki jih vedno bolj omogočajo razvoj informacijske in računalniške podpore v računovodstvu, bodo zagotavljale računovodske informacije z zelo visoko verjetnostjo prihodnjih stanj. Pravtako gre razvoj računalništva v smeri integracije posameznih področij v poslovnem sistemu, kar omogoča enkratne, takojšnje vnose v bazo podatkov, ki je na voljo pristojnim uporabnikom in strokovnim službam za njihove obdelave in potrebe po informacijah za odločanje.

Pravočasne in aktualne informacije ter potreba po njih se povečuje in se bo povečevala z razvojem in napredkom, kot tudi s konkurenčnim nastopom na trgu. Podatki o nastalih poslovnih dogodkih se bodo evidentirali skoraj na samem kraju nastanka dogodka ali zelo blizu (s tem je zagotovljena maksimalna točnost in strokovnost podatka), čas za oblikovanje informacij se krajša in z njim tudi roki za predložitev informacij uporabnikom. Zato je tudi na področju računovodstva, računovodskih informacij ter notranje organizacije procesov in funkcij v poslovnem sistemu sledenje razvoju računalništva neizogibno.

3.2 Računovodske informacije za podporo odločanju

Računovodske informacije, ki predstavljajo osnovno bazo možnosti za posamezne vrste poslovnih odločitev, lahko razlikujemo po naslednjih kriterijih:

1. po *merodajnih sodilih* in obsegu za odločitev merodajnih, to je odločujočih, podatkov za oblikovanje računovodske informacije;

2. po *časovni razsežnosti* potrebnih podatkov za oblikovanje računovodske informacije;
3. po potrebni *nadrobnosti, natančnosti* in *zanesljivosti* podatkov, ki vsebujejo informacijo.

Prvi pogoj za oblikovanje kvalitetne računovodske informacije je dobro poznavanje odločilnih gospodarskih kategorij, pomembnih za posamezno odločitev. Če omenimo le nekatere med njimi (razlika v stroških dveh možnosti, razlika med lastno in prodajno ceno, sprememba poslovnega izida, sprememba denarnega toka ...), lahko ugotovimo, da lahko mnoge izmed njih predstavljajo merodajno sodilo pri sprejemanju odločitev. Nekdo bo uporabil tri, kdo drug samo eno in tako naprej.

Prav gotovo je od vrste odločitve in od osebe, ki se odloča, odvisno, katero oziroma katera sodila bodo izbrana ter na podlagi le-tega (-teh) oblikovala ustrezne računovodske informacije, za določeno vrsto poslovne odločitve.

Ko govorimo o časovni razsežnosti podatkov, ki jih nameravamo obdelovati, ne moremo mimo dejstva, da se računovodska informacija praviloma mora nanašati na obdobje, v katerem lahko pričakujemo posledice poslovne odločitve oziroma odločitev, ki jih bomo sprejeli zaradi poznavanja le-teh.

Kot primer recimo, da vzamemo za merodajno sodilo za oblikovanje računovodske informacije razliko med lastno in prodajno ceno izdelka oziroma storitve.

Kot kriterij časovne razsežnosti moramo vzeti vpogled vsaj še naslednje podatke, in sicer:

- kakšni so plačilni pogoji našim dobaviteljem ter
- kakšni so plačilni pogoji kupca, ki mu bomo prodali omenjeni izdelek oziroma storitev.

Kadar v analizah, v katerih oblikujemo potrebne računovodske informacije za odločanje, uporabljamo podatke za več let, je potrebno zagotoviti primerljivost podatkov iz različnih obdobj. To je predvsem pomembno iz dveh vidikov:

- iz vidika primerljivosti podatkov zaradi spremembe splošne ravni cen (inflacije);
- iz vidika časovne vrednosti denarja (vrednost 1 tolarja danes $\neq$ vrednosti 1 tolarja jutri).

Kot rečeno, pri oblikovanju računovodskih informacij za odločitve ne moremo zanemariti dejstva, da je obsežnost in pogostost potrebnih informacij odvisna od vloge, znanja in strokovnosti prejemnika ter nivoja poslovne odločitve.

Tisti, ki oblikuje računovodsko informacijo, je pred lažjo nalogo, če pozna ta dejstva. V kolikor jih ne pozna, bo v računovodskem poročilu zajeto gotovo tudi tisto, česar uporabnik morda ne bo potreboval ali morda ne bo znal uporabiti. Nenazadnje lahko uporabnika poročila takšna informacija zmede.

Do uporabnejših računovodskih informacij pridemo le, če upoštevamo želje in potrebe uporabnikov informacij in sami, kot oblikovalci, iščemo povratno informacijo. To je v glavnem tudi bistvo računovodstva za odločanje, ki je usmerjeno k odločitvam posloводства, ki za svoje delo potrebuje informacije.

Nov "duh" računovodstva ima prvenstveno nalogo po zmanjševanju pomanjkanja potrebnih informacij. To od procesa poslovanja podjetja zahtevajo:

- visoka stopnja poslovne kakovosti, elastičnosti in odzivnosti na spremembe v okolju in znotraj podjetja ter v hitrosti ukrepanj in izvajanja sprememb.

Nikakor pri vsem tem ne smemo zanemariti izrednega pomena primerjanja stroškov oblikovanja informacije ter koristi, ki jih bo prinesla za sprejem strateške odločitve za podjetje.

Dejstvo je, da podjetje posluje v okolju, ki ga oblikujejo spremembe, niha v tveganjih, negotovostih pričakovanj, ki se lahko uresničijo ali pa tudi ne. To lahko predvidimo z določeno mero verjetnosti. Zato v procese oblikovanja računovodskih informacij za odločanje vključujemo matematične in statistične metode oziroma modele ter računalniške simulacije.

Bolj ko je rezultat neke poslovne odločitve pomemben za podjetje in njegovo okolje (vplivi na okolje) v prihodnosti, bolj moramo biti pazljivi na nezanesljivost, spremembe in tveganje, ki ga računovodske informacije morajo vključevati. Od teh komponent ter od upoštevanja le-teh v analizi oziroma oblikovanju računovodske informacije je odvisno, kako široko podatkovno podlago ter kakšne metode (računovodske, statistične, matematične ...) bomo morali zagotoviti.

V tabeli 1 so predstavljeni pogoji, v katerih lahko podjetje sprejema neko poslovno odločitev. Iz nje je razvidno, kakšne možnosti in metode ima odločevalec na voljo ter kakšno podlago podatkov mora imeti na voljo oziroma kakšne računovodske informacije mora dobiti posredovane.

Tabela 1: Primerjava odločanja v pogojih zanesljivih pričakovanj, v pogojih negotovosti in v pogojih tveganja

P O G O J I	OBSEG PODATKOV O POSAMEZNI ODLOČITVENI MOŽNOSTI	IZBOR NA PODLAGI
zanesljiva pričakovanja	ena sama možna vrednost merodajnega sodila	merodajnega sodila
negotovost	več različnih možnih vrednosti merodajnega sodila	maximin, minimax pravila
tveganje	več različnih možnih vrednosti merodajnega sodila in njihove vrednosti	μ , $\Phi (\mu , \sigma)$

μ - matematično upanje zvezne slučajne spremenljivke,

Φ - preferenčna vrednost,

σ - standardni odklon.

Vir: Bojana Korošec: Uporaba računovodsko merjenih kategorij pri odločanju. Slovenski inštitut za revizijo, Ljubljana, 1996. str. 9.

Poskusi obvladovanja negotovosti ali tveganj so pri oblikovanju računovodskih informacij za odločanje neobhodno povezani s širitvijo podatkovnih baz, ki v pogojih zanesljivih pričakovanj sicer zadoščajo. Seveda je izbira ustrezne, merodajne kategorije za specifično poslovno odločitev najpomembnejša.

3.3 Kakovost in razumljivost računovodskih informacij

Za vse vrste računovodskih informacij je značilno, da morajo biti posredovane ob pravem trenutku pravi osebi. Temu pogoju lahko zadovoljijo le tiste računovodske informacije, ki jih pripravlja nekdo, ki pozna potrebe osebe, ki ji bodo informacije posredovane. Torej mora tisti, ki informacije pripravlja, poznati namen uporabe pripravljenih informacij.

Kot rečeno, računovodske informacije izstopajo iz računovodstva v obliki računovodskih poročil, le-ta pa so različna po obsegu, vsebini ter pogostosti in odvisna od njihovega uporabnika.

Kakovost je relativen pojem, saj je ne moremo posplošiti, in je odvisna od tega, kaj pomeni uporabniku. Če uporabnik neko informacijo dobi po vsebini in v obsegu ter v času, ko jo potrebuje za odločitev, lahko rečemo, da je ta informacija zanj zelo kakovostna. Kakor hitro ji manjka katera od naštetih lastnosti, to zmanjšuje njeno kakovost. Pojmu kakovostna informacija bi ustrezala razlaga, da je to tista informacija, ki je odločujoča in ima za uporabnika izrazno oziroma uporabno vrednost. Ravno pri izdelavi kakovostnih

informacij je smisel zasnove računovodstva za odločanje. Kot rečeno, računovodstvo za odločanje izhaja iz odločitve, ki terja neko informacijo. Zato lahko sodobni računovodja izdeluje in posreduje izredno kakovostne računovodske informacije, ker pozna namen uporabe le-teh za potrebe odločanja managerske strukture.

Vendar to še ni dovolj. Da bi uprava dobila na razpolago kakovostne računovodske informacije, mora biti ustrezno zasnovan informacijski sistem (skladišče podatkov, povezanost sistema ter hitra odzivnost na poslovne dogodke v sistemu in izven njega), zahteva pa tudi ustrezno organiziranost računovodsko-finančne službe.

Pri ugotavljanju kakovosti računovodske informacije je pomemben obstoj t.i. feedback informacije, saj le-ta daje računovodji informacijo o tem, ali je bila posredovana informacija za uporabnika kakovostna ali ne in kako naj jo v bodoče pripravi. Ljudje, ki jim sodobni računovodja posreduje računovodske informacije v obliki raznih računovodskih poročil, so strokovnjaki na različnih področjih v podjetju, ne nujno na računovodskem. Zato je za računovodjo pomemben podatek, kdo je uporabnik njegove informacije, da bo te informacije pripravil v uporabniku razumljivi obliki.

Pri odločanju o uspešnejšem poslovanju in razvoju podjetja, so računovodska poročila in politika bilanciranja bistvenega pomena. Zato ni potrebno poudarjati, da je na vseh odločitvenih ravneh v podjetju vedno bolj potreben določen nivo ekonomskega oziroma računovodskega znanja.

Dejstvo je, da kakovostne in razumljive računovodske informacije lahko posreduje takšen informacijski sistem, ki v vseh fazah obravnavanja podatkov enakovredno zajema vse dele oziroma strokovna opravila sodobnega računovodstva, kot so načrtovanje, uresničevanje in nadzor.

Pri kakovosti in razumljivosti informacij je potrebno omeniti še osebni vpliv sodelujočih pri obravnavanju podatkov:

- tistih, pri oblikovanju računovodskih informacij ter tistih, ki se na njihovi osnovi odločajo.

Prav tako ne moremo mimo pojma zanesljiva informacija. Zanesljivost računovodskih informacij je zagotovljena, če informacije ne vsebujejo pomembnih napak in/ali pristranskih stališč. Nanje se lahko uporabniki popolnoma zanesejo, saj ustrezno predstavljajo pomembne pojave. Že pri zbiranju in evidentiranju računovodskih podatkov upoštevamo računovodsko načelo previdnosti in ga morajo vsebovati tudi računovodske informacije. Informacijski sistem, ki podpira zbiranje, evidentiranje in prikazovanje računovodskih podatkov in računovodskih informacij, mora vključevati varnostne mehanizme teh postopkov in varovati pred neavtoriziranimi vstopi v baze podatkov.

Računovodske informacije morajo biti popolne, saj je nepopolna informacija za uporabnika neuporabna ali celo vodi do nesmotrne poslovne odločitve. Za večjo zanesljivost računovodskih informacij¹⁰ in s tem njihovo večjo kakovost je potrebno njihovo revidiranje. Govorimo lahko o notranjem in zunanjem revidiranju. Notranja revizija je predmet odločitve posameznega podjetja.

Zunanja revizija je odvisna od naslednjega:

- ali podjetje po Zakonu o gospodarskih družbah dosega pogoje, ki zahtevajo zunanjo (komercialno) revizijo;
- ali bo poslovanje podjetja predmet davčnega revidiranja oziroma inšpiciranja;
- ali je podjetje oziroma ustanova prejemnik sredstev iz proračunov (revizija računskega sodišča) .

Zunanje revidiranje v pogojih komercialne revizije obsega: tako revizijo postopkov zajemanja, evidentiranja in sortiranja podatkov (ne le računovodskih), kot upoštevanja predpisane oziroma priporočljive računovodske metodike vrednotenja sredstev, obveznosti do virov sredstev, prihodkov in odhodkov.

Računovodske informacije so torej kakovostne, zanesljive in uporabne samo, če so resnične in poštene (to naj bi zagotavljalo že upoštevanje SRS). Zato ima zunanja revizija neizogibno in nujno vlogo nepristranskega in objektivnega nadzora in kontrole, koliko in če sploh, predstavljajo računovodske informacije resnično in pošteno poslovanje poslovnega sistema.

Pri odločanju pa nikakor ne smemo mimo dejstva, da morajo odločevalci v podjetju poznati poslovno filozofijo, cilje ter izbrano računovodsko politiko podjetja. Šele takrat lahko pričakujemo, da bodo znali prejeti, kakovostne računovodske informacije prepoznati, razumeti in jih smotno uporabiti.

3.4 Temeljna računovodska poročila in finančne analize računovodskih podatkov z vidika potreb posloводства

Od vseh informacijskih sistemov daje računovodski sistem najcelovitejše in najpopolnejše finančne informacije o kakovosti poslovanja poslovnega sistema. Te informacije izvirajo iz podatkov knjigovodskih listin, poslovnih knjig ter računovodskih izkazov ali poročil. Računovodski izkazi so predpisana računovodska poročila, s katerimi svojemu okolju, lastnikom ter širši javnosti predstavlja svoj premoženjsko-finančni položaj in poslovno uspešnost.

¹⁰ Predvsem tistih, ki so predstavljene v računovodskih izkazih, namenjenih zunanjim uporabnikom.

Praviloma jih v računovodstvu sestavljamo enkrat letno ter obsegajo dva oziroma štiri¹¹ temeljne računovodske izkaze. Ti so bilanca stanja, izkaz poslovnega izida, izkaz finančnega izida in izkaz sprememb oziroma gibanja kapitala. Kot takšni so praviloma obračunski računovodski izkazi, vendar le, kadar govorimo o zadostitvi zakonski zahtevi računovodskih poročil za zunanje uporabnike. Za potrebe notranjih uporabnikov, t.j. za potrebe poslovnih odločitev, je na enak način¹² potrebno sestavljati obračunske računovodske izkaze za krajša obdobja (npr. mesec) in vsekakor predračunske računovodske izkaze ter razne računovodske obračune in analize.

Temeljna računovodska poročila ter vse informacije, ki jih lahko pridobimo s pregledovanjem knjig o poslovanju podjetja, izhajajo iz določenega poslovnega obnašanja podjetja. S tem se odloči, na kakšen način bo v okviru zakonskih omejitev (predvsem Zakon o obdavčitvi dobička pravnih oseb) in Slovenskih računovodskih standardov (SRS) delovalo pri zbiranju, sortiranju, analiziranju računovodskih podatkov ter predstavljanju in hranjenju slednjih.

V Slovenskih računovodskih standardih so torej predpisane možnosti in izbire, ki jih imajo poslovni sistemi (profitni in neprofitni, banke in druge finančne ter državne institucije) na voljo pri opredelitvah za posamezne računovodske metodologije vrednotenja in predstavljanja računovodskih podatkov in informacij.

V letu 2002 so začeli veljati prenovljeni Slovenski računovodski standardi. Njihova prenova je posledica večih sprememb v slovenskem prostoru in v tujini. Izreden razvoj in napredek slovenske računovodske, revizorske in finančne stroke je vedno bolj izpostavljal pomanjkljivosti in nezadostno opredelitev pojmov v računovodski stroki. Spremembe določb Zakona o gospodarskih družbah¹³ ter spremembe mednarodnih računovodskih standardov so bili samo dodaten razlog, da so SRS doživeli prenovo.

Prenovljeni SRS imajo na splošno še vedno enako načelo ureditev, so pa bistveno poglobljeni in razširjeni s spoznanji naše računovodske stroke ter povzemajo nekatere posebnosti iz mednarodnih računovodskih standardov, ki so pri nas potrebne. SRS od 1 do 30 so splošni, standardi od 31 dalje pa posebni, namenjeni posebnostim »računovodenja« v sistemih posameznih vrst ali posebnostim »računovodenja« v primerih, ko niso upoštevane temeljne računovodske predpostavke, na katerih so zasnovani splošni SRS.

V prenovljenih SRS sta privzeti dve mednarodni računovodski predpostavki, in sicer upoštevanje nastanka poslovnega dogodka in upoštevanje časovne neomejenosti delovanja; dodano je še upoštevanje resnične in poštene predstavitve. Namesto izbiranja računovodskih usmeritev govorimo o kakovostnih značilnostih računovodskih izkazov oziroma razvidov in s tem celotnega »računovodenja«.

¹¹ Odvisno od velikosti družbe oziroma pogojev napisanih v 56. členu ZGD-F.

¹² Metodologija sestavljanja računovodskih izkazov mora biti enaka oziroma se ne sme spreminjati brez obrazložitve in pojasnitve razlik zaradi izvedenih sprememb metodologije. Velja tudi pravilo, da se uporablja enaka metodologija sestavljanja obračunskih in predračunskih računovodskih izkazov.

¹³ Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o gospodarskih družbah (ZGD-F), Ur. list, št. 45/01.

Te značilnosti so:

- razumljivost, ustreznost, zanesljivost in primerljivost.

Računovodsko metodologijo podjetje predstavi v pravilniku o računovodstvu, ki uporabnikom poroči in/ali analizirajo ozadje posameznih računovodskih informacij, predstavljenih v temeljnih in drugih računovodskih izkazih. Za uporabnike informacij je predvsem zanimivo sedanje in bodoče stanje in uspešnost poslovanja podjetja. Pretekli podatki in informacije so zanimivi le toliko, kolikor pomagajo osvetliti prihodnja dogajanja.

Premoženjsko sliko podjetja uporabniki računovodske informacije pridobijo iz bilance stanja, ki jo sestavljata uravnovešena aktiva in pasiva. Aktiva bilance stanja predstavlja sredstva podjetja oziroma poslovnega sistema, t.j. stalna in gibljiva sredstva, in tudi morebitne izvenbilančne postavke. Med stalna sredstva prištevamo neopredmetena in opredmetena osnovna sredstva ter dolgoročne finančne naložbe.

Med neopredmetena osnovna sredstva prištevamo:

- organizacijski stroški, stroški razvijanja in raziskovanja, naložbe v koncesije, v patent ali/in licenco, naložbe v blagovno znamko in v dobro ime.

Opredmetena osnovna sredstva združujejo naslednje postavke:

- zemljišča, zgradbe, proizvodilno in drugo opremo, osnovno čredo, večletne nasade, drobni inventar¹⁴, nadomestne dele¹⁵ in osnovna sredstva, vzeta v finančni najem.

Dolgoročne finančne naložbe so naložbe podjetja v druga podjetja za daljši rok. Namenjene so pridobivanju finančnih prihodkov ter drugim koristim oziroma ohranjanju in povečevanju vrednosti vloženih sredstev. Ločeno se izkazujejo dolgoročne naložbe v kapital drugih podjetij (delnice, deleže), dolgoročno dana posojila, dolgoročne depozite in varščine ter dolgoročne naložbe v odkupljene lastne delnice. Tisti del dolgoročnih naložb, ki zapade v plačilo v enem letu po datumu bilance stanja, je potrebno v bilanci izključiti iz dolgoročnih finančnih naložb in izkazati kot kratkoročno naložbo.

Gibljiva sredstva so sredstva, ki poleg kratkoročnih sredstev vključujejo še dolgoročne terjatve iz poslovanja. Rečemo tudi, da vključujejo obratna sredstva¹⁶ in kratkoročne finančne naložbe.

Pasivo bilance stanja sestavljajo viri sredstev podjetja, ki so lahko lastni ali/in tuji. Lastni vir je kapital podjetja, ki je glede na obliko vložka lastnika podjetja v obliki delniškega ali družbeniškega lastnega kapitala, raznih rezerv ter

¹⁴ Katerega doba koristnosti je daljša od enega leta.

¹⁵ Ki pripadajo opredmetenim osnovnim sredstvom v gradnji ali izdelavi.

¹⁶ So ekonomski pojem, vezan na nastajanje poslovnih prihodkov.

revaloriziranih (do 01.01.2002) vrednosti omenjenih postavk. Med tujimi viri razberemo razne vrste dolgoročnih in kratkoročnih posojil in kreditov in tudi morebitne izvenbilančne postavke.

Sliko uspešnosti poslovanja podjetja uporabnik računovodske informacije pridobi iz izkaza poslovnega izida, ki za razliko od bilance stanja (prikazuje stanja na določen trenutek, običajno konec obračunskega obdobja) prikazuje tokove in se nanaša na določeno časovno obdobje. Uporabniku daje na razpolago vpogled v strukturo prihodkov in odhodkov poslovanja podjetja ter poslovnega izida. Zagotovo lahko rečemo, da se tako v bilanci stanja kot v izkazu poslovnega izida neposredno odražajo vplivi izbrane računovodske tehnike in bilanciranja.

SRS predstavljajo dve različici izkaza poslovnega izida:

- I. oziroma nemška različica,
- II. oziroma anglosaksonska različica.

Bistvena razlika med obema različicama je v vsebinsko različno sortiranih kategorijah. Prva združuje stroške po naravnih vrstah, druga po funkcionalnih skupinah. Obe pa ugotavljata čisti poslovni izid iz rednega delovanja zunaj rednega poslovanja in čisti poslovni izid obračunskega obdobja. Čisti poslovni izid združuje tokove poslovne in finančne dejavnosti.

Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o gospodarskih družbah (ZGD-F) v drugem odstavku 56. člena določa, da morajo letna poročila velikih in srednjih družb ter malih družb, katerih vrednostni papirji kotirajo na borzi, vsebovati poleg bilance stanja, izkaza poslovnega izida še izkaz finančnega izida ter, v nadaljevanju omenjenega, izkaz gibanja kapitala in seveda poslovno poročilo.

Tretji temeljni računovodski izkaz je izkaz finančnega izida, ki daje sliko o finančni uspešnosti poslovanja podjetja. Je pomemben instrument za presojanje dinamičnega finančnega položaja. Zajema resnične in pošteno prikazane spremembe na stanju denarnih sredstev in denarnih ustreznikov podjetja. Z izkazom finančnega izida ugotavljamo pretekla in ocenjujemo bodoča stanja in spremembe likvidnih sredstev, do katerih lahko pride podjetje z notranjim in zunanjim financiranjem.

Uporabnikom informacij tega izkaza daje sliko o tem, kako podjetje pridobiva in porablja denarna sredstva in njegove ustreznike ter kakšno je bilo stanje na začetku in koncu obravnavanega obdobja. Ta izkaz je doživel veliko spremembo s prenovo SRS. Prenovljeni izkaz ima večjo izrazno moč od dosedanjega, je bolj razumljiv in (tako po obliki kot tudi vsebini) bolj podoben izkazu finančnih tokov po mednarodnem računovodskem standardu številka 7.

V tistih podjetjih, kjer so do prenove SRS sestavljali tudi izkaz denarnih

tokov, ki prikazuje prejeme in izdatke ter vpliv na stanje denarnih sredstev in denarnih ustreznikov za potrebe notranjega poročanja, bodo spremembe veseli. Prenovljeni SRS 26 namreč priporoča sestavljanje novega izkaza finančnih tokov po neposredni metodi, ki se je uporabljala pri sestavi izkaza denarnih tokov. Če ga sestavljamo po posredni metodi, prikazuje pritoke in odtok sredstev v določenem časovnem obdobju, ki se običajno ujema z obdobjem, za katerega sestavljamo bilanco stanja in izkaz poslovnega izida.

Predstavlja nekakšno povezavo med računovodskimi in finančnimi poročili oziroma med informacijami o uspešnosti/neuspešnosti poslovanja in ustvarjenimi/porabljenimi (finančnimi) sredstvi. S tem izkazom, ki kot rečeno, izkazuje pritoke¹⁷ in odtok¹⁸ finančnih sredstev podjetja, bo mogoče vsaj delno zadovoljiti tiste skeptike (predvsem neekonomiste) v podjetju, ki jih zanima: "Kje so vendar sredstva, ki jih je podjetje ustvarilo v preteklem obdobju?". Razen tega je potrebno poudariti tudi pomen tega izkaza za analize obstoječe finančne strukture in načrtovanih finančnih tokov za naslednje obdobje in s tem vodenja uspešnejše finančne ter poslovne politike podjetja. In še eno posebnost tega izkaza lahko poudarimo, in sicer da zaradi metodike sestavljanja tega izkaza¹⁹ iz njega izločimo vplive različnih računovodskih metod vrednotenja računovodskih postavk in bilanciranja.

