



“**R**ačunovodstveni informacijski sustavi” priručnik je kojim je autor, podsjećajući na važnost i ulogu informacije kao ključnog resursa suvremenog poslovanja, razradio upravo najizdašniji izvor informacija neophodnih u procesu donošenja ekonomskih odluka - računovodstveni sustav poslovnog subjekta. Čitatelju je na vrlo pristupačan i sistematičan način omogućeno razumijevanje cjelokupnog procesa generiranja računovodstvenih informacija raščlambom njihovih izvorišta, tijekova i dokumentacijske osnove na pojedine poslovne funkcije: nabave, proizvodnje, prodaje te upravljanja ljudskim resursima. Takav funkcionalni pristup i logičan slijed izlaganja materije vodi svakog čitatelja, pa i onog bez osobitih stručnih predznaja, ka temeljitom stjecanju spoznaja o djelovanju suvremenih računovodstvenih informacijskih sustava. Prepoznatljivo obilježje djela jest jednostavnost, preglednost i ujednačenost stila, uz korektnost uporabe stručnog nazivlja i dokazano vrhunsko ovladavanje znanjima iz ovog aktualnog područja računovodstvene struke, ali i vještinama njihove uspješne prezentacije širokom krugu korisnika. Naći će tako ova knjižica mjesto kako na studentskim klupama, tako i na policama računovodstvenih znalaca, kao i graditelja informacijskih sustava jer se tek njihovom zajedničkom koordiniranom aktivnošću postižu željeni rezultati u pravcu strukturiranja kvalitetnih informacijskih sustava, koji će uspješno stvarati najsnažniji alat u rukama nositelja ekonomskog odlučivanja - relevantnu, pravodobnu i pouzdanu informaciju. Stoga će ova knjiga, upravo zbog svoje široke primjenjivosti i visoke praktične vrijednosti, zasigurno već dio svog životnog vijeka provesti ne samo na klupama ili policama, već u rukama svih onih koji poslovne odluke ne prepuštaju intuiciji ili slučaju. Bila je to i temeljna motivacija i nit vodilja njenog autora koji je u potpunosti uspio u svom pothvatu da prikazom osnova funkcioniranja računovodstvenih informacijskih sustava doprinese izgradnji kvalitetne “infrastrukture” odlučivanja, a samim time i efikasnijem gospodarenju na svim razinama i područjima ekonomske aktivnosti.

Lorena Mošnja-Škare, u Puli, ožujka 2007. godine

Najčešće iz neznanja i neupućenosti, informatika se često smatra samo “tehničkom”, pozadinskom strukom, bez izravnog utjecaja i potpore modernom poslovanju, pa se, u takvim prilikama i od strane zagovornika takvog stava, smatra da bi “informatičke knjige” trebale biti isključivo usmjerene opisu pojedinih alata, tehnologija, softvera. Potrebno, jer se kvalitetnim tekstovima može ukazati na primjenu informatike u poslovanju i neispravnost njezina poistovjećivanja samo s tehnologijom, jer se kvalitetnim tekstovima može lakše pratiti “stalna mijena” informatike kao struke, djelatnosti i znanosti, a sistematizacijom iznošenja sadržaja pomoći čitateljima pri njegovu savladavanju. U takvim je okolnostima potrebno prilično truda, znanstvene zrelosti i vještine za izdvojiti ključne pristupe, područja i teme, a u “moru” termina izdvojiti korektne i “dugovječne”. U tom smislu, autor je prilično dobro uspio “uravnotežiti” klasične, teoretske postavke informacijskih sustava s aktualnim trendovima i primjenama i na vrlo jasan, razumljiv, aktualan i prepoznatljiv način opisati dijelove, područja primjene, pa čak i napredne funkcije modernih računovodstvenih informacijskih sustava. Knjiga obrađuje uvijek aktualnu temu, a odlikuje je jasan, terminološki korektan i razumljiv stil. Sistematizacija će doprinijeti razumijevanju i preglednosti, a metodični pristup temeljen na primjerima i konkretnim primjenama zasigurno olakšati savladavanje i razumijevanje sadržaja. Posebna “dodana vrijednost” knjizi su brojni primjeri, ilustracije i tablice, a osobito korisnim smatram prilog u kojemu je na kraju svakog poglavlja opisana primjena tema o kojima se govorilo u poslovanju konkretne kompanije. Time je u potpunosti opisano uvođenje, primjena i upravljanje računovodstvenim informacijskim sustavom u konkretnom poduzeću.

Iz recenzije prof. dr. sc. Maria Spremića

RAČUNOVODSTVENI
INFORMACIJSKI
SUSTAVI

ISBN 978-953-7498-00-9



9 789537 498009

ROBERT ZENZEROVIĆ

RAČUNOVODSTVENI INFORMACIJSKI SUSTAVI

ROBERT
ZENZEROVIĆ

RAČUNOVODSTVENI INFORMACIJSKI SUSTAVI



SVEUČILIŠTE JURJA DOBRILE U PULI
ODJEL ZA EKONOMIJU I TURIZAM
“DR. MIJO MIRKOVIĆ”

Robert Zenzerović

**RAČUNOVODSTVENI
INFORMACIJSKI
SUSTAVI**

Robert Zenzerović

RAČUNOVODSTVENI
INFORMACIJSKI SUSTAVI

Izdavač:

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Odjel za ekonomiju i turizam
«Dr. Mijo Mirković»

Za izdavača:

Prof. dr. sc. Marčelo Dujanić

Recenzenti:

Prof. dr. sc. Lorena Mošnja Škare
Prof. dr. sc. Mario Spremić

Idejno i grafičko rješenje korica:
Velimir Miljković, Organizacija, Pula

Grafičko oblikovanje i priprema za tisak:
Dušević & Kršovnik d.o.o., Rijeka

Tisak:

Grafocentar trgovina d.o.o., Sesvete

Copyright©:

Robert Zenzerović

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Sveučilišna knjižnica u Puli

UDK 657:004

ZENZEROVIĆ, Robert

Računovodstveni informacijski sustavi /
Robert Zenzerović. – Pula : Sveučilište Jurja
Dobrile u Puli, Odjel za ekonomiju i turizam
«Dr. Mijo Mirković», 2007.

Bibliografija.

ISBN 978-953-7498-00-9

Robert Zenzerović

RAČUNOVODSTVENI INFORMACIJSKI SUSTAVI

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Odjel za ekonomiju i turizam
«Dr. Mijo Mirković»

Pula, 2007.

Upozoravam te da onaj koji dobro i uredno vodi knjigovodstvo nauči i dobro ugovarati, trgovati i zarađivati.

Stoga opominjem svakog trgovca da se pozabavi time da zna dobro i uredno voditi svoje knjige, a tko to ne zna, neka se dade poučiti ili neka drži sposobna i vješta mladića knjigovođu. Inače će u njegovim trgovačkim poslovima nastati pravi kaos i babilonska pometnja, a od toga se čuvaj ako ti je draga čast i tvoje imanje.

Benedikt Kotruljević: *O trgovini i savršenu trgovcu*



Sadržaj

Predgovor	13
Poglavlje 1. Osnove teorije računovodstvenih informacijskih sustava	17
1.1. Teorijske osnove informacijskih sustava	18
1.1.1. Općenito o informacijskim sustavima	18
1.1.2. Nužnost upravljanja informacijskim sustavima	23
1.1.3. Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima – ključni problemi	24
1.2. Računovodstveni informacijski sustavi	28
1.2.1. Informacijski sustavi u poduzeću	29
1.2.2. Obilježja računovodstvenih informacijskih sustava	33
Poglavlje 2. Organizacija poduzeća i poslovnih funkcija (procesa)	45
2.1. Osnove organizacije poduzeća	46
2.1.1. Pravni oblici poduzeća	47
2.1.2. Čimbenici oblikovanja organizacije	50
2.1.3. Dizajniranje organizacijske strukture	53
2.2. Organizacija poslovnih funkcija	66
2.2.1. Uvod u organizaciju poslovnih funkcija	66
2.2.2. Organizacija funkcije nabave	67
2.2.3. Organizacija funkcije proizvodnje	69
2.2.4. Organizacija funkcije prodaje	71
2.2.5. Organizacija funkcije upravljanja ljudskim resursima	73

Poglavlje 3. Računovodstveni proces	81
3.1. Faze računovodstvenog procesa	82
3.2. Knjigovodstvene isprave kao nositelji podataka o nastalim poslovnim događajima	85
3.2.1. Pojam i važnost knjigovodstvenih isprava	85
3.2.2. Vrste knjigovodstvenih isprava	88
3.2.3. Kontrola knjigovodstvenih isprava	95
3.2.4. Uređivanje knjigovodstvenih isprava i uz njih vezanih poslova	97
3.3. Pravila evidentiranja na kontima	98
3.3.1. Općenito o kontima (knjigovodstvenim računima)	99
3.3.2. Otvaranje konta	100
3.3.3. Evidencija poslovnih događaja	100
3.3.4. Zaključak konta	101
3.3.5. Kontni plan	102
3.4. Poslovne knjige	103
3.4.1. Osnovne poslovne knjige	104
3.4.2. Pomoćne poslovne knjige	105
3.5. Temelji oblikovanja računovodstvenog informacijskog sustava	111
3.5.1. Dijagrami toka podataka	111
3.5.2. Dijagrami toka isprava	113
3.5.3. Dijagrami toka informacijskog sustava	116
3.5.4. Dijagrami toka programa	116
 Poglavlje 4. Uvod u podsustave računovodstvenog informacijskog sustava	 123
4.1. Računovodstveni informacijski sustav i njegovi osnovni podsustavi	124
4.2. Integralni računovodstveni informacijski sustav – temelj učinkovitog i djelotvornog odvijanja poslovnih aktivnosti	125

Poglavlje 5. Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) nabave	129
5.1. Glavne faze ciklusa nabave	132
5.1.1. Narudžba dobara i usluga	132
5.1.2. Zaprimanje dobara i njihovo skladištenje	135
5.1.3. Primanje računa i ažuriranje analitičke evidencije dobavljača	136
5.1.4. Plaćanje	138
5.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nabave	139
5.3. Kontrolni postupci u ciklusu nabave	148
5.4. Ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini	153
5.4.1. Osnovne radnje kod nabave i evidencije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine	154
5.4.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini	156
5.4.3. Kontrolni postupci pri informiranju o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini	158
 Poglavlje 6. Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) proizvodnje	 169
6.1. Glavne faze ciklusa proizvodnje	172
6.1.1. Planiranje proizvodnje	173
6.1.2. Proizvodne operacije	175
6.1.3. Evidentiranje i analiza troškova (računovodstvo troškova)	176
6.1.3.1. <i>Temeljni pojmovi u računovodstvu troškova</i>	177
6.1.3.2. <i>Raspored troškova i obračun troškova u proizvodnji</i>	179
6.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa proizvodnje	187
6.3. Kontrolni postupci u ciklusu proizvodnje	194

**Poglavlje 7. Računovodstveni informacijski
podsustav (ciklus) prodaje** 209

7.1.	Glavne faze ciklusa prodaje	211
7.1.1.	Unos informacija iz narudžbi	212
7.1.2.	Odobranje odgode plaćanja	215
7.1.3.	Otprema dobara	215
7.1.4.	Fakturiranje i ažuriranje analitičke evidencije kupaca	217
7.1.5.	Naplata	219
7.2.	Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa prodaje	220
7.3.	Kontrolni postupci u ciklusu prodaje	225

**Poglavlje 8. Računovodstveni informacijski podsustav
(ciklus) nagrađivanja ljudskih resursa** 235

8.1.	Glavne faze ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa	238
8.1.1.	Formiranje i ažuriranje stalne baze podataka o zaposlenicima	240
8.1.2.	Ažuriranje stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika	241
8.1.3.	Prikupljanje podataka o radu zaposlenika	242
8.1.4.	Obračun plaća i naknada plaća te ažuriranje analitičke evidencije plaća	243
8.1.5.	Isplata plaća	244
8.2.	Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa	245
8.3.	Kontrolni postupci u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa	249

Poglavlje 9. Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) izvještavanja	261
9.1. Glavne faze ciklusa izvještavanja	263
9.1.1. Ažuriranje glavne knjige kao zbirne evidencije	264
9.1.2. Zaključivanje glavne knjige	266
9.1.3. Sastavljanje financijskih izvještaja	270
9.1.4. Izrada managerskih izvješća	270
9.2. Financijski izvještaji kao proizvod ciklusa izvještavanja	275
9.3. Kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja	279
 Poglavlje 10. Kontrola i revizija računovodstvenih informacijskih sustava	 305
10.1. Sustav internih kontrola	306
10.1.1. Zašto je uspostava sustava internih kontrola neophodna?	307
10.1.2. Osnovna obilježja sustava internih kontrola	314
10.1.3. Komponente sustava internih kontrola	316
10.1.4. Kontrolne aktivnosti (postupci) kao središnji element sustava internih kontrola	321
10.2. Posebnosti internih kontrola kod računalnog računovodstvenog informacijskog sustava	327
10.3. Revizija računovodstvenog informacijskog sustava	330
10.3.1. Pojam i vrste revizije	331
10.3.2. Posebnosti revizije računovodstvenog informacijskog sustava	333
10.3.2.1. <i>Planiranje revizije</i>	334
10.3.2.2. <i>Provođenje testova internih kontrola</i>	335
10.3.2.3. <i>Provođenje dokaznih testova</i>	336
10.3.2.4. <i>Dovršenje revizije i sastavljanje revizorskog izvješća</i>	336
Popis slika, priloga i tablica	341
Popis literature	349



Predgovor

Prepoznavanje obilježja okruženja u kojemu poduzeće posluje, ali i njegovih internih značajki osnova su pozicioniranja poduzeća u dinamičnom poslovnom okruženju. Uz to što utvrđuje prednosti i slabosti poduzeća te prepoznaje prilike i prijetnje u okruženju, management mora kontinuirano vršiti odabir između različitih alternativa koje mu stoje na raspolaganju nastojeći pritom zadovoljiti često međusobno suprotstavljene interese osoba povezanih s poslovanjem poduzeća. Odlučivanje, kao proces odabira između različitih alternativa, ključni je element procesa upravljanja, a temelji se na raspoloživosti i kvaliteti informacija. Nastojeći donijeti kvalitetne poslovne odluke management zapravo pokušava minimizirati rizik i neizvjesnost koji su povezani s odabirom jedne alternative. Posebnu ulogu u tom smislu ima računovodstveni informacijski sustav kao dio šireg upravljačkog (management) informacijskog sustava. Prikupljajući i obrađujući podatke računovodstveni informacijski sustav proizvodi konačne financijske informacije koje u obliku različitih financijskih izvještaja i managerskih izvješća dostavlja različitim razinama upravljanja. Iako je važnost nefinancijskih informacija neupitna, financijskim informacijama cjelovito su obuhvaćeni različiti, inače neusporedivi, aspekti poslovanja. Distribucijom financijskih informacija na odgovarajućim nositeljima, management se obavještava o financijskoj učinkovitosti i stanju poduzeća što mu daje osnovu za poduzimanje odgovarajućih akcija.

U središtu pozornosti ovog priručnika nalazi se računovodstveni informacijski sustav kao središnji dio upravljačkog informacijskog sustava poduzeća. Odgovarajuća pozornost posvećena je teorijskim aspektima informacijskih sustava potkrijepljenih praktičnim primjerima, ali i organizaciji poduzeća, budući se oblikovanje računovodstvenih informacijskih sustava značajno nadovezuje, ali i mijenja postojeću organizaciju poduzeća i poslovnih funkcija. Poseban

naglasak stavljen je na tijek podataka od trenutka njihovog nastanka do momenta kada su isti prerađeni i u obliku različitih izvještaja distribuirani korisnicima. U tom smislu posebno je istaknuta metodologija prikupljanja podataka na njihovim nositeljima kao i kretanje istih kroz računovodstveni informacijski sustav. Na posljetku, obrađene su različite evidencije i izvještaji kao nositelji podataka i informacija o pojedinom segmentu poslovanja.

Struktura priručnika slijedi upravo navedene polazne osnove. Tako su prvim poglavljem obuhvaćene teorijske osnove računovodstvenih informacijskih sustava, odnosno opisana su obilježja i sastavni elementi informacijskih sustava s posebnim osvrtom na računovodstveni i upravljački informacijski sustav te je odgovarajući naglasak stavljen na njihove razlike.

U drugom poglavlju objašnjeni su teorijski aspekti organizacije poduzeća i poslovnih funkcija u okviru čega su izneseni pravni oblici poduzeća, čimbenici oblikovanja organizacije te oblikovanje organizacijske strukture, a sve u cilju utvrđivanja informacijskih potreba po pojedinim organizacijskim jedinicama te čimbenika koji na njih utječu. Isto tako prezentirani su oblici organizacije najznačajnijih poslovnih funkcija.

Treće poglavlje obrađuje osnovne elemente računovodstvenog procesa u okviru čega su opisane knjigovodstvene isprave i poslovne knjige, pravila evidentiranja na kontima, faze računovodstvenog procesa i temeljni instrumenti strukturiranja računovodstvenog informacijskog sustava.

U četvrtom poglavlju računovodstveni informacijski sustav poduzeća podijeljen je na pet podsustava koji se detaljno obrađuju kroz slijedećih pet poglavlja. Računovodstveni informacijski podsustavi, odnosno ciklusi obuhvaćaju srodne transakcije. Tako je računovodstveni informacijski sustav poduzeća podijeljen na računovodstveni informacijski podsustav nabave, proizvodnje, prodaje, nagrađivanja ljudskih resursa i izvještavanja. Svaki od navedenih podsustava razrađen je na način da se na početku iznose njegova osnovna obilježja, nakon čega se obrađuju radnje koje isti obuhvaća te računovodstveno praćenje navedenih radnji. U tom smislu za cjelovitiji prikaz koriste se dijagrami tijeka podataka. Slijedi prikaz i opis dokumenata, evidencija i izvještaja u pojedinom podsustavu, odnosno ciklusu te, naposljetku, odgovarajući kontrolni postupci.

Kontrolni postupci, te sustav internih kontrola u cijelosti, detaljnije su razrađeni u desetom, ujedno i posljednjem poglavlju u okviru kojega je odgovarajuća pozornost dana i reviziji informacijskih sustava.

U prilogima na kraju poglavlja dani su primjeri iz prakse te je opisan cjeloviti sveobuhvatan slučaj izmišljenog poduzeća "Study@" d.o.o.

Priručnik je nastao kao reakcija na zahtjeve studenata da se problematika računovodstvenih informacijskih sustava, bez značajnijeg ponavljanja gradiva iz klasičnih udžbenika iz računovodstva, obradi na hrvatskom jeziku te je stoga ponajprije namijenjen upravo njima. Želju za upoznavanjem računovodstvenog procesa predstavljenog ovim priručnikom moći će zadovoljiti i najširi krug onih koji se bave teorijskim i praktičnim problemima iz područja računovodstva, ali i revizije.

Pula, ožujak 2007.

Robert Zenzerović

1 *Osnove teorije računovodstvenih informacijskih sustava*

Internet i elektroničko poslovanje radikalno mijenjaju tradicionalni način poslovanja omogućujući poduzećima da znatno povećaju učinkovitost proizvodnih i logističkih procesa te pronađu nove kanale komuniciranja s tržištem. Na taj način povećava se učinkovitost i djelotvornost cjelokupnog poslovnog procesa te profitabilnost poslovanja. Na tržištu se javljaju poduzeća koja svoje poslovanje temelje na Internetu (Amazon.com, eBay.com), proizvodnji računalnih softvera (Microsoft, Oracle) ili pak hardverskih komponenti (IBM, Cisco Systems). Navedene kompanije među najvećima su u svijetu prema tržišnoj kapitalizaciji, a zapošljavaju na desetine tisuće zaposlenih širom planeta. Proizvodi i/ili usluge, kao rezultat njihovih djelatnosti, čine okosnicu informacijskih sustava.

1.1. Teorijske osnove informacijskih sustava

1.1.1. Općenito o informacijskim sustavima

1.1.2. Nužnost upravljanja informacijskim sustavima

1.1.3. Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima

- ključni problemi

- UPS – primjer korištenja informacijske tehnologije u poslovanju

1.2. Računovodstveni informacijski sustavi

1.2.1. Informacijski sustavi u poduzeću

1.2.2. Obilježja računovodstvenih informacijskih sustava

- SAP – primjer proizvođača suvremenih poslovnih softvera

Pojava parnog stroja, kao prekretnica u ljudskom djelovanju, predstavljala je vremensku točku nakon koje su sveopće promjene bivale sve dinamičnije i nepredvidljivije. Početak industrijske revolucije značio je pojavu novih metoda proizvodnje čime je dobiven odgovor na pitanje kako proizvoditi te je strana ponude ekonomske jednadžbe uglavnom određena. Ostala su dva pitanja: što i za koga proizvoditi. Odgovor na njih moguće je dobiti proučavanjem potražne strane ekonomske jednadžbe. Iduća revolucija koja je uslijedila, i koja je još uvijek u tijeku, mogla bi se nazvati informatička ili informacijska revolucija, a shodno tome i ekonomija bi mogla poprimiti atribute na znanju ili informacijama utemeljena ekonomija. U tom smislu mjesto i uloga informacijskih sustava je neupitna te zaslužuje posebnu pozornost kako u pogledu unapređenja tehničko-tehnoloških metoda primjenjivih za potrebe njihova usavršavanja tako i u pogledu teorijskih razmatranja. Tako će u ovom poglavlju najprije biti riječi o teorijskim osnovama informacijskih sustava općenito, a zatim o specifičnostima računovodstvenih informacijskih sustava.

1.1. Teorijske osnove informacijskih sustava

Potreba za teorijskim razmatranjem informacijskih sustava javlja se 80-tih godina 20. stoljeća kada informacije kao resurs dobivaju poseban značaj uslijed nastupa niza društveno-ekonomskih promjena. U nastavku će biti riječi o potrebi odgovarajućeg upravljanja informacijskim sustavima, zatim o pojmu i vrstama informacijskih sustava, njihovom životnom ciklusu te ključnim izazovima oko njihovog uvođenja i upravljanja u poduzećima.

1.1.1. Općenito o informacijskim sustavima

Informacijski sustav sveukupnost je ljudi, opreme, tehnologije i postupaka te njihovog međuodnosa koji omogućuju prikupljanje, pohranu, analizu, obradu i distribuciju podataka i informacija korisnicima, odnosno donositeljima poslovnih odluka¹. Sastavni dijelovi svakog informacijskog sustava jesu:

¹ Prilagođeno prema: Srića, V., Spremić, M.: Informacijskom tehnologijom do poslovnog uspjeha, Sinergija, Zagreb, 2000., str. 8.

- Hardver – sastavni fizički dio informacijskih sustava koji obuhvaća osobna računala, modeme, kablove, hub-ove i sl.
- Softver – nematerijalni dio informacijskih sustava koji se sastoji od programskih rješenja.
- Netver – predstavlja komunikacijske i mrežne veze putem kojih su svi elementi povezani u jednu cjelinu.
- Dataver – odnosi se na podatke pohranjene u bazama i skladištima podataka te načine i metode njihove organizacije.
- Lifever – predstavlja ljude koje koriste informacijske sustave poput profesionalnih informatičara koji opslužuju rad sustava, zaposlenika koji unose podatke u sustav, krajnjih korisnika informacija itd.
- Orgver – čine ga niz organizacijskih postupaka te metoda povezivanja ostalih elemenata u jednu cjelinu.