Četrty temeljni računovodski izkaz je izkaz sprememb kapitala oziroma gibanja kapitala in je v Sloveniji novost. Nadomešča izkaz uporabe čistega dobička in kritja izgube po starem 56. členu ZGD ter poleg čistega dobička in izgube prikazuje spremembe tudi na ostalih sestavinah kapitala. Čeprav je novi izkaz gibanja kapitala (SRS 27) namenjen predvsem zunanemu poročanju in torej zunanjim uporabnikom, bo zelo uporaben za notranje potrebe informiranja posloводства pri odločitvah o kapitalu.

Lahko je sestavljen tako, da prikazuje le razdelitev čistega dobička kot sestavine kapitala oziroma poravnavo čiste izgube kot odbitne postavke od kapitala. Ali pa prikazuje gibanje vseh posameznih sestavin kapitala navedenih v bilanci stanja, v poslovnem letu, uporabo doseženega čistega dobička in pokrivanje morebitne izgube. To ga uvršča med pomembnejše sestavine letnega poročila podjetja. Sestavlja se ga za letna in medletna obdobja, v predračunski in obračunski obliki.

Kljub tej razširitvi temeljnih računovodskih izkazov so podatki v njih neobdelan in surov podatek, brez opredeljenega namena. Lahko imajo neko

¹⁷ Pritoki so povezani z novim financiranjem in dezinvestiranjem v obdobju. Približujejo se prejemkom, ki so neposredna povečanja denarnih sredstev, vendar jih ne moremo enačiti.

¹⁸ Odtoki so povezani z investiranjem in definanciranjem v obdobju. Približujejo se izdatkom, ki predstavljajo neposredna zmanjšanja denarnih sredstev, vendar jih ne moremo enačiti.

¹⁹ Po SRS 26.1. je izkaz finančnega izida sestavljen na podlagi sprememb postavk iz dveh zaporednih bilanc stanja, vanj pa vključimo tudi informacije iz izkaza poslovnega izida, kjer največkrat med pritoki sredstev izpostavimo dobiček in amortizacijo (seštevek teh dveh kategorij imenujemo tudi *net cash flow*).

uporabno vrednost, a je ta lahko za uporabnika še preskromna.

Naloga računovodstva s tem nikakor še ni zaključena. Da bi lahko uredili uporabne računovodske informacije, morajo računovodski strokovnjaki dobro poznati podjetniško ekonomijo, vsebine in oblike izkazov, splošno poznavanje metod analize in seveda smotre in cilje poslovanja podjetja.

Z analiziranjem podatkov v temeljnih računovodskih poročilih lahko odkrijemo mnoge pomanjkljivosti v učinkovitosti in uspešnosti poslovanja ter odkrivamo spremembe in vzroke sprememb v stanjih sredstev in virih sredstev. Takšno analiziranje temeljnih računovodskih izkazov imenujemo tudi bilančna analiza in največkrat poteka s pomočjo posameznih in/ali povezanih kazalnikov. Analiziranje je zaradi učinkov usmerjeno k znanim uporabnikom, predvsem notranjim, saj jih seznani z resničnim položajem, ki ga je iz bilančnih računovodskih poročil ponavadi težje razbrati²⁰. Analiziranje torej uporabniku popolnoma razjasni politiko in mu poda vodila za pravilno branje računovodskih poročil. Analiza bilance stanja, podana poslovodstvu, omogoča presojo obsega, sestave, dinamike in sorazmernosti med sredstvi in njihovimi viri na dan bilanciranja.

Takšna informacija vsebuje kritično ocenitev poslovne politike oziroma v preteklosti sprejetih poslovnih odločitev. Analiziranje izkaza poslovnega izida poslovodstvu omogoča popolnejši in bolj kritičen vpogled v uspešnost oziroma neuspešnost poslovanja, rednega (poslovnega), finančnega in izrednega. Analiziranje tretjega temeljnega računovodskega izkaza, izkaza finančnega izida, poslovodstvu razkriva vzroke za spremembe posameznih postavk sredstev in virov sredstev v določenem obdobju.

Ugotovimo lahko, da z analiziranjem temeljnih računovodskih izkazov notranjim uporabnikom računovodskih informacij, poslovodstvu in drugim odgovornim ravnam v podjetju čimbolje osvetlimo ekonomski položaj in delovanje ter nastajanje posledic ekonomskega delovanja skozi računovodske izkaze in v njih vsebovane podatke.

(4) INFORMACIJSKI SISTEM

4.1 Poslovni sistem

Vsaka organizacija je sestav, ki jo lahko obravnavamo kot skupek medsebojno povezanih sestavin (objektov, razmerij med objekti in procesov), ki omogočajo doseganje cilja oziroma ciljev, zaradi katerih je nastala. Kakor hitro govorimo o poslovni sferi našega življenja, nam pride na misel pojem poslovni sistem. To je takšne vrste organizacija, katere smoter oziroma glavni cilj je povezovanje

²⁰ Kot sem omenila, se podjetja v okviru zakonskih omejitev in strokovnih pravil (Kodeks, SRS) odločijo za izbiro take ali drugačne bilančne politike, ki vpliva na vrednotenje postavk, izkazovanje uspešnosti in premoženja.

ljudi, sredstev in procesov v sistem, ki omogoča pridobivanje poslovnih učinkov, po katerih obstaja ali pa tudi ne, na trgu povpraševanje in pri tem ustvarja nek pozitiven rezultat (dobiček) ter ga namenja razširitvi in nadaljnjemu razvoju poslovnega sistema.

Proizvod ali storitev je rezultat poslovnega sistema, gledano z naravnega vidika. Vrednostno je rezultat pozitiven učinek med denarnimi vložki v poslovni sistem in denarnimi izločki, ki izhajajo iz poslovnega sistema. Poslovni sistem lahko členimo na več načinov.

Eden od mnogih je členitev na proces pridobivanja oziroma priskrbe poslovnih prvin (ljudi, sredstev za delo, delovnih sredstev ...) preko procesa proizvodnje učinkov poslovnega sistema (proizvodi ali/in storitve) do procesa distribucije oziroma odprodaje le-teh tistim s potrebami ali le zainteresiranim. Enako lahko izrazimo to skozi vrednosti ter tako dobimo naslednjo členitev, in sicer začnši s procesom priskrbe finančnih sredstev, preoblikovanjem le-teh, do procesa pridobivanja novih, večjih finančnih sredstev s prodajo preoblikovanih sredstev.

Slika 4 prikazuje členitev poslovnega sistema na izvajalni, informacijski in odločevalni podsistem. Izvajalni podsistem sestavljajo temeljne poslovne funkcije, ki se ukvarjajo s procesi in kategorijami znotraj poslovnega sistema.

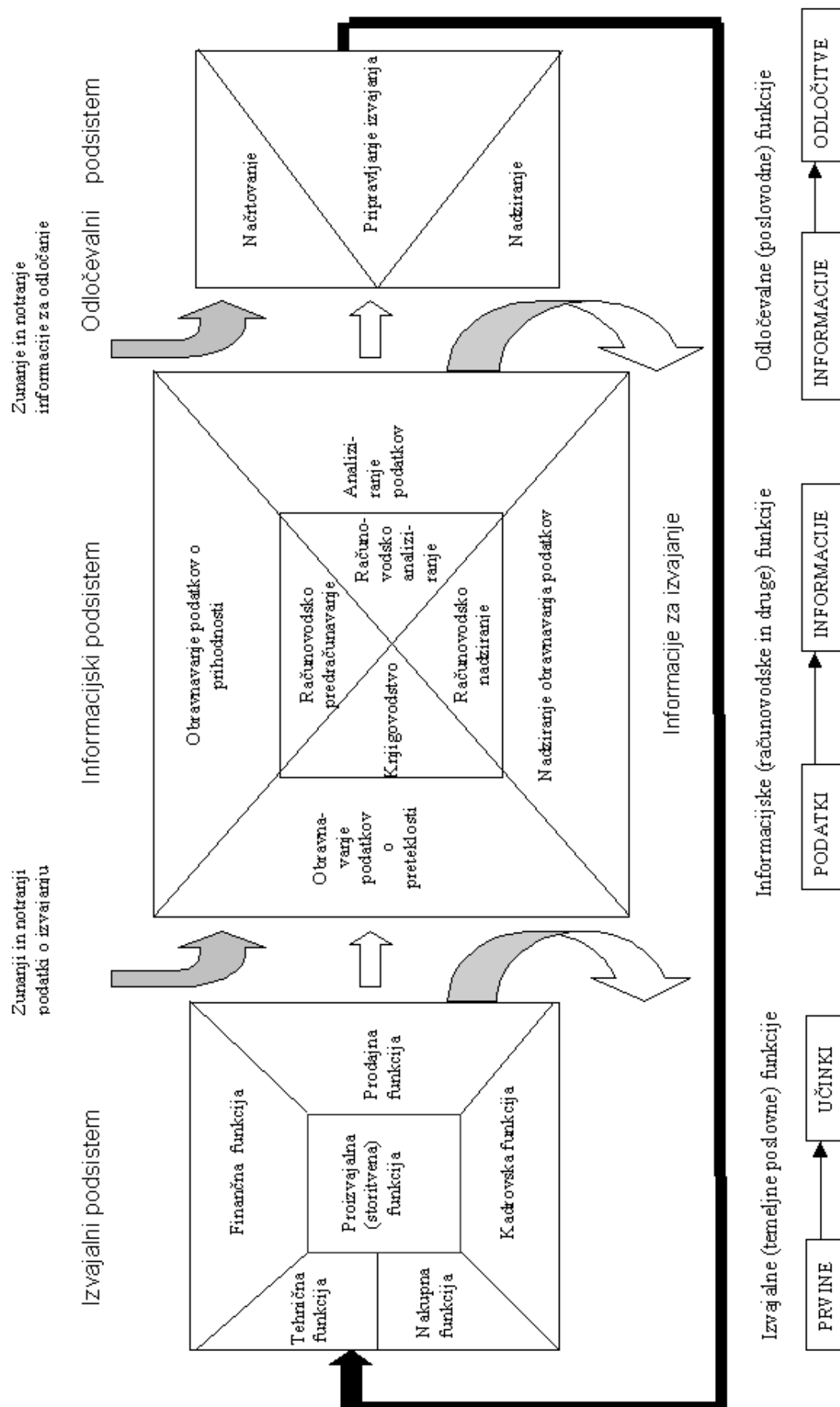
Tako se:

- finančna funkcija ukvarja s priskrbo, plasiranjem in vračanjem finančnih sredstev;
- kadrovska s priskrbo, zaposlovanjem, izobraževanjem, napredovanjem ljudi;
- tehnična funkcija s priskrbo, gradnjo, vzdrževanjem in uporabo sredstev za delo;
- nakupna s priskrbo in angažiranjem materialov, surovin in storitev;
- proizvodna funkcija skrbi za preoblikovanje poslovnih inputov v rezultate poslovnega sistema ter
- prodajna, ki prodaja učinke poslovnega sistema.

Za priskrbo finančnih sredstev, surovin za delo, tehničnih sredstev, ljudi, tehnike in tehnologije procesa preoblikovanja surovin imamo vedno na voljo določene alternative. Zato je že v izvajalnem podsistemu potrebno sprejemati določene poslovne odločitve, odločitve izbire med možnimi alternativami. Te odločitve se sprejemajo v okviru odločevalnega podsistema, ki obsega funkcijo načrtovanja, priprave izvajanja in funkcijo nadziranja.

Slika 4: Členitev poslovnega sistema

POSLOVNI SISTEM



Pojem načrtovanja je določanje prihodnjega delovanja na osnovi predvidevanja prihodnosti in analize preteklega obnašanja poslovnega sistema. Pri načrtovanju postavljamo osnovne mejnike, t.j. določamo prihodnje cilje in poti do njihovega uresničevanja.

Funkcija priprave izvajanja sloni na procesih koordiniranja, motiviranja, organiziranja in vodenja dela ljudi v poslovnem procesu v odnosu do predmetov dela, sredstev za delo, tehnoloških procesov in drugih ljudi. Zadnja funkcija odločevalnega podsistema je nadziranje, ki skozi vse procese, ki tečejo v poslovnem sistemu, presoja pravilnost delovanja na poti doseganja poslovnih ciljev ter skrbi tudi za odpravljanje nepravilnosti, t.j. izvaja preventivne in korektivne ukrepe za delovanje ali/in popravlja poti doseganja ciljev ali cilje same.

Kot sem že omenila v prejšnjih poglavjih, so odločitve možne, če imamo na voljo informacije. Morebiti bi kdo temu oporekal, češ da se lahko odločimo tudi brez informacije. Toda zagotovo ima tisti, ki je pred odločitvijo in ima na voljo znanje in/ali izkušnje, da prepozna informacije iz vedenja okolja in da pridobi podatke za utemeljeno izbiro svoje odločitve, veliko prednost pred osebo, ki teh znanj in izkušenj ali pa informacij za odločanje nima. V poslovnem sistemu daje odločevalnemu in izvajalnemu podsistemu informacije na razpolago informacijski podsistem.

Vsak informacijski podsistem zajema naslednje funkcije:

1. funkcijo obravnavanja podatkov o preteklosti,
2. obravnavanja podatkov o prihodnosti,
3. funkcijo analiziranja podatkov ter
4. nadziranja obravnavanja podatkov.

K 1: Funkcija obravnavanja podatkov o preteklosti zajema zbiranje, sortiranje, urejanje, začetno obdelovanje in prikazovanje podatkov o preteklih dogajanjih oziroma o posledicah preteklih odločitev. Če so ti podatki problemsko usmerjeni, lahko predstavljajo informacije in služijo odločevalnemu podsistemu za sprejemanje novih odločitev o prihodnosti poslovnega sistema.

V okviru računovodskega informacijskega podsistema govorimo o knjigovodstvu.

K2: Funkcija obravnavanja podatkov o prihodnosti zajema zbiranje, sortiranje, urejanje, začetno obdelovanje in prikazovanje podatkov o prihodnjih dogajanjih. Tudi ti podatki lahko predstavljajo informacije, če so problemsko usmerjeni in služijo odločevalnemu podsistemu za sprejemanje odločitev.

V okviru računovodskega informacijskega podsistema govorimo o računovodskem načrtovanju.

K3: Funkcijo analiziranja podatkov lahko razumemo kot proces presojanja ustreznosti informacijske vrednosti, ki jo podatki izražajo, ter iskanje možnih povezav in načinov boljšega predstavljanja in preoblikovanja podatkov v kakovostne informacije, ki so nujni inputi v vse tri podsisteme poslovnega sistema.

V okviru računovodskega informacijskega podsistema govorimo o računovodskem analiziranju.

K4: Nadziranje predstavlja procese presojanja pravilnosti in odpravljanja nepravilnosti pri obravnavanju podatkov ter tako zagotavlja zanesljivejše podatke ob vstopu v podsistem ter na tej osnovi omogoča prenos zanesljivejših informacij v ostale podsisteme.

V okviru računovodskega informacijskega podsistema govorimo o računovodskem nadziranju.

Vsi trije podsistemi poslovnega sistema so medseboj povezani s toki podatkov in informacij, ki prehajajo iz enega v drugega ter iz okolja in v okolje poslovnega sistema.

Težko je začeti na začetku, saj je težko reči, kaj imamo na voljo najprej. Gotovo je to neka informacija, dobljena iz okolja tistega, ki se odloča. Na osnovi teh odločitev prihajajo v izvajalni podsistem informacije za izvajanje, iz njega pa podatki o izvajanju in njegovih rezultatih. Ti povratno vplivajo na odločitve o izvajanju, jih korigirajo. Skupaj s podatki iz okolja poslovnega sistema zagotovo prehajajo v informacijski podsistem in s tem tudi v računovodski informacijski podsistem kot ovrednotenje posledic izvajalnega podsistema.

V odločevalni podsistem vstopajo informacije za odločanje, ki so rezultat obdelav, analiz in so predmet informacijskih poročil informacijskega podsistema in računovodskega informacijskega podsistema, kot tudi zunanje informacije. Tako se v procesu odločanja spet sprejemajo odločitve o izvajanju in nadaljnjem razvoju in delovanju poslovnega sistema. V nadaljevanju bom namesto terminov podsistem uporabljala besedo sistem.

4.2 Računovodski informacijski sistem kot del celotnega informacijskega sistema

Omenila sem, da je računovodski informacijski sistem le del informacijskega podsistema v poslovnem sistemu. Čeprav izredno pomemben del. Na računovodski informacijski sistem moramo gledati kot na strokovno specifičen splet funkcij informacijskega podsistema, t.j. na obravnavanje računovodskih podatkov o prihodnosti in preteklosti, njihovo analiziranje in nadziranje njihovega zbiranja, obdelovanja in predstavljanja v računovodska poročila.

Posebnost, ki računovodski informacijski sistem loči od drugih informacijskih sistemov, je ta, da procese in stanja poslovnega sistema in njegovega okolja izraža v vrednostni oziroma denarni obliki.

Sodobno pojmovanje računovodskega informacijskega sistema pa ni več omejeno zgolj na zbiranje, urejevanje, obdelovanje in predstavljanje knjigovodskih dogodkov oziroma podatkov. V sodobnem računovodskem sistemu knjigovodstvo ni samo sebi namen, niti ni organizirano samo zaradi vestnega prikazovanja preteklosti. Od samega začetka mora biti usmerjeno k potrebam nadzora in analize ter metodološko usklajeno s predhodnim računovodskim načrtovanjem. Le tako smotrno grajen računovodski informacijski sistem je lahko učinkovito orodje za sprejemanje odločitev (Turk, 1993, str. 35).

Če začnemo pri knjigovodstvu, ki je v začetku pojmovanja pomenilo bistvo računovodstva, moramo ugotoviti, da je človek zelo hitro začel spremljati svoje premoženje in s tem vse, kar je vplivalo na njegove spremembe.

Z gotovostjo lahko trdim, da knjigovodstvo kot informacijska funkcija obravnava podatke o preteklosti. Temelji na popolnem in nepretrganem časovnem in stvarnem zbiranju in evidentiranju podatkov. Osnova za to evidentiranje je strogo formalizirana in vedno dokumentirana²¹ evidenca vseh sprememb sredstev ali/in obveznosti do virov sredstev, prihodkov in odhodkov, ki zaradi izražanja pojavov in procesov v poslovnem sistemu v vrednostni (denarni) obliki omogočajo transparentno predstavbo celotnega preteklega poslovanja. Rezultat knjigovodstva so poslovne knjige, knjigovodski obračuni in poročila, ki vsebujejo informacije o posledicah poslovnih odločitev v preteklosti.

Takšna računovodska poročila so podlaga za nove (ali popravljalne) poslovne odločitve upravi in vsem drugim odločitvenim ravnam v podjetju. Hkrati omogočajo managerski strukturi, da lahko v procesu odločanja ovrednoti pravilnost preteklih odločitev in njihovih posledic ter (v primeru odstopanj, nepravilnosti) sprejme korektivne odločitve.

Računovodski obračuni so podlaga tudi za računovodsko načrtovanje, ki pomeni popolno ali vzorčno pomembno urejevanje podatkov, kot naj bi se zgodilo v prihodnosti. Računovodski predračuni so rezultat te funkcije računovodskega informacijskega sistema in so praviloma izraženi vrednostno (v denarni enoti). Enako kot računovodski obračuni lahko predstavljajo posamezne poslovne pojave, posamezne organizacijske dele podjetja ali pa celostno podobo poslovanja poslovnega sistema v prihodnosti, seveda ob določeni meri tveganja in verjetnosti. Obstaja nepisano pravilo, da kot osnovo za računovodsko načrtovanje vzamemo računovodske podatke za vsaj toliko let v preteklosti, kolikor let v prihodnost nameravamo izdelati računovodske predračune.

²¹ Pri tem se začne pojavljati problem elektronskega poslovanja, saj fizično, knjigovodske listine niso več prisotne.

Metodika računovodskega predračunavanja mora biti usklajena z metodiko istovrstnega računovodskega obračunavanja. Z nenehnimi spremembami v okolju in prilagajanju le-tem se v podjetjih povečuje potreba po kratkoročnih (tedenskih, mesečnih) predračunih. V zadnjih petih letih so postali predračuni denarnih in finančnih tokov eno najpomembnejših orodij in računovodskih poročil za notranje uporabnike²². Kot del informacijskega podsistema računovodsko načrtovanje preskrbuje funkcijo načrtovanja v odločevalnem podsistemu z informacijami za poslovne odločitve v prihodnosti. Te zajemajo postavljanje poslovnih ciljev podjetja v prihodnosti ter poti za njihovo uresničevanje. Ker predstavljajo tudi podlago za ocenjevanje oziroma vrednotenje odmakov ustvarjenega od načrtovanega, služijo funkciji nadzorovanja za sprejemanje ustreznih popravilnih odločitev.

Računovodski nadzor, kot tretja komponenta računovodskega informacijskega sistema, zajema postopke in procese presojanja pravilnosti in odpravljanja nepravilnosti pri temeljnih poslovnih procesih in funkcijah, pri knjigovodskem evidentiranju (kot neke vrste notranja revizija) ter tudi pri računovodskem načrtovanju in analizi.

Gotovo se strinjate, da se računovodski nadzor nanaša pretežno na računovodski informacijski sistem in podatke v njem. Rezultati procesa računovodskega nadzorovanja so tako njegove informacije v računovodskih obračunih in predračunih, ki so zato zanesljivejše in so v skladu z zakonskimi in drugimi predpisi, ki jih mora podjetje pri svojem poslovanju upoštevati.

Sodoben razvoj računovodskega informacijskega sistema je gotovo pustil največji pečat na računovodski analizi. Z njeno pomočjo najpogosteje raziskujemo globlje povezave med že predstavljenimi računovodskimi informacijami ali celo v povezavi z narodnogospodarskimi kategorijami. Z rezultati analiz lahko ugotovljamo boniteto ali pomanjkljivosti poslovanja ter pomagamo pri oblikovanju ukrepov za izboljševanje oziroma zmanjševanje le-teh.

Računovodsko analiziranje se nanaša pretežno na analiziranje računovodskih podatkov, vendar lahko potrebe po specifičnih informacijah razširijo področje analize izven domene računovodstva (npr. v prodajo, nabavo, proizvodnjo ...).

Računovodska poročila, ki predstavljajo še rezultate različnih računovodskih analiz, so veliko bolj izpopolnjena in vsebujejo bolj kompleksne informacije za uporabnika. Vsebujejo neko ozadje in narekujejo globlje razmišljanje o pojavih. Poznavanje razlogov za pojave je izrednega pomena za sprejemanje boljših korektivnih odločitev in vsekakor predstavlja v procesu načrtovanja, kot odločevalske funkcije, korak naprej, ker omogoča upoštevanje širše dimenzije doseganja poslovnih ciljev. Standard št. 29 v SRS govori o računovodskem analiziranju in omenja tudi nekatere kazalnike,

²² Ta prizadevanja je podkrepil tudi novi zakon o finančnem poslovanju podjetij.

ki so pomembni predvsem pri sestavljanju letnega računovodskega poročila in pojasnjujejo računovodske izkaze.

Velik korak naprej pri računovodskem analiziranju je ustvaril dr. Turk, ko je razvil sistem povezanih kazalnikov, s katerimi lahko dovolj na široko in dovolj na drobno razdelamo vse, kar v poslovnem sistemu zadeva sredstva, obveznosti do virov sredstev, prihodke in odhodke, zaposlene ipd. Sicer obstaja tudi možnost, da vsak poslovni sistem sam zase kreira tiste kazalnike, ki mu ustrezajo in ki jih potrebuje.

Računovodskega informiranja dosedaj še nisem posebej omenjala. SRS mu posvečajo cel standard številka 30. Definirajo ga kot končno stopnjo knjigovodstva, računovodskega predračunavanja, računovodskega nadziranja in računovodskega analiziranja. Sestoji iz procesov prenašanja računovodskih podatkov in računovodskih informacij njihovim uporabnikom, ki so lahko notranji (v podjetju) ali zunanji. Računovodsko informiranje se prilagaja potrebam uporabnikov, tako v smislu pogostosti in podrobnosti, kot tudi v smislu vsestranskosti in specifičnosti. Nikakor ne smemo zanemariti pomena razmerja med stroški, ki jih zahteva oblikovanje neke informacije, in koristmi računovodske informacije, ki jih le-ta omogoča.

Zato v računovodstvu pridobiva na pomenu računovodstvo za odločanje, katerega najpomembnejša skrb so potrebe notranjega uporabnika po računovodskih informacijah, na podlagi katerih se le-ta odloča o ukrepanju, akcijah in dogodkih v poslovnem sistemu. Te potrebe so vedno znova informacije, ki morajo biti pravočasne in za uporabnika transparentne. Vedno znova se vračamo v začaran krog, ki se začneja in končuje z besedo podatek in/ali informacija. Pa si ju v naslednjem poglavju oglejmo podrobneje.

4.2.1 Informacijski sistem ter podatki in informacije v njem

Informatika je dejavnost oblikovanja, uvajanja in izvajanja informacijskih sistemov v poslovnih in drugih sistemih. V svojo domeno vključuje tudi ugotavljanje potreb po podatkih in informacijah, organiziranost podatkov in informacij, informacijsko tehnologijo in izdelovanje uporabnih računalniških rešitev. Ukvarja se tudi z zasnovo, delovanjem in vzdrževanjem informacijskih sistemov.

Celoti sestavin, ki zagotavljajo podatke in informacije ter ustvarjajo povezave med temi sestavinami v poslovnem sistemu in tistimi iz okolja poslovnega sistema, bi lahko rekli informacijski sistem. Informacijski sistem, ki je lahko zasnovan ročno ali računalniško, omogoča uporabnikom, da pridobivajo podatke in jih oblikujejo v ustrezne in potrebne informacije.

Informacijski sistem, ki zadovoljuje potrebe po vsakovrstnih informacijah za poslovne odločitve, zbira in obdeluje podatke iz vseh temeljnih funkcijskih procesov in s svojimi informacijami posega nazaj v delovanje le-teh. Zato je

nekakšen posrednik med izvajalno in odločevalno ravni v poslovnem sistemu. Vendar je potrebno razvijati informacijski sistem toliko naprej, da bo zmožen enako uspešno zbirati in analizirati podatke in informacije tudi iz okolja poslovnega sistema.

Za večino odločitev je značilno, da so odvisne od poznavanja teh kategorij. Čeprav nastajajo zunaj poslovnega sistema in pogosto neodvisno od njegovega delovanja, imajo velikokrat pomemben vpliv na njegovo poslovanje. Mislim predvsem na tržne informacije, informacije o gibanju narodno-gospodarskih kategorij (nezaposlenost, zadolženost, stopnja rasti cen ...) ter informacij iz finančnih in kapitalskih trgov. V procesih združevanja v Evropsko skupnost nikakor ne smemo zanemariti informacij, ki jih na naše področje prinašajo spremembe zakonodaje in pogojev poslovanja.

V prejšnjih poglavjih sem že govorila o problemu kakovostnih informacij. Dejstvo je, da so informacije kakovostne, če se nanje lahko zanesemo in če jih dobimo pravočasno. Nanje pa se lahko zanesemo, če jih pridobimo iz zanesljivih in ustrezno opredeljenih virov podatkov. Zato je pomembno obvladovanje informacijskega sistema, ki ima vgrajene ustrezne kontrole zbiranja in evidentiranja podatkov, trajne neoporečnosti podatkov, dostopa do podatkov in ustreznega organiziranja ter arhiviranja le-teh v računalniških datotekah.

Ker se v sodobnih informacijskih sistemih z namenom pridobivanja informacij uporabniki lahko sami poslužujejo podatkovnih baz, mora imeti informacijski sistem vgrajen tudi nadzor nad poseganjem v bazo podatkov in poročanjem o informacijah.

Vedno znova se pojavlja problem poslovnih odločitev, in sicer:

- problem ustreznih in pravočasnih informacij,
- pravilnega branja in
- problem njihove pravilne uporabe.

Ta težava je bila, je in bo vedno prisotna. Za uspešno vodenje poslovanja ter za zakonitost poslovanja v okviru veljavnih zakonov in drugih predpisov pa pravočasne, kakovostne informacije potrebujemo.

Dr. Turk govori (Turk, 1993, str. 11), da je informacija, ki je potrebna za sprejetje neke poslovne odločitve, več kot le podatek. Vključuje tudi sodbo o pojavu, za katerega obstaja podatek. Informacija torej izraža nekaj več, kot podatek sam. Izraža tudi opisno oceno oziroma vrednotenje poslovnega delovanja. V želji sprejemanja uspešnejših poslovnih odločitev moramo najprej izboljšati informacijski sistem. Slednji naj ne bi obsegal le procesov zbiranja in obdelovanja ter predstavljanja podatkov in informacij, temveč naj bi zagotavljal tudi sistem oblikovanja sodb o poslovnih pojavih v poslovnem sistemu, kot tudi izven poslovnega sistema, t.j. iz njegovega okolja.

4.2.1.1 Informacijski sistem Baan IV

Spregovorimo še o tem, kaj je in od kod novi informacijski sistem Baan IV izvira.

Gre za računalniško podprt poslovni informacijski sistem, ki podpira poslovno funkcijo nabave, prodaje, proizvodnje, financ in vsebuje možnost evidence delovnega časa ljudi in delovnih ur strojev in naprav (pomembno pri zasledovanju in razmejevanju stroškov na neposredne in posredne).

Izdelan je v najnovejši tehnologiji 4. generacije programskih jezikov. Deluje v okolju Baan IV "Orodij" in omogoča delovanje v konceptu uporabnik/strežnik ter v računalniški mreži z možnostjo distribuirane aplikacije in skupne baze podatkov.

Osnovni operacijski sistem je UNIX, ki je značilen za odprte sisteme. Strojna oprema pa ni nujno od enega proizvajalca, kar pomeni visoko kompatibilnost z opremo na tržišču.

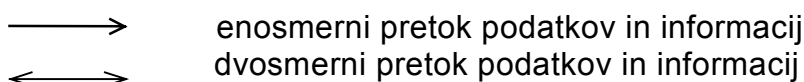
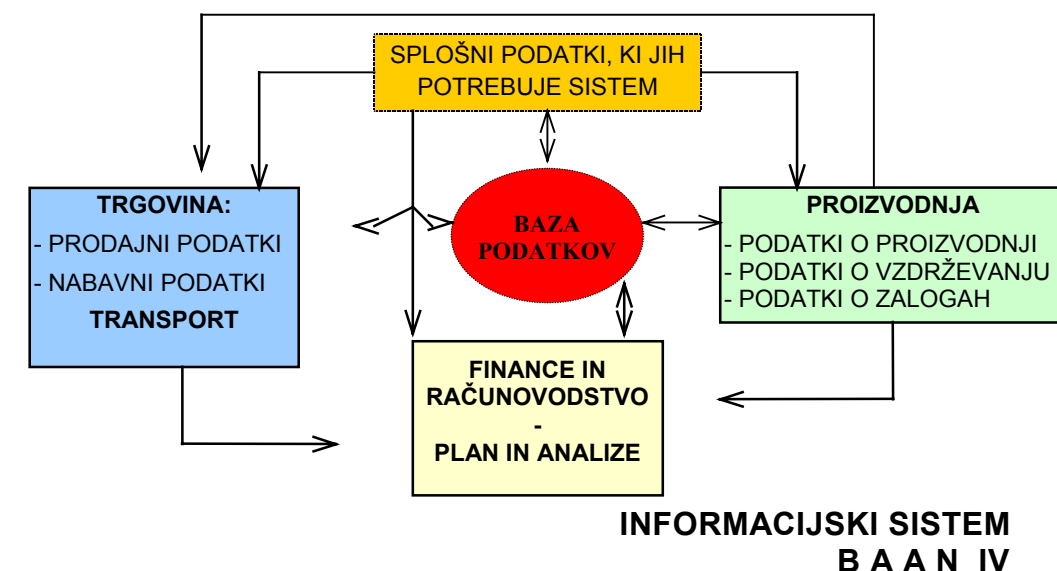
Razvil ga je nizozemski proizvajalec programske opreme Baan International in ga uporablja večina zahodnoevropskih koncernov. Tudi v Sloveniji že sledimo uporabi tega informacijskega sistema, ki pa je na različnih nivojih informatizacije.

Avtorji paketa so v najtesnejši povezavi s podjetjem in strokovnjaki iz IBM-a in eksperti posameznih funkcij, ki jih Baan obvladuje. Omogoča tudi vključevanje nacionalnih specifičnosti v splošen koncept Baan-a, npr. v Sloveniji to pomeni vključevanje slovenskih računovodskih standardov.

Sam programski paket Baan-a že vključuje sistem informacij za vodstvo podjetja, t.j. management information system. Delovanje Baan-a je preizkušeno v več sto poslovnih sistemih po vsem svetu, rezultat pa je urejeno in strokovno poslovanje v vseh poslovnih funkcijah in nivojih odločanja v podjetju.

Kako v grobem izgleda informacijski sistem Baan IV s tokovi podatkov in informacij, predstavlja slika 5.

Slika 5: Integrirani informacijski sistem "Baan IV"



Vir: Baan international, Interni viri izobraževanja za Baan IV.

Kar je videti izredno enostavna slika, v bistvu predstavlja izredno zahtevno in kompleksno povezavo poslovnih funkcij, ki so kot "otočki posejani po Tihem oceanu" in pri tem na vsakem od otokov govorijo svoj jezik. V takem povezanem sistemu morajo uporabniki, v tehnični oziroma proizvodni sferi, poznati računovodski "jezik" in njegove posebnosti, pravtako pa morajo biti računovodski delavci dovzetni za tehnične stvari, kolikor le-te zadevajo poslovne dogodke, ki se bodo ovrednoteni prezrcalili v poslovne knjige podjetja.

Da ne pozabimo na ostale sodelujoče (prodajnike, nabavnike, izvajalce servisnih in vzdrževalnih storitev ipd ...), ki s podatki iz svojega področja dela pomembno vstopajo v informacijski sistem. Vsi podatki, ki jih uporabniki informacijskega sistema vnašajo v bazo informacijskega sistema, se skozi postopke ovrednotenja in prevrednotenja, obdelav in analiz pojavijo kot ovrednoteni poslovni dogodki v računovodstvu ter kot podatki iz knjigovodskih listin. Gre predvsem za izvedene knjigovodske listine, ki jih v nekaterih primerih še vedno spremljajo izvirne knjigovodske listine (npr. prejeti računi).

Informacijski sistem Baan IV pomeni vpeljavo novih obdelav. Poleg omenjenega, zadošča še naslednjim zahtevam:

- (i) omogoča prehod obstoječih funkcij iz sistema IBM in dodajanje novih;
- (ii) predstavlja integrirani informacijski sistem, v katerem bodo posamezne funkcije med seboj povezane;
- (iii) nudi kvalitetne informacije za nadzor celotnega poslovnega procesa in odločanje na vseh nivojih vodenja;
- (iv) nudi možnost prilagajanja informacijskega sistema željeni organizacijski strukturi podjetja;
- (v) nudi podporo za vpeljavo ISO9000 (urejeni in dokumentirani postopki ter nadzor nad dokumentacijo);
- (vi) nudi možnost integracije osebnih računalnikov;
- (vii) je odprt za dodajanje novih funkcij.

Informacijski sistem Baan IV nudi več, vsebinsko in kakovostno, informacij, ki so nujno potrebne za hitrejšo in točnejšo reagiranje pri sprejemanju poslovnih odločitev ob spremembah znotraj podjetja ali v okolju. Z natančnejšim planiranjem, spremljanjem in analiziranjem proizvodnega procesa naj bi omogočil boljše obračanje vseh vrst zalog, naložb podjetja in drugih oblik vezanih sredstev, nadalje bi omogočal nadzor nad proizvodnim procesom in zaposlenimi ter še hitreje povrnil vložena sredstva.

4.2.2 Računovodski informacijski sistem v Baan-u IV

Računovodski informacijski sistem je sistematična celota knjigovodstva, računovodskega načrtovanja, nadzora in računovodske analize sredstev, obveznosti do virov le-teh, prihodkov in odhodkov ter iz njih izvedenih računovodskih in drugih ekonomskih kategorij.

Tako kot vsak, tudi računovodski informacijski sistem v Baan-u IV sestoji iz vseh petih komponent računovodstva.

Baan-ov računovodski informacijski sistem naj bi zadostil naslednjim uporabam:

- predstavljati mora finančno-računovodsko integracijo med vsemi moduli (poslovnimi funkcijami) Baan-a IV;
- nuditi mora kakovostne, pravočasne in točne računovodske informacije za odločanje na vseh nivojih;

- nuditi mora možnost spremembe organizacijske strukture podjetja in organizacije poslovanja znotraj poslovnih funkcij;
- omogočati mora učinkovito zasledovanje stroškov, odhodkov in prihodkov;
- omogočati mora planiranje in spremljanje stroškov glede na proračune stroškov;
- omogočati mora planiranje in spremljanje denarnih in finančnih tokov na nivoju posameznih delov kot tudi celotnega podjetja;
- na nivoju profitnih centrov mora biti omogočeno zasledovanje stroškov, delnih izkazov poslovnega izida, terjatev in obveznosti;
- na nivoju podjetja se morajo izdelovati računovodski izkazi in poročila v skladu z zakonskimi zahtevami in standardi.

Uporabnike preskrbuje z računovodskimi informacijami v različnih oblikah. Lahko predstavlja pretekle dogodke, prihodnost poslovnega sistema, rezultate analiz in/ali nadzora izvajanja. Vrsta informacij, ki jih daje računovodski informacijski sistem je odvisna od tega, katera komponenta informacijskega sistema je prevzela pripravo računovodskih informacij.

V integriranem informacijskem sistemu (npr. Baan IV), ki omogoča integriranje posameznih temeljnih poslovnih funkcij in procesov v skupno celoto, postanejo vse temeljne sestavine računovodstva po obliki in tehnikah dela morda drugačne od tistih v drugih računovodskih informacijskih sistemih.

Računovodsko nadzorovanje v Baan-ovem sistemu pa celo prestopi prag računovodskega informacijskega sistema in postane nadzornik vseh temeljnih poslovnih funkcij in procesov ter s tem celotnega informacijskega sistema.

Poglejmo še, kako so organizirane naslednje sestavine računovodskega in finančnega dela informacijskega sistema, imenovanega „Finance“.

Glavna knjiga je osrednji modul finančno-računovodskega dela informacijskega sistema. Vsi ostali organizacijski deli so preko glavne knjige ali poročil povezani med seboj. Podatki se več ne vnašajo posamično v vsakem delu, temveč gre za enkratni vnos podatkov na podlagi izvirnih ali izvedenih listin v posameznih delih poslovanja oziroma v oddelkih podjetja. Vsak posamezen vnos, v kateremkoli od omenjenih delov, iz finančno-računovodskega modula, prodajnega, nabavnega ali/in proizvodnega modula, se vnaša v skupno podatkovno bazo podjetja. Ti podatki se v bazi zapišejo v različne „tabele“, katerih število in oblika zapisov je odvisna od uporabe teh podatkov.

Na tej stopnji bo morda čez nekaj let možno ugotoviti pomembno pomanjkljivost sistema. Obstaja namreč možnost, da iz baze podatkov ne bo mogoče pridobiti informacij za neko odločitev (obdelava podatkov na neki stopnji ne bo mogoča). A o tem v poglavlju o pomanjkljivostih. Zaenkrat sistem ponuja dovolj kakovostnih informacij tako za zunanje kot za notranje uporabnike.

V glavni modul "Finance" so implementirani naslednji moduli:

- saldakonti dobaviteljev in kupcev,
- glavna knjiga,
- spremljanje materiala in proizvodnje,
- stroškovno računovodstvo,
- obračun plač in drugih stroškov povezanih z delom,
- osnovna sredstva in
- računovodska poročila in kazalniki.

V saldakontih so vrednostno in količinsko predstavljeni odnosi z okoljem podjetja, t.j. s poslovnimi partnerji podjetja. Računovodski sistem omogoča spremljanje odprtih, zapadlih (v časovnih rokih), spornih in odpisanih terjatev in obveznosti podjetja, obračune in izpise zamudnih obresti, avtomatska opominjanja (po stopnjah), avtomatsko oblikovanje tečajnih razlik za postavke tujih poslovnih partnerjev, avtomatsko oblikovanje plačil (po zapadlosti prejetih računov), iskanja dvostranskih ali verižnih kompenzacij terjatev in obveznosti in še bi lahko naštevali. Zaradi povezave „Financ“ in „Komerciale“ omogoča sistem tudi avtomatsko blokado novih naročil kupcev, če odprte, zapadle terjatve presegajo določen nivo.

Glavna knjiga je osrednji modul, ki združuje vse evidence poslovnih dogodkov ostalih modulov v sintetičnih računovodskih poročilih in končnih računovodskih obračunih za obdobja.

Spremljanje materiala in proizvodnje ter stroškovno knjigovodstvo omogočata ažurno delo pri vodenju zalog in stroškov ter hitro odkrivanje morebitnih napak pri „prvih“ vnosih knjigovodskih listin. Baan-ov sistem omogoča tudi obračunavanje plač in drugih stroškov povezanih z delom, po dejansko opravljenih delovnih urah zaposlenih, ki se vodi v dodatnem programu, ki je z Baan-ovim usklajen.

V paketu „Osnovna sredstva“ se vodijo evidence o novih nakupih, odpisih, prodajah, izločitvah iz uporabe, amortiziranju, prevrednotovanju ter o vsem, kar kakorkoli vpliva na stanje in gibanje neopredmetenih dolgoročnih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev v premoženju podjetja.

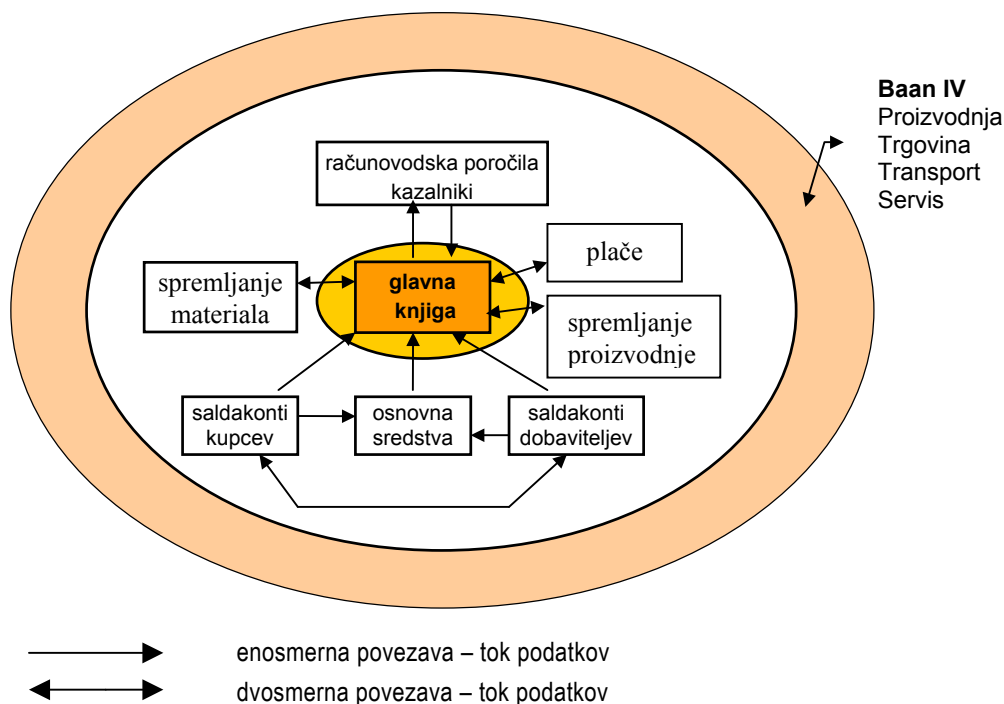
Baan-ov sistem v modulu „Finance“ omogoča vrsto izpisov računovodskih postavk v poročila, ki so oblikovana pod različnimi pogoji in zahtevami uporabnikov teh poročil. Sistem povezanih kazalnikov omogoča hiter vpogled v uspešnost podjetja v davčnem, obračunskem in/ali obdobju poročanja.

V vseh modulih Baan-ovega sistema se namreč podatki iz knjigovodskih listin (izvirnih in izvedenih) vnašajo po opredelitvi treh obdobj, ki so za posamezen poslovni dogodek lahko skladna ali tudi ne. In to so:

- obdobje poročanja,
- davčno obdobje in
- obračunsko obdobje.

Slika 6, predstavlja organiziranost informacijskega sistema Baan IV na finančno-računovodskem področju.

Slika 6: Finančno-računovodski sistem (Baan IV Finance)



Vir: Baan International. Gradivo za interno izobraževanje za Baan IV, Ljubljana, 1996. str. 275.

Organizacijski ustroj finančno-računovskega oddelka je zasnovan tako, da onemogoča posamezniku podrejanje sistema in povezovanje nezdružljivih funkcij.

(5) PREDSTAVITEV PROUČEVANEGA PODJETJA

5.1 TALUM d.d. Kidričevo – tovarna aluminija in aluminijevih polizdelkov

Ptuj, značilno mesto severovzhodne Slovenije, je z okolico poseljen nepretrgoma že štiri tisoč let. Talum je že od nekdaj dihal s Ptujem. V podjetju je še danes zaposlenih okoli 25 % vseh zaposlenih prejše občine Ptuj. Več kot tretjino bruto domačega proizvoda takratne občine Ptuj prispeva Talum, ki se vse bolj uveljavlja kot mecen številnih družbenih ustanov in kulturnih dogodkov.

Zgodovina Talum-a sega v daljno leto 1942, ko so Nemci med 2. svetovno vojno pričeli z izgradnjo metalne proizvodnje na Dravskem polju, ki je bilo strateško področje blizu energetskega virom, meji z Madžarsko in Avstrijo ter v neposredni povezavi z današnjim podjetjem TAM iz Maribora, kot izdelovalcem orožja in letal.

V letu 1954 je bil zgrajen obrat za proizvodnjo glinice s kapaciteto 45.000 ton letno in elektroliza A, ki je ob polni zmogljivosti lahko proizvedli do 15.000 ton aluminija letno. V sled naraščajočih potreb po metalu in sledenju takratnih plansko zastavljenih ciljev socialistične oblasti je bila ob elektrolizi A, postavljena še elektroliza B, z zmogljivostjo do 22.000 ton sivega metala letno.

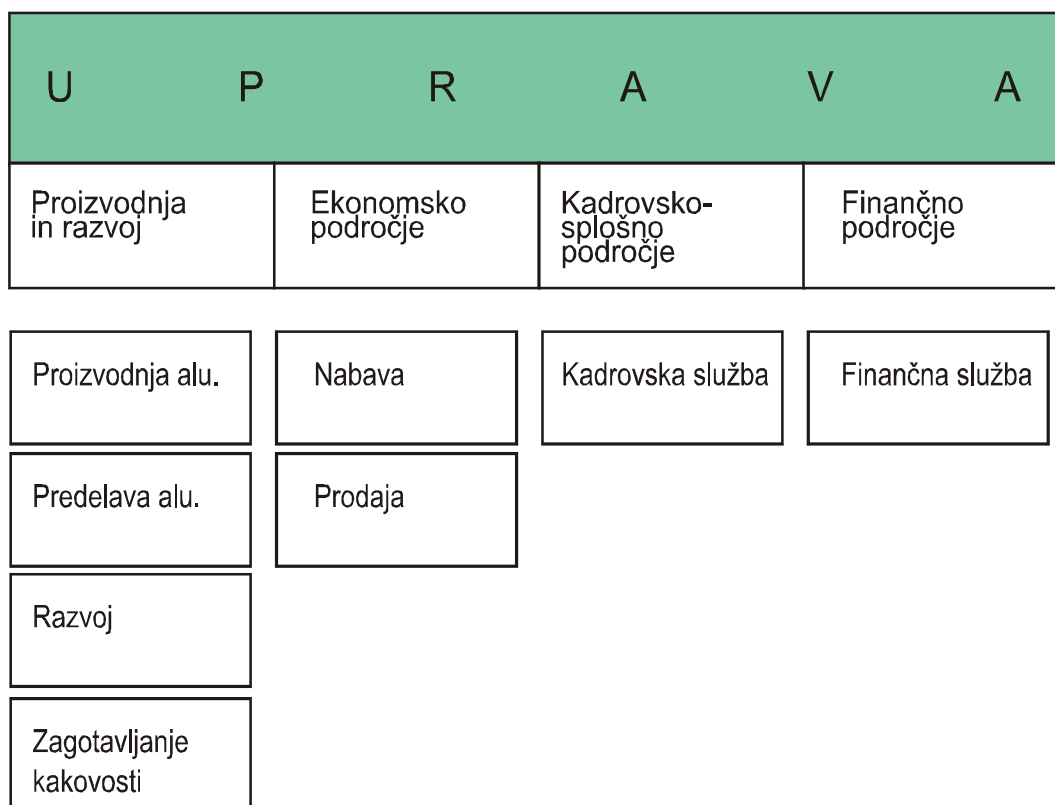
Procesom modernizacije in povečevanju zmogljivosti se ni upiralo niti takratno vodstvo, zato je do leta 1988 zrastle še elektroliza C, izgradili so tovarno anodnih blokov in lastno livarno ter modernizirali postopke v starih elektrolizah. Leto 1991 je predstavljalo začetek povečevanja ekološke ozaveščenosti ljudi, ki se je dotaknila tudi Talum-a. Posledice tega so bile odločitve o zapiranju obrata proizvodnje metalurške glinice ter dokončna zaustavitev proizvodnje v elektrolizi A, ki je bila ekološko najbolj sporna. Talum d.d se je z uvozom glinice in posodobljeno tehnologijo prenovil v ekološko zavednega proizvajalca srebrnosive kovine. 23. aprila 1992 je bilo na nekdanjem odlagališču rdečega blata v Kidričevem zasajeno prvo drevo. Posadil ga je predsednik Slovenije, g. Milan Kučan.