U proizvodnji informacija neophodnih za poslovno odlučivanje informacijski sustavi uobičajeno obuhvaćaju aktivnosti raspoređene po slijedećim fazama:

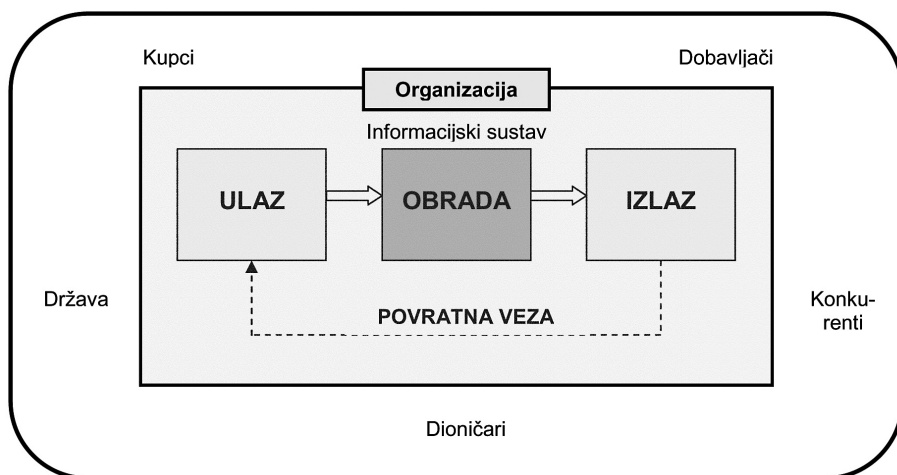
- Ulaz podataka – ovu fazu obilježava prikupljanje podataka iz izvora unutar poduzeća i/ili vanjskih izvora.
- Obrada podataka – ova faza obilježena je razvrstavanjem, evidentiranjem, kalkulacijom i ostalim postupcima nad podacima prikupljenim u prethodnoj fazi, a sve radi njihove transformacije u oblik pogodan za upotrebu korisnicima informacija.
- Izlaz podataka – faza u kojoj se dobivene informacije distribuiraju njihovim korisnicima u obliku pogodnom za upotrebu.
- Faza povratne veze – ovu fazu obilježava povratna veza između izlaza i ulaza podataka putem kojeg korisnici informacija, na temelju istih, vrednuju i korigiraju ulazne veličine.

Faze generiranja i distribucije informacija unutar jednog informacijskog sustava prikazane su slikom br. 1.1.²

Pri teorijskom razmatranju informacijskih sustava s aspekta njihova korištenja u poslovanju poduzeća, pojedincu se odmah nametne pomisao da se radi o nekak-

² Laudon, K.C., Laudon, J.P.: *Management Information Systems, Organization and Technology*, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition, p. 9.

Slika br 1.1. Infomacijski sustav



vom obliku sustava koji obuhvaća uglavnom visoku tehnologiju. Iako je uloga tehnoloških dostignuća u informacijskim sustavima nezaobilazna oni obuhvaćaju i dostignuća iz područja organizacije i managementa. Organizacijski aspekti informacijskih sustava obuhvaćaju ključne elemente koje svako poduzeće kao organizacija ima, a to su ljudi, organizacijska struktura kao sustav veza i odnosa u organizaciji, operativni postupci, politike te naposljetku organizacijska kultura. Management kao skupina pojedinaca odgovornih za cjelokupno poslovanje poduzeća, odnosno njegovu financijsku uspješnost, sposobnost opstanka, zadovoljavanja tržišnih potreba i sl. svojim djelovanjem definira ciljeve informacijskog sustava odnosno određuje što se od informacijskog sustava očekuje.

Informacijski sustavi mogu se podijeliti prema stupnju složenosti informacija koje pružaju i s obzirom na izvore podataka i informacija.

Prema kriteriju stupnja složenosti informacija koje pružaju informacijski sustavi dijele se na:³

- Klasične ili transakcijske informacijske sustave – Ovi informacijski sustavi osnovni su dio svakog informacijskog sustava te pružaju potporu tekućim poslovnim procesima i transakcijama. Pripadaju operativnoj razini

³ Ove podjele preuzete su iz: Srića, V., Spremić, M.: Informacijskom tehnologijom do poslovnog uspjeha, Sinergija, Zagreb, 2000.

poslovanja, a izvještaji koji su rezultat njihove obrade podataka pružaju elementarne i neprerađene informacije o tijeku pojedinog procesa ili aktivnosti.

- Sustavi za potporu pri odlučivanju (DSS – Decision Support System) – Ovu vrstu informacijskih sustava obilježava naprednija mogućnost obrade podataka koja rezultira stvaranjem baze modela iz kojih je moguće simulirati događaje i procese te vršiti predviđanja i analize scenarija što ove informacijske sustave čini pogodnim za strateško odlučivanje. Uz baze modela, posjeduju i niz evidencija, prognoza i statističkih podataka pogodnih za managersko odlučivanje.
- Ekspertni sustavi – Ova vrsta informacijskih sustava predstavlja najviši stupanj njihovog razvoja. Obilježava ih mogućnost pohranjivanja ekspertnih znanja (znanja stručnjaka) iz određenog područja te upotrebe tog znanja pri odlučivanju. Isto tako ovi sustavi imaju ugrađenu mogućnost stvaranja novog znanja na temelju postojećeg te objašnjavaju kako dolaze do istog, što je omogućeno posebnim algoritmima sadržanim u računalnim programima. Na taj način korisnik ekspertnog sustava može provjeriti postupak izvođenja zaključaka što povećava pouzdanost i povjerenje u njih. Ekspertni sustavi temelje se na posebnim računalnim programima u koja su ugrađena stručna znanja iz određenog područja. Oni zapravo predstavljaju oblik umjetne inteligencije.

Prema kriteriju izvora podataka i informacija, informacijski sustavi dijele se na:

- Formalne informacijske sustave koji daju kvalitativne i kvantitativne informacije te preslikavaju stvarni svijet u vlastiti sustav. Ovi su sustavi ograničeni, budući da uključuju formalne izvore podataka ne uzimajući u obzir neformalne izvore. Formalni informacijski sustavi su, primjerice informacijski sustavi za potrebe prodaje, informacijski sustavi u nabavi, informacijski sustavi za ljudske resurse itd.
- Neformalni informacijski sustavi uključuju neformalne izvore informacija te predstavljaju bitnu nadopunu formalnim sustavima. Ovi informacijski sustavi nemaju strogo utvrđen oblik već su nestrukturirani i moguće ih je prilagoditi specifičnoj situaciji. Primjeri ovih sustava obuhvaćaju neformalne razgovore zaposlenih na stankama za odmor, poslovnim ručkovima, ali i informacije dobivene industrijskom špijunažom.

Potpunost informacijskih potreba managementa moguće je dobiti isključivo kombinacijom formalnih i neformalnih informacijskih sustava. Tako, primjerice, nemogućnost referenta nabave da uspostavi poslovni odnos s dobavljačem X može biti posljedica loših osobnih odnosa referenta s odgovornom osobom dobavljača X što nam informacije generirane formalnim informacijskim sustavom neće otkriti.

Informacijski sustavi, poput proizvoda, usluga i svega ostalog, imaju svoj životni vijek te prolaze kroz određene faze razvoja. Prva faza je uvođenje ili nastajanje informacijskog sustava, koja započinje pojavom poticaja odnosno potrebe za prikladnim informacijama. Do poticaja najčešće dolazi od strane managementa različitih razina ili, rjeđe, od djelatnika koji vrše operativne zadatke, i to uslijed nedostatka odgovarajućih informacija čime je otežano donošenje odluka i ostvarivanje zacrtanih ciljeva. U fazi uvođenja informacijskog sustava provode se opsežni razgovori sa stručnjacima iz područja informacijskih tehnologija (IT stručnjaci) kako bi se izgradio učinkovit i djelotvoran sustav uz razumni angažman materijalnih i ljudskih resursa poduzeća.

Fazu rasta, odnosno ekspanzije informacijskog sustava obilježava njegov kvantitativni rast u obliku nabave i akumulacije odgovarajuće opreme i računalnih programa, obrazovanja djelatnika, razvoja organizacijskih metoda, uspostave komunikacijskih i mrežnih veza te rasta baza i skladišta podataka, a do kojeg je došlo ulaganjem sredstava i znanja.

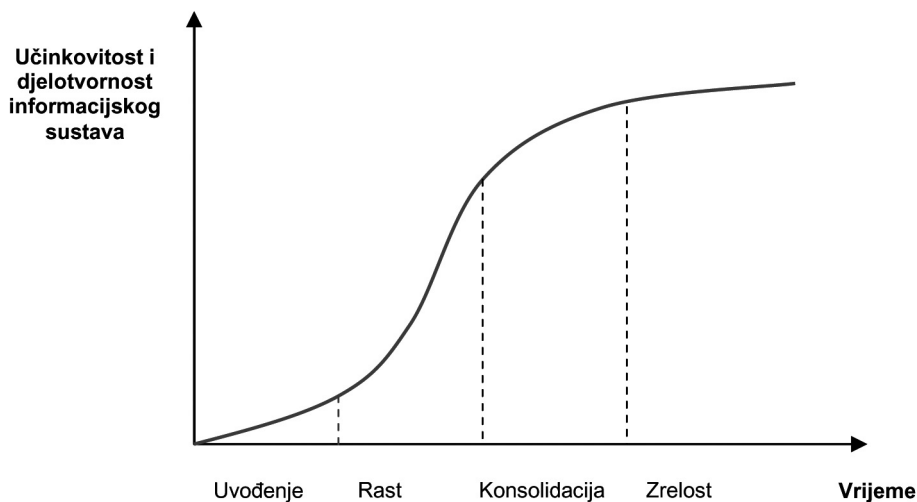
Budući je pažnja poduzeća usmjerena na rast informacijskog sustava, često se javljaju problemi poput nedostatka odgovarajućih kontrola nad radom sustava te neodgovarajuće upravljanje istim. U nastojanju da navedeno ispravi, management usporava rast sustava čime ga dovodi u fazu sazrijevanja odnosno konsolidacije. «Naglasak je pri tome na standardizaciji, usklađivanju rada svih komponenti i tzv. finom podešavanju (engl. fine tuning) sustava.»⁴ U fazu zrelosti sustav ulazi nakon uspostave odgovarajućih kontrola te prikladnih mogućnosti upravljanja. Tada se od njega očekuju najveće koristi, budući je dosegnuta željena razina učinkovitosti i djelotvornosti. Ipak, uslijed nastanka niza razloga objektivne i/ili subjektivne prirode, informacijski sustavi počinju zastarijevati što je znak managementu za uvođenje novog i/ili prilagodbu starog sustava potrebama novonastalih uvjeta.

Životni ciklus informacijskog sustava prikazan je slikom br. 1.2.⁵

⁴ Panian, Ž.: Kontrola i revizija informacijskih sustava, Sinergija, Zagreb, 2001., str. 2.

⁵ Panian, Ž.: Kontrola i revizija informacijskih sustava, Sinergija, Zagreb, 2001., str. 2.

Slika br. 1.2. Životni ciklus informacijskog sustava



1.1.2. Nužnost upravljanja informacijskim sustavima

Informacije su oduvijek predstavljale važan čimbenik ljudskog djelovanja. Kao resurs koji je usmjeravao ljudsku djelatnost informacije su u povijesti bile na različite načine prikupljane, pohranjivane, analizirane i distribuirane. Pri gradnji Babilonske kule na području Mezopotamije postojali su različiti zapisi koji su svjedočili o poslovnim odnosima između dviju strana, a vjerojatno je investitor morao imati organiziran informacijski sustav koji mu je osiguravao informacije o potrebama za materijalom, ljudskom snagom i drugim resursima neophodnim za obavljanje pothvata, odnosno, u ovom slučaju izgradnju kule. Jasno je da su takvi informacijski sustavi neusporedivi s današnjima, ali je suština ostala ista – generiranje potrebnih i pravovremenih informacija.

Nužnost upravljanja suvremenim informacijskim sustavima kakve danas poznajemo javlja se potkraj 20. stoljeća. Tome su ponajprije pogodovali globalizacijski procesi, koji su promijenili tradicionalni koncept poslovanja te doveli do potrebe upravljanja informacijama kao sastavnim dijelom ukupne imovine poduzeća, te nagli razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije. Svijet je postao globalno selo, promijenili su se kanali distribucije, poduzeća sve više konkuriraju na svjetskoj ili makroregionalnoj, a ne lokalnoj razini, javljaju se virtualna poduzeća i

globalni sustavi isporuke. Management je tako, uz vođenje poslovanja na lokalnoj razini, suočen i s potrebom da upravlja poslovanjem na globalnoj razini te je važnost prikladnih informacija u tom smislu neupitna.

1.1.3. Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima – ključni problemi

Korištenje informacijskih sustava u poduzećima često rezultira izmjenom strategije poslovanja, promjenama u odnosima s kupcima, dobavljačima i ostalim poslovnim partnerima, a značajno mijenja i osnovne poslovne procese. Suvremeni informacijski sustavi obuhvaćaju niz terminala i računala povezanih lokalnim i globalnim komunikacijskim mrežama na kojima nerijetko rade djelatnici čija su iskustva u radu s računalima skromna, a ponekad i neodgovarajuća. Dolazi do redefiniranja društvenih odnosa unutar poduzeća, njegovih poslovnih jedinica i ureda, mijenjaju se načini informiranja stakeholdersa⁶, a djelatnici su suočeni s nužnošću postizanja više razine proizvodnosti. Uzevši u obzir sve navedene činjenice te ubrzani razvoj informatičke i komunikacijske tehnologije, pri izgradnji, upravljanju i održavanju informacijskih sustava management je suočen sa slijedećim izazovima:⁷

- izazov strateškog poslovanja,
- izazov globalizacije,
- izazov informacijske arhitekture,
- izazov ulaganja u informacijske sustave i
- izazov odgovornosti i kontrole.

Izazov strateškog poslovanja odnosi se na pitanje na koji način poduzeće može koristiti informacijsku tehnologiju kako bi oblikovalo učinkovitu i djelotvornu organizaciju. Ulaganja u informacijsku tehnologiju predstavljaju značajan dio ukupnih kapitalnih ulaganja poduzeća, budući su računala, serveri, mrežna infrastruktura te odgovarajuća programska rješenja kao i njihovo stavljanje u upotrebu skupi.

⁶ Pod pojmom stakeholdersi podrazumijevaju se svi zainteresirani za poslovanje poduzeća kao što su: kupci, dobavljači, kreditori i ostali vjerovnici, management, zaposlenici, dioničari, državne agencije, akademska zajednica i ostali.

⁷ Prilagođeno prema: Laudon, K.C., Laudon, J.P.: Management Information Systems, Organization and Technology, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition.

Navedena tehnološka dostignuća bitno utječu na način organizacije poslovanja poduzeća namećući potrebu za njezinim redizajnom kako bi poduzeće zauzelo i/ili održalo konkurentnu poziciju na tržištu. Informacijska tehnologija omogućuje jednostavniju komunikaciju i koordinaciju aktivnosti, eliminira nepotrebne poslove te poboljšava učinkovitost i djelotvornost cjelokupnog poslovanja. Ipak njezino uvođenje pred poduzeće postavlja izazov u pogledu redefiniranja i preoblikovanja procesa proizvodnje, isporuke i održavanja proizvoda i usluga čime utječe na cjelokupnu strategiju poslovanja.

U suvremenim društveno ekonomskim kretanjima obilježenim globalizacijskim procesima management je suočen s izazovom globalizacije kao izazovom u pogledu razumijevanja novih zahtjeva koje pred informacijske sustave i poslovanje u cijelosti postavlja globalno ekonomsko okruženje. Poduzeća posluju na globalnom, multikulturalnom tržištu kojeg obilježavaju političke, zakonodavne i druge raznolikosti. Stoga management mora oblikovati informacijski sustav koji će sve navedene razlike uzeti u obzir te omogućiti generiranje i distribuciju informacija prikladnih svakom lokalnom ili regionalnom okruženju u kojem poduzeće posluje (putem podružnica i sl.). U isto bi vrijeme informacije na globalnoj razini poduzeća trebale biti usporedive jer bi se na taj način vrhovnom managementu olakšalo donošenje odgovarajućih strateških odluka.

Izazov informacijske arhitekture vezan je za pitanje na koji način poduzeće može razviti ciljno usmjerenu informacijsku arhitekturu. Nabava i implementacija računalne i mrežne opreme i programa ne znači ujedno da su oni i ciljno usmjereni, već je iste potrebno integrirati u koherentnu informacijsku arhitekturu prikladnu za postizanje utvrđenih ciljeva poslovanja.

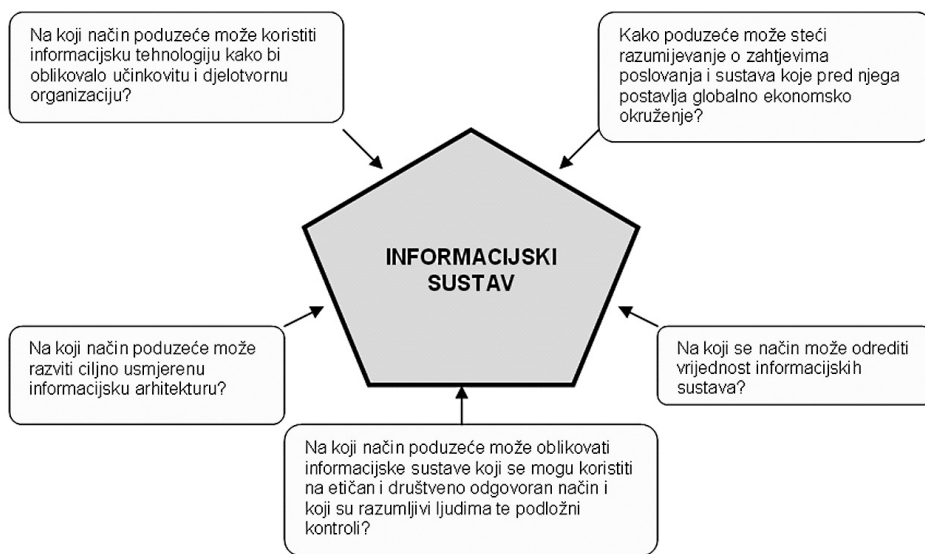
Izazov ulaganja u informacijske sustave pitanje je ekonomske opravdanosti ulaganja za što je odgovoran management poduzeća. Prije uvođenja informacijskih sustava potrebno je provesti analizu troškova i koristi na dugi rok kako bi se dobio uvid u isplativost ulaganja. Bez obzira na koristi koje sustavi mogu donijeti, poduzeća posluju zbog ostvarivanja profita te je u tom smislu informacijske sustave potrebno razmatrati kao investiciju. Iako se troškovi ulaganja mogu relativno precizno utvrditi, koristi koje sustavi daju teže su mjerljive te zahtijevaju opsežno sagledavanje svih aspekata poslovanja na koje se sustavi odnose.

Izazov odgovornosti i kontrole odnosi se na uspostavu za djelatnike razumljivih informacijskih sustava koji se mogu adekvatno kontrolirati i koji se koriste na

etičan i društveno prihvatljiv način. U suvremenim poduzećima informacijski sustavi zauzimaju središnje mjesto i o njihovom funkcioniranju ovisi cjelokupno poslovanje (primjerice informacijski sustavi u financijskim institucijama). Sustav mora biti oblikovan tako da ostvaruje postavljene ciljeve i da djelatnici mogu kontrolirati procese koji se unutar njega događaju. Ostvarivanju postavljenih ciljeva ne smije biti podređeno zdravlje i sigurnost djelatnika, njihova ljudska prava kao i sigurnost radnih mjesta, budući da uvođenje suvremenih informacijskih rješenja često uzrokuje potrebu smanjenja broja zaposlenih (primjerice zaposlenih u računovodstvu), a što za posljedicu ima porast troškova otpremnina.

Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima prikazani su slikom br. 1.3.⁸

Slika br 1.3. Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima



⁸ Prema autoru

UPS – primjer korištenja informacijske tehnologije u poslovanju

United Parcel Service (UPS) svoje začetke nalazi u 1907. godini kada su dva tinejdžera iz Seattlea započela s dostavom paketa. Danas najveći svjetski dostavljač paketa zračnim i kopnenim prijevozom bilježi približno 3 milijarde dostava godišnje u preko 180 zemalja svijeta. Konkurencija na tržištu usluga dostave primorala je UPS da uloži preko 3 milijarde dolara u informacijsku tehnologiju što je rezultiralo uspostavom informacijskog sustava koji omogućuje brzu i točnu isporuku.

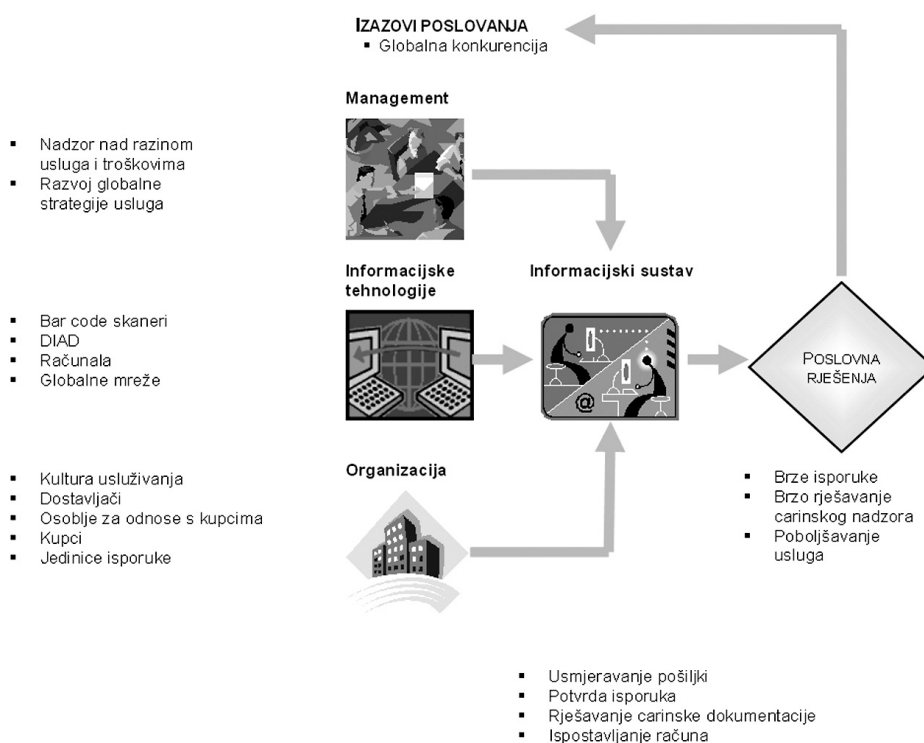
DIAD (Delivery Information Aquisition Device) uređaj omogućuje dostavljačima da od kupca dobiju potpis kao potvrdu o dostavi i/ili preuzimanju paketa. Priključivanjem na mrežu potpis se prebacuje na središnje računalo, odnosno informacijski sustav (DIALS), čime je izbjegnuta niz papirnatih dokumenata, a dostavljači mogu pri preuzimanju ili slanju pošiljaka verificirati autentičnost potpisa. Navedeno predstavlja ujedno i mjeru diskrecije.

Sustav za praćenje paketa prati tijekom njihove isporuke, budući se u pojedinim jedinicama isporuke skenira bar code paketa koji se tako unosi u centralno računalo. Osobe za odnose s kupcima tako mogu u bilo kojem trenutku dobiti informaciju o mjestu gdje se paket nalazi i procijeniti vrijeme njegove isporuke.

UPS sustav ekspresnih zaliha omogućuje kupcima usluga skladištenje proizvoda te isporuku preko noći (unutar SAD-a) na zahtjev kupca. Sve što kupac treba učiniti je poslati nalog za otpremu u elektronskom obliku. Ukoliko je nalog poslan do 1.00 sati, isporuka se očekuje u 10.30 sati istog dana. Godine 1988. UPS je proširio poslovanje na područje Europe te je uspostavio globalnu komunikacijsku mrežu pod nazivom UPSnet. Mreža mu omogućuje da nesmetano obavlja poslove dostave, a uključuje dobivanje informacija za ispostavu računa i potvrdu primitka, zatim praćenje međunarodnih isporuka te ubrzavanje carinskog nadzora. Slika br. 1.4.⁹ prikazuje mjesto informacijskog sustava u poduzeću.

⁹ Laudon, K.C., Laudon, J.P.: Management Information Systems, Organization and Technology, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition, p. 30.

Slika br. 1.4.⁹ Mjesto informacijskog sustava u poduzeću



1.2. Računovodstveni informacijski sustavi

Pri spomenu riječi računovodstvo javlja nam se pomisao o pisanom bilježenju financijskih učinaka poslovnih događaja. Misao ipak nije sveobuhvatna te objašnjava tek jednu, ali najznačajniju od nekoliko računovodstvenih funkcija – knjigovodstvo kao vještinu bilježenja nastalih poslovnih promjena, koje su zapisane na dokumentima ili u obliku elektroničkog zapisa, iskazane vrijednosno te koje utječu na promjenu računovodstvenih kategorija, odnosno imovine, obveza, glavnice, prihoda i rashoda (tzv. financijske transakcije). Uz knjigovodstvo, sastavne funkcije računovodstva su: računovodstveno planiranje, računovodstvena kontrola, računovodstvena analiza i informiranje. Računovodstvo je moguće definirati i kao vještinu, odnosno tehniku, umijeće evidentiranja poslovnih događaja te inter-

pretacije rezultata dobivenih njihovom obradom. Pristup računovodstvu kao znanstvenoj disciplini istog definira se na slijedeći način: Računovodstvo je «logičko zaključivanje na temelju uspostavljenih načela koja pružaju opći okvir u kojem djeluje računovodstvena praksa, ali i vodič za razvoj nove prakse i postupaka».¹⁰ Ono se može definirati i s aspekta funkcije koju u poduzeću ima pa tako računovodstvo predstavlja uslužnu aktivnost poduzeća koja opskrbljuje sve zainteresirane strane računovodstvenim informacijama. Suvremeni pristup računovodstvu odnosi se na razmatranje računovodstva kao dijela upravljačkog informacijskog sustava te će u nastavku naglasak biti upravo na ovakvom razmatranju.

1.2.1. Informacijski sustavi u poduzeću

Poslovanje poduzeća nezamislivo je bez postojanja informacijskih sustava bez obzira da li se radi o složenim informacijskim sustavima utemeljenima na visokoj tehnologiji ili su u pitanju jednostavniji sustavi kod kojih se prikupljanje i obrada podataka te distribucija informacija vrši ručno. Informacijski sustav u poduzeću moguće je podijeliti na:

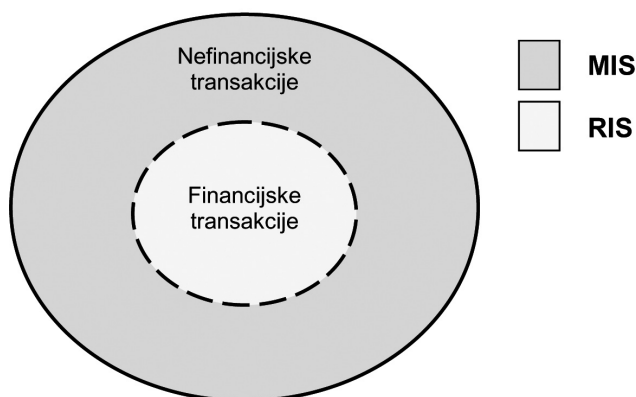
- upravljački ili management informacijski sustav (management information system) i
- računovodstveni informacijski sustav (accounting information system).

Razlika između management (upravljačkog) informacijskog sustava i računovodstvenog informacijskog sustava jest u činjenici što su predmet ulaza u management informacijski sustav i nefinancijske transakcije, dok kod računovodstvenog informacijskog sustava to nije slučaj. Računovodstveni informacijski sustav bavi se isključivo financijskim transakcijama koje su ujedno zanimljive i za management informacijski sustav. Stoga se može zaključiti da je management informacijski sustav širi pojam od računovodstvenog informacijskog sustava, budući da prvi koristi rezultate obrade financijskih transakcija te je namijenjen zadovoljavanju informacijskih potreba managementa. Međutim, financijske transakcije odraz su realnih poslovnih kretanja. Stoga su one usko povezane s nefinancijskim transakci-

¹⁰ Guljin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 11.

jama pa su često obje od interesa za obje vrste informacijskih sustava. Slika br. 1.5.¹¹ prikazuje povezanost management i računovodstvenog informacijskog sustava.

Slika br. 1.5. **Management i računovodstveni informacijski sustav**



Računovodstveni informacijski sustav mora proizvesti informacije za potrebe mnogih korisnika, a posebice: države i državnih agencija, kreditora, dobavljača, sindikata, managementa, nadzornog odbora, dioničara i ostalih. Budući se od poduzeća zahtijeva podnošenje godišnjih, a ponekad i ispodgodišnjih finansijskih izvještaja, koncepcija računovodstvenog informacijskog sustava podložna je pravnim normama i standardima struke (međunarodnim ili nacionalnim standardima finansijskog izvještavanja). Upravo zato forma i sadržaj informacija koje proizvodi računovodstveni informacijski sustav moraju biti usklađene sa standardima, odnosno zakonima, dok se s druge strane neke informacije formiraju i prezentiraju sukladno potrebama managementa, odnosno unutarnjih korisnika.

Management informacijski sustav pruža managementu niz informacija neophodnih za poslovno odlučivanje putem različitih aplikacija koje nadilaze rad računovodstvenog informacijskog sustava, odnosno obuhvaćaju veličine koje nisu predmet njegove obrade. Neki primjeri aplikacija management informacijskog sustava prikazane su tablicom br. 1.1.¹²

¹¹ Prema autoru

¹² Gulin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 201.

Tablica br. 1.1. **Primjeri aplikacija management informacijskog sustava**

Funkcija	Primjeri aplikacija management informacijskog sustava
Proizvodnja	Planiranje proizvodnje, upravljački sustav, sustavi za planiranje radnih zadataka
Financije	Portfolio management sustavi, sustavi za proračunska sredstva
Marketing	Analiza tržišta, razvoj novih proizvoda, analiza proizvoda
Distribucija	Organizacija i planiranje skladištenja, planiranje dostave, punjenje vozila i alokacijski modeli
Osoblje	Sustavi upravljanja ljudskim resursima - sustav praćenja profesionalnih vještina - sustav nagrađivanja zaposlenika

Za donošenje poslovnih odluka management mora raspolagati korisnim informacijama. Obilježja korisnih informacija prikazana su tablicom br. 1.2.¹³

Tablica br. 1.2. **Obilježja korisnih informacija**

Obilježja	Značenje
Značajnost	Informacija je značajna ako umanjuje nesigurnost, poboljšava sposobnost predviđanja donositelja odluka, odnosno potvrđuje ili ispravlja njihove prethodne prosudbe.
Pouzdanost	Informacija je pouzdana ako nema pogrešaka ili pristranosti i precizno opisuje događaje ili aktivnosti organizacije.
Potpunost	Informacija je potpuna ako ne izostavlja značajne aspekte događaja ili aktivnosti koje opisuje.
Pravovremenost	Informacija je pravovremena ako je dostavljena pravovremeno kako bi pomogla donositeljima odluka u odlučivanju.
Razumljivost	Informacija je razumljiva ako je prezentirana u korisnom i razumljivom obliku.
Provjerljivost	Informacija je provjerljiva ako dvije dobro informirane strane koje djeluju nezavisno proizvedu iste informacije.

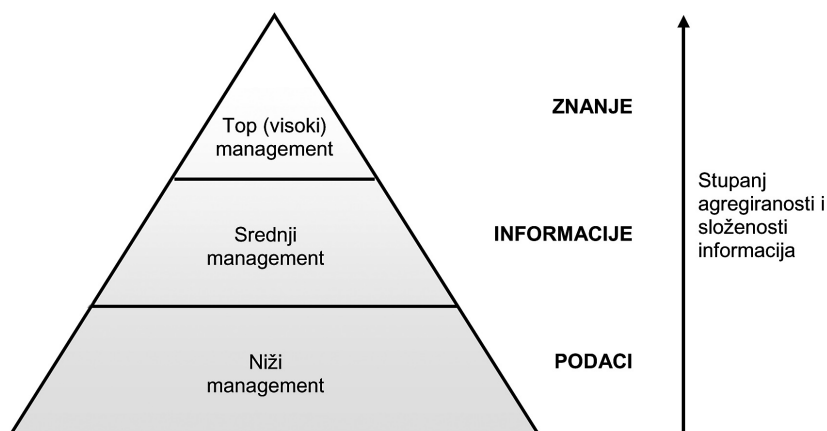
Ipak, nisu sve informacije koje proizvede management informacijski sustav upotrebljive svim razinama managementa podjednako. Razlog tome nalazi se u različitosti potreba različitih razina managementa. Visoka razina managementa uobičajeno zahtijeva sažete i raznovrsne informacije koje se odnose na duža

¹³ Laudon, K.C., Laudon, J.P.: Management Information Systems, Organization and Technology, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition, p. 10.

vremenska razdoblja (polugodišta, godine ili duža razdoblja), a neophodne su za donošenje strateških odluka. Srednja razina managementa traži detaljnije informacije usmjerene na pojedine segmente poslovanja, a koje se odnose na nešto kraća vremenska razdoblja (tjedne, mjesece ili kvartale) i služe za donošenje taktičkih odluka. Nižoj razini managementa potrebne su detaljne, usko usmjerene informacije za kratka vremenska razdoblja (dane ili tjedne) pomoću kojih donose svakodnevne operativne odluke. Slika br. 1.6.¹⁴ prikazuje razine managementa i stupanj agregiranosti i složenosti informacija.

Niskoj razini managementa potrebni su analitički podaci najčešće na dnevnoj razini kako bi mogli donositi svakodnevne, najčešće rutinske odluke. U ovu razinu managementa spadaju voditelji nabave, skladišnog poslovanja, voditelji prodaje i sl., ako se radi o pojedinom centru odgovornosti (dislociranoj poslovnoj jedinici).

Slika br. 1.6. **Razine managementa i stupanj agregiranosti i složenosti informacija**



Ako je u pitanju poduzeće bez dislociranih poslovnih jedinica, onda ovu razinu managementa čini voditelj pojedine prodavaonice ili manje organizacijske jedinice. Srednju razinu managementa zanimaju sintetičke informacije na razini centra odgovornosti ili pak službe, ukoliko se radi o centraliziranom poduzeću bez podružnica. Top, odnosno visoka razina managementa, donosi strateške, nerutinske i dugoročne odluke na temelju iskustva, posebnih vještina i znanja te su stoga toj

¹⁴ Prema autoru

razini potrebne agregirane informacije na razini cjelokupnog poduzeća. Visoku razinu managementa predstavlja uprava poduzeća.

1.2.2. Obilježja računovodstvenih informacijskih sustava

Osnovna funkcija računovodstvenog informacijskog sustava jest proizvodnja informacija na temelju obrade podataka koji su rezultat financijskih transakcija¹⁵. Financijske transakcije predstavljene su odgovarajućom ispravom koja se može pojaviti u obliku različitih medija (papir ili elektronički zapis). Predmetom obrade računovodstvenog informacijskog sustava mogu biti i podaci koji proizlaze iz nefinancijskih transakcija, ukoliko iste utječu na sastavljanje i predočavanje financijskih izvještaja kao njegovog krajnjeg proizvoda. Primjerice zapošljavanje novog djelatnika i isplata plaće rezultirat će dodatnim troškovima rada što će biti evidentirano u računovodstvenom informacijskom sustavu budući se radi o financijskoj transakciji. Međutim, informacijski sustav morat će raspolagati i podacima o prebivalištu djelatnika, broju članova obitelji koje uzdržava i sl. (nefinancijski podaci) kako bi se mogli obračunati odgovarajući iznosi poreza i prireza što u konačnici određuje ukupne troškove rada.

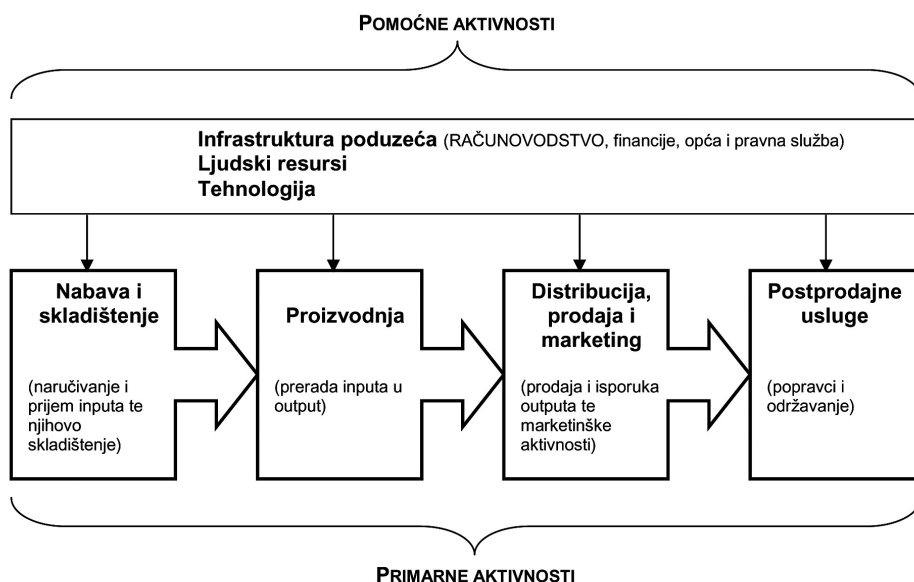
Računovodstveni informacijski sustav može se definirati kao sveukupnost ljudi (lifecycle), opreme (hardver), računalnih programa (softver), pohranjenih podataka, načina i metoda njihove organizacije (dataver), komunikacijskih i mrežnih veza (netver) te organizacijskih postupaka (orgware), koji omogućuju prikupljanje, razvrstavanje, evidentiranje, sumiranje, pohranjivanje podataka i informacija te sastavljanje i predočavanje računovodstvenih informacija zainteresiranim korisnicima.¹⁶ On omogućuje poduzeću da prikuplja i pohranjuje podatke o nastalim financijskim i nekim nefinancijskim transakcijama dajući pritom informacije o njihovim učincima, djelatnicima koji su u njima sudjelovali, a sve u cilju planiranja, izvršenja i kontrole poslovnih aktivnosti. Važno obilježje računovodstvenog informacijskog sustava je i njegova kontrolna funkcija jer omogućuje nadzor tokova kretanja imovine poduzeća čime se vjerojatnost njezinog neovlaštenog otuđivanja svodi na prihvatljivu razinu.

¹⁵ O tome koje su transakcije financijske, odnosno predmetom obuhvata računovodstva vidi u poglavlju 1.2.

¹⁶ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 205.

Računovodstvo predstavlja pomoćnu aktivnost u stvaranju dodane vrijednosti. Ono vrijednosno prati kretanje inputa i outputa koji se pojavljuju u primarnim, odnosno onim aktivnostima koje su u funkciji ostvarenja ciljeva poduzeća, ali i u onima koje, poput računovodstva, iste nadopunjuju. Slikom br. 1.7.¹⁷ prikazan je lanac stvaranja dodane vrijednosti.

Slika br. 1.7. Lanac stvaranja dodane vrijednosti u poduzeću



Cilj je svakog poduzeća stvaranje vrijednosti za kupce kojima će prodati proizvod ili usluge te u konačnici ostvariti pozitivan financijski rezultat. U tom smislu ono koristi različite materijalne i nematerijalne resurse čijom kombinacijom stvara dodanu vrijednost. U tom procesu stvaranja dodane vrijednosti, računovodstveni informacijski sustav predstavlja pomoćnu aktivnost i dio je infrastrukture poduzeća. Računovodstveni informacijski sustav tako omogućuje precizne i pravovremene informacije koje čine temelj učinkovitog i djelotvornog izvođenja primarnih aktivnosti. On poboljšava kvalitetu, reducira troškove proizvodnje proizvoda i pružanja usluga, daje temelj za kvalitetno poslovno odlučivanje itd.

¹⁷ Prilagođeno prema: Laudon, K.C., Laudon, J.P.: Management Information Systems, Organization and Technology, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition, p. 7.

Ranije je navedeno da su predmet obrade računovodstvenog informacijskog sustava podaci koji proizlaze uglavnom iz financijskih transakcija. Ti podaci predloženi su knjigovodstvenim ispravama koje se pretežno izdaju na mjestu njihova nastanka, i to unutar samog poduzeća ili u poduzeće dolaze iz okoline (od kupaca, dobavljača, kreditora i sl.), a neke od njih sastavljaju se i u računovodstvu. Knjigovodstvene isprave, odnosno podaci koje one predočavaju predstavljaju ulaz u računovodstveni informacijski sustav.

Središnji i osnovni dio sustava jest obrada podataka i njihovo pohranjivanje u okviru kojih se posebna pozornost mora pridati slijedećim računovodstvenim elementima:

- Računovodstvenim načelima kao «općim pravilima koja služe kao vodič u procjeni, bilježenju i izvještavanju o poslovnim aktivnostima».¹⁸ Čine ih slijedeća načela: načelo opreznosti, prevage biti nad formom, vrijednosne značajnosti, pojedinačne procjene, vremenske povezanosti bilančnih pozicija, načelo troška nabave, objektivnosti (dokumentiranosti), sučeljavanja prihoda i rashoda te načelo potpunosti.
- Računovodstvenim standardima koji čine «razradu računovodstvenih načela u pogledu metoda obuhvata i obrade računovodstvenih podataka, formiranja računovodstvenih informacija te njihovog prezentiranja eksternim korisnicima»¹⁹. Oni «predstavljaju razradu računovodstvenih načela u svrhu olakšanja njihove praktične primjene».²⁰
- Računovodstvenim politikama koje «predstavljaju posebna načela, osnove, dogovore i praksu koje je usvojio poslovni subjekt u sastavljanju i prezentiranju financijskih izvještaja».²¹
- Računovodstvenim metodama kao načinima evidentiranja transakcija koje mogu biti ručne, strojne i elektronske. Ove posljednje istisnule su iz upotrebe ručne i strojne metode.
- Zakonskim propisima koji reguliraju široko područje financijskog izvještavanja.

¹⁸ Larson, K.D., Pyle, W.W.: *Fundamental accounting principles*, Irwin, Homewood, Illinois, 1988., str. 24.

¹⁹ K. Žager, L. Žager: *Računovodstveni standardi, financijski izvještaji i revizija*, Inženjerski biro, Zagreb, 1996., str. 58.

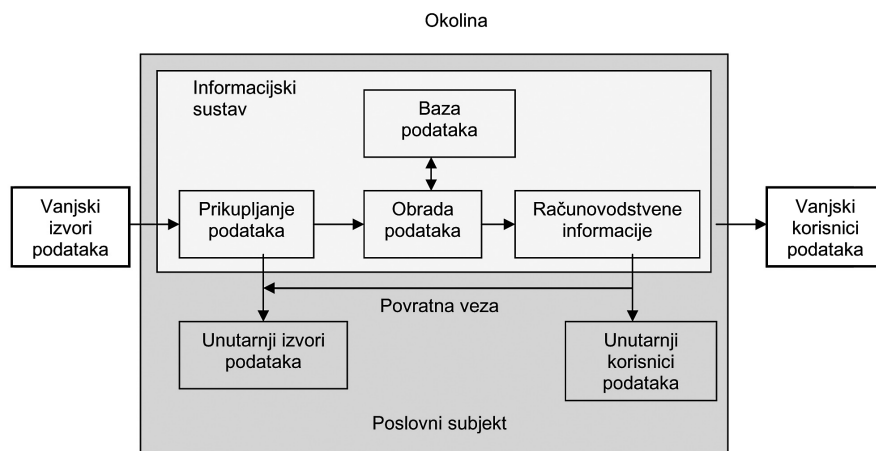
²⁰ Zenzerović, R.: *Analitički postupci pri ocjeni vremenske neograničenosti poslovanja*, magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2005., str. 7.

²¹ Ibidem, str. 8.

- Kontima kao instrumentima knjigovodstvene evidencije koja predstavljaju nositelje podataka o pojedinim pozicijama financijskih izvještaja.
- Poslovnim knjigama koje čine temeljne evidencije pomoću kojih se kronološkim redom i na sustavan način obuhvaćaju transakcije koje su predmet računovodstvenog obuhvata. Čine ih dnevnik, glavna knjiga i pomoćne poslovne knjige (analitičke i ostale pomoćne evidencije).

Izlaz računovodstvenog informacijskog sustava čine informacije. One su obično predložene različitim financijskim izvještajima te bilješkama. Financijski izvještaji su bilanca, izvještaj o dobiti, izvještaj o novčanom toku i izvještaj o promjeni vlasničke glavnice, a njihova forma ovisi o zahtjevima korisnika računovodstvenih informacija. Slikom br. 1.8.²² prikazan je opći model računovodstvenog informacijskog sustava.

Slika br. 1.8. Opći model računovodstvenog informacijskog sustava



Rad računovodstvenog informacijskog sustava temelji se na informatičkoj i komunikacijskoj tehnologiji. Ručne i strojne računovodstvene metode stvar su prošlosti te nisu više predmetom razmatranja. S organizacijskog aspekta računalni računovodstveni informacijski sustav može se podijeliti na: **modularan**, **integralan** i **kombiniran**.²³

²² Gulin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 204.

²³ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 205.

Modularan oblik organizacije računovodstvenog informacijskog sustava sastavljen je od pojedinačnih modula, odnosno podsustava koji predstavljaju zaokružene cjeline unutar poduzeća. Prema nekim autorima²⁴ moduli mogu biti slijedeći: modul obrade transakcija, modul općeg dnevnika (financijskog izvještavanja), modul dugotrajne imovine i modul izvještavanja managementa. Drugi²⁵ pak navode module prihoda, rashoda, module proizvodnje, financija i financijskog izvještavanja. Moduli su ipak individualizirani tj. ovise o specifičnostima organizacije poduzeća i poslovnih funkcija te o potrebama korisnika informacija kojima se prilagođavaju. Stoga ne postoji jedinstveni sustav koji se primjenjuje u poduzećima iz iste djelatnosti, pošto je organizacija svakog poduzeća specifična, a različite su i informacijske potrebe koje ovise o nizu objektivnih i subjektivnih čimbenika. Temeljno obilježje ovog sustava je da se podaci s računovodstvenih isprava unose u sustav najčešće u samom računovodstvu, a rijetko na mjestu nastanka transakcije što je obilježje integralnog sustava. Tako se isprave moraju prikupiti i dostaviti službi računovodstva koja ih onda unosi u sustav, odnosno pripadajući modul. Na tržištu postoji niz komercijalnih programskih rješenja izrađenih za potrebe računovodstvenog izvještavanja. Oni su najčešće sastavljeni od slijedećih modula:

- glavna knjiga (financijsko izvještavanje),
- analitička knjigovodstva i
- pomoćni moduli.

Modul glavne knjige podsustav je računovodstvenog sustava koji omogućuje sastavljanje i predočavanje financijskih izvještaja te je pretežno usmjeren na potrebe vanjskih korisnika informacija.