Podjetje se je zavestno odločilo za prispevek k novi planetarni ekološki zavesti. Naprave, ki so nekoč proizvajale glinico, so sedaj namenjene proizvodnji ekološko čistih proizvodov, kot so zeoliti, kalcijev silikat, vodno steklo v povezanem podjetju Silkem Kidričevo. V tem letu se je podjetje iz prejšnjega TGA Kidričevo preimenovalo v sedanji Talum d.d. in prevzelo tudi nov slogan, t.j. *„Lahkota zelene tehnologije“*. Danes je osnovna dejavnost družbe proizvodnja in predelava surovega aluminija. Podjetje se po ZGD uvršča med velike družbe, saj letno realizira blizu 20 milijard tolarjev prihodkov in zaposluje okoli 950 zaposlenih. Razpad jugoslovanskega trga je močno otežil

gospodarski položaj podjetja, gledano predvsem s strani nabave električne energije. Svetovni aluminijški trg je zadnjih pet - deset let v recesiji, kar se pozna v nizkih cenah Al. Podjetje zaradi previsoke cene električne energije s prodajno ceno ne uspeva pokriti stroškov proizvodnje. V primerjavi z ostalo Evropo je delež energije v strukturi lastne cene proizvodnje pri nas neprimerno višji.

Problemi zaradi visokih cen električne energije in porasta dolgov Elektrogospodarstvu Slovenije, ki so začeli pereče pritiskati na uspešnost poslovanja, so bili razrešeni v procesu prvega kroga lastninjenja podjetja v letu 1998, ko se je podjetje preoblikovalo v delniško družbo, z večinskim lastnikom (cca 80 %) Elles-om iz Ljubljane. Kajti večina dolgov, nastalih v času nedoseganja sporazuma o cenah električne energije, je v celoti načela osnovni kapital družbe in se je v procesu lastninjenja preoblikovala v lastniški kapital. Vendar proces lastninjenja še vedno ni pri koncu. Ali pač?! Tako kot prikazuje slika 7, izgleda sedanja organiziranost v Talum-u:

Slika 7: Organizacijska shema Talum-a d.d.

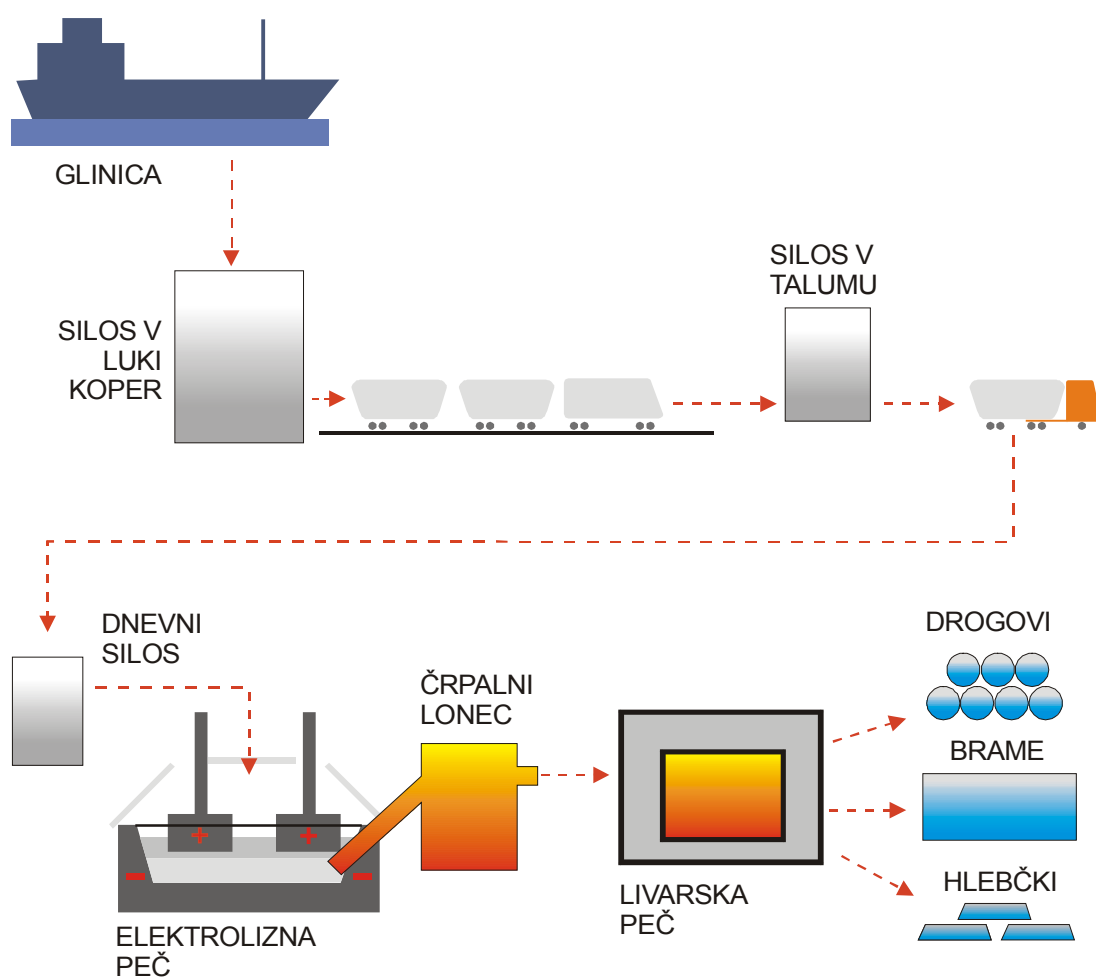


Vir: Organizacijski predpisi Talum-a d.d.. Kidričevo, 1998, str.2.

Letna proizvodnja v družbi je cca. 80.000 t elektrolitskega aluminija ter cca 90.000 ton predelanega aluminija. Po zaključeni investiciji iz leta 1999 pa celo 150.000 t elektrolitskega in do 170.000 t predelanega aluminija. Specifična

poraba električne energije v elektrolizah je okoli 14.000 kWh/t aluminija²³, kar ga uvršča v sam svetovni vrh po racionalnosti izrabe električne energije v najmodernejši Pechineyevi tehnologiji jakosti toka 180 kA. Letni odjem električne energije Talum-a znaša 11,6 % letne porabe v Sloveniji. Kako izgleda proces proizvodnje v podjetju, nazorno prikazuje slika 8.

Slika 8: Proizvodnja primarnega aluminija



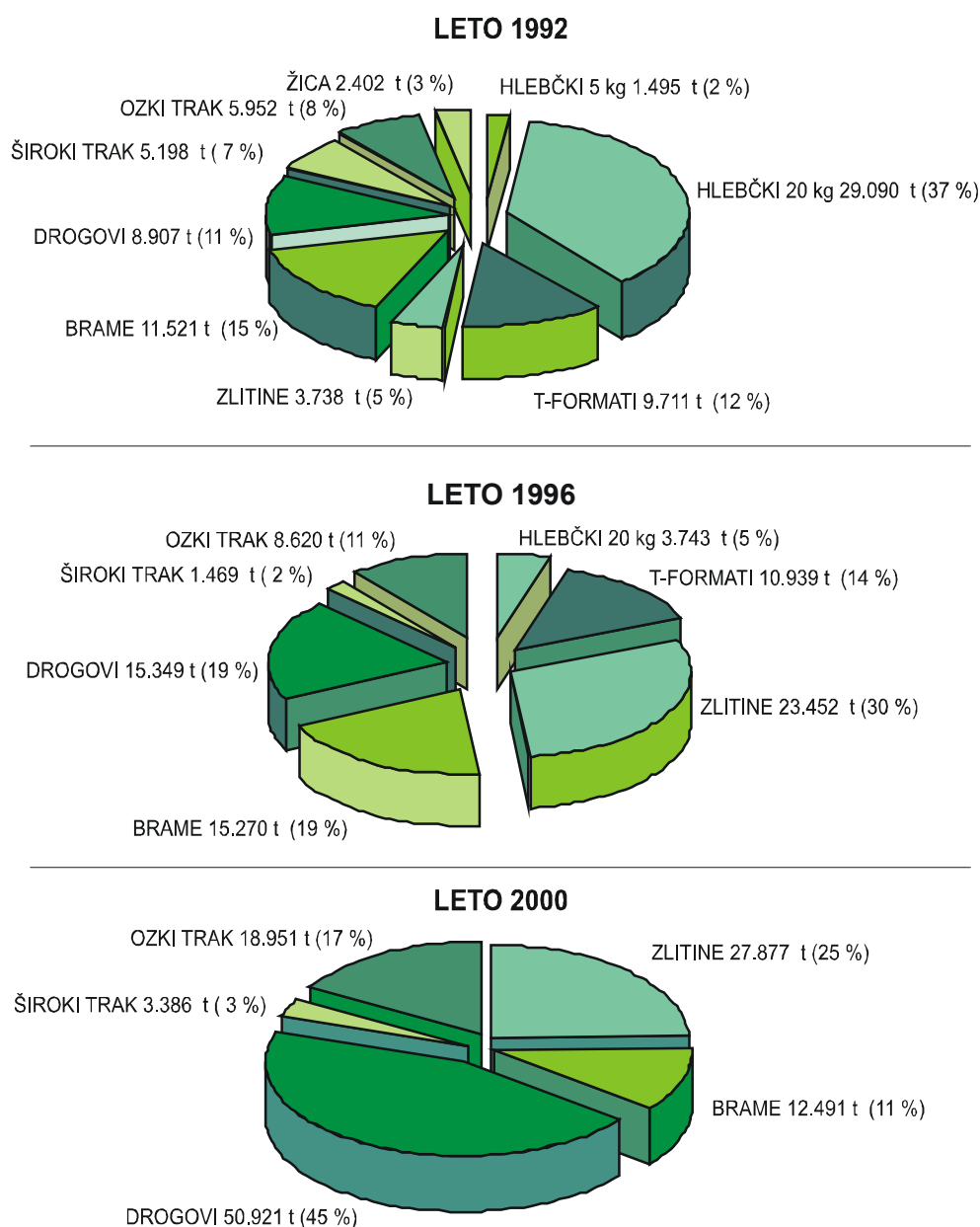
Vir: Predstavitev Talum-a d.d.. Kidričevo, 1998, str. 15.

V letih od 1992 do 1996 so v podjetju ugotovili, da je za doseganje boljših poslovnih rezultatov potrebno prilagoditi oziroma spremeniti proizvodni program, zato so prešli na tehnološko in cenovno zahtevnejše proizvode ter

²³ Zahodnoevropsko povprečje znaša 15.990 kWh/T aluminija in le 19,4 % evropskih proizvodnih zmogljivosti porabi na enoto aluminija manj električne energije.

začeli tudi z nakupom sekundarnega aluminija na svetovnem trgu ter ob nespremenjenih proizvodnih kapacitetah povečevali livne kapacitete. Primerjava s podatki iz leta 2000, še dodatno potrjuje ustreznost odločitve o spremenjenem proizvodnem programu. Posledice teh poslovnih odločitev prikazuje slika 9.

Slika 9: Spremembe proizvodnega programa Talum-a d.d.

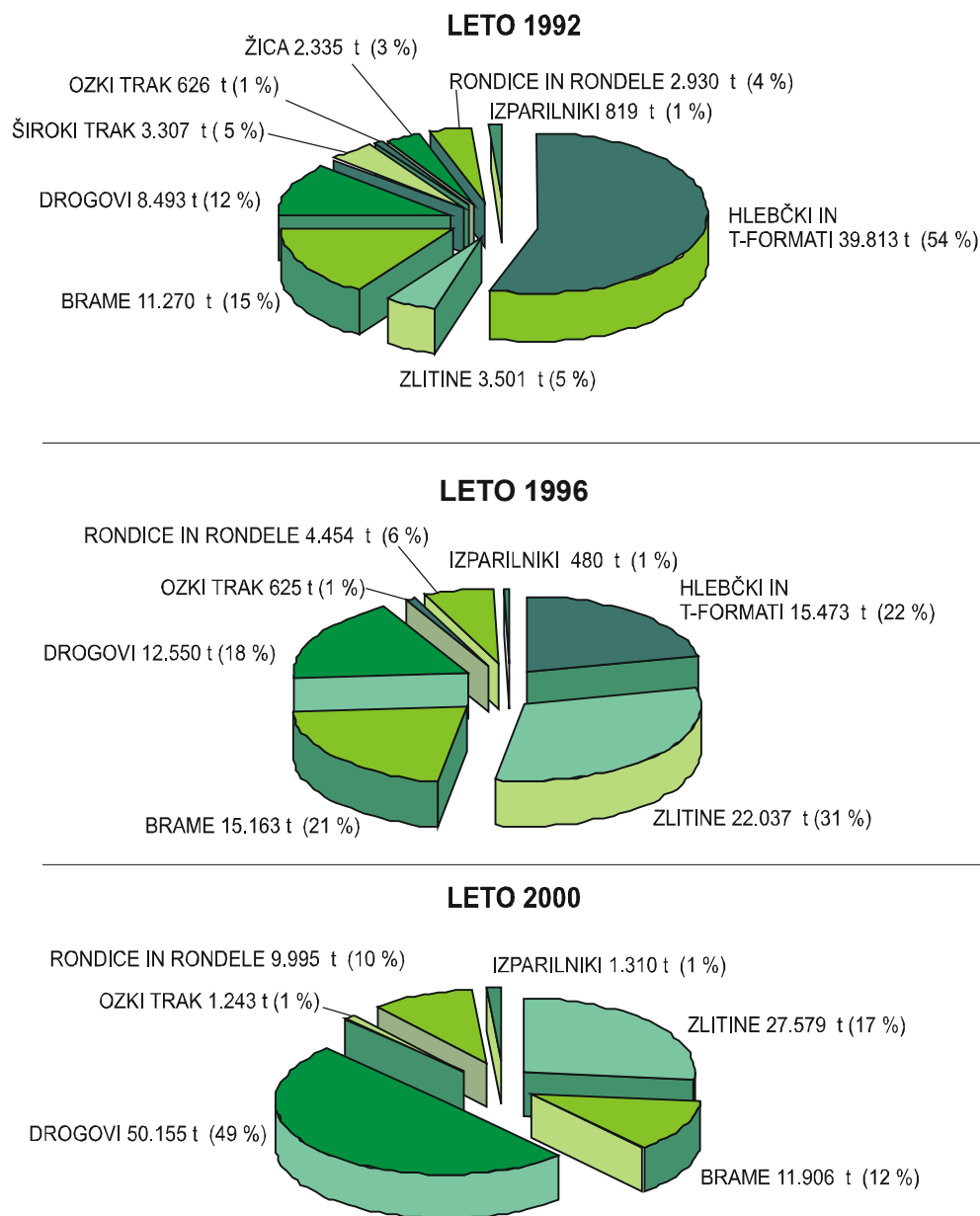


Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leta: 1992, 1996 in 2000. Kidričevo.

Več kot 75 % ustvarjenega prihodka družba realizira sama ali v sodelovanju z Impolom iz Slovenske Bistrice na tujem trgu. Največji delež izvoza pa Talum dosega v sosednji državi Italiji in Nemčiji. Zanimive podatke o vrstah prodanih

proizvodov, države prodaje ter razmejitev med domačo in prodajo na tuje (za katerega bralca koristne informacije) prikazuje slike 10, 11 in 11 a v nadaljevanju.

Slika 10: Realizacija po prodajnem asortimentu – Talum d.d.



Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leta: 1992, 1996 in 2000. Kidričevo.

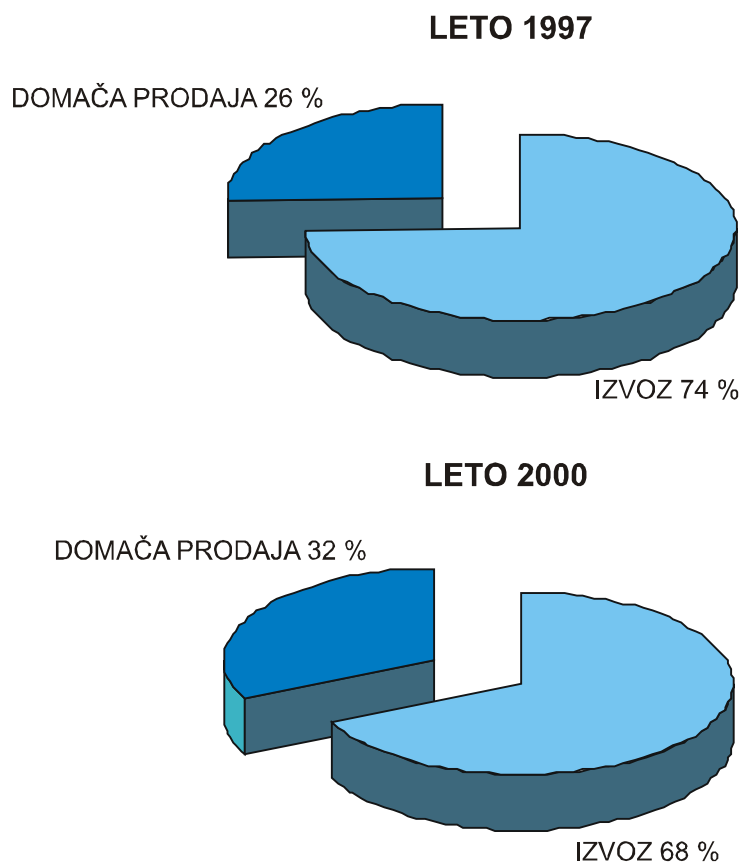
Tabela 2: Realizacija po prodajnem področju – doma in v tujini – Talum d.d.

količine v tonah	1997	2000
------------------	------	------

<i>Proizvodi</i>	<i>IZVOZ</i>	<i>DOMAČA PRODAJA</i>	<i>SKUPAJ</i>	<i>IZVOZ</i>	<i>DOMAČA PRODAJA</i>	<i>SKUPAJ</i>
HLEBČKI & T-FORMAT	273	10	283	0	2	2
ZLITINE	18.418	4.161	22.579	19.548	8.031	27.579
BRAME	0	12.898	12.898	0	11.906	11.906
DROGOVI	36.290	1.622	37.912	39.649	10.505	50.154
ŠIROKI / OZKI TRAK	0	1.247	1.247	0	1.243	1.243
RONDICE	2.543	740	3.283	6.099	815	6.914
RONDELE	2.972	1	2.973	3.081	0	3.081
IZPARILNIKI	262	442	704	756	554	1.310
SKUPAJ	60.758	21.121	81.879	69.133	33.056	102.189

Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leti: 1997 in 2000. Kidričevo.

Slika 11: Realizacija po prodajnem področju – doma in v tujini – Talum d.d.



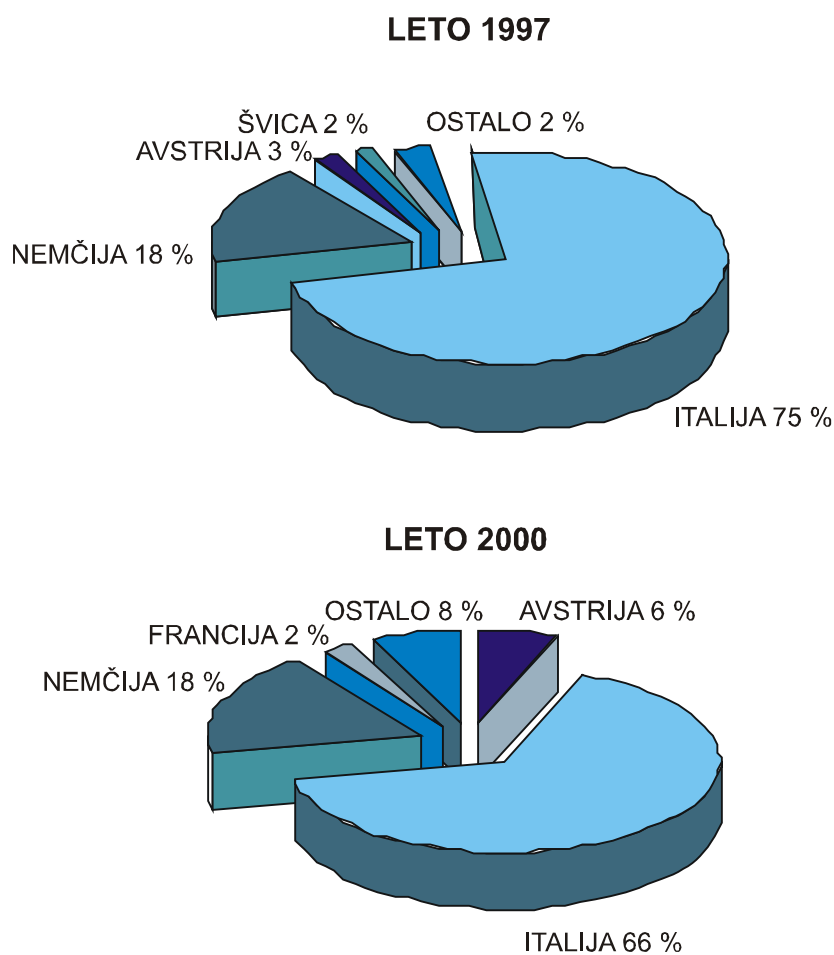
Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leti: 1997 in 2000. Kidričevo.

Tabela 2 a: Realizacija po prodajnem področju – po državah – Talum d.d.

količine v tonah	1997	2000
AVSTRIJA	1.916	4.083
ITALIJA	44.792	45.626
NEMČIJA	11.210	12.749
FRANCIJA	0	1.575
OSTALO	1.373	5.100
SKUPAJ	59.291	69.133

Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leti: 1997 in 2000. Kidričevo.

Slika 11 a: Realizacija po prodajnem področju – po državah – Talum d.d.



Vir: Poslovno poročilo Talum d.d.. Za leti: 1997 in 2000. Kidričevo.

Družba je imela do leta 2002 v lastništvu devet²⁴ manjših družb hčera, katerih 100 %-ni lastnik je, hkrati je tudi manjšinski solastnik v dveh drugih družbah. Podjetja predstavljajo skupino matičnega in odvisnih podjetij, t.j. podjetja v skupini. Z drugima dvema podjetjema pa tvori skupino povezanih podjetij.

Odvisna podjetja se ukvarjajo z dejavnostmi, ki niso neposredno vezane na dejavnost matičnega podjetja. Za matično podjetje opravljajo "servisne" oziroma postranske storitve, hkrati pa poskušajo ustvarjati pomembnejši delež prihodkov na trgu.

Proizvodnja v matičnem podjetju je množinska in poteka v glavnem za neznanega kupca, torej gre za proizvodnjo na zalogo in manjši del po naročilu za znanega kupca. Pridobivanje Al z elektroliznim postopkom razklopa glinice kot osnovne surovine in dodanih primesi, poteka na podlagi najmodernejših postopkov in tehnologije. V livarnah se tekoči elektrolitski Al vliva v različne oblike Al polizdelkov in izdelkov (drogovi, brame, trak, žica, hlebčki ...), ki so jim primešani (po posebnih recepturah) razni dodatki (silicij, magnezij, titan, bor ...), ki spreminjajo kvaliteto in uporabno vrednost Al izdelkov.

Del proizvodov v livarni ne zaključi svojega tehnološkega procesa in nadaljuje pot v predelavo. To velja predvsem za Al trak, iz katerega izdelujejo izparilnike (sestavni del za gospodinjske hladilnike) in rondelice (surovina za pločevinke, tube ...). Slednje izdelujejo po naročilu, t.j. za znanega kupca, zato je višina teh zalog minimalna.

Strokovnjaki napovedujejo aluminiju še lepo bodočnost. Zaradi izjemne lahкости postaja vse bolj nepogrešljiv v transportni tehnologiji, saj zmanjšuje porabo fosilnih goriv in s tem prispeva k zmanjševanju onesnaževanja ozračja. Se zlahka vliva in oblikuje ter ne rjavi, zato ohranja svojo trajnost in daje zanesljivost uporabnim predmetom. Pravtako ga je mogoče ob minimalni porabi električne energije reciklirati.