Analitička knjigovodstva najčešće obuhvaćaju pozicije kupaca, dobavljača, dugotrajne imovine, zaliha, rashoda, prihoda i sl. Knjigovođa unosi podatke iz računovodstvenih isprava u odgovarajući modul analitičkog knjigovodstva koji ima unaprijed definiran način evidentiranja transakcije na konta. Modul može biti podešen na način da se evidencije iz analitičkih knjigovodstva automatski knjiže u modul glavne knjige u trenutku unosa podatka iz isprave, ili knjigovođa vrši prijenos davanjem odgovarajuće naredbe računalu u određenom vremenskom razdoblju.

Pomoćni moduli uglavnom predstavljaju određene pomoćne evidencije poput knjige blagajne, knjige putnih naloga, knjige čekova, knjige ulaznih računa,

²⁴ Hall, J.A.: *Accounting Information Systems*, West Publishing Company, St. Paul, 1995.

²⁵ Bodnar, G.H., Hopwood, W.S.: *Accounting Information Systems*, Prentice Hall, New Jersey, 1993.

knjige izlaznih računa itd. Ovi moduli mogu biti i ulaz u podsustav analitičkog knjigovodstva. Primjerice, knjiga izlaznih računa može predstavljati ulaz u modul analitičkog knjigovodstva kupaca, knjiga ulaznih računa ulaz u modul analitičkog knjigovodstva dobavljača i sl.

Modularni oblik organizacije sustava pretežno se primjenjuje u malim i srednje velikim poduzećima. Za obradu podataka koriste se računala i odgovarajuća programska rješenja dobavljiva na tržištu. Ovisno o specifičnostima pojedinog poduzeća računovodstveni informacijski sustavi mogu se koristiti na:

- samostalnom računalu na kojem radi jedan ili više zaposlenika (mala poduzeća),
- više umreženih računala kod kojih je najčešće jedno računalo poslužitelj, odnosno server (mala i srednja poduzeća) i
- radnim jedinicama ili on-line terminalima koji su povezani sa središnjim računalom (velika poduzeća).²⁶

Integralni računalni računovodstveni informacijski sustav, kao što mu i samo ime kaže, čini jedinstveni, integrirani sustav sastavljen od različitih modula. Za razliku od modularnog, obilježje je integriranog sustava da se podaci evidentiraju na mjestu nastanka transakcije, a ne u računovodstvu. U računovodstvu se evidentiraju samo one transakcije koje u njemu i nastaju. Podaci se dostavljaju u računovodstvo²⁷ digitalnim putem, a ne ispravama. Jednom unesen podatak više se ne evidentira, već se dalje procesuiru u odgovarajućim modulima te u konačnici rezultira određenim saldima na kontima glavne knjige. Integralni računovodstveni informacijski sustav podrazumijeva postojanje komunikacijskih veza između terminala i središnjeg računala. Najčešće počiva na on-line računalnom sustavu. Za potrebe računovodstva važna je podjela on-line računalnih sustava na:

- On-line sustave u realnom vremenu. Ove sustave obilježava knjiženje podataka u svim evidencijama u trenutku kada je transakcija nastala. Primjerice, osoba podiže gotovinu na bankomatu, a u istom trenutku u svim evidencijama banke knjiži se smanjenje gotovine na računu dotične osobe.
- On-line sustave s «batch» obradom. Ovdje se radi o odgođenim knjiženjima koja se provode nakon izvršenja određene obrade podataka. To može biti, primjerice, krajem dana ili tjedna.

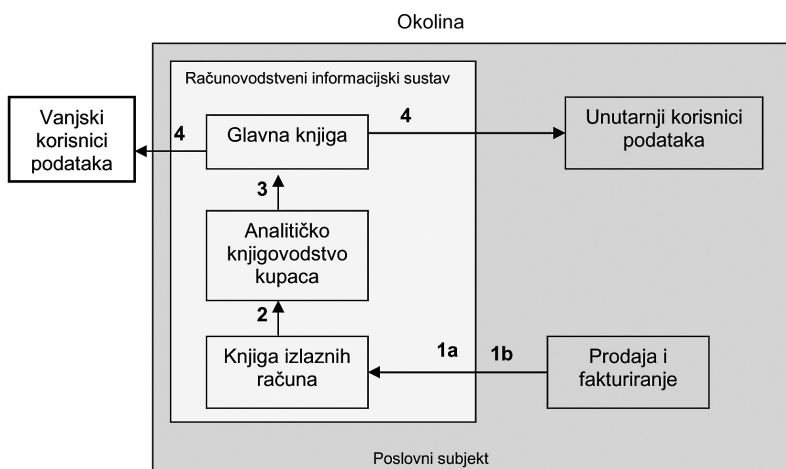
²⁶ Gulin, D., et. al.: Računovodstvo, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 205.

²⁷ U računovodstvu se podaci obrađuju i pretvaraju u informacije.

Integralni računovodstveni informacijski sustavi prisutni su u velikim poduzećima te zahtijevaju znatan angažman materijalnih i ljudskih resursa. Za njihovo funkcioniranje neophodan je veći broj računala i pouzdanih komunikacijskih veza, a često zahtijevaju organizacijske promjene i obrazovanje zaposlenih.

Kombinirani računovodstveni informacijski sustav predstavlja kombinaciju ranije navedenih pri čemu se mogu koristiti osobna računala i on-line računalni sustavi u različitim kombinacijama. Slika br. 1.9.²⁸ prikazuje primjer računovodstvenog informacijskog sustava.

Slika br. 1.9. **Računovodstveni informacijski sustav – primjer evidentiranja izdanog računa**



1. A) IZ SLUŽBE PRODAJE I FAKTURIRANJA U RAČUNOVODSTVO DOLAZI JEDAN PRIMJERAK RAČUNA KOJI SE RUČNO UNOSI U MODUL KNJIGU IZLAZNIH RAČUNA – **MODULARNI PRISTUP**
 B) U SLUŽBI PRODAJE I FAKTURIRANJA RAČUNALNO SE ISPOSTAVLJA RAČUN KOJI SE AUTOMATSKI UNOSI U MODUL KNJIGU IZLAZNIH RAČUNA – **INTEGRALNI PRISTUP**
2. SUSTAV MOŽE BITI PODEŠEN DA SE AUTOMATSKI VRŠI PRIENOS IZ MODULA KNJIGE IZLAZNIH RAČUNA U MODUL ANALITIČKO KNJIGOVODSTVO KUPACA ILI SE TO ČINI DAVANJEM NAREDBE U ODREĐENIM VREMENSKIM INTERVALIMA (DNEVNO, TJEDNO, MJESEČNO).
3. SUSTAV MOŽE BITI PODEŠEN DA SE AUTOMATSKI VRŠI PRIENOS IZ MODULA ANALITIČKOG KNJIGOVODSTVO KUPACA U MODUL GLAVNE KNJIGE ILI SE TO ČINI DAVANJEM NAREDBE U ODREĐENIM VREMENSKIM INTERVALIMA (DNEVNO, TJEDNO, MJESEČNO).
4. MODUL GLAVNE KNJIGE IZRAĐUJE FINACIJSKE IZVJEŠTAJE KOJI SE DISTRIBUIRAJU UNUTARNJIM I VANJSKIM KORISNICIMA.

²⁸ Prema autoru

SAP – primjer proizvođača suvremenih poslovnih softvera

Osnovan 1972. godine od strane pet bivših IBM-ovih zaposlenika, SAP (System of Analysis and Program Development) je prepoznat kao lider u osiguravanju kolaborativnog poslovanja za sve tipove industrija i za sva veća tržišta, pa tako i hrvatsko. 12 milijuna korisnika, 84.000 instalacija i više od 1.500 partnera, čine SAP svjetskim najvećim proizvođačem poslovnog softvera i trećim najvećim neovisnim dobavljačem softvera. SAP ima bogatu povijest inovacija i rasta koja je poduzeće učinila stvarnim industrijskim liderom. Danas, SAP zapošljava gotovo 30.000 zaposlenika u više od 50 zemalja svijeta.

SAP je iskoristio svoje iskustvo kako bi isporučio mySAP Business Suite, sveobuhvatnu obitelj poslovnih programskih rješenja za današnju ekonomiju. MySAP Business Suite omogućava zaposlenicima, korisnicima i poslovnim partnerima da uspješno zajednički posluju neovisno o vremenu i prostoru. MySAP Business Suite je otvoren i fleksibilan, podržava baze podataka, aplikacije, operativne sustave i hardver od gotovo svakog većeg dobavljača.

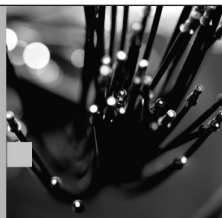
Uporabom najboljih tehnologija, usluga i razvojnih resursa, SAP je isporučio poslovnu platformu koja upotrebljava značajne informatičke resurse, poboljšava efikasnost nabavnog lanca i gradi snažne odnose s korisnicima. Kako bi osigurali SAP-ovu poziciju tehnološkog lidera, SAP Ventures investiraju u nova poduzeća koja razvijaju i iskorištavaju postojeće tehnologije. Također, pomoću SAP Research, poduzeće donosi nove ideje za buduća rješenja.

Sjedište korporacije je u Walldorf-u, u Njemačkoj, Dionice poduzeća kotiraju na nekoliko svjetskih burzi među kojima su Frankfurtska burza i Njujorška burza, pod simbolom "SAP".

U Republici Hrvatskoj SAP rješenja implementirale su mnoge velike hrvatske kompanije među kojima se ističu: Adris grupa, Tvornica duhana Rovinj, Atlantic Grupa, Cedevita, ELKA kabeli, Ericsson Nikola Tesla, Europa Press Holding, GETRO, Henkel, INA, Kaufland, LURA, Medika, Pliva, Podravka, T – Com, T - Hrvatski Telekom, T – Mobile, Večernji list, Zagrebačka pivovara, Zračna luka Zagreb itd.

DODATAK – Primjer implementacije u poduzeću ELKA kabeli d.o.o.

Priča o uspjehu SAP-ova korisnika
Tvornički proizvodi – izrada kablova



“S rješenjem SAP for Mill Products usvojili smo timski rad, unaprijedili komunikaciju i razmjenu znanja te uspostavili novu najbolju praksu. To je jedna od najboljih vrijednosti za tvrtku ELKA kabeli.”

Gordana Ivančir, savjetnica za planiranje resursa tvrtke, ELKA kabeli d.o.o.

KRATAK PREGLED

Sažetak

Tvrtka ELKA kabeli d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu vodeći je proizvođač kablova. Od 1927. ta tvrtka iz Hrvatske kreira proizvode visoke kvalitete uz stalno širenje na nova tržišta. Tvrtka ELKA kabeli odabrala je rješenje SAP for Mill Products kao potporu svojoj strategiji rasta te poboljšanja i standardizacije svojih postojećih poslovnih procesa.

Website
www.elka.hr

Ključni izazovi

- Standardizacija poslovnih procesa
- Razmjena podataka o proizvodnji
- Olakšanje financijskog izvješćivanja
- Integracija aplikacije unutar informatičke infrastrukture

Ciljevi projekta

- Uspostava standardiziranih poslovnih procesa
- Poboljšanje protoka komunikacije
- Unaprjeđenje sposobnosti tvrtke za strateško odlučivanje
- Unaprjeđenje sposobnosti kontrole troškova
- Implementacija dinamičnog softverskog rješenja koje obuhvaća aktualne i buduće potrebe poslovanja

Rješenja i usluge

Rješenja SAP for Mill Products

Zašto SAP for Mill Products

- Može se dograđivati usporedno sa širenjem poslovanja tvrtke i mijenjanjem poslovnih potreba
- Lako se integrira u postojeću informatičku infrastrukturu
- Podupire složene zahtjeve industrije kablova

Naglasak implementacije
106 korisnika

Ključne koristi

- Poboljšanje protoka informacija u svakodnevnim operacijama
- Brzo i točno izvješćivanje
- Veća sposobnost kontrole proizvodnje i troškova poslovanja
- Čvršća radna disciplina i bolje poštivanje radnih procesa

Partner u implementaciji
b4b

Postojeće okruženje

Naslijeđeni sustavi za izradu kablova, financije, logistiku, obračun, plaća te obradu narudžbi i plaćanja

Baza podataka

Microsoft SQL

Hardver

IBM-ov poslužitelj

Operativni sustav

Microsoft Windows NT 2000, 2003

ELKA KABELI

SAP® for Mill Products pomaže proizvođaču kabela ostvariti korporativnu viziju standardizacije poslovnoga procesa

Zadržati proizvodne troškove na niskoj razini – ali bez kompromisa glede kvalitete. Proizvođači u izrazito kompetitivnoj djelatnosti proizvodnje kablova suočavaju se s tim naizgled nemogućim izazovom u upravljanju proizvodnim i poslovnim procesima. Kad se organizacija suoči s konstantnim dinamičnim razvitkom, može joj biti čak i teže utvrditi koji je najučinkovitiji proces. ELKA kabeli d.o.o. – vodeći proizvođač kabela u istočnoj Europi – poznaje taj izazov. Tvrtka sa sjedištem u Zagrebu u Hrvatskoj proizvodi i plasira žice i kablove, među kojima su telekomunikacijski kablovi, optički kablovi, mrežni kablovi za LAN, uzemljeni kablovi za dalekovode s integriranom telekomunikacijskom funkcijom, vatrootporni kablovi i brodski kablovi bez halogena, kao i kablovi za petrokemijsku industriju. Od 1927. tvrtka je kreirala proizvode visoke kvalitete uz stalno širenje na nova tržišta. S paketom rješenja SAP for Mill Products tvrtka ELKA kabeli našla je načina da nastavi svoju strategiju ekspanzije kreiranjem standardizirane i učinkovite poslovne i proizvodne prakse.

Modernizacija poslovnoga sustava

Svake su godine u ELKA kabelima uočavali da im veći dio plasmana odlazi u zapadnu Europu i na netradicionalna tržišta poput petrokemije. Tvrtka je trebala definirati i standardizirati svoje proizvodne i poslovne procese na temelju globalnih poslovnih procesa radi nastavljanja toga trenda. Nakon ocjene tri rješenja, u ELKA kabelima su zaključili da rješenja SAP for Mill Products najcjelovitije zadovoljavaju njihove sadašnje i buduće proizvode.



Tvrtka ELKA kabeli oslonila se na stručnost 20 konzultanata tvrtke b4b – jednoga od vodećih SAP-ovih partnera u Hrvatskoj – u osiguravanju uspješne implementacije. Radeći zajedno s više od 60 zaposlenika tvrtke ELKA kabeli, ti su konzultanti pomagali u istodobnoj implementaciji područja logistike i financija te su integralni te funkcije unutar informatičke infrastrukture.

“Osiguravajući pristup detaljnijim i diversificiranim izvješćima s podacima u realnom vremenu, SAP for Mill Products omogućio je kontrolu proizvodnje i financija.”

Gordana Ivančir, svetovalnica za planiranje resursov tvrtke, FI KA kabeli d.o.o.

Po riječima Gordane Ivančir, savjetnice za planiranje resursa tvrtke ELKA kabeli, "Timski rad tvrtki ELKA kabeli, b4b i SAP-a utro je put olakšanju novoga poslovnog informatičkog sustava. Određeni broj problema i prepreka javljao se tijekom implementacije, no predanost svih koji su radili na projektu bila je osnova za njegov daljnji razvitak."

Rješenje za industriju kabela

SAP for Mill Products daje tvrtki ELKA kabeli stvarnu kontrolu nad materijalima i troškovima vezanima za izradu proizvoda, s točno prilagođenim oblicima izvješća. Tvrtka ELKA kabeli također dobiva ključne podatke za utvrđivanje načina na koji može iskoristiti neučinkovitost i nepotrebne troškove u procesu plasmana i distribucije.

"Integracijom rješenja SAP for Mill Products unutar naših informatičkih sustava, tvrtka ELKA kabeli dobila je rješenje koje podupire osnovni proces i zahtjeve industrije kabela," kaže Ivančir.

Poboljšani protok informacija

Vrtna ELKA kabeli drastično je izmijenila protok informacija korištenjem rješenja SAP for Mill Products. Prije implementacije, dokumenti za naloge, prodajne upite, reklamacije, priopćenja o kvaliteti, certifikate i servisne naloge kreirali su se i slali elektroničkom poštom. Sada se kreiraju u softveru SAP for Mill Products te su dostupni odgovarajućim zaposlenicima. Uz to, podaci bitni za proizvodnju dostupni su unutar rješenja. Planiranje proizvodnje sada se obavlja u sklopu rješenja SAP for Mill Products, te svi sudionici mogu vidjeti rezultate. Nadležno osoblje može pratiti dostupnost i stanje materijala i poluproizvoda potrebnih za radne naloge. Radnici postrojenja potvrđuju radne naloge optičkim čitačem svjetlosnog koda. Kontrola unosa također se bilježi u sustavu. Bržim pristupom poslovnim podacima proizvodni je proces postao učinkovitiji. Gospođa Ivancir ističe: "Osiguravanjem pristupa detaljnijim i diversificiranim izvješćima s podacima u realnom vremenu, SAP for Mill Products omogućio je kontrolu proizvodnje i financija."

Budući uspjeh s informatičkom tehnologijom

SAP for Mill Products pomaže tvrtki ELKA kabele standardizirati poslovne procese i kontrolirati opskrbu i troškove materijala. No, to je tek početak. ELKA kabele planira implementirati komponentu SAP® Advanced Planning & Optimization (SAP APO) radi optimizacije planiranja i distribucije kapaciteta u realnom vremenu sa stvarnim podacima o resursima i povezanim troškovima. SAP Advanced Planning & Optimization donijet će dodatne, znatne promjene u poslovanju koje će poboljšati proizvodnju i još sniziti troškove poslovanja.

"S rješenjem SAP for Mill Products usvojili smo timski rad, unaprijedili komunikaciju i razmjenu znanja te uspostavili novu najbolju praksu," zaključuje Ivančir. "To je jedna od najboljih vrijednosti za tvrtku ELKA kabeli."

50 077 578 (05/12)

09 00 507 518 / 05 12 /
© 2008 by SAP AG. Sve prava pridržana. SAP, mySAP, mySAP.com, xApps, xApp, SAP i netWeaver, kao i drugi SAP-ovi proizvodi i usluge spomenuti u ovom brošuri su registrovani znakovi ili znakovi ili su nelegalni znakovi proizvođača SAP AG u Njemačkoj i u nekoliko drugih zemalja širom svijeta. Neki od drugih proizvoda i usluga koji se spominju u ovom brošuri sadrže ili su znakovi njihovih proizvođača. Podaci sadržani u ovom dokumentu služe samo u informativne svrhe. Specifične proceduze mogu se razlikovati od države do države. Također ne uključuje priloženih kopiju.
Ove materijale mogu se mijenjati bez prethodnog obavještenja. Ove materijale SAP AG i njene posrednike (Grupa SAP) ne odgovaraju za nepravilnosti u informacijama ili informacijama koje su opisane ili koje se koriste. In Grupa SAP ne odgovara za pogreške ili propuste u ovom materijalu, uključujući eventualne greške u informacijama i uslugama (Grupa SAP) koje su navedene u uslojima namjene istovajne u se proizvode i usluge, ako postoje. Nalaza ovdje upućivanje na bilo koju kompaniju ili na bilo koju drugu stranu.

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP®



PITANJA ZA UČENJE

1. Objasnite pojam informacijskog sustava i opišite njegove sastavne dijelove.
2. Objasnite razloge oblikovanja i upravljanja informacijskim sustavom poduzeća.
3. Opišite faze generiranja i distribucije informacija unutar informacijskog sustava poduzeća te navedite korisnike informacija.
4. Opišite faze razvoja (životni vijek) informacijskog sustava poduzeća.
5. Navedite i objasnite izazove s kojima je suočen management prilikom oblikovanja, upravljanja i održavanja informacijskog sustava.
6. Objasnite pojam računovodstvenog informacijskog sustava te razlike između njega i management informacijskog sustava.
7. Opišite obilježja korisnih informacija.
8. Navedite obilježja informacija koje koriste različite razine managementa.
9. Objasnite na koji način računovodstveni informacijski sustav sudjeluje u stvaranju dodane vrijednosti.
10. Opišite obilježja modularnog, integralnog i kombiniranog računalnog računovodstvenog informacijskog sustava.

2 Organizacija poduzeća i poslovnih funkcija (procesa)

Oskudnost materijalnih resursa primorala je čovjeka na promišljanje o pripremi i načinu provedbe rada kojim je iz prirode crpio resurse neophodne za opstanak. Već je tada organizirao svoje aktivnosti kako bi postigao maksimum iz kombinacije rada i materijalnih resursa. Isto tako čovjek je oduvijek pripadao različitim organizacijama kao institucijama, budući je on društveno biće i kao jedinka ne može opstajati. Razvojem čovječanstva, obilježenim pojavom različitih sredstava za rad i predmeta rada, dolazi do novih oblika udruživanja ljudi u organizacije, odnosno poduzeća, te do pojave složenijih odnosa koji zahtijevaju odgovarajuću organizaciju čimbenika proizvodnje u svrhu postizanja zadanih ciljeva. Različiti pristupi organizaciji poduzeća rezultiraju različitim oblikovanjem poslovnih procesa, različitim odgovornostima djelatnika, a time i različitim kanalima kretanja podataka i informacija što u konačnici određuje način rada i kontrole računovodstvenog informacijskog sustava.

- 2.1. Osnove organizacije poduzeća
 - 2.1.1. Pravni oblici poduzeća
 - 2.1.2. Čimbenici oblikovanja organizacije
 - 2.1.3. Dizajniranje organizacijske strukture
- 2.2. Organizacija poslovnih funkcija
 - 2.2.1. Uvod u organizaciju poslovnih funkcija
 - 2.2.2. Organizacija funkcije nabave
 - 2.2.3. Organizacija funkcije proizvodnje
 - 2.2.4. Organizacija funkcije prodaje
 - 2.2.5. Organizacija funkcije upravljanja ljudskim resursima

Osnivanje vlastitog poduzeća za mnoge je jedini način da ostvare svoje poslovne ciljeve. Natprosječna mogućnost zarade, vlastita odgovornost za uspjeh, samostalnost i sl. neki su od motiva za pokretanje vlastitog poduzeća. Svaki osnivač, odnosno manager poduzeća suočen je s nizom aktivnosti koje mora provesti. Jasno, na početku poslovanja manager (vlasnik) obavlja mnoge poslove koji ne spadaju u domenu managementa većeg poduzeća. Ipak svaki je manager odgovoran za organizaciju poduzeća kao cjeline, poslovnih funkcija te posredno i radnih zadataka na pojedinom radnom mjestu, budući da snosi posljedice uspjeha, odnosno neuspjeha poslovanja. Pojam organizacije moguće je sagledavati s dva aspekta: organizacija kao aktivnost i organizacija kao institucija. U ovom dijelu organizacija će se razmatrati kao aktivnost skladnog povezivanja ljudi i sredstava radi postizanja unaprijed definiranih ciljeva. Organizacija poduzeća i poslovnih funkcija rezultira uspostavom odgovarajućih radnih mjesta s pripadajućim pravima i odgovornostima, zatim, angažmanom i lociranjem ljudi i opreme na različitim lokacijama, po različitim pogonima ili pak na jednoj lokaciji, ali po određenim službama. Moguće su i kombinacije navedenog. Ljudi i oprema mogu se angažirati i za potrebe ostvarenja različitih projekata u istom vremenskom razdoblju. Sve navedeno bitno utječe i na oblikovanje računovodstvenog informacijskog sustava u smjeru kvalitetnog praćenja odvijanja poslovnih aktivnosti te izvještavanja o istim. U tom smislu u ovom dijelu bit će riječi o osnovama organizacije poduzeća te o organizaciji poslovnih funkcija. Na kraju poglavlja, u prilogu br. 2.1., prikazuju se osnovni podaci o poduzeću «Study@» d.o.o. koje će u nastavku poslužiti kao praktični primjer organizacije i funkcioniranja jednog računovodstvenog informacijskog sustava.

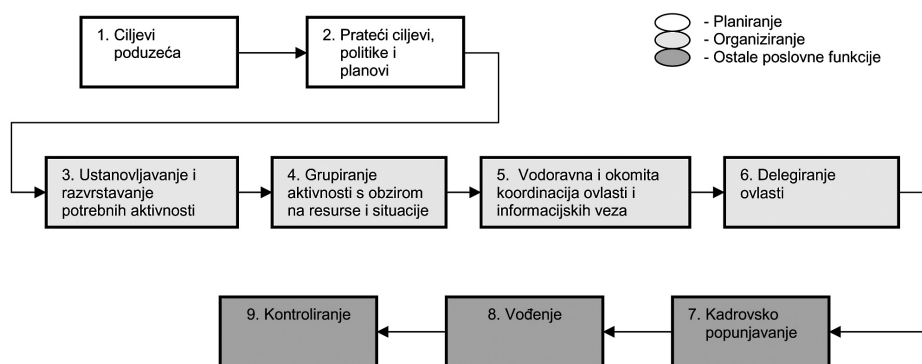
2.1. Osnove organizacije poduzeća

Teoretska razmatranja organizacije nužna su za otkrivanje zakonitosti koje su za nju karakteristične, a koja svoju primjenu mogu pronaći u kvalitetnijem oblikovanju poslovnih procesa kao interakciji između čimbenika proizvodnje. Ona mogu, isto tako, rezultirati pronalaskom novih pristupa organizaciji verifikacija ili odbacivanje kojih će biti provjereno u praksi. «Organizacijom ljudi nastoje ne samo uspostaviti skladne odnose između elemenata proizvodnje, ekonomično se koristiti sredstvima i racionalizirati svoj zajednički rad, već uspostaviti i odgovarajuće društveno-ekonomske odnose te osigurati njihovu reprodukciju.»¹ Organizacija

¹ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 7.

kao aktivnost, odnosno proces obuhvaća korake koji su prikazani slikom br. 2.1.²

Slika br. 2.1. Proces organiziranja



U nastavku će biti riječi o osnovnim elementima organizacije i to o: pravnim oblicima poduzeća u Republici Hrvatskoj, čimbenicima oblikovanja i vrstama organizacijske strukture.

2.1.1. Pravni oblici poduzeća

Gospodarska djelatnost zemlje ostvaruje se kroz različite pravne oblike poduzeća kao «ekonomske, ljudske, organizacijske i pravne cjeline, koje kombiniranjem čimbenika proizvodnje, proizvode proizvode i/ili pružaju usluge koje se prodaju na tržištu, a radi ostvarivanja profita»³. U teoriji je uobičajena njihova podjela na:

- Individualna (samostalna ili inokosna) poduzeća koja su u vlasništvu jedne osobe koja samostalno i slobodno upravlja poslovanjem te odgovara za obveze poduzeća cjelokupnom svojom imovinom,
- Partnerska poduzeća ili ortaštva koja su u vlasništvu dviju ili više osoba koje mogu odgovarati za obveze poduzeća cjelokupnom svojom imovinom ili pak to čine samo neke od njih. Prava koja iz njihovog odnosa proizlaze uobičajeno su regulirana ugovorom.
- Korporacije kao najsloženiji oblik poduzeća u vlasništvu jedne ili više osoba, odnosno dioničara.

² Weihrich, H., Koontz, H.: *Menedžment*, Mate d.o.o., deseto izdanje, 1994., str. 258.

³ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 660.

Uz ovu opću podjelu poduzeća, ista je moguće razmatrati i s aspekta zakonskih propisa koji se na njih odnose. Tako se u Republici Hrvatskoj sukladno Zakonu o trgovačkim društvima⁴ i Zakonu o obrtu⁵, poslovni poduhvati (poduzeća) mogu podijeliti na:

- Obrte koji predstavljaju «samostalno i trajno obavljanje dopuštenih gospodarskih djelatnosti od strane fizičkih osoba sa svrhom postizanja dobiti koja se ostvaruje proizvodnjom, prometom ili pružanjem usluga na tržištu»⁶.
- Trgovce pojedince kao «fizičke osobe koje samostalno obavljaju gospodarsku djelatnost u skladu s propisima o obrtu i upisane su u trgovački registar kao trgovci pojedinci»⁷. Ovu skupinu poduzeća sačinjavaju fizičke osobe koje samostalno obavljaju gospodarsku djelatnost u skladu s propisima o obrtu, ali ostvaruju godišnje prihode veće od dva, odnosno od petnaest milijuna kuna.⁸
- Trgovačka društva koja predstavljaju pravne osobe čiji su osnivanje i ustroj određeni Zakonom o trgovačkim društvima. Trgovačka društva najbrojniji su pravni oblik poduzeća, a čine ih: javno trgovačko društvo i komanditno društvo kao društva osoba, te dioničko društvo, društvo s ograničenom odgovornošću i gospodarsko interesno udruženje kao društva kapitala.

Pravni oblici poduzeća prema Zakonu o trgovačkim društvima i Zakonu o obrtu prikazani su slikom br. 2.2.

Javno trgovačko društvo je trgovačko društvo u koje se udružuju dvije ili više pravnih i/ili fizičkih osoba zbog trajnog obavljanja djelatnosti pod zajedničkom tvrtkom. Svaki član društva odgovara vjerovnicima društva neograničeno solidarno cijelom svojom imovinom.⁹ Ukoliko društvenim ugovorom nije drugačije određeno, svaki član društva ima pravo voditi poslove društva. Ovaj pravni oblik posebno je prikladan

⁴ *Zakon o trgovačkim društvima*, Narodne novine br. 111/93, 34/99 i 118/03

⁵ *Zakon o obrtu*, Narodne novine br. 77/93, 90/96, 102/98, 64/01 i 71/01.

⁶ *Zakon o obrtu*, Narodne novine br. 77/93, čl. 1.

⁷ *Zakon o trgovačkim društvima*, Narodne novine br. 111/93, čl. 3.

⁸ Sukladno članku 3. *Zakona o trgovačkim društvima*, fizička osoba koja obavlja gospodarsku djelatnost prema propisima o obrtu može zatražiti upis u sudski registar kao trgovac pojedinac, ako njezin godišnji prihod prelazi dva milijuna kuna. Zakon je obavezuje da to učini, ukoliko njezin godišnji prihod prelazi petnaest milijuna kuna.

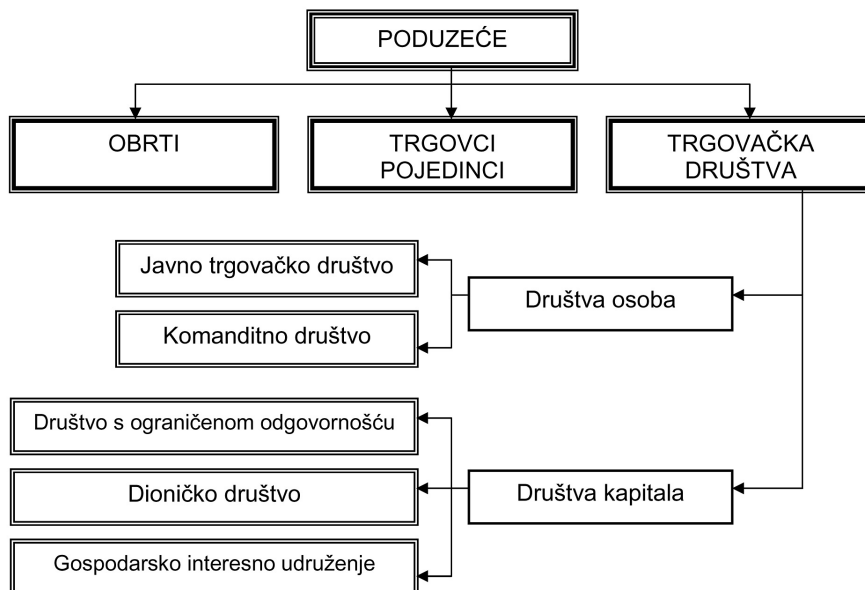
⁹ Prilagođeno prema: *Zakon o trgovačkim društvima*, Narodne novine br. 111/93, čl. 68.

za mala, a ponekad i srednja poduzeća. Uobičajeno ih osniva mali broj osnivača s malim kapitalom, a uloga osobnog rada članova društva posebno je naglašena.

«Trgovačko društvo u koje se udružuju dvije ili više osoba radi trajnog obavljanja djelatnosti pod zajedničkom tvrtkom od kojih najmanje jedna odgovara za obveze društva solidarno i neograničeno cijelom svojom imovinom (komplementar), a najmanje jedna odgovara za obveze društva samo do iznosa određenog imovinskog uloga u društvo (komanditor)»¹⁰ naziva se **komanditno društvo**. Društvom upravljaju komplementari. Ovaj pravni oblik poduzeća predstavlja kombinaciju javnog trgovačkog društva i društva s ograničenom odgovornošću te se uobičajeno osniva s malim iznosom kapitala i manjim brojem članova.

Društvo s ograničenom odgovornošću je trgovačko društvo u koje jedna ili više pravnih ili fizičkih osoba ulažu temeljne uloge s kojima sudjeluju u unaprijed dogovorenom temeljnom kapitalu pri čemu temeljni ulogi ne moraju biti jednaki.¹¹ Članovi društva odgovaraju ograničeno za obveze društva, odnosno do visine svojih

Slika br. 2.2. **Pravni oblici poduzetničkih pothvata (poduzeća) u Republici Hrvatskoj**



¹⁰ Zakon o trgovačkim društvima, Narodne novine br. 111/93, čl. 131.

¹¹ Prilagođeno prema: Zakon o trgovačkim društvima, Narodne novine br. 111/93, čl. 385.

uloga. Ovaj pravni oblik pogodan je za osnivanje manjih i srednje velikih poduzeća, ali je čest i slučaj da se osnivaju društva s ograničenom odgovornošću s velikim kapitalom. Organi društva su skupština, nadzorni odbor i uprava koja vodi poslove društva.

«**Dioničko društvo** je trgovačko društvo u kojemu članovi (dioničari) sudjeluju s ulozima u temeljnome kapitalu podijeljenom na dionice»¹². Dioničari odgovaraju za obveze društva do visine uplaćenih dionica. Za razliku od prethodnih oblika, članovi društva (dioničari) rjeđe su i zaposlenici samog društva. Organi društva su skupština, nadzorni odbor i uprava koja vodi poslove društva.

«**Gospodarsko interesno udruženje** je pravna osoba koju osnivaju dvije ili više fizičkih i pravnih osoba da bi olakšale i promicale obavljanje gospodarskih djelatnosti koje čine predmete njihova poslovanja te da bi poboljšale ili povećale njihov učinak ali tako da ta pravna osoba za sebe ne stječe dobit»¹³. Ono je trgovačko društvo čiji predmet poslovanja mora biti u svezi s gospodarskim djelatnostima koje obavljaju članovi udruženja s time da uz to može obavljati samo pomoćnu djelatnost.

Prava i obveze članova društva, kako je i prikazano, razlikuju se između pojedinih vrsta trgovačkih društava. Društva kapitala imaju organe koja društva osoba nemaju, a postoji još čitav niz razlika od kojih se neke odnose i na izvještavanje pojedinih organa i/ili zainteresiranih stranaka. To dovodi do različitih potreba financijskog izvještavanja što utječe i na računovodstveni informacijski sustav. Podsjetimo se da je u prvom poglavlju navedeno da računovodstveni informacijski sustav ovisi o zakonskim i podzakonskim propisima koji utvrđuju formu financijskih i drugih izvještaja.

2.1.2. Čimbenici oblikovanja organizacije

Poduzeće je samo po sebi složen subjekt te stoga na njegovu organizaciju djeluje čitav niz čimbenika. Iako je relativno jednostavno utvrditi čimbenike koji utječu na

¹² *Zakon o trgovačkim društvima*, Narodne novine br. 111/93, čl. 159.

¹³ *Zakon o trgovačkim društvima*, Narodne novine br. 111/93, čl. 583.

oblikovanje organizacije poduzeća, intenzitet utjecaja svakog od njih često je teško procijeniti. Tako su pojedini čimbenici presudni za oblikovanje jedne organizacijske strukture, dok su kod druge oni od sekundarnog značaja. Pojedini čimbenici mogu biti vrlo važni pri oblikovanju organizacijske strukture u jednom vremenskom trenutku, dok u drugom više nisu aktualni.

Čimbenici oblikovanja organizacije, odnosno organizacijske strukture klasificiraju se u dvije skupine: **unutarnji** i **vanjski čimbenici**. **Unutarnji čimbenici** su oni koji su pod kontrolom poduzeća, odnosno na njih management može utjecati. Za razliku od unutarnjih, **vanjski čimbenici** nisu pod kontrolom poduzeća te se ono mora njima prilagođavati. Ipak, velika poduzeća koja na tržištu imaju značajan udio u ponudi ili potražnji za nekim proizvodom i/ili uslugom često sama kontroliraju okolinu. Uspjeh navedene prilagodbe ovisi o sposobnosti managementa.

Postoji čitav niz **unutarnjih čimbenika**, a među njima su najznačajniji:

- Ciljevi i strategija. Ciljevi poduzeća govore nam što poduzeće želi postići, dok strategija kaže kako će postavljene ciljeve ostvariti. Sukladno postavljenim ciljevima, poduzeće, odnosno management određuje načine njihova ostvarivanja te oblikuje organizacijsku strukturu. Prema drugom gledištu struktura se definira prije same strategije, pa tako «poduzeća biraju strukturu koja je ispred zahtjeva trenutne strategije»¹⁴.
- Tip korištene tehnologije i zadaci. Tehnologija predstavlja strojeve, opremu i radne postupke pomoću kojih se realiziraju zadaci, odnosno poslovi ili dijelovi posla kojima se ostvaruju ciljevi poduzeća. Utvrđivanje pojedinih zadataka i njihovo dodjeljivanje djelatnicima određuje organizacijsku strukturu i to njezinu širinu i dubinu. Tehnologija najčešće smanjuje potrebu za ljudskim resursima te dovodi do efikasnijeg procesa proizvodnje i/ili usluživanja. Njezin utjecaj na organizacijsku strukturu ogleda se i u činjenici što određuje sveukupna obilježja organizacije, radnih postupaka i procesa, a utječe i na oblikovanje radnih zadataka pojedinaca i grupa.
- Veličina poduzeća. Ovaj čimbenik utječe na širinu i dubinu organizacijske strukture. Velika poduzeća imat će veliki broj organizacijskih jedinica i organizacijskih razina, dok kod manjih poduzeća to neće biti slučaj.

¹⁴ Žugaj, M., Šehanović, J., Cingula, M.: *Organizacija*, Fakultet organizacije i informatike Varaždin, 2004., str. 153.

- Ljudski potencijali. Ovaj čimbenik ključni je dio cjelokupnog poslovnog procesa, s obzirom da su ljudi nosioci poslovnih aktivnosti, dok su ostali čimbenici proizvodnje samo instrumenti u procesu realizacije ciljeva. Ljudi su ti koji postavljaju ciljeve i koji iste ostvaruju ili ne ostvaruju. Njihovo znanje i sposobnosti temelj su oblikovanja organizacijske strukture. Osim toga djelatnici «svojim djelovanjem oživotvoruju postavljenu formalnu organizaciju, ali isto tako oblikuju i neformalnu organizaciju»¹⁵.
- Životni ciklus poduzeća. Organizacijska struktura poduzeća ovisi o fazi životnog ciklusa u kojoj se poduzeće nalazi. U prvoj, poduzetničkoj fazi organizacija struktura je neformalna i nebirokratska, budući je manji broj zaposlenih, a poduzeće je usmjereno na proizvodnju malog broja proizvoda te nastoji preživjeti. Fazu rasta obilježava porast broja zaposlenih i sve veći broj proizvoda i/ili obujma proizvodnje što pred poduzeće postavlja potrebu za formalizacijom organizacijske strukture. Ovu fazu obilježava prelazak s neformalne na formalnu organizacijsku strukturu. U trećoj fazi, fazi formalizacije, organizacijska struktura je uglavnom formalizirana. Organizacija se sve više birokratizira, a komunikacija se odvija kroz formalne kanale. Četvrta faza je faza elaboracije. Obilježava je veliki broj organizacijskih jedinica, a birokracija doseže svoje granice.
- Proizvodi i/ili usluge. Obilježja proizvoda i/ili usluga određuju način njihove proizvodnje, odnosno pružanja te tako određuju tip organizacijske strukture kojeg će poduzeće koristiti. Važna odrednica organizacijske strukture jest i broj proizvoda i/ili usluga.
- Lokacija. Makro i mikrolokacija utječu na optimalnu strukturu ljudi u poduzeću čime određuju i strukturu organizacije. Osim toga, atraktivnost lokacije također određuje strukturu organizacije poduzeća.

Vanjski čimbenici, odnosno čimbenici okoline pretežno obuhvaćaju:

- Institucionalne uvjete. Pod institucionalnim uvjetima misli se na društvene, kulturne, političke i pravne čimbenike, odnosno «to su mjere privrednog sustava i ekonomske politike, te zakonski i drugi propisi kojima se regulira poslovanje poduzeća»¹⁶. Najznačajniji među njima su zakonski propisi

¹⁵ Žugaj, M., Šehanović, J., Cingula, M.: *Organizacija*, Fakultet organizacije i informatike Varaždin, 2004., str. 154.

¹⁶ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 110.

putem kojih je regulirano osnivanje, pripajanje, spajanje, stečaj i likvidacija poduzeća i sl. Dio propisa koji se odnosi na pravne oblike poduzeća opisan je prethodno u poglavlju 2.1.1.

- Integracijske procese. Organizacija poduzeća pod velikim je utjecajem procesa udruživanja, posebice ako je i samo poduzeće uključeno u taj proces. U tim slučajevima mijenja se postojeća organizacijska struktura i stvara se nova te poduzeće može utjecati na ovaj čimbenik. U slučajevima kada se udružuju neka druga poduzeća i kada je jedno poduzeće izvan integracijskih procesa ono na njega nema utjecaja već mu se mora prilagođavati te oblikovati organizacijsku strukturu kako bi i dalje ostalo konkurentno.
- Tržište. Tržište, kao skup odnosa ponude i potražnje, značajno utječe na organizaciju poduzeća. Kod ovog čimbenika naglašena je uloga kupaca, konkurencije, dobavljača i ljudskih resursa, gdje su prva dva elementa sastavni dijelovi tržišta prodaje, a posljednja dva tržišta nabave. Poduzeće može uočiti povećanu potražnju za svojim proizvodima i/ili uslugama te stoga mora povećati proizvodnju što zahtijeva odgovarajuće organizacijske promjene. S druge strane, primjerice ukoliko su dobavljači određenog inputa nepouzdana, poduzeće može odlučiti da će dotični input proizvoditi u vlastitim pogonima što također postavlja potrebu za odgovarajućim organizacijskim prilagodbama.
- Razvoj znanosti i tehnologije. Rezultat razvoja znanosti i tehnologije jesu novi proizvodi, nove usluge, proizvodni procesi, nova oprema i neka druga tehnološka dostignuća koja od managementa zahtijevaju redizajniranje organizacijske strukture poduzeća kako bi ono opstalo u konkurentnom okruženju.

2.1.3. Dizajniranje organizacijske strukture

Ostvarenje ciljeva poduzeća podrazumijeva angažman različitih čimbenika proizvodnje. «Dizajniranje sveukupnih veza i odnosa između tih čimbenika, kao i veza i odnosa unutar svakog pojedinog čimbenika»¹⁷, tj. dizajniranje organizacijske strukture, u tom je smislu neophodno i predstavlja izazov za svakog menagera.

¹⁷ Prilagođeno prema: Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 142.

Uspješnost ostvarenja ciljeva poduzeća u velikoj mjeri ovisi upravo o prikladno oblikovanoj organizacijskoj strukturi i sposobnosti njezine prilagodbe promjenama. Izbor organizacijske strukture ovisi o činiteljima organizacije o kojima je bilo više riječi u prethodnom poglavlju.

Iz definicije organizacijske strukture može se uočiti da središnji element čine čimbenici proizvodnje, odnosno sredstva za rad, predmeti rada i ljudski rad koje je potrebno na odgovarajući način organizirati u skladnu cjelinu. Kako bi čimbenici proizvodnje funkcionirali na željeni način potrebno ih je udružiti na realizaciji zadataka te je u tom smislu idući element organizacijske strukture raščlanjivanje zadataka. Jednom kada je proces proizvodnje i/ili usluživanja oblikovan te su djelatnicima na pojedinim radnim mjestima dodijeljena sredstva za rad i predmeti rada potrebno je koordinirati aktivnosti na svim razinama organizacije. U tom smislu treći element organizacijske strukture jest organizacija upravljanja i managementa. Kvalitetan management mora uspješno koordinirati sve aktivnosti, a da bi to bio u stanju učiniti mora pristupiti organizaciji vremenskog redoslijeda obavljanja poslova kao posljednjem elementu organizacijske strukture.

Računovodstvo kao funkcija, odnosno dio cjelokupne organizacije poduzeća koji objedinjava ljudske i materijalne resurse u cilju generiranja i dostavljanja financijskih informacija njihovim korisnicima, ima središnje mjesto u računovodstvenom informacijskom sustavu poduzeća. Ono prikuplja isprave iz ostalih poslovnih funkcija te unosi podatke u sustav, prikupljene podatke obrađuje i sastavlja izvještaje prilagođene potrebama korisnika. Upotreba informatičke i komunikacijske tehnologije umanjila je potrebu za prikupljanjem isprava iz ostalih poslovnih funkcija jer se javljaju integrirani računovodstveni informacijski sustavi putem kojih se jednom uneseni podaci u pojedinoj poslovnoj funkciji automatski evidentiraju u poslovnim evidencijama. Stoga je računovodstvo usredotočeno na središnji dio računovodstvenog informacijskog sustava – obradu podataka koja rezultira izradom prikladnih izvještaja.

Organizacija računovodstvenog odjela ovisi prvenstveno o veličini poduzeća, djelatnosti kojom se poduzeće bavi, strukturi i broju određenih imovinskih oblika te stupnju informatizacije. Logično je očekivati da će mala poduzeća imati računovodstveni odjel sastavljen od svega jednog do dva zaposlenika ili će poslove računovodstva dodijeliti vanjskoj agenciji, dok će veliki sustavi zapošljavati veći broj djelatnika te će računovodstveni informacijski sustav biti u većoj mjeri

informatiziran. Određene djelatnosti regulirane su nizom zakona i propisa te se stoga od poduzeća koje se istima bavi zahtijeva sastavljanje niza izvještaja što također utječe na organizaciju računovodstvenog odjela. Struktura i broj određenih imovinskih oblika implicira raspodjelu poslova u računovodstvenom odjelu na način da poduzeća s velikim brojem poslovnih partnera (kupaca i dobavljača) te velikim brojem javnih oblika dugotrajne imovine imaju jedan dio ili osobu koja vodi analitičku evidenciju kupaca, drugi dio ili osobu koja vodi analitičku evidenciju dobavljača, treći dio ili osobu koja vodi analitičku evidenciju dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine i sl. Informatizacija ubrzava postupak prikupljanja i obrade podataka te distribucije informacija njihovim korisnicima smanjujući tako broj zaposlenih u računovodstvenom odjelu. Isto tako ona utječe na raspodjelu poslova u računovodstvu te pred zaposlenike računovodstvenog odjela postavlja zahtjev za posjedovanjem odgovarajućih informatičkih znanja. Iako je značaj novih tehnologija neupitan, središnje mjesto i dalje zauzimaju ljudi sa svojim znanjima i sposobnostima. Računala i programska rješenja samo su instrument kojeg djelatnici u službi računovodstva koriste kako bi dobili krajnji proizvod (izvještaje kao nosioce informacija) te ga u tom smislu i prilagođavaju korisnicima financijskih informacija. Organizacija poduzeća i pojedinih poslovnih funkcija ne utječe samo na mjesto računovodstva u organizacijskoj strukturi, već određuje i način rada računovodstvenog informacijskog sustava, kanale prikupljanja podataka, način njihove obrade (prema potrebama korisnika) i distribucije informacija te uspostavu sustava internih kontrola koje moraju biti ugrađene u svako poduzeće. Računovodstveni informacijski sustav u značajnoj mjeri ovisi o toku podataka unutar i između različitih organizacijskih jedinica. Veoma je važno upravljati, kontrolirati i ubrzavati tokove podataka, budući da kretanje podataka unutar i između organizacijskih jedinica može rezultirati njihovim gubljenjem, kašnjenjem, pogrešnim interpretiranjem i dr. Efikasan računovodstveni informacijski sustav mora osigurati točnost i konzistentnost podataka u svim dijelovima organizacije i točno izvještavanje.