Sledenje tem zahtevam modernega sveta in tehnologije je osnovno vodilo Talum-a v prihodnosti. Zagotovo pa se zavedajo tudi tega, da brez razširitve proizvodnih kapacitet niso zanimivi za zahodnega strateškega partnerja, s katerega sodelovanjem bi lahko naši mali državici pridobili še kakšen dodaten milijon dolarjev v trgovinski bilanci.

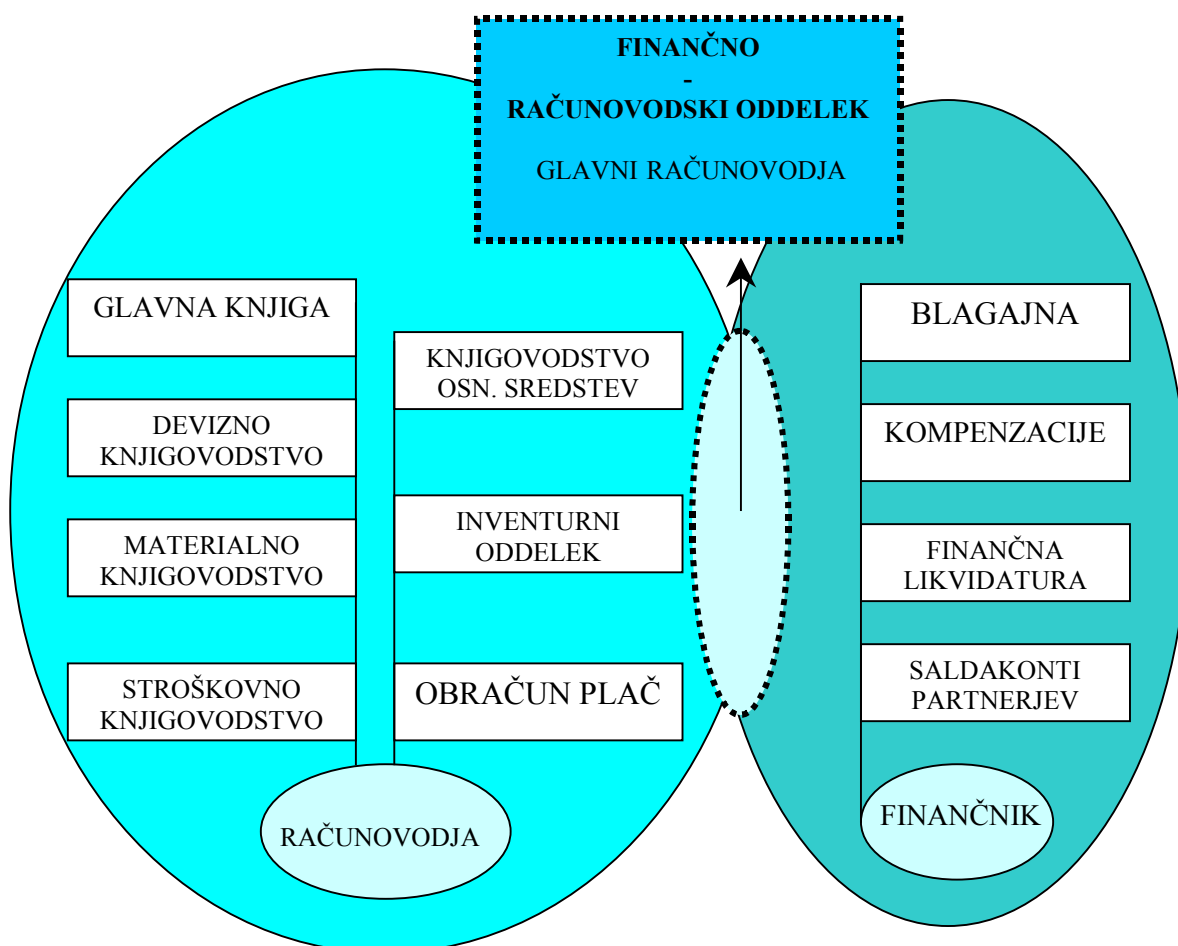
5.2 Obstoječa organiziranost računovodskega informacijskega sistema

Sama organiziranost računovodskega oddelka je bila posledica obstoječe organiziranosti podjetja in njegovega informacijskega sistema. Računovodski informacijski sistem je določal postopke in procese zbiranja, sortiranja, evidentiranja in analiziranja podatkov o poslovanju podjetja.

²⁴ Do leta 2002 sta bili dve hčerinski podjetji prodani.

V nadaljevanju si najprej pogledjmo organizacijsko strukturo finančno-računovodske funkcije v podjetju pred spremembo informacijskega sistema.

Slika 12: Organizacijska shema finančno-računovodskega oddelka



Vir: Organizacijski predpisi Talum d.d.. Kidričevo, 1998, str. 10.

Organizacijska struktura finančno-računovodske funkcije je bila razdeljena na majhne otočke. To je v veliki meri posledica starega informacijskega sistema. Kolikor je sistem zahteval korakov v nekem procesu, toliko postaj oziroma otočkov v oddelku za finance in računovodstvo je knjigovodska listina morala prepotovati in biti evidentirana na posameznih "kontrolnih" točkah.

Povezave med posameznimi oddelki so potekale le preko računovodje in/ali

finančnika. Vsak od zaposlencev je izvajal svoj delček ozko specializiranega evidentiranja in zbiranja knjigovodskih listin.

Izdelovanje računovodskih obračunov je bila pretežno domena računovodje ob sodelovanju glavnega računovodje. Izdelava računovodskih predračunov je bila domena finančnika, saj so izdelovali le predračunske izkaze denarnih tokov za potrebe sprotnega spremljanja likvidnosti. Po prenovljenih SRS pa se izdelovanje denarnih tokov preusmeri v izdelovanje izkaza finančnega izida skozi neposredno metodo. Računovodsko analiziranje je bilo v domeni službe za plan in analize. Računovodski informacijski sistem teh analiz ni neposredno podpiral, v omenjeni službi pa so jih pripravljali s pomočjo posebnih statističnih (uporabniški računalniški paketi) računalniških programov.

Če bi v nekaj odstavkih naredili rekonstrukcijo procesa zbiranja, sortiranja in evidentiranja poslovnih dogodkov na podlagi izvirnih in izvedenih knjigovodskih listin v obstoječem, starem računovodskem informacijskem sistemu, bi le-ta potekal nekako takole:

- Knjigovodske listine so v podjetje prihajale s pošto vsak dan (npr. računi dobaviteljev) in se ročno evidentirale v knjige prejetih listin v službi "ekspedit" in dostavljale preko osebne dostave v tajništvo računovodske in finančne službe oziroma v oddelk finančne likvidature. Šele ko so bili prejeti računi vnešeni v knjigo prejetih računov v računovodskem informacijskem sistemu²⁵, so bili poslani odgovornim v podjetju v količinski in kakovostni pregled in s tem v podpis. Likvidirane knjigovodske listine so kurirji (ročno) prinašali nazaj v računovodsko službo.
- Zaradi dislociranih, programsko nepovezanih in nekompatibilnih sistemov so nekatere knjigovodske listine nastajale ob koncu poslovnega meseca na podlagi proizvodnih poročil in so tudi bile dostavljene v oddelk računovodstva preko osebne pošte. Poslovne funkcije v podjetju so imele vsaka svoj modul računalniškega informacijskega sistema, ki pa niso bili združljivi. Vsak je zahteval svoje postopke in svoj čas obdelave. Tako so posamezne poslovne dogodke v oddelku računovodstva evidentirali v računovodski informacijski sistem tudi do mesec dni kasneje, kot so dejansko nastajali.
- Knjigovodsko evidentiranje in zajemanje knjigovodskih listin o poslovnih dogodkih je bilo porazdeljeno po oddelkih znotraj računovodske službe. Tako so se dobaviteljevi računi v računovodski sistem²⁶ vnašali oddelku saldakontov dobaviteljev kot obveznosti do dobaviteljev. Ta ista listina (prejeti račun) se je še enkrat vnašala v računovodski sistem ali v materialnem knjigovodstvu, če je bil vzrok za nastali poslovni dogodek nakup materiala ali surovine, ali v stroškovno knjigovodstvo, če je poslovni dogodek povzročila opravljena storitev ali podobno²⁷. Vidimo lahko, da je

²⁵ To je bil prvi vnos knjigovodske listine – prejetega računa v računovodski informacijski sistem .

²⁶ To je bil drugi vnos knjigovodske listine – prejetega računa v računovodski informacijski sistem.

²⁷ In to je bil še tretji vnos iste knjigovodske listine v računovodski informacijski sistem.

vsak prejeti dobaviteljev račun zahteval najmanj trojni vnos, da bi bil v računovodskem informacijskem sistemu evidentiran poslovni dogodek nakupa surovine in/ali opravljene storitve.

- Podatke o materialnih potroških in stroških so po posameznih skladiščih materiala in surovin ter tudi drobnega materiala izpisovali mesečno po posameznih skladiščih, vrstah materiala ter stroškovnih mestih, ki so jih bremenile knjigovodske listine o izdaji materiala ali surovin. Na podlagi teh računalniških izpisov se je v knjigovodstvu glavne knjige izdelala izvedena knjigovodska listina, s katero se je v računovodski informacijski sistem evidentirala poraba posameznih vrst materiala po obremenjenih stroškovnih mestih. Na enak način je bila evidentirana tudi poraba električne energije, vsak mesec enkrat po podobnem računalniškem programu, ki je to porabo evidentiral, tudi po odjemnih mestih, t.j. po stroškovnih mestih. Tudi na tem primeru lahko ugotovimo, da je bilo za podatke o stroških materiala za posamezno stroškovno mesto v podjetju potrebno opraviti najmanj tri vnose iste listine – izdajnice v informacijski sistem:

- v skladišču v modulu materialnih kartic, v glavni knjigi ročna izdelava finančne temeljnice za knjiženje ter zajemanje te temeljnice v računovodski informacijski sistem.

- Tudi za vsa proizvodna poročila si je knjigovodstvo obračuna proizvodnje mesečno izpisovalo iz proizvodnega računalniškega programa podatke o dokončani in nedokončani proizvodnji. Na osnovi teh izpisov je s pomočjo uporabniškega računalniškega programa Quatro Pro izdelalo mesečni obračun proizvodnje, sestavilo izvedeno knjigovodsko listino ter podatke o proizvodnji zajelo v računovodski informacijski sistem.

Pri vsem tem evidentiranju poslovnih dogodkov v računovodski sistem je obstajal še problem enodnevnega zamika obdelav. Vse dnevne obdelave je procesni računalnik izvedel šele v nočnem času, tako da so rezultate obdelav, t.j. izpise dnevnikov knjiženj in glavnih knjig tekočega (raje preteklega) dneva, dobili šele čez en dan. Tudi vse računovodske izpise od izpisov kartic dobaviteljev oziroma kupcev, bruto bilanc ipd. so v sistemu lahko naročali za en dan vnaprej.

Čeprav so bili vsi podatki vsaj dvakrat (na dveh različnih mestih) zajeti v informacijsko bazo, posamezni uporabniki niso mogli uporabiti podatkov, ki so že bili na razpolago v sistemu. To vse je bila posledica organizacijske razdelitve na posamezne enote, ki so evidentirale posamezne delne poslovne dogodke po postopkih, ki jih je določal računovodski informacijski sistem.

Tako je bilo materialno knjigovodstvo zadolženo za obdelave poslovnih dogodkov v zvezi z nakupom, ki so jih fizično vnašali v računovodski informacijski sistem, ter porabo materiala ali surovin, ki so jih le mesečno izpisovali iz podatkovne baze materialnega knjigovodstva (skladiščne evidence) o porabah materiala. Te podatke so v sistem vnašali skladiščniki.

Stroškovno knjigovodstvo je evidentiralo stroške, ki so nastajali v poslovnem obdobju neodvisno od nakupa materiala ali surovin, ter na osnovi teh evidenc izdelovalo mesečne analize gibanja stroškov storitev.

Vsi ti delni postopki do zaključka meseca niso dajali nobene oprijemljive informacije o uspešnosti poslovanja podjetja. Tudi zato, ker so podatke o potroških materiala in surovin v računovodski službi dobivali enkrat mesečno (do 8. v mesecu za pretekli mesec). Saldakonti partnerjev so bili edini del računovodsko-finančne službe, ki so dokaj ažurno spremljali poslovne dogodke v zvezi s tokovi (plačila in nakazila) in stanji (neplačana in zapadla stanja partnerjev). Ti poslovni dogodki so bili v računovodski sistem evidentirani le s tridnevno zamudo.

Ob koncu koledarskega meseca so knjigovodje v oddelku glavne knjige usklajevali stanje na blagajni in žiro računu (torej šele, ko so ostali, predhodni oddelki, opravili svoj delček naloge) in pripravili "teren" za glavnega računovodjo.

Ob koncu obračunskega obdobja je lahko glavni računovodja²⁸ izpisal kumulirano računovodsko poročilo (bruto bilanco) ter ugotavljal morebitne nejasnosti in napake oziroma pravilnost in smiselnost računovodskega poročila, preden ga je analiziral in posredoval naprej. Analize podatkov iz bruto bilance so za poslovodstvo pomenile dodatne informacije o poslovnih uspešnosti oziroma neuspešnosti poslovanja v preteklem obdobju.

Vsi oddelki, organizirani v računovodski službi, so bili bolj povezani s posameznimi enotami oziroma oddelki v proizvodnji, kot z oddelki v sami računovodski službi. Tudi naloge, ki so jih opravljali v posameznih računovodskih oddelkih, so bile tako specifične, da ni bilo možno izvajati rotacij zaposlencev med posameznimi oddelki. Tako se je pojavljala še ena pomanjkljivost starega informacijskega sistema, ki se je bom dotaknila v nadaljevanju.

Računovodja je bil torej edini koordinator računovodskega oddelka in informacij, ki so izhajale iz njega. Glavni računovodja je imel celotno sliko delovanja podjetja v okolju in znotraj ter o vsem, kar se je odražalo na premoženju podjetja.

Povezavo med posameznimi organizacijskimi „otočki“ v finančni in računovodski službi je pomenil torej le računovodja. S pojavom postopka revizije pa tudi revizor²⁹. Kmalu so se v upravi podjetja zavedli, da takšen sistem ne omogoča tistega, kar bi podjetju povečevalo fleksibilnost, vitalnost in prosperiteto.

²⁸ To je pomenilo datumsko nekje okoli 15. v mesecu za pretekli mesec.

²⁹ Gre predvsem za zunanjega revizorja, ki preverja krogotoke poslovnih listin, obstoj in učinkovitost notranjih kontrol ipd.

5.3 Zapažena stanja, omejitve in problemi

Glavni namen vpeljave novega informacijskega sistema (IS) v podjetju je zamenjava obstoječega sistema na računalniku IBM, ki je zaradi zastarelosti in prevelikih stroškov vzdrževanja postal neustrezen, hkrati pa tudi vpeljava novih obdelav, ki bi bolje servisirale uporabnike s potrebnimi informacijami.

Redna računovodska poročila so bila zaradi organiziranosti dela v računovodskem oddelku ter zastarelosti in nepovezanosti informacijskih modulov računalniškega sistema na voljo šele do 25. v mesecu za pretekli mesec. Ni potrebno posebej poudarjati, kako "nepogrešljive" so bile pridobljene informacije iz teh računovodskih poročil za upravo.

Predolgi odzivni čas med nastankom poslovnega dogodka in njegovo posledico na premoženju podjetja ter med trenutkom, ko je poslovodstvo izvedelo za to posledico, je bil eden izmed bistvenih razlogov za razmišljanja o novem informacijskem sistemu, ki bo bolje podpiral proces odločanja managerske strukture v podjetju.

Lahko bi rekli, da so tako pridobljene računovodske informacije poslovodstvo podjetja pripeljale do pomembne poslovne odločitve, in sicer, da s takimi informacijami ne morejo zagotavljati poslovnih odličnosti, elastičnosti in hitre odzivnosti na spremembe v okolju podjetja ter da je nujno posodobiti informacijski sistem, tako da bodo te prednosti lahko izrabili v konkurenčnem nastopu na trgu.

Eden od razlogov za sprejeto odločitev o posodobitvi informacijskega sistema je bil tudi precej zastarel sistem, ki ni nudil povezav med posameznimi moduli, ter vedno večji stroški servisiranja sistema. Vredno je omeniti še eno pomankljivost, ki se je odražala v večji možnosti napak zaradi dvojnih, trojnih vnosov istih podatkov v informacijski sistem ter nenazadnje tudi nezadovoljstvo zaposlencev v računovodski službi, ki je bilo posledica monotonije dela, občutka neprispevanja k skupnim ciljem zaradi nepreglednosti nad skupno uspešnostjo procesov v podjetju.

Na podlagi take analize zatečenega informacijskega sistema (visokih stroškov vzdrževanja računalniške opreme, nezadovoljstva uporabnikov sistema, neskladnosti s potrebami hitrega razvoja - potrebami po informacijah) so se v podjetju odločili, da so potrebne večje spremembe v procesih zbiranja, selekcioniranja, obdelovanja in analiziranja podatkov ter posredovanja informacij uporabnikom informacijskega sistema in zunaj njega (eksterni uporabniki informacij).

(6) PROCES UVAJANJA BAAN-a IV V POSLOVNI SISTEM

TALUM d.d.

Na osnovi prejšnjih razmišljanj je bil avgusta 1994 v podjetju Talum d.d. zastavljen začetek projekta, ki naj bi zajemal prenovo tehnične in programske baze informacijskega sistema celotnega podjetja.

Namen je bil povezati celoten informacijski sistem podjetja ločenih enot v integrirano celoto, ki sodeluje preko skupne baze podatkov in skupnega servisa in nadzora.

Cilj projekta je prenova informacijskega sistema s čim nižjimi stroški, v čim krajšem času in ob čim manjših neskladjih ob danih optimalnih koristih novega informacijskega sistema.

Novi informacijski sistem Baan IV je zamenjava obstoječega sistema na računalniku IBM, ki je zaradi zastarelosti in prevelikih stroškov vzdrževanja postal neustrezen. Novi sistem naj bi omogočal večji nadzor nad nastajanjem stroškov, predvsem nepotrebnih stroškov, ter pomenil možnost ugotavljanja uspešnosti poslovno izidnih enot kot tudi podjetja v celoti.

Zajemal naj bi 100 dislociranih terminalov in 150 osebnih računalnikov (ki imajo poleg operacijskega sistema Baan IV še možnost uporabe Microsoftovih in drugih uporabniških računalniških programov, ki so pri delu posameznih uporabnikov nepogrešljivi in so medsebojno programsko kompatibilni), povezanih v mrežo, povezanih z glavno, centralno enoto računalnika IBM RS 6000.

Nacionalne posebnosti, ki so jih posebej izpostavili v finančnem in računovodskem oddelku, so zajete v pravilniku o računovodstvu, ki vsebuje glavne računovodske usmeritve podjetja, pomembne pri zajemanju, sortiranju in obdelovanju podatkov.

Glavne računovodske usmeritve, ki jim podjetje (in tudi odvisna podjetja, s katerimi izdelujemo konsolidirane računovodske izkaze) sledi od leta 1992 in so bile dopolnjene in ustrezno popravljene v skladu s sprejetimi in dopolnjenimi slovenskimi računovodskimi standardi. Podprojekt informacijskega sistema, ki se je uvažal v finančno-računovodski službi, je bil na podlagi intervjujev s ključnimi uporabniki dopolnjen in prilagojen zahtevam in željam uporabnikov ter usklajen s SRS.

Ker program ni bil v celoti uporaben za slovenske razmere (revalorizacija, knjiženje v tuji valuti in s tem povezani problemi tečajnih razlik), je bila zadana dodatna zahteva. Strokovnjaki v razvojno-informativni službi so v sodelovanju z uradnim zastopnikom nizozemskega proizvajalca razvili dodatno programsko podlago, ki jo omogoča uporaba Baan IV "Orodij", in premostili neskladja ter odpravili večji del pomanjkljivosti.

V pravilniku o delu in organizacijskih predpisih podjetja je navedeno, kakšne pristojnosti in dolžnosti ima posamezni zaposlenec – uporabnik sistema, kar

je navedeno tudi v opisu del in nalog zaposlenca (dostopi do podatkov in pooblastila so na informacijski mreži varovani z gesli in avtorizacijskimi moduli). Ker so posamezne nezdružljive funkcije resnično nepovezane, je zmanjšana možnost nastajanja ter prikrivanja napak in prevar.

Ker je edina stalnica novega informacijskega sistema slediti spremembam in izboljšavam na trgu informacijske tehnologije, je za ključne uporabnike informacijskega sistema vedno na voljo organizirano strokovno usposabljanje znotraj in/ali zunaj podjetja. Morda ni odveč poudariti, da izobraževanje uporabnikov informacijskega sistema v nameri, da usvojijo informacijski sistem v zbiranju in spremljanju podatkov v sistemu, ni dovolj.

Poudarek mora biti tudi na izobraževanju o uporabi in možnostih uporabe informacij, ki jih nudi sistem, pri odločitvah v okviru pristojnosti in odgovornosti posameznega uporabnika.

6.1 Uvajanje v proizvodni proces

Osnovna dejavnost podjetja je proizvodnja. Govorimo tako o množinski proizvodnji za neznanega kupca kot o naročniški proizvodnji, proizvodnji za poznane kupce. Ker gre za široko področje, ki ga je potrebno zajeti v poslovno informacijski sistem, se je, zaradi terminskih planov, zdelo smiselno in racionalno, da se najprej začno spremembe uvajati v proizvodni sferi. Kot rečeno, je vsaka proizvodna enota (proizvodnja anodnih blokov, elektroliza, livarna in proizvodnja rondelic in izparilnikov) izredno specifična, so vedeli, da bo največ truda potrebno vložiti prav v tem delu projekta.

V projektnem timu so se odločili za naslednje korake pri vzpostavljanju novega načina dela in organiziranosti:

1. Najprej je bilo potrebno proučiti postopke dela in procese, t.j. krogotoke surovin, materiala, dela in ostalih potroškov, kot tudi proizvodov (stranskih, pomožnih, pol- in glavnih proizvodov).
2. Potem so sestavili algoritme za posamezne vrste opravil, ki so opisovali posamezne postopke dela in procese.
3. V sodelovanju s ključnimi uporabniki in tehničnimi strokovnjaki so v operacijski sistem vnesli osnovne parametre.
4. V nadaljevanju je bilo potrebno usposobiti ključne uporabnike za delo z novim operacijskim sistemom.
5. Testiranje delovanja novega informacijskega sistema.
6. Analiziranje rezultatov in odprava zatečenih pomanjkljivosti.

7. Začeti z novim načinom dela.

Največji vložek znanja, časa in truda je pravgotovo pomenilo uresničevanje tretjega koraka. Ključne uporabnike je bilo potrebno naučiti različnih novih znanj. Gre za računalniška, računovodska in druga strokovna znanja.

Novi informacijski sistem pomeni preobrat v organiziranosti dela in je prenesel vnašanje podatkov o poslovnih dogodkih, ki so jih do nedavna v podjetju evidentirali v računovodski službi, na mesto nastanka. To pomeni, da tisti ključni uporabnik, ki "odpre" novi proizvodni nalog, obremeni proizvod z vsemi stroški, ki so nastali neposredno, zaradi potroškov porabljenih surovin in materialov, opravljenih storitev ter nekoč v prihodnosti tudi neposrednega dela in drugih posrednih preveljenih stroškov. Zato mora ta isti uporabnik poznati, kakšen proizvod bo proizveden, po kakšni tehnologiji (normativi in opravila), katere materiale in surovine, drugi materiali in delo bodo potrebni, koliko časa bo proizvod v proizvodnji ter kdaj mora biti na voljo kupcu oziroma biti na trgu.

Tehnologija v proizvodnji določa normative. Le-ti predstavljajo ključne parametre, ki jih je potrebno vnesti v bazo informacijskega sistema.

Določajo se:

- podatki o artiklih (cene, stanje zalog, podatki za prodajo in nabavo, enote mere, odstopanja v ceni ...);
- kosovnice za izdelke in polizdelke;
- delovna mesta v proizvodnji in pri kooperantih;
- stroji, njihove kapacitete in lahko tudi cene za stroje;
- opravila, kar pomeni, da za vsako operacijo, ki nastopa v proizvodnji, opišemo delujoče podatke;
- tehnološki postopki, ki so sestavljeni iz operacij, ki definirajo izdelavo artikla (Baan-ov termin za proizvod);
- normativne tabele, ki kot pripomoček določajo standardne čase posameznih operacij;
- koledar podjetja, za celo podjetje in za posamezna delovna mesta. Za vsak dan določimo odstotek razpoložljivih kapacitet³⁰;
- glavne podatke stroškovne cene, njeno strukturo in dodatne komponente;
- določimo tudi prodajne cene, vsaj osnovno strukturo.

³⁰ Ta podatek je izredno pomemben za planiranje razpoložljivih kapacitet v proizvodnji in je preventivni ukrep za odpravo ozkih grl v proizvodnji.