U nastavku će stoga biti riječi o vrstama organizacijske strukture s osvrtom na specifičnosti računovodstvenog informacijskog sustava kod svake od njih. Pritom se neće detaljnije razmatrati načini ulaza podataka u sustav, budući se oni razlikuju ovisno o tome da li se radi o modularnom, integralnom ili pak kombiniranom računovodstvenom informacijskom sustavu (o tome detaljnije u

poglavlju 1.2.2.), kao ni vrste izvještaja za potrebe vanjskih korisnika. Naglasak će biti stavljen na potrebe managementa specifične za pojedinu vrstu organizacijske strukture¹⁸ iz razloga što prikladno oblikovan informacijski proces osigurava kontrolu operativnih procesa te financijskih učinaka tih istih procesa od strane managementa. Na primjer, na osnovu usporednog izvješća planirane i stvarne prodaje u nekom razdoblju, menadžer može uočiti odstupanja i napraviti potrebne korektivne akcije i sl.

Upravljačke razine unutar poduzeća imaju različite informacijske zahtjeve što dovodi do kretanja informacija u različitim smjerovima. Računovodstveni informacijski sustavi omogućuju kretanje informacija između i unutar pojedinih razina managementa, odnosno upravljanja. Tako informacijski tokovi u poduzeću mogu biti vertikalni i horizontalni. Vertikalni tok informacija obilježava njihovo kretanje između različitih razina managementa, dok je horizontalni tok informacija, tok informacija između i unutar pojedinih organizacijskih jedinica na istoj razini. Vertikalni tokovi informacija obuhvaćaju zbrojne informacije koje se kreću od nižih prema višim razinama managementa, a čine ih primjerice zbrojne informacije o realiziranoj prodaji i odstupanjima od plana, informacije o proizvodnji i odstupanjima od plana i sl. koje se prosljeđuju srednjoj i višoj razini managementa. Horizontalni tokovi informacija odnose se uglavnom na detaljnije informacije kao i one vezane za specifične poslovne događaje kao što su stanje zaliha pojedinog artikla na skladištu gdje postoji kretanje informacija između skladišta, prodaje i računovodstva kako bi se mogla realizirati prodaja. Na razini izvršenja zadataka, odnosno razini operacija i procesiranja poslovnih događaja, informacijski tokovi su horizontalni. Kako se informacije kreću kroz operativne organizacijske jedinice, kao što su prodaja, nabava i sl., podaci zabilježeni na ovoj razini čine osnovu za vertikalni informacijski tok. On ima za cilj pružiti potporu različitim razinama upravljanja (managementa), počevši od operativne, preko taktičke do strateške razine upravljanja. Vertikalna informacija korisna za operativno upravljanje je zbrojna i prilagođena verzija horizontalnog informacijskog toka. Primjerice, horizontalni tokovi odnose se na specifične poslovne događaje, kao što je nabava jednog artikla¹⁹, dok je informacija korisna za operativno upravljanje uglavnom

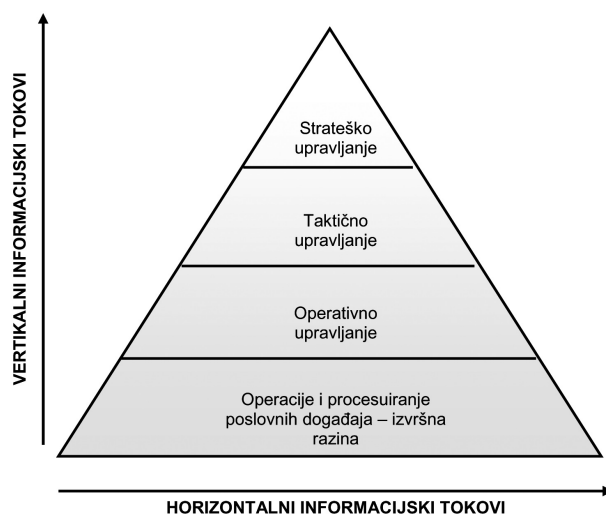
¹⁸ Ovdje se podrazumijeva da će management dobivati informacije o visini ukupnih prihoda, ukupnih troškova, materijalnih troškova, visini troškova osoblja, rezultatu poslovanja itd. Pozornost će biti usmjerena na posebne informacije koje će računovodstveni informacijski sustav distribuirati managementu kod pojedine vrste organizacijske strukture.

¹⁹ Da bi se naručio artikl služba nabave mora imati informacije o njegovom stanju na zalihama te

zbrojna i predstavlja nekoliko poslovnih događaja (npr. zbrojno izvješće o svim nabavama u danu). Više razine upravljanja zahtijevaju sintetizirane informacije. Tako primjerice, taktička (niža) razina upravljanja zahtijeva podatke o ukupnom vremenskom rasporedu i nabavi na razini mjeseca, dok stratešku razinu upravljanja zanima zbrojno praćenje kroz duža vremenska razdoblja kako bi se mogle uočiti eventualne zakonitosti i trendovi. Slika br. 2.3.²⁰ prikazuje informacijske tokove unutar poduzeća.

Ne postoji jedan najbolji način organiziranja poduzeća, već organizacijska struktura ovisi o nizu ranije spomenutih čimbenika organizacije. Grupiranje aktivnosti i ljudi u dijelove organizacije (sektore, službe, odjele, odsjeke itd.) može se provesti na temelju: vremenske dimenzije, funkcija poduzeća, broja zaposlenih, teritorija, vrsta kupaca, procesa proizvodnje i proizvoda. Novije vrste podjele odnose se na matričnu ili mrežnu organizaciju, projektnu organizaciju i organizaciju strateških poslovnih jedinica. Čest je slučaj da poduzeća kombiniraju nekoliko vrsta organizacijskih struktura. Ono što je kod oblikovanja organizacijske strukture najvažnije jest da, jednom uspostavljena, ona mora omogućiti učinkovito i djelotvorno ostvarivanje ciljeva poduzeća. Najznačajnije vrste organizacijskih struktura jesu: funkcijska, procesna, divizijska, projektna i matrična.

Slika br. 2.3. Informacijski tokovi unutar poduzeća

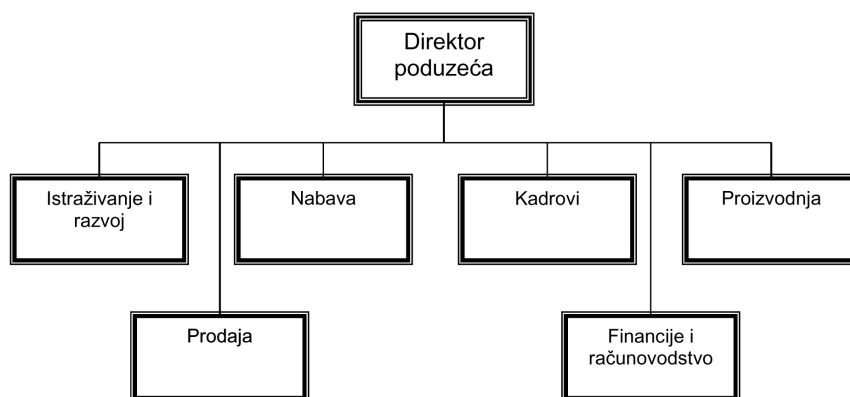


o minimalnoj razini zaliha koja se zahtijeva što ovisi i o informacijama iz službe marketinga. Dakle, postoji horizontalni informacijski tok referent nabave – skladište – marketing.

²⁰ Gelinas, Sutton: Accounting Information Systems, South Western Thomson Learning, Ohio, 2002.

Funkcijsku organizacijsku strukturu karakterizira podjela rada, grupiranje i povezivanje poslova te formiranje organizacijskih jedinica prema odgovarajućim poslovnim funkcijama u poduzeću. U svakoj organizacijskoj jedinici obavljaju se srodni ili slični poslovi za poduzeće kao cjelinu. Ovaj oblik organizacijske strukture je najrasprostranjeniji i poduzeća ga obično koriste prilikom početka obavljanja djelatnosti. Najčešće se primjenjuje u malim i srednjim poduzećima i poduzećima koja proizvode manji broj srodnih, i/ili sličnih proizvoda, odnosno usluga. Slikom br. 2.4.²¹ prikazan je standardni oblik funkcijske organizacijske strukture. Kod ovakvog oblika organizacije poduzeća računovodstveni informacijski sustav obično će prosljeđivati managementu informacije o: visini i vrsti troškova po pojedinim funkcijama i njihovim podfunkcijama te odstupanjima od planiranih vrijednosti, visini i vrsti troškova po pojedinoj fazi proizvodnje, visini i vrsti troškova po pojedinom proizvodu (usluzi) ili liniji srodnih proizvoda (usluga) te odstupanjima od planiranih vrijednosti i sl. Te informacije nužne su kako bi manager pojedine organizacijske jedinice mogao donositi odgovarajuće poslovne odluke, a služe i za nadzor od strane viših razina managementa.

Slika br. 2.4. Standardni oblik funkcijske organizacijske strukture

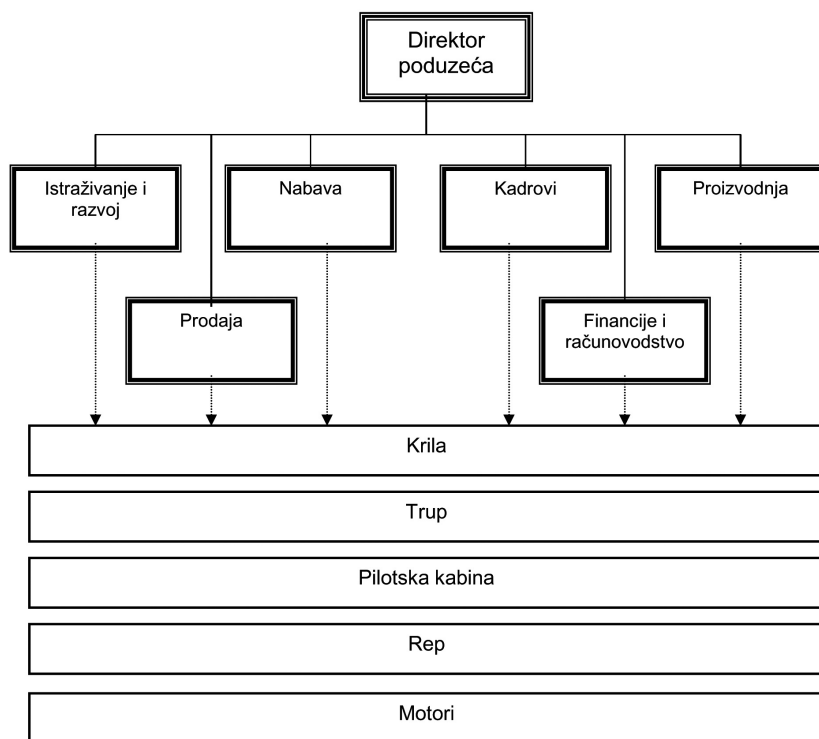


Krutost i statičnost funkcionalne organizacijske strukture uklonjena je **procesnom organizacijskom strukturom**. To je takva struktura kod koje se organizacijske jedinice formiraju prema tijeku radnog (poslovnog) procesa. Ova vrsta organizacijske strukture u uskoj je vezi s funkcijskom organizacijskom strukturom. U praksi je

²¹ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 176.

najčešći slučaj da je primarna organizacijska struktura funkcijska te se unutar nekih organizacijskih jedinica formiraju procesni timovi na čelu s managerom procesa koji je odgovoran za njegovo izvršenje. Procesna organizacijska struktura, kao što joj i sam naziv kaže, procesno je orijentirana te okuplja djelatnike iz pojedinih poslovnih funkcija u procesne timove. Procesni timovi obavljaju određene zadatke u konkretnom poslovnom i radnom procesu. Procesna organizacijska struktura posebno je pogodna za poduzeća u kojima se odvija veći broj različitih procesa, koji nisu još u tolikoj mjeri različiti da bi zahtijevali divizijski ili projektni oblik organizacije, i koja još uvijek ne proizvode veliki broj raznovrsnih proizvoda. Slikom br. 2.5. prikazana je procesna organizacijska struktura. Kod ovakve organizacijske strukture računovodstveni informacijski sustav, uz informacije karakteristične za funkcijsku organizaciju, stvara i informacije, primjerice, o visini i vrsti troškova po pojedinom procesu i odstupanjima od planiranih vrijednosti čime omogućuje manageru procesa da donosi odgovarajuće poslovne odluke, a višim razinama managementa da ocjene managerovu uspješnost.

Slika br. 2.5. **Procesna organizacijska struktura (primjer avioindustrije)**

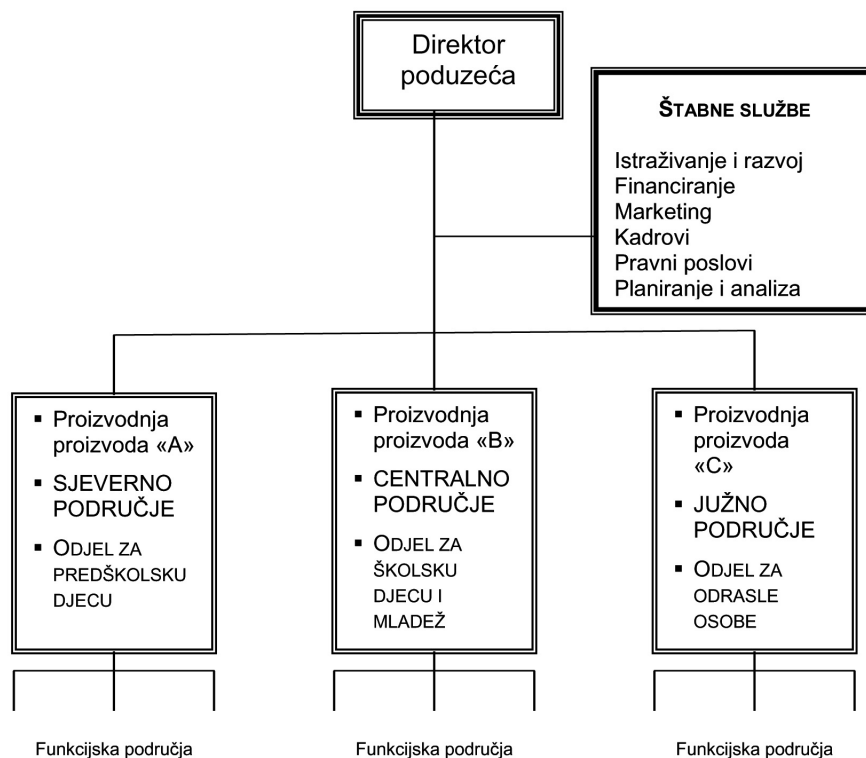


Uslijed proširenja proizvodnog asortimana koji dovodi do rasta i razvoja poduzeća, prijašnji oblici organizacijske strukture više ne omogućuju učinkovito i djelotvorno ostvarenje njegovih ciljeva. Jedan od načina reorganizacije poduzeća jest i uspostava **divizijske organizacijske strukture**. Kod ove organizacijske strukture podjela rada, grupiranje i povezivanje poslova te formiranje organizacijskih jedinica obavlja se prema proizvodima i/ili uslugama, zemljopisnom području ili kategorijama kupaca te se unutar nje razlikuju predmetna (proizvodna), teritorijalna (zemljopisna) i organizacijska struktura usmjerena potrošačima (kupcima). Divizijska organizacijska struktura prikladna je za «velika poduzeća koja proizvode različite proizvode na zemljopisno različitim područjima, a koji su namijenjeni i različitim kategorijama potrošača»²². Na čelu pojedine organizacijske jedinice nalazi se manager koji je odgovoran za njezino poslovanje, odnosno za ostvarene prihode i troškove po: pojedinom proizvodu i/ili usluzi (ili skupini proizvoda i/ili usluga), zemljopisnom području i po kategorijama kupaca. Pojedina organizacijska jedinica može imati funkcijsku organizacijsku strukturu ili su funkcije organizirane na razini poduzeća kao cjeline. Stoga računovodstveni informacijski sustav mora omogućiti generiranje informacija po svakoj diviziji tj. organizacijskoj jedinici, a unutar njih i po pojedinoj funkciji, budući je za poslovanje svake funkcije odgovoran djelatnik koji je na njezinoj čelnoj poziciji. Ako su pojedine funkcije organizirane na razini poduzeća kao cjeline, sustav mora davati informacije o visini i vrsti troškova (i prihoda gdje je to moguće) po funkciji. Primjeri tih informacija su: visina i vrste prihoda i troškova po pojedinom proizvodu i/ili usluzi ili skupini proizvoda i/ili usluga, visina i vrste prihoda i troškova po pojedinom zemljopisnom području, po pojedinim kategorijama kupaca, zatim visina i vrsta troškova (i prihoda gdje je to moguće) po pojedinim poslovnim funkcijama unutar divizija itd. Slikom br. 2.6.²³ prikazan je primjer divizijske organizacijske strukture.

²² Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 189.

²³ Prilagođeno prema: Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999.

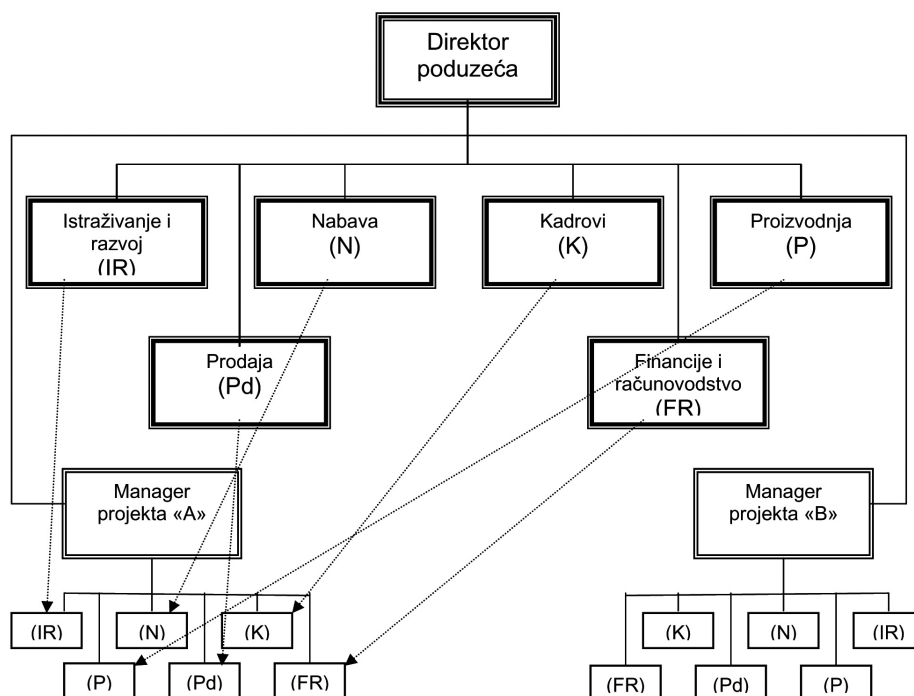
Slika br. 2.6. Divizijska organizacijska struktura



Projektna organizacijska struktura dodatna je organizacijska struktura koja postoji u okviru funkcijske ili nekog oblika divizijske organizacijske strukture. Razvila se kao odgovor na nemogućnost uspješne realizacije velikih projekata unutar postojeće organizacijske strukture, a postepeno se počela primjenjivati i kod ostvarenja manjih projekata. Projektna organizacijska struktura privremeni je organizacijski oblik koji se uspostavlja unutar postojeće organizacijske strukture radi realizacije određenog projekta pri čemu može biti nestalna, što je slučaj kada se radi o jednokratnim projektima, ili stalna kada se radi o projektnim procesima koji se ponavljaju više puta, imaju sličan način izvođenja te zahtijevaju ustaljeno vodstvo od strane managera projekta. Kod realizacije manjih projekata i/ili kada se radi o projektnim procesima obično se na čelo projekta postavlja njegov manager, koji je odgovoran direktoru poduzeća i koji koordinira i organizira aktivnosti izvršitelja projekta unutar pojedinih funkcijskih jedinica. Izvršitelji projekta i dalje rade unutar svojih postojećih funkcijskih jedinica te su zaduženi za izvršenje odgovarajućih dijelova

projekta. Ovaj oblik se naziva individualna projektna organizacija. Ukoliko se radi o vrlo velikim, složenim i najčešće jednokratnim projektima, uspostavlja se tzv. čista projektna organizacija. U tim slučajevima projekti su samostalni i nezavisni od postojeće organizacijske strukture, izvršitelji projekta privremeno napuštaju svoje postojeće funkcijske jedinice te se organiziraju u posebnu organizacijsku jedinicu – projektni tim na čelu s managerom projekta. Po izvršenju projekta tim se raspušta, a izvršitelji vraćaju u prijašnje organizacijske jedinice. Manager projekta odgovoran je za (ne)uspješnost njegove realizacije te stoga računovodstveni informacijski sustav mora generirati informacije o iznosu i vrstama troškova po svakom pojedinom projektu, dinamici njihove pojave te svih onih informacija koje su uobičajene za postojeću organizacijsku strukturu. S obzirom da je projektna organizacija dodatni oblik organizacije, računovodstveni informacijski sustav morat će se prilagoditi posebnim potrebama izvještavanja po projektu. Slikom br. 2.7.²⁴ prikazan je model čiste projektne organizacije.

Slika br. 2.7. Model čiste projektne organizacije



²⁴ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 208.

Matrična organizacijska struktura predstavlja kombinaciju funkcijske organizacijske strukture s divizijskom ili projektnom. Nastala je kao rezultat težnje da se kombinacijom dviju različitih organizacijskih struktura, odnosno iskorištavanjem njihovih pozitivnih strana, uspostavi novi oblik fleksibilnije organizacije koja će biti u stanju učinkovito i djelotvorno ostvarivati postavljene ciljeve. Kod matrične organizacijske strukture, primarna je funkcijska organizacija koja se nadopunjuje različitim oblicima divizijske (proizvodna ili teritorijalna organizacijska struktura) ili projektne organizacije, a moguć je i slučaj matrične strukture kao kombinacije proizvodne i teritorijalne. Obilježje je matrične organizacijske strukture dvostruki management koji se sastoji od managementa pojedine funkcije i managementa proizvoda, teritorijalne jedinice ili projekta, ovisno o kojim se kombinacijama radi. Iz toga proizlaze povećani troškovi, potencijalni sukobi interesa, dvostruka odgovornost djelatnika u poslovnim funkcijama, ali i veća fleksibilnost te bolja koordinacija i komunikacija. Ovaj oblik organizacijske strukture prikladan je za poduzeća koja se bave proizvodnjom više pojedinačnih proizvoda, koji imaju diverzificiran proizvodni program, teritorijalno disperziranu proizvodnju kao i za ona koja rade na većem broju individualnih projekata. Slikom br. 2.8. prikazan je model matrične organizacijske strukture.