Uporabniki informacijskega sistema v proizvodnji morajo enako poznati računovodske predpise (zunanje in notranje) in davčno zakonodajo.

Ni namreč vseeno, ali naročeni material, ki ga potrebujejo v proizvodnji, predstavlja material za vzdrževanje, osnovni material ali gre za nadomestni del za osnovno sredstvo ali je glede na ceno in življenjsko dobo morda drobn inventar, ki se lahko skupinsko vodi med osnovnimi sredstvi, ali celo osnovno sredstvo in se ne sme takoj ob porabi v celotnem znesku prikazati med stroški podjetja, temveč se skozi dobo koristnosti prenaša med stroške podjetja po stopnjah in zneskih amortizacije, ki jih določimo glede na najnižjo dobo koristnosti opreme oziroma stroja, vendar ob upoštevanju davčnih predpisov o minimalnih in maksimalnih amortizacijskih stopnjah.

Amortizacija je torej strošek opreme, ki jo kupimo v podjetju z namenom proizvodnje oziroma opravljanja dejavnosti podjetja, preko katere po izbranem načinu amortiziranja prenašamo vrednost le-te med stroške podjetja.

Ker ob uporabi novega informacijskega sistema ključni uporabniki bistveno posegajo v računovodsko področje, je izrednega pomena, da vedo vsaj osnovne pojme in predpise iz omenjenih dveh področij. Pa ne samo iz teh dveh področij. Poznati morajo tudi postopke in način dela v ostalih postopkih dela (nabava artiklov, naročanje storitev, prodaja artiklov, servisiranje uporabnikov). Ne moremo reči, da lahko poznajo ta področja do potankosti. Vsaj osnovne pojme in procese, ki v operacijah, ki jih sami izvajajo, zadevajo njihove postopke dela.

Na primeru naj pokažem to soodvisnost:

Na začetku meseca operacijski vodja proizvodnje kreira proizvodni nalog za 1.000 ton primarnega aluminija. Zaradi nastavljenih normativov ta operacija avtomatsko rezervira zaloge potrebnih surovin in materialov v nabavnih skladiščih in izkaže potrebo po anodnih sestavinah. Če v skladiščih ni zadostnih zalog potrebnega, se sproži nalog za nabavno službo. Ta nalog se lansira v nabavno službo, kjer ga pod šifro prevzame nabavni referent.

Operacijski vodja proizvodnje mora vedeti, da bo nabavni postopek opravljen v dveh ali več dneh in ko bo sproščena zaloga v skladišču, bo lahko lansiral proizvodni nalog. To pomeni, da se bodo količine lahko prevzele in začela se bo proizvodna operacija. Prav tako mora poznati potrebe kupca rondelic, ki želi imeti do 20. v mesecu 500 točno določenih artiklov. Ta podatek dobi iz kreiranega naročila kupca, iz prodajne službe in v tem primeru, ker gre za naročniško proizvodnjo v proizvodnem obratu rondelic, tudi lansiranega proizvodnega naloga za posle.

Torej je zelo pomembno, da posameznik v informacijskem sistemu točno ve, kje v verigi podatkov in informacij se nahaja, kaj pomenijo njegovi posegi v informacijski sistem njemu in ostalim uporabnikom informacijskega sistema

ter kje so drugi uporabniki in kaj zanj pomenijo njihovi posegi v informacijski sistem.

Sam proces uvajanja novega informacijskega sistema v proizvodnjo je trajal dobro leto dni. Po pretečenem letu so lahko ugotovili nekatere nepravilnosti (podvajanje vnosov po skladiščih, opazili so nekatere izpuščene, a bistvene procese – stranski in koprodukti v proizvodnji ino itn.) ter jih odpravili brez večjih naporov.

6.2 Uvajanje v prodajni proces

Z nekaj mesečnim zamikom se je začelo z delom v prodajnem procesu. Po posvetu s ključnimi uporabniki in vodji so ugotovili njihove potrebe in jih, kolikor je bilo mogoče, uskladili z možnostmi novega informacijskega sistema. Tudi tukaj je bilo potrebno slediti določenim korakom.

1. Ugotovitev dejanskih postopkov dela in procesov prodaje; od naročila kupca do nabavljenih surovin in materialov, razpoložljivih proizvodnih kapacitet, finančnih sredstev za nakup potrebnih surovin ipd.
2. Sestava algoritmov za posamezna opravila, ki opisujejo postopke dela in prodajne procese.
3. Parametriziranje osnovnih podatkov o kupcih, artiklih, načinih plačila, paritetah prodaje, valutah plačila, davkov ipd. je bil naslednji korak.
4. Sledilo je usposabljanje ključnih uporabnikov za delo z novim IS.
5. Testiranje delovanja novega IS.
6. Analiziranje rezultatov in odprava morebitnih nepravilnosti v parametrih ali/in postopkih.
7. Začetek dela v novem IS.

Tudi pri uvajanju v prodajni proces je bilo izrednega pomena, da ključni uporabniki poznajo "nekaj" več, kot le svoje ozko delovno področje. Spremeniti miselnost uporabnikov novega informacijskega sistema je bila na tem področju ključna. Če lahko tudi tukaj to povezavo ponazorim s preprostim primerom:

Prodajni referent na osnovi prejete in potrjene prodajne pogodbe kreira novo naročilo kupca. Določi vse potrebne podatke: naziv in identifikacijsko številko kupca, način in naslov dostave, številko naročila, plačilne pogoje, paritete, količine, cene, datume dostave. Posebej se določi vrsta naloga, ki je vezana na posamezne ključne uporabnike glede na njihovo področje dela in glede na proceduro izvajanja naročila. Procedura izvajanja naročila je različna:

- glede na to, ali se prodaja proizvedeni artikel ali se izvaja storitev,
- glede na to, ali je ta artikel končni proizvod, stranski ali odpadni proizvod, ali gre morda celo za odprodajo opreme ali dela opreme,
- glede na to, ali se prodaja artikel iz naročniške ali množične proizvodnje,
- glede na to, ali gre za domačo ali prodajo na tuje.

Procedura izvajanja naročila določa serijsko številko kupcu izpisanega računa. Le-ta v procesu integracije podatkov in postopkov v finančno-računovodski del pogojuje dnevnik knjiženja in knjigovodske konte, na katere se bodo evidentirali podatki iz kreiranih računov. To so podatki o kupcu, vrednostih na računu (neto, bruto in davek), pogojih in rokih plačila, zmanjšanju zalog (če gre za prodajo artiklov) in odhodkih prodanih učinkov ter podatki o ustvarjenih prihodkih od prodaje.

Ponovno lahko vidimo, da so za pravilno in pošteno izkazovanje poslovnih dogodkov povezave in širše poznavanje postopkov dela v novem informacijskem sistemu ključnega pomena.

Proces uvajanja novega IS na prodajnem področju je bil zaključen hkrati z ostalimi procesi.

6.3 Uvajanje v finančno-računovodski proces

Z največjim navdušenjem so se uvajanja novega IS lotili prav v finančno-računovodskem oddelku, saj so bili s starim računovodskim programom zelo nezadovoljni tako zaposleni v računovodstvu kot notranji uporabniki računovodskih poročil.

Intervjuji s ključnimi uporabniki in vodji je prinesel informacije o tem, kaj potrebujejo, v kakšni obliki in kako pogosto, da bodo lahko uspešno servisirali potrebe notranjih in zunanjih uporabnikov računovodskih informacij.

Tudi tukaj je bilo potrebno slediti določenim korakom.

1. Ugotovitev dejanskih postopkov dela in procesov v računovodstvu in financah; od plačila kupca, nakazila dobavitelju, do vodenja zalog nabavljenih in porabljenih surovin in materialov, zadostnih finančnih sredstev za nakup potrebnih surovin, obračunov proizvodnje in prevajanje posrednih stroškov na stroškovne nosilce, obračunov plač ipd.

2. Sestava algoritmov za posamezna opravila, ki opisujejo postopke dela in procese.
3. Parametriziranje osnovnih podatkov o kontih, stroškovnih mestih za določene konte, izločenih analitikah, skupinah artiklov, o tem na katerih kontih spremljamo stalne in na katerih spremenljive stroške, dnevnih knjiženja, računovodskih poročilih ipd. je bil naslednji korak.
4. Sledilo je usposabljanje ključnih uporabnikov za delo z novim IS.
5. Testiranje dela na novem IS.
6. Analiziranje rezultatov in odprava morebitnih nepravilnosti v parametrih ali/in postopkih.
7. Začetek dela v novem IS.

Potrebno je bilo nastaviti osnovne parametre za delo. Kontni načrt, ki so ga sestavili za lastne potrebe, so morali vnesti v bazo podatkov in ga vezati na vsa opravila, ki s svojimi operacijami povzročajo poslovne dogodke. Poslovni dogodki se morajo vrednostno izraziti na izbranih in priporočenih kontih. Vrednosti, zbrane na posameznih kontih, lahko za potrebe notranjih uporabnikov, kot tudi zunanjih, se lahko obdelujejo na več načinov.

Zato je bilo potrebno točno določiti naslednje:

- naziv konta, ali gre za debetne ali kreditne zneske, ali se evidentirajo podatki v tuji in domači valuti, ali je obvezen izračun tečajnih razlik, ali se med podatki na kontih morajo evidentirati tudi količine, ali gre za konto bilance stanja ali poslovnega izida ter pet možnih uporab t.i. dimenzij.

Prva dimenzija je bila nastavljena za evidentiranje podatkov na kontih po stroškovnih mestih. To pomeni, da je bil konto, za katerega so želeli spremljati vrednosti po stroškovnih mestih, določen z dimenzijo 1 – "obvezno". Možni sta bili še opciji "neobvezno" (če podatek obstaja v prejšnjem parametru, se bo zabeležila, če ne, pa ne) ali pa "se ne uporablja" (stroškovno mesto se ne bo zabeležilo v nobenem primeru).

Druga dimenzija, ki jo ima konto nastavljeno na "obvezno", je pomembna za razmejevanje stroškov na stalne in spremenljive. Ti podatki so ključnega pomena za kalkulacije in pokalkulacije ter razne druge analize v računovodstvu. Vprašali boste, kaj pa razmejevanje na neposredne in posredne stroške? Baan IV ima možnost t.i. ABC – activity based costing, saj se tako v tujini kot pri nas pojavlja problem naraščajočega deleža splošnih stroškov, ki jih ne moremo neposredno pripisovati stroškovnim nosilcem. Metoda omogoča:

- ugotavljanje, zakaj so stroški nastali;

- spremljanje razlogov za nastanek stroškov ter s tem oblikovanje podlag za nadzor nad stroški;
- dajanje podlag za povezavo stroškov z dejavnostmi in s tem možnost za nadzor nad stroški (Kavčič, 1996, str. 32).

Metoda ABC v podjetju Talum d.d. v prvi fazi še ne bo uveljavljena. Omogočala bo ugotavljanje nepotrebnih stroškov in s tem podlago za odpravljanje le-teh ter boljše razdeljevanje splošnih stroškov po stroškovnih nosilcih. Zaenkrat bodo ostale v veljavi delitve splošnih stroškov po iskustvenih osnovah in osnovah iz analiz podatkov. A ker se je delež posrednih stroškov z uvedbo Baan-a IV zmanjšal, se je zmanjšalo tudi število napak pri prenosih splošnih stroškov. Mišljene so predvsem napake zaradi uporabe neprimernih osnov.

Tretja in četrta dimenzija pomenita številčno zmanjšanje analitičnih evidenc po kontih. Izločena analitika in skupina artikla sta v pomoč pri vodenju dodatnih evidenc po posameznih kontih ter raznih tekočih poročilih (npr. za nefakturirane prejeme materiala ob koncu obračunskega obdobja omogoča poročilo po dobaviteljih, ali mesečna prodajna poročila sortiranja po skupinah artiklov, po kupcih, po državi prodaje ter za potrebe revizije).

Peta dimenzija je zaenkrat ostala neuporabljena. Vendar se je ob zadnjih spremembah in dopolnitvah SRS pojavilo vprašanje, ali ne bi pete dimenzije uporabili za postopke prevrednotovanja³¹.

Med osnovnimi nastavitvami v modulu „Finance“ se je v kontnem načrtu podjetja oblikovalo dodatno število analitičnih kontov za evidentiranje, sortiranje, obdelovanje in poročanje o terjatvah, obveznostih, prihodkih in odhodkih ter stroških, ki nastajajo med podjetji v skupini. To pa z namenom olajšanja dela pri izdelavi konsolidiranih računovodskih poročil za matično podjetje Talum d.d. in njegove hčerinske družbe.

Med osnovnimi parametri, ki se dotikajo evidentiranja v modulu „Finance“, so tudi dnevnik knjiženj oziroma transakcije, ki se uporabljajo za knjiženje v sistemu podjetij v skupini. To v prvi fazi uvajanja ni bilo realizirano, omogoča pa dodatno poenostavitev postopkov knjiženja, npr. knjiženja vhodnega računa matičnega podjetja na obveznosti do dobavitelja (hčerinsko podjetje) in stroškov materiala ali storitve oziroma prejema zaloge materiala in vhodnega davka na dodano vrednost. Hkrati se v hčerinskem podjetju kreira dnevnik za knjiženje terjatev do kupca (matičnega podjetja), pripadajočih prihodkov in izhodnega davka na dodano vrednost. Enaka možnost obstaja tudi pri plačilih.

Pri samem evidentiranju omogoča novi Baan-ov informacijski sistem tudi vpoglede (med evidentiranjem) v transakcije na kontih in računovodskih poročilih (predvsem v prikaze in izpise preteklosti glavne knjige) v status še

³¹ Število knjigovodskih kontov bi ostalo nespremenjeno, ker bi lahko s to dimenzijo omogočili izpise vseh sprememb po posameznih opredmetenih in neopredmetenih sredstvih.

nedovršenih transakcij³². Takšen vpogled še nedovršenih transakcij med že dokončanimi omogoča dodatne kontrole pravilnosti knjiženj pred dejansko izvedenimi. Rezultat so gotovo „lepše“ konto kartice.

Za usposabljanje ključnih uporabnikov so porabili dva meseca in takoj začeli z delom.

6.4 Uvajanje v nabavni proces

Uvajanje v nabavni proces se je začelo sočasno z uvajanjem v prodajni proces. Ker je že sam informacijski sistem zasnovan tako, da sta nabavna in prodajna funkcija povezani in združeni v “komercialni paket” – trgovina, ju je bilo smiselno delno povezati.

Postopki dela so bili torej enaki kot pri prodajnih procesih, le da so uporabili zrcalno sliko.

Postopki so sledili po naslednjem vrstnem redu:

1. Ugotovitev dejanskih postopkov dela in procesov nabave; od naročila proizvodnih ali drugih nalogov do nabavljenih surovin in materialov, opreme, ugotovitve potrebnih finančnih sredstev za nakup surovin ipd.
2. Sestava algoritmov za posamezna opravila, ki opisujejo postopke dela in nabavne procese.
3. Parametriziranje osnovnih podatkov o dobaviteljih, artiklih, davkov ipd. je bil naslednji korak.
4. Sledilo je usposabljanje ključnih uporabnikov za delo z novim IS.
5. Testiranje delovanja novega IS.
6. Analiziranje rezultatov in odprava morebitnih nepravilnosti v parametrih ali/in postopkih.
7. Začetek dela v novem IS.

Osnovnim parametrom, ki so že bili določeni preko prodajnega procesa, so dodali še podatke o dobaviteljih (nazive, identifikacijsko šifro, naslov, kontaktne osebe), dobavah, načinih in valutah plačila, nabavljenih artiklih in storitvah, njihovih cenah in možnih odstopanjih od teh cen, vstopnih davkih na dodano vrednost, ki so lahko odbitni ali neodbitni, 8,5 ali 20 % ter so določeni v artiklu ipd.

³² Omogoča vpogled v stanje na kontu in računovodskem poročilu po knjiženju, čeprav to še ni izvedeno.

6.5 Servis in nadzor

Programski paket za servis in nadzor je prvi začel z uvajanjem. Če so torej želeli imeti na začetku dovolj znanja za nadzor lastnih ključnih uporabnikov in za vnašanje ključnih parametrov, ki se po vnosu ne morejo več korigirati, je bilo to več kot umestno. Potekal je povsem specifično. Informatiki so se izobraževali v tujini in doma ter hitro usvojili potrebna znanja. Preučili so potrebe poslovnega sistema Talum d.d. in prevedli procese in opravila v glavne algoritme, ki so zaokrožili celoto pretoka podatkov in informacij.

Prednosti lastne servisne mreže in nadzora v poslovnem sistemu so predvsem v tem, da so informatiku poznane specifičnosti postopkov dela in procesov v poslovnem sistemu ter da je odzivni čas od ugotovitve napake oziroma problema do rešitve le-tega najhitrejši. Postavlja se vprašanje cene. Ali ni zunanji servis in nadzor morda cenejši? Ne smemo pa mimo dostopa do poslovno tajnih podatkov, ki v našem primeru nikoli ni sporen.

(7) DELOVANJE SISTEMA V PRAKSI

7.1 Testiranje rezultatov sistema in simulacija

Preden katerikoli informacijski sistem uvedemo v nek poslovni sistem ga je potrebno testirati glede logičnih napak v programski opremitvi. Te so lahko posledica nerazumevanja programskih specifikacij ali napak v sami programski kodi. To je gotovo domena strokovnjakov informatike.

Naslednja stopnja testiranja je povezana s prenosom v uporabo. Vprašanje, na katerega poskušamo odgovoriti na tej stopnji, je, ali sistem daje rezultate, ki so pričakovani. Vprašanja, na katera je potrebno najti odgovore med uvajanjem, pa so predvsem:

- prenosljivost podatkov,
- povezljivost podatkov,
- zmogljivost datotek (velikost),
- doseganje podatkov.

Prenosljivost podatkov pomeni, da morajo biti podatki, dobljeni pri obdelavi v enem modulu, prenosljivi v druge module aplikacije.

Povezljivost podatkov omogoča, da se podatki iz enega modula povežejo s tistimi v drugem ali drugih modulih, ob uporabi istovrstnega imena.

Velikost oziroma zmogljivost datotek mora ustrezati uporabnikom sistema.

Podatki pa morajo biti shranjeni in dosegljivi v ustreznem zaporedju in pooblaščenim uporabnikom. Morebitna ponovna sortiranja in indeksiranja ne smejo porušiti osnovnih povezav med podatki.

Kljub zagotovitom prodajalca in kreatorja programske osnove novega informacijskega sistema Baan IV, so želeli preizkusiti Baan v realnosti, preden „starega odklopijo“. Človek se uči na napakah. Lažje je, če se učimo na tujih. Čeprav je prodajalec pri predstavitvi Baan-a IV pristojne za odločitve o nakupu novega informacijskega sistema seznanil s prednostmi le-tega, so tudi sami ugotovili tako prednosti, kot tudi nekatere pomanjkljivosti. A dejstvo je, da vsega nikoli ne moreš imeti, upoštevati pa je potrebno tudi denarni vložek.

V podjetju Talum d.d. so se zato odločili, da bodo delovanje novega informacijskega sistema testirali na naslednji način. V informacijskem sistemu Baan IV so kreirali testno podjetje, ki naj bi poslovalo pod enakimi pogoji in z enakimi osnovnimi parametri kot živo podjetje, Talum.

Izdelali so opise opravil in procesov v vseh področjih poslovnega sistema. Kljub že izdelanim algoritmom postopkov v vseh podsistemih oziroma modulih, če govorim v Baan-ovem jeziku, je bilo parametriziranje baze podatkov na področju celotnega poslovnega sistema kar zahtevna naloga in je vzela kar precej več časa, znanja in truda, kot so v začetku mislili.

Podatkov namreč zaradi nekompatibilnosti programske opreme ni bilo mogoče prepisati iz starih programskih paketov. Vsi podatki (parametri, začetna stanja, odprta stanja ...) so se zato vnašali ročno. Ko so nastavili osnovne podatke, so v vseh modulih pričeli z delom, kot bi se pisalo 01.01.199x. Kreirana so bila naročila kupcev, sledili so lansirani proizvodni nalogi v vseh proizvodnih delih in enotah, začeli so se izvajati nabavni nalogi, sprejemati dobaviteljevi računi in voditi zaloge surovin in materialov itn.

V bistvu je bila kreirana baza podatkov iz dokumentov starega informacijskega sistema oziroma njegovih posameznih delov za tri pretekle mesece. Tako je nastala dovolj široka in natančna baza podatkov, ki jih je bilo potrebno z novim informacijskim sistemom predelati tako, da bi dobili tisto, kar so že enkrat imeli v starem sistemu oziroma tisto, kar so želeli dobiti, in še več.

Torej: imeli so žive in dejanske dokumente, ki so prikazovali poslovne dogodke, ter končno stanje, s katerim so lahko primerjali rezultate obdelav, z novim informacijskim sistemom Baan IV.

Testiranje novega informacijskega sistema je potekalo ob rednem delu na starem sistemu. Odločili so se, da bodo najmanj pet mesecev testirali opravila, postopke in rezultate obdelav .

Ljudje, ki so delali na novem informacijskem sistemu, so žrtvovali veliko svojega znanja in prostega časa, da so ob svojem rednem delu, v popoldanskem času, testirali oziroma „igrali staro igro“ na novem IS. Ob napakah, ki so se med delom pojavljale, so se na praktičnih primerih učili novih postopkov dela, novih pretokov informacij in podatkov ter novih komunikacij. Pri samem testiranju informacijskega sistema so ugotovili, da je to, kar počnejo, v bistvu simulacija postopkov in dela, ki ga bodo opravljali v prihodnje.

Da bo delo resnično dobro opravljeno oziroma da bo informacijski sistem prinesel tisto, zaradi česar so se odločili za prehod, pa ni odvisno le od pomanjkljivosti in prednosti novega informacijskega sistema, marveč tudi od nas samih. Tisti, ki so sodelovali pri testiranju novega informacijskega sistema, vsi ključni uporabniki Baan-a, so ugotovili, da je sistem zelo učinkovit in dober, a le toliko, kolikor so učinkoviti uporabniki informacijskega sistema in kolikor deluje obojestranska komunikacija med uporabniki informacijskega sistema.

Nikoli prej niso bili navajeni komunicirati, kaj šele toliko komunicirati z drugimi. V procesu izvajanja simulacije so ugotovili, da bo sedaj poleg dokumenta, ki ga držimo v roki, potrebno obrniti številko na telefonu ter poizvedovati o določenih dogodkih. Zakaj?, Kdaj?, Koliko?, Kako dolgo?, Kdo?, Na kakšen način? ipd. Pa ne zato, ker bi bili radovedni, temveč zato, ker določen del posla, ki so ga do nedavna opravljali sami in se utapljali v podatkih, ki si jih, nekaterih, niso znali niti predstavljati, sedaj opravlja nekdo drug. Oseba, ki točno ve, kaj predstavljajo ti podatki in kaj bo njihova posledica.

Na koncu so ugotovili, da je simulacija uspela in da so dobili pričakovane podatke. Novi informacijski sistem je opravil preizkus ustreznosti izbire.

7.2 Izobraževanje ključnih uporabnikov

V primerih, ko v uporabo uvajamo novo strojno in programsko opremo, tako kot v našem primeru, moramo začeti z izobraževanjem uporabnikov pri osnovnih nalogah in logiki sistema.

Izobraževanje ključnih uporabnikov je potekalo v treh fazah. Ker gre za zelo zahteven preskok, so bili prepričani, da morajo ljudi postopoma pripravljati na spremembe.

Zato je bilo najprej potrebno določiti, kdo sploh so ključni uporabniki v starem in kdo so ali bodo v novem informacijskem sistemu. Oblikovale so se podprojektna skupine, v katerih so sodelovali posamezniki iz vsakega

prodočja poslovnega sistema. Zadali so si nalogo, da izobraževanje ne bi smelo in ne more iti le v smeri učenja novih načinov dela, temveč tudi spoznavanja novih področij in znanj. Novi informacijski sistem bo namreč popolnoma reorganiziral potek dela.

Zdelo se jim je pomembno, da delavec v računovodstvu vsaj v grobem spozna postopke in delo v proizvodnih, prodajnih in nabavnih procesih in obratno. Le v tem primeru bo posamezni uporabnik vedel, da njegov poseg v informacijski sistem drugim uporabnikom povzroči posledico. Da bi bila ta posledica pričakovana in takšna kot mora biti, moramo videti malenkost dalje, kot do svojega terminala oziroma lista papirja, ki leži na naši mizi.

Tako so prvo fazo izobraževanja popolnoma posvetili spoznavanju sorodnih in vseh drugih področij našega poslovnega sistema ključnih uporabnikov. Ta faza je bila opravljena v pičlih dveh tednih, saj so uporabniki že pred tem med seboj sodelovali in so hitro usvojili pomembnosti posameznih področij.

Napočil je čas začetka druge faze. V projektnem timu so določili nove skupine ključnih uporabnikov, in sicer vezane na posamezne poslovne funkcije oziroma module novega informacijskega sistema po poslovnih procesih. Sestavili so naslednje skupine:

- za naročniško proizvodnjo,
- množinsko proizvodnjo v elektrolizi,
- za množinsko proizvodnjo v anodah,
- množinsko proizvodnjo v livarnah,
- za finance in računovodstvo,
- nabavo,
- prodajo,
- za servis in nadzor.

V tako oblikovanih skupinah ključnih uporabnikov je potekalo izobraževanje opravil in obvladovanj procesov v novem informacijskem sistemu Baan IV.

Vsaka skupina je imela svoje učne prostore, simulacijski program, mentorje, ki so predstavili način dela v novem informacijskem sistemu, ter voljo do dela. Izobraževanja večine ključnih uporabnikov so potekala v podjetju samem. Naučili so se uporabljati ukaze pri delu z novim informacijskim sistemom, uporabljati pravilne „seje“ za vnos in obdelavo podatkov, vnašati podatke iz dokumentov, ki njihovo delovanje predstavljajo, ter brati dobljene podatke. Mentorji so predstavili obilico možnosti, ki jih pri obdelavah in predočanju podatkov in informacij omogoča novi informacijski sistem. Tisti

uporabniki, ki so do tega trenutka že delali na raznih operacijskih sistemih, so hitro usvojili nova znanja.

Izobraževanje v drugi fazi naj bi trajalo predvidoma mesec dni, vendar v podjetju vedno bolj ugotavljajo, da bo zaradi nenehnih sprememb na trgu informatike in zvez trajalo vse dokler bodo delali v Talum-u ali kjerkoli drugje. Vedno znova je potrebno slediti zahtevam trga, kupcev, konkurence in tehničnemu razvoju. To pa pomeni, da se informacijski sistem in z njim uporabniki le-tega mora tem zahtevam podrežati in jim slediti, ne samo, če želi biti boljši, temveč, če želi preživeti.

Tretja, zadnja faza izobraževanja ključnih uporabnikov, traja še danes. To je faza, ki je posledica prej omenjenega razvoja informatike in zahtev trga. Vsak dan izvemo nekaj novega o samem informacijskem sistemu, o nekih novih dodanih oblikah poročil, o novih postopkih v proizvodnji, ali nabavi ali prodaji itn.

Pravi biser vsega tega reorganiziranja procesa zaradi uvedbe novega informacijskega sistema pa je gotovo hiter porast komuniciranja med uporabniki le-tega. Ugotovili so namreč, da brez vsaj dvosmerne povezave pretoka informacij in podatkov več ne gre in da je delo vseh toliko lažje, če vemo, kaj drugi pričakujejo od nas in kaj mi pričakujemo od drugih.

7.3 Zapaženi problemi

Za potrebe testiranja rezultatov informacijskega sistema so si v podjetju Talum d.d. nalogo izredno olajšali. Kot rečeno, so v sami simulaciji uporabili podatke treh preteklih mesecev, zato ni bilo težav glede vprašanja, kaj moramo dobiti kot rezultat.

Pri testiranju in simulaciji, ko so se uporabniki učili pravilno uporabljati novi informacijski sistem Baan IV, se je ugotovilo, da informacijski sistem podjetju Talum d.d., zaradi njegovih posebnosti, ni popolnoma „pisan na kožo“. Nerealno bi bilo celo pričakovati, da je Baan IV informacijski sistem, ki je idealen. Takšnega ne bi mogli najti. Največje pomanjkljivosti so bile ugotovljene v modulu „Finance“. Ostali moduli so več ali manj že s specifično nastavljenimi parametri omogočali rešitve posamezne zahteve uporabnikov.

Informacijski sistem deluje le toliko dobro in natančno, kolikor dosledno izvajajo svoj del naloge ključni uporabniki v celotnem poslovnem sistemu. Kakor hitro le eden od njih ne opravi svojega dela naloge po predpisanem načinu in v določenem času, se v bazi podatkov informacijskega sistema začne zmešnjava. Ko so uvajali informacijski sistem Baan IV, so živeli še v „zlatih“ časih inflacije. Zato so za ohranitev dejanskega oziroma realnega stanja morali določene postavke v računovodstvu revalorizirati. Novi informacijski sistem pa je zasnovan tako: dokler posamezni nalogi niso

dokončno potrjeni, to pomeni končani, se na njihovih postavkah držijo določene postavke, ki v računovodstvu pomenijo stroške ali zaloge ali kaj drugega, se nanje pripisuje vpliv spremembe cen posameznih artiklov.

Obstajala je tudi možnost, da je proizvajnik prej rezerviral material v proizvodnjo, kot je skladiščnik opravil prevzem. To je spet vplivalo na negativno stanje zalog, kar je imelo vpliv na povprečno standardno stroškovno ceno zaloge. Ugotovili so še kup nepravilnosti, a večina od njih je bila povezana z nekorektnim in nedoslednim posegom uporabnikov v informacijski sistem.

Že samo dejstvo, da je program spisan v tujini, je pomenilo, da bo imel vsaj dve pomankljivosti v modulu „Finance“:

- v tujini ne poznajo revalorizacije³³;
- v tujini ne vodijo določenih postavk (terjatev do kupcev, obveznosti do dobaviteljev, dobljenih ali danih kreditov) v dveh valutah, domači in tuji ter
- iz zadnje posledično izvedene pomankljivosti, izračuna tečajnih razlik.

Problem je nastal tudi v modulu „osnovnih sredstev“, ker se za opredmetena in neopredmetena dolgoročna sredstva ni izračunavala takratna revalorizacija nabavne vrednosti in popravka vrednosti. Niti se za tiste postavke med omenjenimi sredstvi, ki se amortizirajo, zneski amortizacije niso revalorizirali. To je pomenilo, da računovodski izkazi niso dajali stanja brez pridržka, saj niso sledili osnovnim zahtevam Slovenskih računovodskih standardov (do 01.01. leta 2002).

Po dobrem mesecu dni operativnega dela na sistemu Baan IV, so pri pregledu finančnega stanja izstopili naslednji problemi:

- neusklajeno stanje med podatki iz analitičnih evidenc saldakontov s podatki iz sintetičnih evidenc v glavni knjigi,
- visoke in nerealne tečajne razlike,
- visoke začetne vrednosti stanja zalog materiala in visoke vrednosti odmikov pri gibanju materiala.

Po detaljnih analizah in pregledih so v tesnem sodelovanju s strokovnjaki iz informatike in proizvodnje uspeli odkriti napake ter jih večino odpraviti takoj, nekatere pa po intervenciji zunanjega serviserja in nadzornika sistema.

Vsak prehod je težak. To lahko potrdijo izkušnje v vseh podjetjih v Sloveniji ali v tujini. Zahteva disciplinirano delo, znanje, strpnost in voljo. Največja

³³ Če bi z uvajanjem novega IS počakali do leta 2002, te pomankljivosti ne bi zaznali tako kmalu in v takšnem obsegu, saj je dosedaj poznana revalorizacija ukinjena oziroma časovno lahko nastopi kasneje.

težava je, ko v zelo kratkem času izbruhne množica problemov, ki zgolj zaradi neustrezne ali pomanjkljive komunikacije postane neobvladljiva. Deset specialcev oziroma strokovnjakov na Baan-ovem programskem in strojnem področju servisira preko 200 uporabnikov sistema. Ker je zaradi začetnega nepoznavanja sistema večina napak nenatančno opisana ali celo nedefinirana, se odzivni čas od odkritja napake do odprave le-te podaljšuje. Strokovnjak – serviser mora namreč napako najprej locirati in šele nato definirati pogoje nastanka in pogoje odprave.

Najtežje so napake, ki nastopajo v posebnih primerih, v kombinaciji s točno določenimi dogodki in jih je zelo težko odkriti. Z natančnim poročanjem uporabnikov o simptomih napak, lahko bistveno povečamo odzivni čas in učinkovitost odprave napak.

Dejstvo je pri določenih problemih, ki so se začeli pojavljati, še vedno zmotna miselnost. Zamenjali so sistem, ostalo ostane enako! Kako napačno. Z novim informacijskim sistemom so se procesi, opravila in vloge ter odgovornosti tako zelo spremenile, da je celotna struktura poslovnega sistema spremenjena.

Dejstvo je tudi to, da je v novem sistemu potrebno popolnoma na novo analizirati vrednote in prioritete opravil. Novi informacijski sistem omogoča tekoče spremljanje in ugotavljanje finančnega in poslovnega izida ter preventivno preprečevanje zastojev v proizvodnih in drugih procesih v poslovnem sistemu. Vendar se je potrebno odločiti, ali imeti 100 % natančne podatke kasneje ali podatke z manjšo verjetnostjo prej. Koliko prej in za kakšno ceno.

7.4 Rešitve

Večji del napak in pomanjkljivosti sistema je bilo odpravljenih, še preden so začeli z delom na novem informacijskem sistemu.

Nekatere nepravilnosti so odpravili s pomočjo ustvarjalcev programa Baan IV iz Nizozemske, nekatere s slovenskim podjetjem, ki je pooblaščen za servisiranje Baan-ovih programov. Veliko večino napak pa so odpravili s spremenjenim načinom dela.

Sam informacijski sistem Baan IV omogoča vsaj tri dodatne programske rešitve, ki jih sistemski strokovnjaki izvajajo v primerih odkritih napak v posameznih modulih. Če govorim le o računovodstvu, je omogočeno:

- vsaj enkrat mesečni pregled saldakontov, v primerih odkritih odstopanj v poročilih;
- vsaj enkrat mesečni pregled usklajenosti saldakontov in glavne knjige ter

- po potrebi izvedena obnova preteklosti glavne knjige, v ugotovljenih primerih neusklajenosti aktive in pasive bilance stanja ali neusklajenosti med nedovršenimi in dokončnimi transakcijami.

Sprejeti so morali dejstvo, da se ni spremenil le informacijski sistem podjetja, ampak so se z njim spremenili tudi odnosi med ključnimi uporabniki, med zaporedjem in postopki opravil in še marsikaj. Ko so ta spoznanja sedla v glavah ljudi na pravo mesto, so se rešitve napak pojavile takorekoč same od sebe.

(8) SPREMEMBA VLOGE RAČUNOVODSTVA IN OBLIK RAČUNOVODSKIH INFORMACIJ ZA POSLOVODSTVO

Informacijska tehnologija se tako hitro spreminja in vedno bolj prodira tako v naše privatno kot poslovno življenje. Spreminja naš način gledanja na določene pojave, procese in spreminja potek dela oziroma poti za doseganje zastavljenih ciljev.

Kljub temu, da v bistvu poenostavlja naš način dela in zmanjšuje obseg dela, hkrati zahteva vedno več znanja in to na vedno več področjih. Ne moremo več govoriti o ozko specializiranih strokovnjakih. Vedno bolj je jasno, da moramo strokovnjaki širiti svoja znanja na področjih informacijskih znanosti, kot so:

- razvoj in oblikovanje informacijskih sistemov, upravljanje in njihov nadzor ter vrednotenje informacijskih sistemov.

Vsebina funkcije nadziranja v okviru informacijskega sistema je presojanje pravilnosti in odpravljanje nepravilnosti pri zbiranju, urejevanju, obdelovanju in prikazovanju podatkov, njihovem hranjenju in spreminjanju v informacije. To pomeni, da je njegov predmet celotno obravnavanje podatkov od nastajanja v izvajalnem sistemu do njihove uporabe v sistemu odločanja (Turk, 1990, str.13).

Računovodski strokovnjaki tako vedno bolj postajajo notranji kontrolorji oziroma revizorji postopkov in opravil, kot ustreznosti same programske opreme. Ustreznost le-te se odraža v dejstvu, da vnašanje in obdelava podatkov daje take rezultate, ki so vidni in zakonsko dopustni. In to v smeri od originalnih dokumentov do izdelanih računovodskih razvidov in nazaj.

V integracijskih računalniških informacijskih sistemih je potrebno izvajati vsaj naslednje notranje kontrole:

1. Kontrole dostopa.

2. Programske kontrole.
3. Varnost podatkov.
4. Vhodne kontrole.
5. Kontrole procesov.
6. Izhodne kontrole.
7. Kontrola računovodskih postavk.

K 1: Kontrole dostopa preprečujejo nepooblaščenim dostop do računovodskega sistema. Uporabniki se morajo zavedati pomembnosti potrebe po varovanju podatkov in izbirati gesla z različnimi, najmanj šestimi znaki. Najboljše so kombinacije števil in črk. Čeprav je sistem gesel boljši kot nič, bi bilo potrebno vložiti nekaj truda v njegovo izboljšavo, saj "Windows" variante pravi strokovnjaki hitro obidejo.

K 2: Programske kontrole omogočajo, da nepooblašчени uporabniki ne morejo vnašati sprememb v osnovno računalniško dokumentacijo.

K 3: Podatke moramo zavarovati pred nepooblaščenimi uporabniki. Enostavna zaščita, kot je ASCII koda, ni zadostna v primerih neavtoriziranih dostopov preko operacijskega sistema. Je namreč preveč berljiva. Dodatna kodiranja pa omogočajo tudi takšno varovanje podatkov.

K 4: Vhodne kontrole so izredno pomembne in si jih uporabniki v veliki večini pripravijo sami. Računalniški operacijski sistemi namreč ne znajo kontrolirati in odkrivati napak narejenih pri vnosih vhodnih dokumentov. V ta namen so primerni npr. kontrolni seštevki.

K 5: V idealnih operacijskih sistemih računalnik sam pelje uporabnika po zaporednih procesih. Kadar tega ni, je zelo pomembno, da imajo uporabniki dovolj dobra navodila za uporabo, znanja in izkušnje.

K 6: Da bi lahko preprečevali dvojne vnose, je dobro poskrbeti, da imajo vsi izhodni dokumenti ustrezno določeno številko in datum. Zelo primeren je tudi izpis na papir.

K 7: Kontrole sprememb računovodskih postavk so za računovodski sistem ter za informacije, ki jih le-ta posreduje, izrednega pomena. Razna gesla za

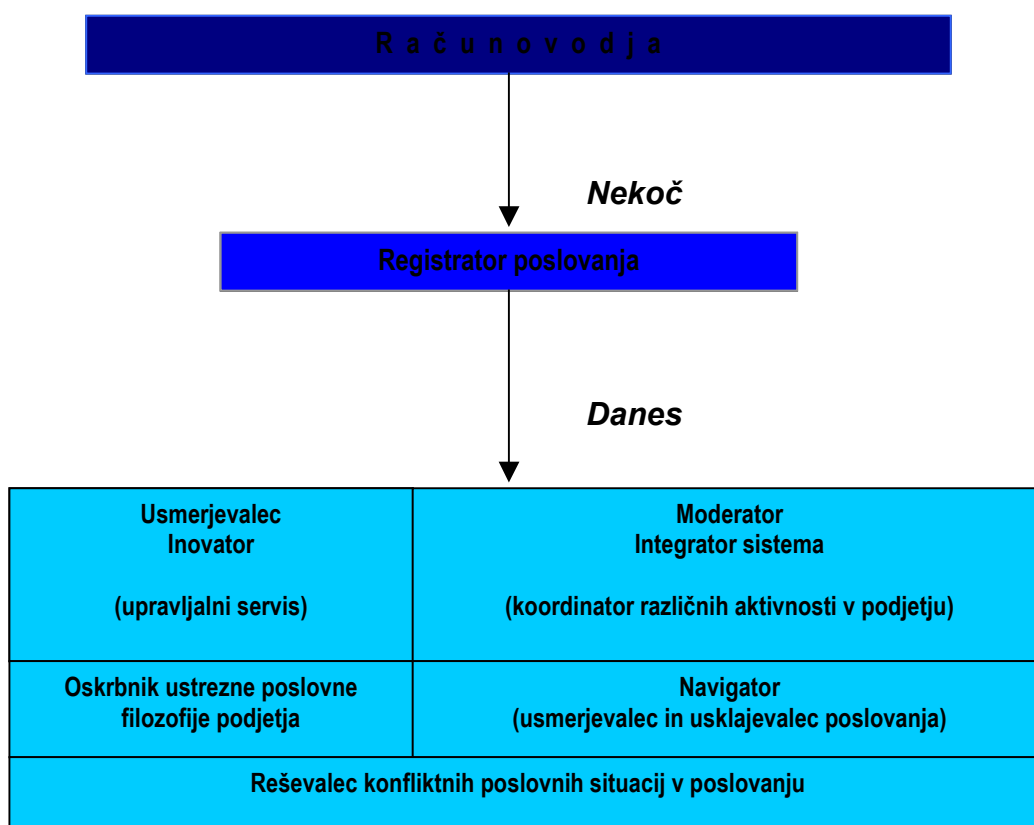
dostop in vhodne kontrole zaradi pravilnosti vnosov so pomembne za vnose vhodnih transakcij, ne pa tudi za spremembe že obstoječih podatkov. Najbolj učinkovita kontrola teh sprememb je kronološki zapis sprememb, skupaj z navedbo imena osebe oziroma uporabnika, ki je spremembo vnesel.

Vse te kontrole so pomembne z vidika celovitosti in zaupnosti informacije, ki jo računovodstvo obdeluje in posreduje odločevalnim ravnam v podjetju in izven.

Razvoj računovodstva in računovodskih delavcev ter oblik informacij, ki izhajajo iz računovodstva, se zadnja leta strmo vzpenja po zahtevnostni lestvici potreb odločevalcev oziroma tistih v podjetju, ki jih ta služba servisira s potrebnimi informacijami.

Slika 13 prikazuje razvoj računovodje skozi razvoj informacijske tehnologije in poslovne sfere podjetja.

Slika 13: Razvoj računovodje skozi razvoj informacijske tehnologije



Vir: Franc Koletnik: Ali Slovenija potrebuje preizkušenega računovodjo? Zbornik referatov 27. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu in poslovnih financah. Potrborož, 1995, str. 82.

Iz nekdanjega, zgolj evidentičarja poslovnih dogodkov ga je smer razvoja in globalizacije poslovnega sveta razvila v kreativnega spodbujevalca, usmerjevalca in ocenjevalca ekonomskega gibanja in procesov v podjetju. Te nove naloge pa od njega zahtevajo nova in poglobljena znanja ter uporabo sodobnih ekonomskih orodij pri svojem delu.

Postal je nosilec vedno bolj izpostavljene, cenjene, včasih tudi bolj ali manj kritizirane stroke v luči managementa, lastnikov in javnosti (Koletnik, 1995, str.75). V podjetju vodi edino informacijsko dejavnost, ki evidentira vse poslovne dogodke, ki kakor koli vplivajo na sredstva in obveznosti do virov sredstev v podjetju, na stroške, odhodke, prihodke in poslovni izid. Vse druge dejavnosti obsegajo le del delovanja podjetja (Kavčič, 1997, str. 152).

Tako sodobno računovodstvo³⁴ aktivno sodeluje pri postavljanju poslovnih ciljev, poteh za njihovo uresničevanje ter nadziranju omenjenega. Da pa bi lahko bil sodobni računovodja takšen, mora imeti poleg svojih poglobljenih ekonomskih znanj na razpolago informacijski sistem, ki mu bo omogočal hitro, kvalitetno in natančno pridobivanje, vnašanje, analiziranje, sortiranje in posredovanje računovodskih in drugih nefinančnih informacij.

Težišče računovodskega dela se vedno bolj nagiba v (Koletnik, 1995, str. 77):

- skrb za preudarno in učinkovito organiziranje in nadziranje procesiranja podatkov, ki izpričujejo retrospektivno sliko ekonomskega položaja podjetja;
- skrb za celovito gospodarjenje in pripravo poslovnih informacij, ki podpirajo odločitvene ravni z znanji o prosperiteti podjetja.

Dr. Turk navaja, da računovodstvo zaradi vrednostnega izražanja pojavov samo po sebi omogoča njihovo sintezo in je najpomembnejše izhodišče za gradnjo integriranega informacijskega sistema (Turk, 1990, str. 3). To so v Talum-u s pridom uporabili in rečem lahko, da imajo sodobno zasnovan informacijski sistem in sodobno računovodstvo, z vsem, kar to pomeni.

Pravi čas so zaznali spremembe in uvideli, da se je vloga računovodje in računovodstva z razvojem informacijske tehnologije in informacijskih sistemov bistveno spremenila. Kaj pa informacije, ki jih računovodstvo posreduje uporabnikom?

Zagotovo. Vsebina in oblika računovodskih informacij, ki jih po prenovljenih SRS računovodstvo še vedno mora zagotavljati med letom in na koncu poslovnega leta, se sicer ni spremenila. Še vedno se računovodske informacije za te potrebe urejajo v bilanci stanja, izkazu poslovnega in finančnega izida, z vsemi razkritji ter izkazu gibanja kapitala.

³⁴ V tuji literaturi vedno pogosteje srečujemo izraz "managerial accounting" ali, prevedeno, vodstveno računovodstvo – primer v Hilton Ronald W.: Managerial accounting.

Bistvene spremembe so se zgodile na področju notranjega računovodskega poročanja. Spremembe bi lahko uskupinila nekako tako:

- a. izboljšana časovna kvaliteta računovodskih informacij,
- b. izboljšana vsebinska kvaliteta računovodskih informacij,
- c. izboljšana preglednost računovodskih poročil,
- d. večja nazornost računovodskih poročil.

Pri prehodu na novi informacijski sistem Baan IV so se srečevali z mnogimi odstopanji in napakami v podatkih in informacijah v računovodskem sistemu. Ob vseh napetostih in vloženem trudu, ki nikakor ni hotel obroditi sadov, so se spraševali: "Kako dolgo še tako?". Ugotovili so, da je potrebno ponovno preučiti zastavljene cilje in znova določiti prioritete teh ciljev. S komunikacijo in tesnim povezovanjem vseh, ne le računovodskih uporabnikov informacijskega sistema, so določili časovne roke za dokončanje sprotih opravil v obračunskih obdobjih.

Dosegli so troje:

- 85 % verjetne računovodske podatke in iz njih informacije vsak dan oziroma teden sproti;
- 97 % verjetne računovodske podatke in iz njih informacije do 5. v mesecu za pretekli mesec in
- 100 % verjetne računovodske podatke in iz njih informacije do 15. v mesecu za pretekli mesec.

Vsebina računovodskih informacij se spreminja v tej smeri, da lažje sledimo zahtevam in željam uporabnikov, saj je na voljo več časa za uresničitev teh želja, na voljo pa je tudi več manevrskega prostora. Informacijski sistem sam omogoča množico statističnih in matematičnih obdelav in analiz, tabelaričnih pregledov in grafov. Vse te drobne pomembnosti bistveno vplivajo na uporabnika informacije.

Kot je pred leti na simpoziju o sodobnih metodah računovodstva in poslovnih financ dejala Dr. Kavčičeva: "Marsikateremu uporabniku letnega poročila bodo preglednice in grafi veliko več predstavili o podjetju, kot suhoparno naštevanje števil. Če pa vsemu pripnemo še slike ljudi in njihovega delovnega okolja, si bodo to poročilo zagotovo bolje zapomnili." (Kavčič, 1997, str.149).

O tem, kakšne informacije dobijo, morajo biti uporabniki računovodskih informacij seznanjeni³⁵. Dobijo jih hitreje, brez balasta, prikazane so bolj nazorno in pregledno in imajo neko verjetnost. Zato jim takšne računovodske informacije dejansko pomenijo večjo kvaliteto.

³⁵ Mislim predvsem na to, kakšna je verjetnost informacije, ki jo dobi uporabnik.

8.1 Spremembe organiziranosti oddelkov in procesov v poslovnem procesu

Vsebina dela in oddelki, kakor tudi tehnološki procesi, so ostali v bistvu nespremenjeni. Izboljšali so se v toliko, kolikor imajo uporabniki informacijskega sistema sedaj na voljo več časa. Kajti vsak človek teži k temu, da delo, ki ga mora opraviti, opravi čim hitreje in na čim lažji način. Bistvenih, na zunaj vidnih, sprememb na tem področju torej ni bilo opaziti.

Bistveno se je spremenil odnos delavcev do dela, ki ga opravljajo, predvsem pa do dela, ki ga opravljajo drugi. Pri novem delu se vsak dobro zaveda, kaj pomeni njegov poseg v informacijski sistem drugim ter kaj pomeni vnašanje drugih njemu. To je pomembno spremenilo odnose med vsemi uporabniki. Rekla bi lahko, da je znanje pridobilo ugled in moč.

Spremenila se je organiziranost znotraj samih oddelkov. Rdeča nit sicer še vedno teče kot prej, od likvidature proti glavnemu računovodji. Le da je sam oddelk bolj odprt navzven, proti ostalim povezanim oddelkom v poslovnem sistemu. Z gotovostjo lahko to trdim tudi za ostale proizvodne in neproizvodne oddelke v podjetju.