Slika br. 2.8. Model matrične organizacijske strukture

	Istraživanje i razvoj	Nabava	Kadrovi	Proizvodnja	Prodaja	Financije i računovodstvo
Proizvod «A» TERITORIJ «A» PROJEKT «A»						
Proizvod «B» TERITORIJ «B» PROJEKT «B»						
Proizvod «C» TERITORIJ «C» PROJEKT «C»						

Kako je i spomenuto, ovom obliku organizacijske strukture svojstven je dvostruki management te stoga računovodstveni informacijski sustav mora omogućiti informiranje po pojedinim poslovnim funkcijama, ali i po pojedinom proizvodu, teritoriju ili projektu. On mora generirati informacije o uspješnosti pojedinog projekta (visinu i vrstu troškova i prihoda po projektu), proizvoda ili proizvodnog

programa (visinu i vrstu troškova i prihoda po pojedinom proizvodu i/ili proizvodnom programu) kao i o uspješnosti poslovanja pojedine teritorijalne organizacijske jedinice (visini i vrsti troškova i prihoda). Kompleksnost matrične organizacijske strukture rezultira i kompleksnošću računovodstvenog informacijskog sustava.

U praksi je rijedak slučaj da veća poduzeća primjenjuju isključivo jednu vrstu organizacijske strukture već kombiniraju različite oblike u nastojanju da učinkovito i djelotvorno postignu postavljene ciljeve. Stoga većina njih ima mješovitu organizacijsku strukturu koja je nastala kao rezultat rasta i razvoja poduzeća. Odgovarajuću organizacijsku strukturu prati i prikladan računovodstveni informacijski sustav koji vrijednosnim obuhvatom financijskih transakcija nastoji generirati informacije koje omogućuju donošenje odgovarajućih poslovnih odluka.

Organizacijske jedinice unutar poduzeća mogu imati različiti pravni, ekonomski i organizacijski status. S obzirom da većina njih nema status pravne osobe te su s pravnog aspekta slične, pretežno će se razlikovati po tehnološko-ekonomskoj zaokruženosti i sposobnosti samostalnog razvoja. Tako će divizijske organizacijske jedinice biti tehnološko-ekonomski zaokružene cjeline sa sposobnošću samostalnog razvoja, dok sa funkcijskim organizacijskim jedinicama to neće biti slučaj. Na čelu unutarnjih organizacijskih jedinica nalazi se manager kao osoba odgovorna za njezine poslovne aktivnosti. Takve organizacijske jedinice kojima rukovodi manager nazivaju se centri odgovornosti, a u ovisnosti o stupnju njihove zaokruženosti i sposobnosti samostalnog razvoja managerima su dodijeljene i odgovornosti. Manageri centra odgovornosti mogu biti odgovorni za:

- rashode,
- prihode,
- profit i
- investicije.

Stoga se centri odgovornosti dijele na:

- Troškovne centre odgovornosti kao organizacijske jedinice koje imaju kontrolu nad rashodima, ali ne i prihodima. Budžet (plan prihoda i rashoda za određeno vremensko razdoblje) ovih jedinica zasnovan je na procjeni troškova usluga koje ove jedinice pružaju ostalim jedinicama u poduzeću. Manageri troškovnih centara odgovornosti odgovaraju za odstupanja stvar-

nih troškova od planiranih te u tom smislu računovodstveni informacijski sustav mora omogućiti izvještavanje o visini i vrsti troškova. Primjeri ovih organizacijskih jedinica su računovodstvena služba, kadrovska služba, služba istraživanja i razvoja i sl.

- Prihodne centre koji predstavljaju «organizacijske jedinice u kojima se njihovi outputi mjere u novčanim i/ili naturalnim pokazateljima, ali se direktno ne kompariraju s troškovima inputa»²⁵. Oni se oformljuju radi djelotvornog generiranja prihoda. Manager ovog centra odgovoran je za realizaciju budžeta prodaje te se njegova djelotvornost mjeri postotkom realizacije planirane prodaje. Računovodstveni informacijski sustav tako mora omogućiti informiranje o visini i vrsti prihoda. Tipičan primjer prihodnog centra jest organizacijska jedinica prodaje.
- Profitne centre koji imaju kontrolu nad prihodima i rashodima i čiji se cilj sastoji u ostvarivanju planirane razine profita kao razlike između prihoda i rashoda. Shodno tome manager profitnog centra odgovara top managementu za ostvarenu razinu profita i odstupanja od planirane razine te je autonoman u postizanju tog cilja. Informacije koje su potrebne za kvalitetno upravljanje i utvrđivanje odgovornosti odnose se na visinu i vrstu prihoda i rashoda. Primjer ovakvih organizacijskih jedinica su pojedini prodajni centri velikih prodajnih lanaca, hoteli i sl.
- Investicijske centre koji se od profitnih centara razlikuju samo po činjenici što njihovi manageri snose odgovornost za ostvarenu stopu povrata na uloženi kapital, odnosno sami donose odluke o načinu ulaganja sredstava. Top management utvrđuje planiranu stopu povrata, a management investicijskog centra je odgovoran za njezino postizanje. Osim informacija karakterističnih za profitne centre, računovodstveni informacijski sustav izračunava i financijske pokazatelje koji čine osnovu za izvođenje zaključaka o ostvarenoj stopi povrata. Investicijski centri uobičajeno predstavljaju podružnice tj. društva kćeri matičnih kompanija.

²⁵ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 291.

2.2. Organizacija poslovnih funkcija

Uspješnost ostvarenja ciljeva poduzeća ovisi o djelotvornosti organizacije njegovih poslovnih funkcija, odnosno posebnih zadataka koji čine proces reprodukcije svakog poduzeća, a obuhvaćaju: istraživanje i razvoj, nabavu, proizvodnju, prodaju, upravljanje ljudskim potencijalima te financije i računovodstvo. Organizacijom poduzeća cjelokupni poslovni proces raščlanjuje se na pojedine poslovne funkcije te se utvrđuje njihov status unutar poduzeća, odnosno status organizacijske jedinice koju je dobila pojedina funkcija.²⁶ Organizacijom poslovnih funkcija pojedini zadatak kojeg ona obuhvaća dalje se raščlanjuje na detaljnije zadatke koji se dodjeljuju zaposlenicima. Računovodstveni informacijski sustav mora pratiti vrijednosni odraz stvarnih poslovnih događaja, a organizacija pojedine poslovne funkcije utječe na:

- tok informacija od izvršnih razina prema računovodstvu,
- kvalitetu informacija u smislu njihove pouzdanosti i pravovremenosti (u prvom redu misli se na uspostavu kvalitetnog sustava internih kontrola koji će smanjiti na najmanju moguću mjeru vjerojatnost nastanka pogrešaka i pronevjera, kao i na ažurno prikupljanje i unos podataka u računovodstveni informacijski sustav) i
- vrstu informacija koju sustav mora distribuirati nižim organizacijskim jedinicama koje čine poslovnu funkciju (primjerice, ako je cjelokupna proizvodnja podijeljena na nekoliko pogona gdje se u svakom od njih proizvode slični proizvodi, računovodstveni informacijski sustav bi trebao generirati informacije za svaki pojedini pogon).

2.2.1. Uvod u organizaciju poslovnih funkcija

Organizacija poslovnih funkcija ovisi o čimbenicima organizacije koji su navedeni ranije u poglavlju 2.1.2., ali i o vrsti organizacijske strukture poduzeća. Kod funkcijske organizacijske strukture poslovne funkcije zauzimaju središnje mjesto, dok će kod divizijske, projektne i matrične organizacije one biti razmještene unutar divizija, projekata ili kombinirano, a ponekad i na razini poduzeća. Slično kao i

²⁶ Poslovne funkcije čine posebni zadaci svojstveni svakom poduzeću. Pojedina poslovna funkcija u poduzeću dobiva određeni organizacijski oblik kao što je sektor, služba, odsjek itd. Stoga treba terminološki razlikovati poslovnu funkciju kao teorijski koncept od organizacijskih jedinica kao stvarnih organizacijskih oblika unutar poduzeća.

kod organizacije poduzeća, ne postoji jedinstveni model organizacije poslovnih funkcija, već se on prilagođava specifičnostima situacije u kojoj se poduzeće nalazi. Ipak, prilikom razvrstavanja zadataka u odgovarajuće organizacijske jedinice treba voditi računa da ona «mora biti dostatno velika da bi mogla podnijeti troškove svog managementa»²⁷. Pri tome treba imati na umu činjenicu da jedan posao u okviru pojedine poslovne funkcije može obavljati jedna ili više osoba ili se za više poslova može zadužiti jedna osoba. U nastavku će biti riječi o organizaciji najznačajnijih poslovnih funkcija i to: funkcije nabave, proizvodnje, prodaje i upravljanja ljudskim resursima.

2.2.2. Organizacija funkcije nabave

Nabava je osnovna poslovna funkcija putem koje poduzeće dolazi u kontakt s tržištem. Priskrbljujući inpute (osim rada koji je u nadležnosti službe upravljanja ljudskim potencijalima), nabava uspostavlja kontakte s poslovnim partnerima – dobavljačima o čijoj redovitoj opskrbi ovisi cjelokupan poslovni proces. Upravo je stoga uloga nabave poslovnom procesu izuzetno značajna.

Postoji čitav niz zadataka koje obavlja nabava, a među kojima su najznačajniji:

- istraživanje tržišta inputa,
- prikupljanje i usklađivanje zahtjeva ostalih poslovnih funkcija za nabavom inputa,
- izrada plana nabave,
- proučavanje prikupljenih ponuda,
- nadzor rokova isporuka inputa te
- zaprimanje i čuvanje inputa na skladištu.

Pritom nabavna funkcija mora uvijek voditi računa o kvaliteti i kvantiteti nabavljenih inputa, rokovima isporuke i cijeni za koju je isključivo ona odgovorna.

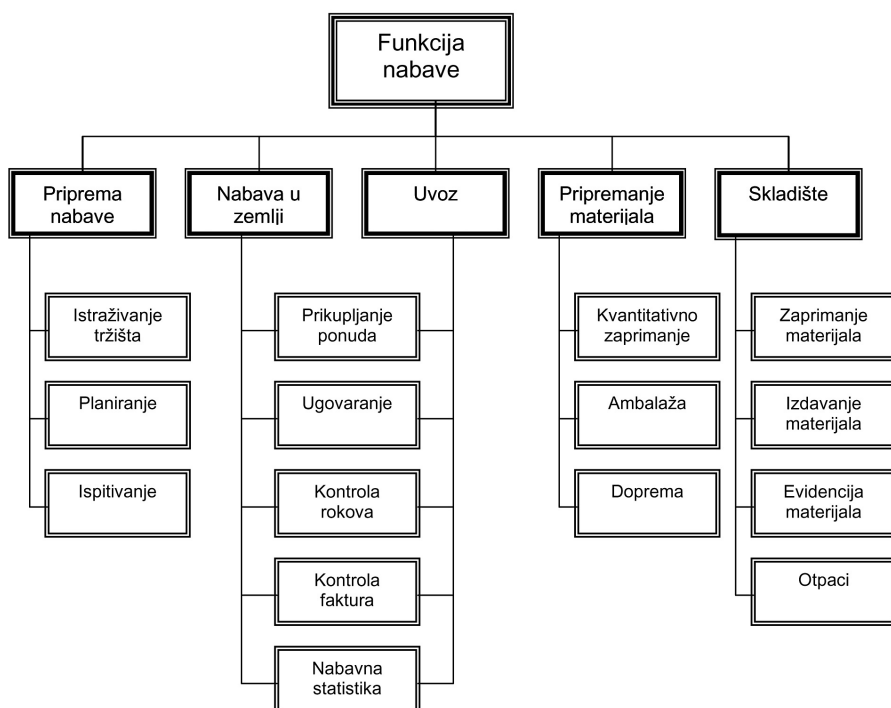
Organizacija nabavne funkcije proizlazi iz zadataka koje obavlja, a ovisi «o veličini organizacije, veličini i vrijednosti nabava i, što je napose važno, o raščlambi zadataka i stručnosti i kvalificiranosti njezinih radnika»²⁸. Slikom br. 2.9.²⁹ prikazan je model organizacije nabave.

²⁷ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 741.

²⁸ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 787.

²⁹ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 788.

Slika br. 2.9. Model organizacije funkcije nabave



S aspekta računovodstvenog informacijskog sustava, u okviru nabavne službe obavlja se niz zadataka koji su predmetom računovodstvene evidencije. Tako se u računovodstvu evidentiraju nabave i izdavanje inputa te su ovi poslovni događaji, ovisno o djelatnosti, materijalno značajnog karaktera (to znači da je njihov vrijednosni udio u ukupnoj vrijednosti svih financijskih transakcija značajan).

Raščlanjivanje i dodjela zadataka zaposlenima u okviru nabave čine osnovu za organizaciju prikupljanja podataka o nabavi i izdavanju inputa u slijedeću fazu poslovnog procesa. U okviru nabave, ispostavlja se i iz okoline zaprima niz knjigovodstvenih isprava temeljem kojih se dokazuje nastanak poslovnog događaja te vrše knjiženja u poslovnim knjigama. Osim toga, knjigovodstvene isprave služe za nadzor nad izvođenjem poslovnog procesa, odnosno djelatnika koji sudjeluju u njegovom izvođenju. Organizacijom nabavne funkcije uspostavlja se sustav odgovornosti djelatnika koji su zaduženi za dio ukupnog zadatka poduzeća, a prikladnom podjelom dužnosti smanjuje se na prihvatljivu razinu rizik od pronevjera imovine u poduzeću. Na taj način, tj. uspostavom sustava

internih kontrola, omogućeno je pouzdano financijsko izvještavanje. Budući da nabavna služba ima informacije o povijesnom kretanju cijena inputa, koji imaju značajan udio u ukupnim troškovima poduzeća, poduzeću mogu biti korisne procjene zaposlenika nabave glede budućih kretanja cijena. Tako će se za potrebe računovodstvenog planiranja koristiti informacije iz nabave te će se uspostaviti horizontalan tok informacija između službe nabave i financijsko-računovodstvene službe. Osim ovog toka, prisutno je i kretanje informacija između nabave i proizvodnje kako ne bi došlo do zastoja u proizvodnom procesu. Može se, dakle, uočiti da niže razine upravljanja karakterizira horizontalan tok informacija što je i logično ako se ima na umu činjenica da je poslovni proces jedinstvena cjelina i da se isti može neometano odvijati jedino uslijed odgovarajuće komunikacije između pojedinih organizacijskih jedinica. Više riječi o samom procesu nabave i s njom povezanim poslovnim događajima bit će u poglavlju br. 5.

2.2.3. Organizacija funkcije proizvodnje

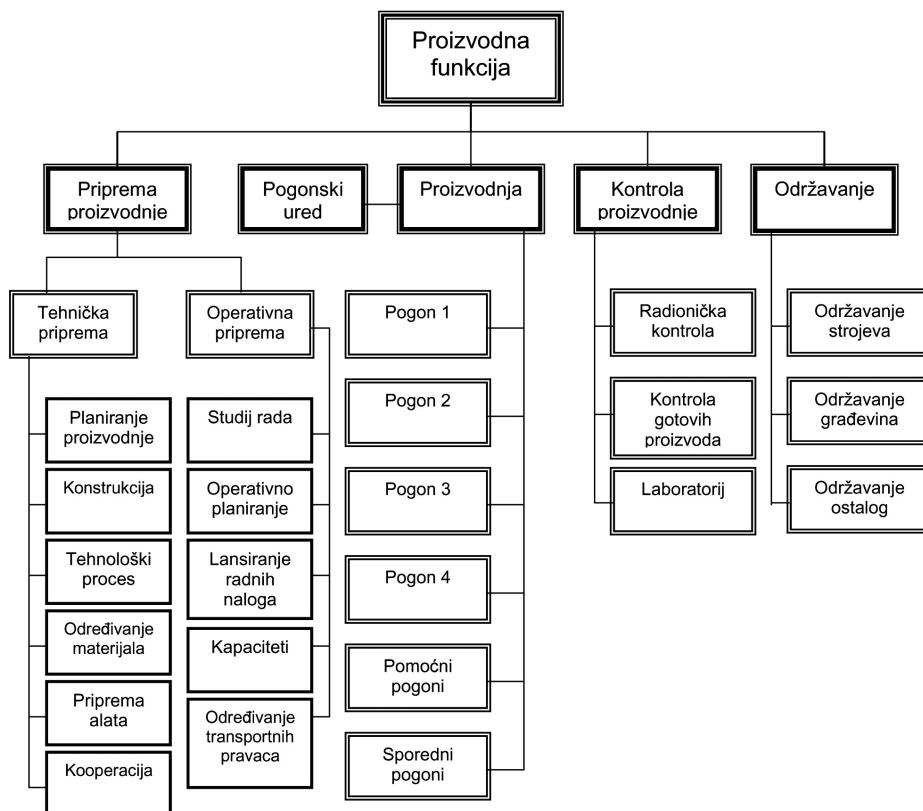
Proizvodnja zauzima središnje mjesto u svim proizvodnim poduzećima te značajno određuje njihovu organizacijsku strukturu. Osim toga i njezina unutarnja organizacija ima veliki utjecaj na organizaciju drugih poslovnih funkcija. Cilj proizvodnje kao funkcije jest da, sukladno strukturi sredstava za rad i zaposlenih te njihovim sposobnostima, ekonomično proizvodi određenu količinu proizvoda unaprijed definirane kvalitete u određenom vremenu. Bez obzira da li se radi o kontinuiranom ili diskontinuiranom načinu proizvodnje, pojedinačnoj, serijskoj ili masovnoj proizvodnji, proizvodna funkcija obuhvaća slijedeće poslove:

- prilagođavanje nacrtu proizvoda procesu proizvodnje,
- operativnu i tehnološku pripremu,
- neposrednu proizvodnju,
- poslove nadzora i
- održavanje.

Primjer organizacije proizvodne funkcije prikazan je slikom br. 2.10.³⁰.

³⁰ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 794.

Slika br. 2.10. Model organizacije proizvodne funkcije



Organizacijom proizvodne funkcije cjelokupni proizvodni proces raščlanjuje se na niz poslova koji u konačnici rezultiraju proizvodnjom proizvoda. Ulaz inputa i angažman zaposlenika mora se na odgovarajući način pratiti kako bi se mogle dobiti informacije o visini troškova proizvodnje što je jedna od zadaća računovodstvenog informacijskog sustava. Isto tako izlaz outputa, odnosno gotovog proizvoda mora također biti popraćen odgovarajućom dokumentacijom kojom se dokazuje izlaz iz procesa proizvodnje i ulaz u skladište gotovih proizvoda ili isporuka kupcu. Sve navedeno u domeni je računovodstva i sastavni je dio računovodstvenog informacijskog sustava. Stoga organizacija proizvodne funkcije utječe i na organizaciju prikupljanja podataka koji su predmetom obrade računovodstvenog informacijskog sustava.

2.2.4. Organizacija funkcije prodaje

Prodaja omogućuje uspostavu kontakta poduzeća s kupcima kojima se plasiraju proizvodi i/ili usluge. Na taj način poduzeće dolazi do novčanih sredstava koja mu omogućuju neometano i kontinuirano odvijanje poslovnog procesa. Cilj prodaje, pravodobna i povoljna prodaja proizvoda i/ili usluga, ostvaruje se njezinim zadacima među kojima su najznačajniji:

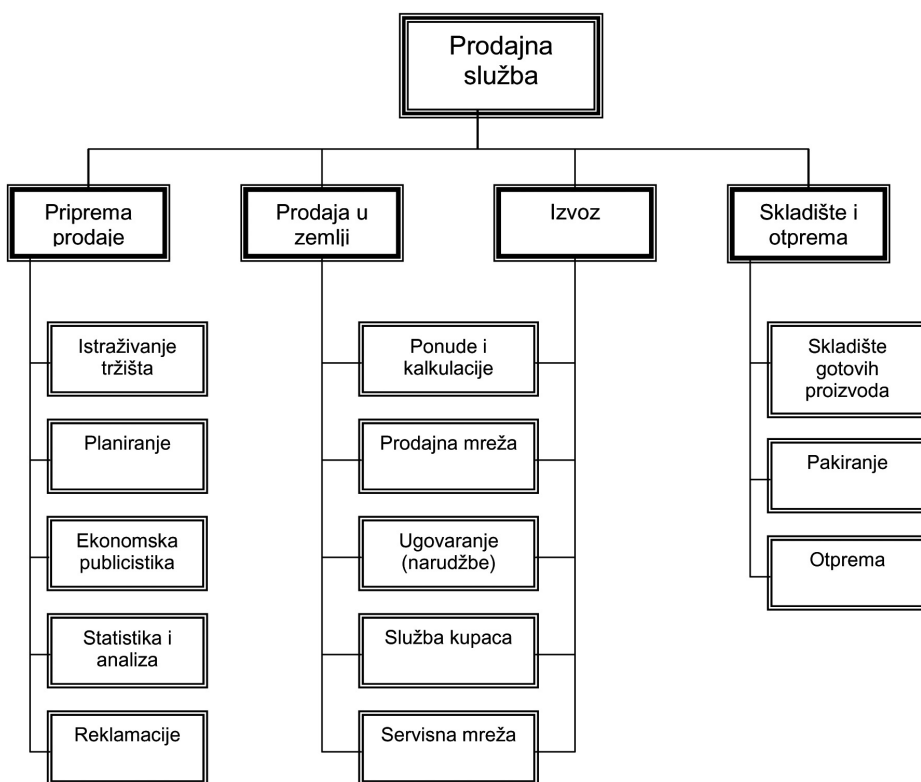
- priprema prodaje,
- istraživanje tržišta,
- promidžba,
- davanje ponuda,
- ugovaranje,
- isporuka proizvoda i/ili pružanje usluga te
- poslijeprodajne usluge.

Organizacija prodajne funkcije ovisi o ranije navedenim čimbenicima organizacije s time što će najveći značaj imati vanjski čimbenici, a posebice tržište. Slikom br. 2.11.³¹ prikazan je jedan model organizacije prodajne funkcije. U većini poduzeća prodaja je polazište za organizaciju ostalih poslovnih funkcija, a posebice proizvodne, budući da istraživanjem tržišta ona nastoji utvrditi ponašanje i potrebe potrošača. Sukladno tome ona daje osnovu za prijedlog proizvodnje proizvoda i/ili pružanje usluga za koje je vjerojatno da će biti plasirane na tržištu. Tome u prilog ide i činjenica da poduzeća više nisu toliko suočena s problemom kako i koliko proizvoditi (to je riješeno uvođenjem novih tehničkih i tehnoloških rješenja), koliko s problemom što proizvoditi (a da se istovremeno može plasirati na tržištu). Prodajna funkcija ima vrlo važnu ulogu u procesu planiranja jer raspolaže informacijama o povijesnim cijenama proizvoda i/ili usluga, a na temelju poznavanja tržišta može procijeniti buduće tendencije kretanja cijena te na taj način i prihoda. Odgovarajućom podjelom dužnosti ostvaruje se funkcija nadzora te se omogućuje istinito i objektivno financijsko izvještavanje što je posebice važno za računovodstveni informacijski sustav. Na taj način smanjuje se na prihvatljivu

³¹ Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 807.

mjeru rizik pronevjera (primjer pronevjere jest fiktivna prodaja kod koje zaposlenik neovlašteno stječe imovinsku korist). Za računovodstveni informacijski sustav značajan je i tok različitih knjigovodstvenih isprava koje prate kretanje proizvoda od proizvodnje do skladišta gotovih proizvoda i do konačne isporuke kupcu. Ovdje se također radi o horizontalnom toku informacija neophodnom za kontinuirano funkcioniranje poslovnog procesa. U poglavlju br. 7 detaljnije će se razraditi proces prodaje i s njim povezani procesi.