Še vedno niso v celoti opustili papirnega poslovanja. Čeprav so vsi podatki, ki jih potrebujejo za svoje delo, zbrani v bazi podatkov in jih lahko in morajo integrirati v računovodski informacijski sistem, je papir le papir. Niso še prišli do stopnje, ko tudi papir ne bo več potreben. Osebno upam, da do takega brezpapirnega poslovanja ne bo prišlo nikoli. Glavni razlog je v napakah, ki se vedno in povsod dogajajo, in to kljub vsem možnim notranjim kontrolam, ki jih postavimo z namenom nadzora nad sistemi vnašanja, zbiranja, sortiranja, obdelovanja ter hranjenja podatkov in informacij.

Prav gotovo hitreje najdeš napako, če imaš pri roki knjigovodsko listino, ki izkazuje poslovni dogodek, ki ga preglejuješ. Časovna komponenta hitrosti odkritja napake je tukaj pomembna. Morda ne bi smeli pozabiti na stroškovno komponento. Stroški papirja, stroški kopiranja, tiskanja, arhiviranja, pošiljanja ipd. Vedno moramo namreč presojati: koliko dodatni stroški povečajo koristi oziroma jih ne.

Glavna sprememba v postopkih dela v računovodskem oddelku je zagotovo poudarek na kontrolah vnesenih podatkov, in ne več na samih vnosih. Od 100 % vnesenih knjigovodskih listin v starem informacijskem sistemu, se ta odstotek sicer ni znižal. Še vedno vnesemo sami vseh 100 % knjigovodskih listin. V čem je potem sprememba? Sprememba je v številu vnosov iste knjigovodske listine v računovodskem in drugih oddelkih.

Če ponazorim na preprostem primeru prispelega računa za nabavljeni osnovni material:

Ko pošta dostavi račun v finančno likvidaturo, se podatki iz nje vnesejo v informacijski sistem Baan IV. Račun blokirajo za nadaljne obdelave, da ga ne bi kdo lansiral v plačilne transakcije, preden bo ustrezno potrjen. Vnešen račun se opremi z likvidacijsko temeljnico, na kateri je vpisana zaporedna številka, ki

mu jo je pripisal računovodski informacijski sistem. Le-ta ne more in ne sme biti podvojena. Tako obdelan račun se pošlje k nabavnemu referentu, ki ima največ osem dni časa, da za prejeti račun pridobi potrditev vseh odgovornih in pristojnih za njegovo potrditev. Račun opremi še s prevzemnico materiala. Pristojni za potrditev računa so v našem primeru:

- naročnik materiala, ki opravi kakovostni in količinski pregled materiala in prevzemnice materiala z računom,
- vodja oddelka, kjer je material naročen, ki preveri ustreznost prvostopenjske potrditve³⁶ ter
- nabavni referent, ki opravi matematično in logično kontrolo računa.

Potrjen ali likvidiran račun se vrne³⁷ v računovodstvo, kjer se le preslika (na podlagi prejete zaporedne številke) v saldakonte dobaviteljev na ustrezno analitično evidenco obveznosti do dobaviteljev ter opravi povezava s prevzemnico, kjer se le povežeta številka in količina ter vrednost na računu dobavitelja izkazanega materiala s številko in količino opravljenega prevzema. Morebitna odstopanja v ceni (dovoljena so le minimalna, le 2 %) se avtomatično, poleg obremenitve zalog materiala, poknjižijo še na odmike od nabavnih cen. Tako obdelan vneseni račun se arhivira v materialnem računovodstvu. Poraba tega materiala se opravi s strani proizvodnje lansiranim proizvodnim nalogom in se v računovodstvo prenese z integracijskimi transakcijami proizvodnje. S temi transakcijami poknjižimo zmanjšanje zalog materiala in povečanje stroškov le-teh. Tako da v zvezi s tem materialom ob koncu obračunskega obdobja ročno prenesemo med stroške obdobja le še sorazmerni del odmikov.

Ta enostavni primer je lahko v dokaz, da v računovodstvu več ne zapravljamo časa s podvajanjem in nepotrebnimi opravili, temveč se bolj posvečamo notranjemu kontroliranju.

8.2 Rezultati in ocenjevanje rezultatov

Rezultati so in so tudi vidni. Ne bi še enkrat ponavljala vseh bistvenih izboljšav, ki sem jim namenila kar nekaj prostora v tem delu.

Potem, ko je z začetkom leta v realnosti zaživel prvi podprojekt, modul "Finance", ki pokriva finančno in računovodsko področje podjetja in so po začetnih težavah uporabniki dosegli tako stopnjo obvladljivosti sistema, da delo poteka ažurno, točno in na zadovoljivi ravni, sta v nadaljevanju leta 1995 pričela delovati še dva podprojekta: modul "Trgovina", ki pokriva področje nabave in prodaje, ter modul "Servis", ki pokriva področje

³⁶ To pomeni, da preveri, če omenjeni naročnik materiala sploh lahko naroči material do vrednosti na računu.

³⁷ Če je račun iz kakršnegakoli razloga oporekan, se vrne v računovodstvo, da se ga, odvisno od razlogov oporekanja, zavrne ali popravi ali stornira in vrne izdajatelju le-tega.

servisiranja in razvijanja lastnih prilagoditev in uporabniških rešitev v ostalih podprojekti. V procesu uvajanja je bil še podprojekt "Proizvodnja", ki je do polletja leta 1995 popolnoma zaživel. Končna faza uvajanja novega sistema naj bi bila povezava vseh podsistemov v integralni sistem, ki bi omogočil rezultate, ki si jih je poslovodstvo zamislilo ob odločitvi za omenjeni računalniško podprt informacijski sistem.

V začetni fazi izgradnje sistema je bilo v informacijsko mrežo povezanih 182 terminalov, 91 osebnih računalnikov, 31 tiskalnikov in druga računalniška oprema. Pretok informacij je večji del že organiziran preko računalniške mreže (vpogled in izpis preko terminala)³⁸. Zaradi večje kontrole nad pravilnostjo (dokler uporabniki ne usvojijo znanja, kako pravilno uporabljati sistem in opremo) se za večino podatkov iz proizvodnje in prodaje zahtevajo pisni in podpisani (od odgovornih oseb) izvodi le-teh.

Do danes imajo v podjetju v informacijski sistem povezanih preko 440 osebnih računalnikov z vsemi uporabniškimi programi, 148 različnih najsodobnejših tiskalnikov ter drugo raznovrstno računalniško opremo. Uporabniško licenco na informacijskem sistemu Baan IV pa ima že 140 ključnih uporabnikov.

Podjetje oziroma njegovi zaposlenci imajo, od začetnih 10, računalniški nabiralnik že skoraj vsi. Kar pomeni, da se je podjetje namenilo na začetku povezovati uporabnike znotraj podjetja ter tudi dati vedno več povezav uporabnikom z okoljem podjetja.

Navzven je podjetje "priključeno" v naslednji računalniški mreži:

- (i) v mrežo agencije Reuters in
- (ii) v Internet.

Glede ocenjevanja rezultatov lahko rečemo: Morda družbe Talum d.d. po težavah, ki so se dogajale v preteklih petih letih, ne bi bilo več, če se vodstvo podjetja tistega usodnega dne ne bi odločilo za ravno ta ukrep:

„Prenova informacijskega sistema. Prevzem informacijskega sistema BAAN IV“.

Pri ocenjevanju rezultatov ne smemo pozabiti slehernega ključnega uporabnika, ki je s svojim znanjem, voljo in trmo omogočil, da se danes lahko pohvalijo, kako dober informacijski sistem imajo ter kako dobro lahko servisirajo vsakega, še tako zahtevnega notranjega ali zunanjega uporabnika informacij. Potrebno se je zavedati, da za še tako odličnim informacijskim sistemom mora stati in stoje še bolj odličen tim različnih strokovnjakov.

(9) SKLEPNE UGOTOVITVE

³⁸ Varnost dostopa do informacij in programov omogoča uporaba gesel, ki jih sistem vsakih 18 dni preverja ali zahteva zamenjavo le-teh, ter omejitev dostopa do posameznih obdelav v okviru vstopnega gesla. Slabše so varovani sami terminali, PC-ji in druga oprema, saj ni onemogočen dostop nepooblaščenim.

V poslovni praksi ni informacijskega sistema, ki bi mu lahko pripeli pridevnik „popolni“. Zato tudi ni bilo smiselno pričakovati, da bi na tržišču našli takšnega, ki bi popolnoma ustrezal potrebam podjetja Talum d.d., kaj šele potrebam vseh podjetij. V tem kontekstu je zanimiva misel Carla Junga: „Čevlji, ki ustrezajo eni osebi, ne ustrezajo drugi; tako tudi ne obstajajo navodila za življenje, ki bi jih lahko uporabljali vsi ljudje“.

Podjetje ne more zanemariti svojih značilnosti in posebnosti ter na vrat na nos prevzeti informacijskega sistema drugega podjetja. Velja pa tudi, da se nam čevlji, ki so nam jih kupili in nam ustrezajo v otroštvu, ne prilegajo več pri npr. triintridesetih letih. Tudi podjetje se razvija in spreminja. Torej se mora, da bi ohranil svojo prilagodljivost, v skladu s prejšnjo mislijo, spreminjati tudi njegov informacijski sistem.

Načrtovanje in razvoj računalniško podprtega informacijskega sistema je kompleksen in dolgotrajen proces. Odslikava se v potrebi in sodelovanju raznovrstnih profilov strokovnjakov, saj prenova informacijskega sistema podjetja pomeni preurejanje podjetja z informacijskega vidika. Preurejanje celotnega poslovnega sistema, preurejanje odgovornosti, nalog, opravil, informacij ipd.

Ko dojamemo bistvo te teze, postane jasno, kako drastične spremembe so se dogodile v računovodstvu. Tradicionalno računovodstvo zagotavlja informacije, na osnovi katerih se odloča posloводство. S prihodom nove tehnologije, ki omogoča boljše obdelovanje računovodskih podatkov, lahko računovodja zagotavlja kvalitetnejše informacije za odločanje oziroma razčlenjuje informacije tako, da ločuje pomembne informacije za sprejemanje različnih odločitev od manj pomembnih. Posledica tega je, da bo računovodski strokovnjak moral postati takšen notranji svetovalec uprave, ki bo v vedno večji meri moral spoznavati tudi druge, z računovodstvom povezane (nefinančne) informacije.

Računovodski strokovnjak je z razvojem informacijskih sistemov, gospodarjenja in računovodske stroke postal ne samo svetovalec, koordinator in nadzornik, temveč tudi mentor ostalim v podjetju. Vpliv poslovnih dogodkov na uspešnost in premoženje podjetja, ki se evidentirajo v računovodstvu, je viden tudi na zunaj. Medtem ko poročila drugih informacijskih podsistemov podjetja direktno nikoli ne pokažejo vpliva na premoženje podjetje, vsaj dokler ne postanejo, če sploh, knjigovodska listina, ki se spet predstavi javnosti ali notranjim uporabnikom skozi podatke in informacije iz računovodskih poročil.

Računovodske informacije so zagotovo bolj pomembne kot kaže na prvi pogled. Prav gotovo še bolj, kot si lahko to predstavljajo tisti, ki jih zbirajo, obdelujejo in posredujejo. Prišli smo v čas, ko je proizvajalec postal knjigovodja in skladiščnik saldakontist, računovodja pa usmerjevalec in nadzornik sistema, ki daje upravi podjetja in lastnikom kvalitetne informacije za odločanje o prihodnosti.

Novi informacijski sistem Baan IV, ki je bil vpeljan v poslovni sistem

Talum-a d.d., je povzročil podobne spremembe v organizaciji in postopkih dela. Proces njegovega postopnega uvajanja na vsa področja poslovnih funkcij pa je in bo, zaradi nenehnega razvoja informacijske tehnologije ter zahtev računovodske stroke in uporabnikov informacij, neskončno trajajoč proces.

Po prenovi informacijskega sistema v podjetju Talum d.d. lahko ugotovim naslednje bistvene spremembe, ki se dotikajo organiziranosti računovodstva in oblik računovodskih informacij za notranje uporabnike:

V novi organiziranosti nalog, odgovornosti in pristojnosti se je poleg obsega in vsebine informacij, ki se obdelujejo in posredujejo odločevalnim ravnam v podjetju, spremenila tudi miselnost ljudi v podjetju. Odločevalci v podjetju praviloma niso več zainteresirani za obračunske informacije, temveč za tiste, ki omogočajo takojšnji vpogled v pomembne odmike med želenimi in uresničenimi procesi in stanji. Novi informacijski sistem Baan IV omogoča računovodstvu, da posveti več časa raznim računovodskim analizam in obdelavam, s katerimi pridobivamo takšne informacije za odločanje, saj so zamudna zajemanja, urejanja in prvostopenjske obdelave podatkov prenesena na izvor poslovnih dogodkov.

Medtem, ko se računovodske informacije v računovodskih poročilih za zunanje uporabnike niso bistveno spremenile³⁹, je za potrebe notranjih uporabnikov na voljo mnogo več raznovrstnih informacij, glede na vsebinske, časovne ali kakšne druge zahteve. Notranji uporabniki lahko sami ali preko računovodske službe pridobijo tiste informacije, ki jih za svoje delovanje potrebujejo, brez »balasta«. Informacije lahko transferirajo iz Baan-ovega informacijskega sistema v razne uporabniške programe, kot so Excel, Word, Access ipd, ter jih naprej, po lastni volji in potrebi, sortirajo, indeksirajo, seštevajo, odštevajo in/ali kako drugače obdelujejo.

Gotovo se je odločitev uprave Talum-a d.d. pokazala kot pravilna in učinkovita, saj je sistem po toliko letih delovanja in nadgrajevanja dosegel tako visoko stopnjo integriranosti, da bi lahko popolnoma opustili papirno poslovanje, in bi še vedno pridobivali ažurne in točne podatke in informacije o stanjih in gibanjih v celotnem poslovnem sistemu.

Vseh možnosti, ki jih informacijski sistem Baan IV omogoča v prvi fazi ni bilo mogoče izkoristiti, zato še vedno ostajajo izzivi in nove možnosti za prihodnost. Vsekakor pa je za podjetje Talum d.d. pomenil in pomeni preporod, tako v računovodski kot v vseh ostalih poslovnih funkcijah.

Informacijski sistem Baan IV omogoča, ob drugih pogojih, t.i. vodstveno računovodstvo ali „*managerial accounting*“⁴⁰.

Računovodja Talum-a ima vse možnosti postati sodobni računovodja. Informacijski sistem Baan IV in ljudje, ki delajo na njem, mu to, ob njegovih osebnostnih kvalitetah, zagotovo omogočajo.

³⁹ Spremenila se je časovna komponenta prezentiranih informacij, ki so na voljo vsaj mesec dni prej, kot je to veljalo za prejšnje programske in organizacijske razmere.

⁴⁰ Ronald W. Hilton: *Managerial accounting*... in Horngren, C.T.: *Cost accounting*...

Táko računovodstvo in informacijski sistem Baan IV imata perspektivo. Ne le na tovarniškem dvorišču, temveč pred svetovno konkurenco.

L I T E R A T U R A

1. Anthony R.N., Pearlman L.K.: Essentials of Accounting. London: Prentice Hall, 2000. 213 str.
2. Belak Janko, Štefan Kajzer: Podjetniško planiranje kot orodje za uveljavitev celovite kakovosti. Maribor: Revija Naše gospodarstvo, 1993. 205-212 str.
3. Bodnar G.H.,Hogwood W.S.: Accounting Information System. London: Prentice Hall, 2001. 684 str.
4. Boockhaldt James L.: Accounting Information Systems. Chicago: Irwin, 1996. 896 str.
5. Cusling Barry E.: Accounting Information Systems: a comprehensive approach. Reading - Mass - Addison - Wesley, 1990. 830 str.
6. Elliott Barry: Financial Accounting & Reporting. London: Prentice Hall, 2002. 899 str.
7. Franks Ray: Implementing an Accounting System. London: Kogan Page, 1994. 180 str.
8. Gray Sidney John: Global Accounting & Control: a managerial emphasis. New York: Chichester, 2001. 224 str.
9. Gričar Jože: Informacijski sistem za potrebe izvajanja in informacijski sistem za potrebe upravljanja. Zbornik XVII. Portorož: Društvo ekonomistov Ljubljana, 1986. 23 str.
10. Gričar Jože: Upravljanje informacijskih sistemov. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1997. 58 str.
11. Gričar Primož: Izbira in uporaba računalniških rešitev za kreiranje informacij v računovodstvu. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1996. 41 str.
12. Hilton Ronald W.: Managerial Accounting: creating value in a dynamic business environment. Boston, 2002. 858 str.
13. Hočevar Marko: Vpliv obnašanja vodstva na oblikovanje računovodskih informacij. IKS, Revija za finance in računovodstvo, Ljubljana: Društvo računovodij in finančnikov,1992. št. 2, 11 str.
14. Hočevar Marko: Oblikovanje računovodskih informacij za poslovodsko nadziranje po mestih odgovornosti. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1995.

274 str.

15. Hočevar Marko; Igličar Aleksander: Računovodstvo za managerje. Ljubljana: Revija Gospodarski vestnik, 1997. 418 str.
16. Horngren Charles T. et al.: Cost Accounting: a managerial emphasis. London: Prentice Hall, 2000. 906 str.
17. Horvat Tatjana: Priprava letnega poročila za komuniciranje z interesnimi skupinami podjetij. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2001. 249 str.
18. Horvat Tatjana: Računovodska podpora pri strateškem načrtovanju. Ljubljana: Revija Gospodarski vestnik, 2001a. 66-68 str.
19. Javornik Boža: Informacijski sistem lahko odloči usodo podjetja. Ljubljana: Revija Finance, 1999. št. 94, 5 str.
20. Javornik Boža: Kako zanesljivi so informacijski sistemi? Ljubljana: Revija Finance, 1999a. št. 102, 22 str.
21. Kavčič Slavka: Upravljalno računovodstvo danes in jutri. Zbornik referatov 26. Simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu in poslovnih financah, Portorož: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1994. 11-27 str.
22. Kavčič Slavka: Računovodske informacije za nadzorni svet. Ljubljana: Slovenska ekonomska revija, 1996. 203-218 str.
23. Kavčič Slavka: Sodobne računovodske metode kot podlaga za sestavljanje računovodskih poročil. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1996a. 31-69 str.
24. Kavčič Slavka: Računovodske informacije za zunanje uporabnike. Zbornik referatov 29. Simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu in poslovnih financah, Portorož: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1997. 143-155 str.
25. Kavčič Slavka: Poslovodno računovodstvo danes. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2002. 43 str.
26. Kokotec Novak Majda: Periodične računovodske informacije za notranje potrebe. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1996. 3-30 str.
27. Koletnik Franc: Oblikovanje računovodskih informacij s poudarkom na analizi računovodskih izkazov. Ljubljana: Društvo računovodij in finančnikov, 1985. 108 str.
28. Koletnik Franc: Računovodstvo proizvodnje, Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1992. 27 str.
29. Franc Koletnik: Ali Slovenija potrebuje preizkušenega računovodjo? Zbornik referatov 27. simpozija o sodobnih metodah v računovodstvu in poslovnih financah. Portorož, 1995, 75-91 str.

30. Koletnik Franc: Računovodstvo za notranje uporabnike informacij. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1996. 452 str.
31. Korošec Bojana: Vrste poslovnih odločitev. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1996. 30-37 str.
32. Koželj Stanko: Finančno računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2000. 16 str.
33. Koželj Stanko: Spreminjanje in prenova sedanjih SRS. Ljubljana: Revija Denar, 2000a. 25-27 str.
34. Kričej Dušan: Data warehouse: Hudič se skriva v podatkih. Ljubljana: Revija Finance, 1999. št. 42, 8 str.
35. Lipovec Filip: Razvita teorija organizacije. Maribor: Založba Obzorja, 1987. 365 str.
36. Mayr Branko: Računovodske informacije. Portorož, 2000. 177 str.
37. Melavc Dane: Ekonomika in računovodstvo v luči sodobnih informacijskih rešitev. Ljubljana: SRC, 1993. 35 str.
38. Milost Franko: Novejši prijemi v upravljalnem računovodstvu. Ljubljana: IKS, Revija za računovodstvo in finance, 1995. št. 22, 86-96 str.
39. Moscové Stephen A.: Accounting Information System concepts and practise for effective decision making. New York: Wiley, 1990. 774 str.
40. Možina Stane et al.: Management. Radovljica: Didakta, 1994. 1072 str.
41. Nash J. Francis: Accounting Information Systems, Boston – Mass: PWS-Kent, 1989. 631 str.
42. Norse W.J., Davis J.R.: Management Accounting: a Strategic Approach. Cincinnati (OH): South-Western College, 2000. 704 str.
43. Odar Marjan: Poročanje zunanjim uporabnikom računovodskih informacij. Ljubljana: IKS, Revija za računovodstvo in finance, 2002. 2-31 str.
44. Odar Marjan: Računovodski izkazi in SRS. Ljubljana: Revija Podjetje in delo, 2002a. 1203-1215 str.
45. Perner Vili: Pomen računovodskega poročanja na mednarodnih (kapitalskih) trgih. Ljubljana: Revija Revizor, 1999. 7-23 str.
46. Pivka Marjan: Presojanje kakovosti računalniške rešitve v računovodstvu. Ljubljana, 1997. 24 str.
47. Poppers L.C., Bails D.G.: Managerial Economics. London: Prentice Hall, 1987. 596 str.

48. Puc Katarina: Dobre računalniške rešitve. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1995. 44 str.
49. Reynolds Bob: Excellence in Accountancy. Houndniels: Macmielan, 1993. 81 str.
50. Slovenski računovodski standardi. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1993. 209 str.
51. Sprague Ralph H., MacNurlin Barbara: Information Systems Managemant in practise. Engelwood: Prentice Hall, 1993. 576 str.
52. Sutton Steve G.: Advances in Accounting Information System. Greenwich: JAI Press, 1995. 213 str.
53. Turk Ivan: Izgradnja sistema poslovnih informacij. Kranj: Moderna organizacija, 1974. 108 str.
54. Turk Ivan: Pojemovnik poslovne informatike. Ljubljana: Društvo ekonomistvo Slovenije, 1987. 446 str.
55. Turk Ivan: Računovodstvo, informacijski sistem in računalnik. Ljubljana: IKS, Revija za računovodstvo in finance, 1987a. št. 9, 86-91 str.
56. Turk Ivan: Vpliv sodobnih zasnov notranjega računovodstva na razvijanje IS. Ljubljana: CISEF, 1990. 75 str.
57. Turk Ivan: Podatki in informacije v poslovnem sistemu. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1993. 314 str.
58. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak Majda: Upravljalno računovodstvo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 303 str.
59. Turk Ivan: Pojemovni okvir računovodstva. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1996. 161-171 str.
60. Turk Ivan: Pojemovnik računovodstva, financ in revizije. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2000. 1083 str.
61. Turk Ivan et al: Finanačno računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001. 841 str.
62. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Koželj Stanko: Stroškovno računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001a. 591 str.
63. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak Majda: Poslovodno računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2001b. 620 str.
64. Vezjak Blanka: Računovodske usmeritve. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2000. 13 str.

65. Zasnove poslovnega računovodenja: mednarodna poročila o običajnih postopkih poslovnega računovodenja. Ljubljana: Revizor, Revija o reviziji, 1999. 49-67 str.
66. Ward Keith: Strategic Management Accounting. Oxford (UK), 1993. 307 str.

V I R I

1. Baan IV – Gradivo za interno izobraževanje. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1996.
2. Baan IV – Finance - Finančna integracija. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
3. Baan IV – Finance – Integracija nabave v finance. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
4. Baan IV – Finance – Integracija prodaje v finance. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
5. Baan IV – Finance – Integracija proizvodnje v finance. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
6. Baan IV – Finance – simulacija I. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
7. Baan IV – Finance – simulacija II. Ljubljana: Intertrade ITS d.d., 1997.
8. Gradivo za metodiko revidiranja – Revidiranje notranjih kontrol podjetja. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev, 1994.
9. I K S, Revija za finance in računovodstvo. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, leta: 1999, 2000 in 2001.
10. Inmon W.H.:What is a datawarehouse. [HTTP://www.cait.wustl.edu/cait/papers/prism/voll_nol/html](http://www.cait.wustl.edu/cait/papers/prism/voll_nol/html), 1996. 11.11.1999.
11. Poslovno poročilo Talum d.d., za leta: 1992, 1996, 1997 in 2000.
12. Revizor, Revija o reviziji. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, leta: 1999, 2000 in 2001.
13. Organizacijski predpisi Talum-a d.d.. Kidričevo, 1998.
14. Podprojekt uvajanja računalniško podprtega informacijskega sistema v podjetju Talum d.d., Načrt 1, Podprojekt Finance. Kidričevo, 1996.
15. Predstavitev Talum-a d.d.. Kidričevo, 1998.
16. Računovodski in finančni predpisi, Ljubljana, 2000.
17. Slovenski računovodski standardi. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1993.