Slika br. 2.11. Model organizacije funkcije prodaje



2.2.5. Organizacija funkcije upravljanja ljudskim resursima

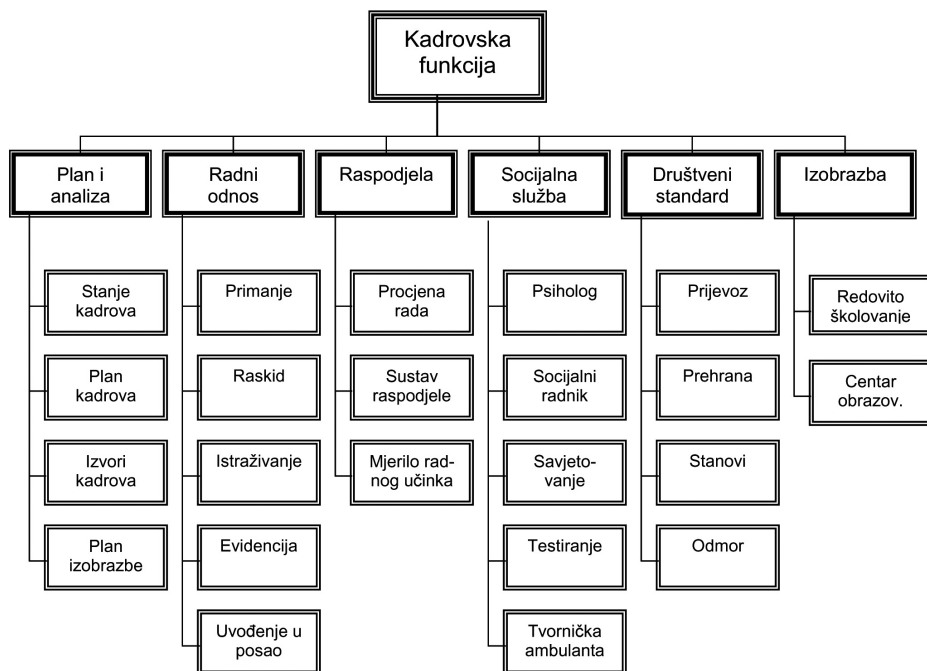
Ljudi sa svojim znanjima i sposobnostima ključni su faktor uspjeha svakog poduzeća. Sredstva za rad i predmeti rada samo su stvari kojima i na kojima zaposlenici obavljaju dodijeljene im poslove radi postizanja utvrđenih ciljeva. Upravo je zato zaposlenicima potrebno pridati odgovarajuću pozornost kako bi se postigla željena radna učinkovitost. U tom smislu funkcija upravljanja ljudskim resursima, ili kadrovska funkcija, obavlja slijedeće zadatke:

- izrađuje plan zaposlenih,
- analizira njihov rad i potrebne kvalifikacije,
- zapošljava nove djelatnike i otpušta postojeće,
- organizira edukaciju,
- brine se o zdravlju i društvenom standardu djelatnika te
- informira djelatnike.

Slikom br. 2.12.³² prikazan je model organizacije kadrovske funkcije u srednjim i velikim poduzećima. Udio troškova zaposlenih u ukupnim troškovima vrlo je značajan te je stoga angažman kadrovske službe u planiranju neizbježan. Kadrovska služba raspolaže podacima o ponudi i cijenama na tržištu rada, a komunicirajući s ostalim funkcijama prikuplja podatke o potrebnom broju i kvalifikaciji zaposlenih ili pak njihovom višku. Sukladno navedenom, ona može bitno pomoći u predviđanju visine troškova osoblja. Isto tako kadrovska služba prosljeđuje informacije o novim zaposlenicima i/ili otpuštanju starih, bolovanjima i sl. u financijsko-računovodstvenu službu kako bi se na odgovarajući način mogli obračunati pripadajući troškovi osoblja. Može se dakle uočiti da između ove funkcije i ostalih poslovnih funkcija postoje horizontalni tokovi informacija od kojih su neki i predmetom računovodstvenog obuhvata. U poglavlju br. 8 biti će više riječi o računovodstvenom informacijskom sustavu kadrovske funkcije.

³² Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999., str. 778.

Slika br. 2.12. Model organizacije funkcije upravljanja ljudskim resursima (kadrovska funkcija)



Računovodstvo, kao zaokruženi sustav evidencije u kojem se na poseban način planiraju, evidentiraju, kontroliraju i analiziraju stanja i kretanja imovine, dugova i kapitala, odnosno poslova u poduzećima i s tim u vezi sastavljaju računovodstvene informacije, uobičajeno ima organizacijski status službe.³³ Poslovi i organizacija računovodstvene službe kao pomoćne organizacijske jedinice ovisi o podjeli rada i organizaciji poduzeća i ostalih poslovnih funkcija. Značajan utjecaj ima veličina i kompleksnost poslovanja, ali i stupanj korištenja informacijske tehnologije, kako u samoj financijsko-računovodstvenoj službi, tako i u ostalim službama. Kod manjih poduzeća često se računovodstveni poslovi dodjeljuju vanjskoj profesionalnoj organizaciji.

³³ Računovodstveni poslovi usko su povezani s financijskim te su u tom smislu u mnogim poduzećima bile organizirane tzv. financijsko-računovodstvene službe.

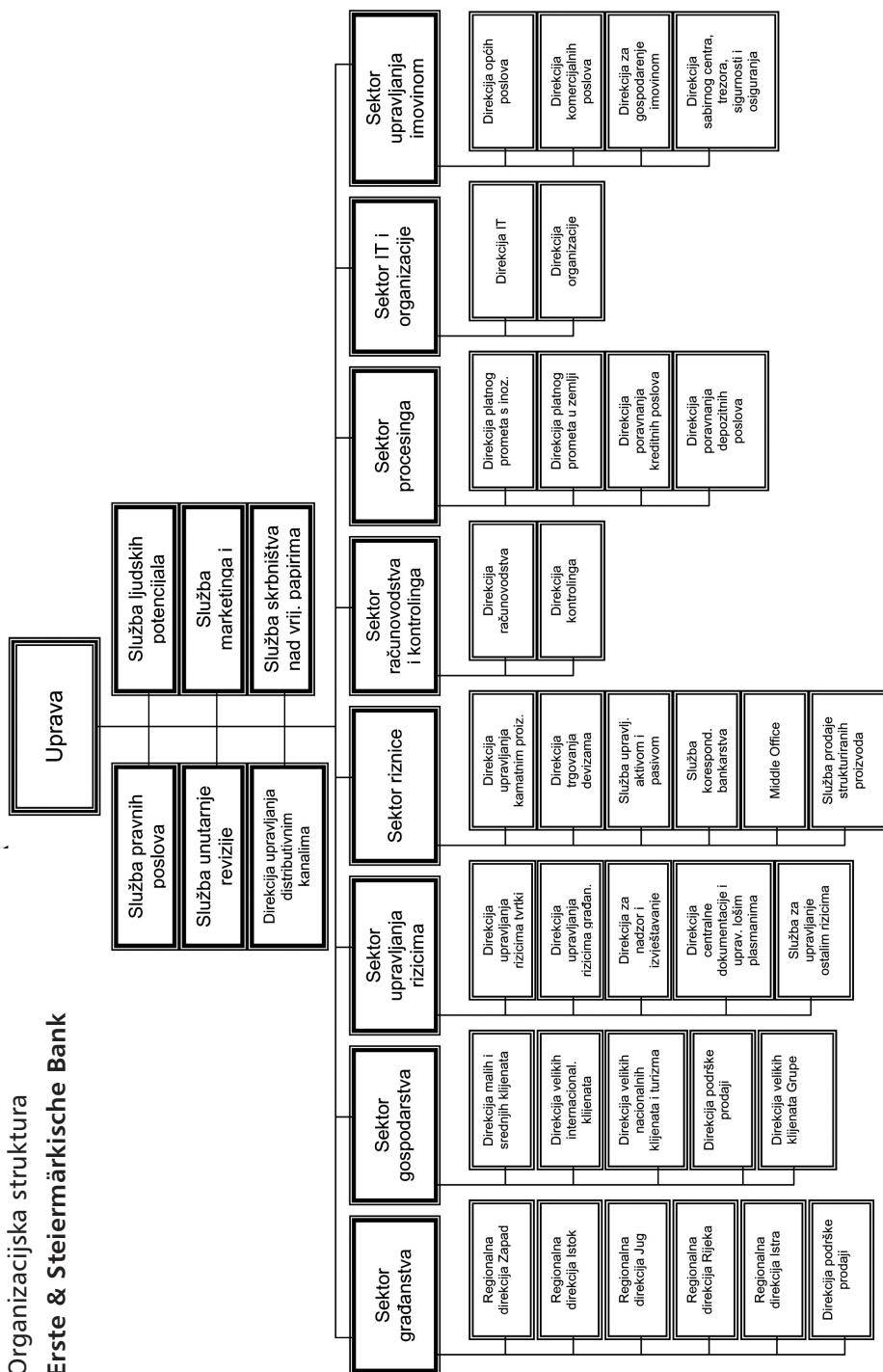
Računovodstveni informacijski sustavi osnovnih poslovnih funkcija biti će podrobnije obrađeni u zasebnim poglavljima. U nastavku je prikazan primjer organizacije Erste & Steiermärkische Bank d.d. Rijeka.

Erste & Steiermärkische Bank d.d. Rijeka nastala je spajanjem Riječke banke d.d. Rijeka i Erste & Steiermärkische Bank d.d. Zagreb 1. kolovoza 2003. Banka je u svom poslovanju prvenstveno usmjerena na građanstvo, te male i srednje poduzetnike, no istodobno također i na svoje tradicionalne velike partnere s kojima posluje u regijama gdje je snažno prisutna - Rijeci, Zagrebu i Bjelovaru. Većinski vlasnik Banke, austrijska Erste Bank der österreichischen Sparkassen AG, vodeća je banka regije srednje Europe, a osim na matičnom tržištu Austrije, prisutna je još i u Češkoj, Slovačkoj, Mađarskoj, Srbiji i Crnoj Gori te Rumunjskoj, s daljnjom tendencijom širenja u regiji. Godinu 2005. banka je završila s 347 milijuna kuna dobiti te upravlja s imovinom vrijednosti 30,32 milijardi kuna. Zapošljava gotovo 1500 djelatnika i po udjelu u aktivu hrvatskog bankarskog sektora nalazi se na trećem mjestu. Dionice banke uvrštene su u kotaciju javnih dioničkih društava na Zagrebačkoj burzi. U nastavku je prikazana organizacijska struktura banke i organizacija sektora građanstva.

Iz organizacijske sheme banke može se uočiti ranije spomenuta činjenica da poduzeća uobičajeno kombiniraju različite oblike organizacijskih struktura. U tom smislu prevladavajuća organizacijska struktura jest funkcionalna u okviru koje se objedinjuju srodni i slični poslovi. Ipak, sektor građanstva i sektor gospodarstva govore nam da je prisutna i divizijska organizacijska struktura koju karakterizira podjela poslova prema klijentima (građani i pravne osobe).

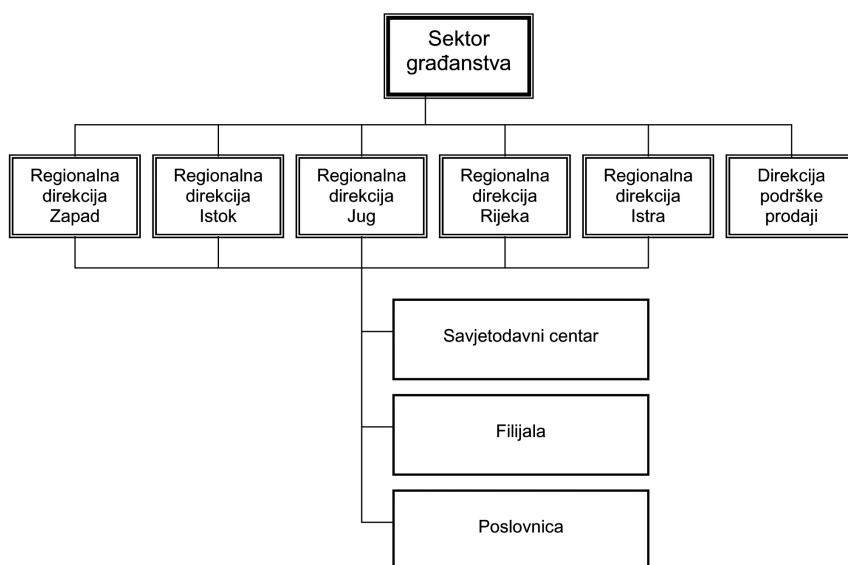
Organizacijska struktura
Erste & Steiermärkische Bank

76



Organizacija samih sektora obavljena je prema različitim kriterijima. Tako je primjerice sektor građanstva organiziran prema teritoriju s direkcijom podrške prodaji. Kod organizacije sektora gospodarstva prevladava pak kriterij organizacije prema klijentima. U svakom slučaju dominiraju dva oblika organizacije – funkcionalna i divizijska organizacija.

**Organizacijska struktura sektora građanstva
Erste & Steiermärkische Bank**



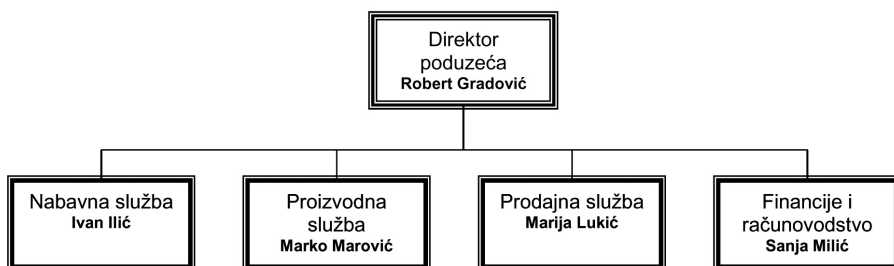
Na čelu pojedine organizacijske jedinice nalazi se odgovorna osoba kojoj su neophodne pravovremene i pouzdane informacije kako bi mogla donositi odgovarajuće poslovne odluke. Tako primjerice, direktori regionalnih direkcija primaju mjesečne financijske izvještaje i niz ostalih izvješća koji im omogućuju donošenje zaključaka o kretanjima bitnih veličina i pokazatelja, odstupanja od njihovih planiranih vrijednosti i sl. te im služe kao vodič za usmjeravanje aktivnosti. Banka koristi integralni informacijski sustav te ima organiziran sektor informacijskih tehnologija i organizacije koji vodi brigu o svim pitanjima bitnim za funkcioniranje i unapređenje informacijskog sustava. Osim uobičajenih financijskih informacija, koje su proizvod računovodstvenog informacijskog sustava, informacijski sustav osigurava i druge nefinancijske informacije što čini osnovu funkcioniranja management informacijskog sustava.

Prilog br. 2.1. Opći podaci o poduzeću «Study@» d.o.o.

Poduzeće «Study@» d.o.o. osnovano je 2005. godine te je pri trgovačkom sudu u Pazinu registrirano za obavljanje djelatnosti proizvodnje namještaja. Sjedište poduzeća je u Puli u Preradovićevoj ulici 1/1. Osnivač i jedini vlasnik poduzeća je Robert Gradović, diplomirani inženjer arhitekture, koji je, u suradnji i uz pomoć dugogodišnjeg kolege Marka Marovića, po struci stolara, započeo proizvodnju namještaja. Proizvodni asortiman poduzeća sačinjen je od pet tipova soba koje uključuju krevete različitih dimenzija, sobne ormare te noćne ormariće. Kupac «San» d.d. član je velike globalne korporacije specijalizirane za prodaju namještaja te je trenutno njegov udio u prodaji poduzeća «Study@» d.o.o. 50%. U nastojanju da smanji rizik te proširi opseg poslovanja, poduzeće od sljedeće godine započinje suradnju s još nekoliko manjih regionalnih prodavatelja namještaja.

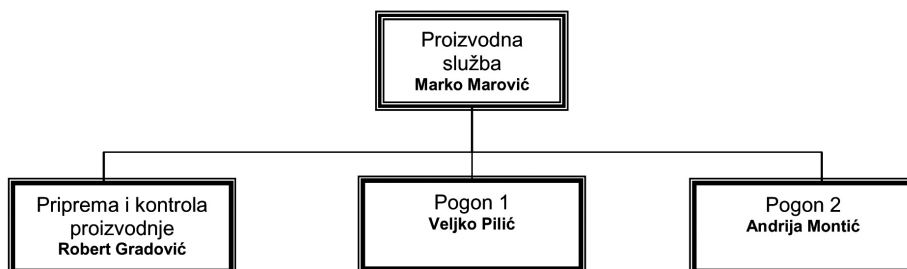
«Study@» d.o.o. trenutno zapošljava 25 djelatnika raspoređenih u organizacijske jedinice formirane prema odgovarajućim poslovnim funkcijama. Slikom br. 2.13. prikazana je funkcijska organizacijska struktura poduzeća «Study@» d.o.o. U nabavnoj službi zaposlena su dva djelatnika: Ivan Ilić voditelj je službe te je zadužen za nabavu predmeta rada i sredstava za rad, dok je Mario Marinković skladištar te osoba zadužena za zaprimanje naloga za nabavu od strane ostalih službi unutar poduzeća. Služba proizvodnje, u kojoj se odvija izrada namještaja, zapošljava ukupno 18 djelatnika, a na njezinom je čelu Marko Marović. Kao što je prikazano slikom br. 2.14. proizvodna služba sastavljena je od tri odjela u okviru kojih se obavljaju različiti poslovi. U odjelu planiranja i kontroliranja proizvodnje pripadajuće poslove obavljaju direktor poduzeća i voditelj proizvodne službe.

Slika br. 2.13. Funkcijska organizacijska struktura «Study@» d.o.o.



U pogonu 1 obavljaju se radnje obrade sirovina i materijala, dok se u pogonu 2 obavlja lakiranje te montaža kreveta, sobnih ormara i noćnih ormarića.

Slika br. 2.14. Organizacija proizvodne službe u «Study@» d.o.o.



U okviru prodajne službe obavljaju se radnje vezane za prodaju gotovih proizvoda te se izrađuju planovi prodaje i promidžbenih aktivnosti. Ova služba zapošljava tri djelatnika: Mariju Lukić, voditeljicu službe zaduženu za obavljanje poslova prodaje, Anicu Martinčić koja obavlja poslove istraživanja tržišta, promidžbe i planiranja prodaje, te Antu Kolića, vozača kamiona.

Služba financija i računovodstva zapošljava Sanju Milić, voditeljicu službe koja obavlja poslove glavnog računovođe i financijera.

S obzirom na veličinu poduzeća, poslove kadrovske službe obavlja direktor poduzeća u suradnji s voditeljicom financijsko-računovodstvene službe. Slično tome, niz srodnih poslova, koje u velikim poduzećima obavljaju različite osobe, dodijeljeni su jednoj osobi. Usljed rasta i razvoja poduzeća zapošljavaju se novi djelatnici te se neki od tih poslova raspoređuju na više njih.

PITANJA ZA UČENJE

1. Opišite utjecaj organizacije poduzeća kao cjeline te organizacije pojedinih poslovnih funkcija na računovodstvo kao funkciju, odnosno cjelokupni računovodstveni informacijski sustav.
2. Navedite čimbenike o kojima ovisi organizacija računovodstvenog odjela te objasnite način njihova utjecaja na istu.
3. Opišite vrste i primjere informacijskih tokova.
4. Opišite obilježja pojedine organizacijske strukture te vrste informacija koje bi računovodstveni informacijski sustav trebao prosljeđivati managementu kod svake organizacijske strukture.
5. Objasnite pojam i vrste centara odgovornosti.

3

Računovodstveni proces

Ishodište poslovnih pothvata oduvijek su bile ideje. Ideje, kao iznenadni bljeskovi zamisli, nisu dovoljne za kvalitetno osmišljavanje i organizaciju izvođenja poslovanja, već su za to potrebne informacije o čitavom nizu čimbenika koji utječu na pokretanje i izvođenje poslovnog pothvata. Poslovni plan u tom je smislu nezaobilazan instrument koji razmatra vrstu čimbenika i intenzitet njihove jakosti, a njegov su sastavni dio informacije vezane za imovinu, izvore imovine (obveze i kapital), prihode i rashode koje poduzeće može ostvariti. Navedene informacije ovisit će o iskustvu i pronicljivosti poduzetnika, budući on sastavlja ili sudjeluje u sastavljanju poslovnog plana. Nakon što poslovni pothvat započne, odnosno nakon što je poduzeće osnovano, potrebno je pratiti stanje i kretanje imovine, izvora imovine, prihoda i rashoda te navedene veličine usporediti s planiranim. Da bi to bilo moguće poduzetnik mora organizirati prikupljanje podataka, njihovu obradu i prerađivanje u informacije korisne za upravljanje koje se distribuiraju različitim korisnicima. Upravo se od tih triju faza – ulaza podataka, obrade podataka te dobivanja i distribucije informacija sastoji računovodstveni proces.

3.1. Faze računovodstvenog procesa

3.2. Knjigovodstvene isprave kao nositelji podataka o nastalim poslovnim događajima

3.2.1. Pojam i važnost knjigovodstvenih isprava

3.2.2. Vrste knjigovodstvenih isprava

3.2.3. Kontrola knjigovodstvenih isprava

3.2.4. Uređivanje knjigovodstvenih isprava i uz njih vezanih poslova

- 3.3. Pravila evidentiranja na kontima
 - 3.3.1. Općenito o kontima (knjigovodstvenim računima)
 - 3.3.2. Otvaranje konta
 - 3.3.3. Evidencija poslovnih događaja
 - 3.3.4. Zaključak konta
 - 3.3.5. Kontni plan
- 3.4. Poslovne knjige
 - 3.4.1. Osnovne poslovne knjige
 - 3.4.2. Pomoćne poslovne knjige
- 3.5. Temelji oblikovanja računovodstvenog informacijskog sustava
 - 3.5.1. Dijagrami toka podataka
 - 3.5.2. Dijagrami toka isprava
 - 3.5.3. Dijagrami toka informacijskog sustava
 - 3.5.4. Dijagrami toka programa

Osnivanje poduzeća i upravljanje njegovim poslovanjem složen je pothvat reguliran čitavim nizom propisa. Jedan od njih odnosi se na financijsko izvještavanje i ustrojstvo elemenata neophodnih za sastavljanje financijskih izvještaja te od poduzetnika zahtijeva da vodi odgovarajuće evidencije. Ipak, ne utječu samo propisi na uspostavu računovodstvenog informacijskog sustava, već ga bitno određuju i zahtjevi postojećih i potencijalnih korisnika financijskih izvještaja. U tom je smislu važno definirati sastavne elemente računovodstvenog procesa kao skupa postupaka evidentiranja, klasificiranja, sumiranja i prezentiranja poslovnih događaja u poslovnim knjigama. Stoga će u ovom poglavlju biti riječi o fazama računovodstvenog procesa te nositeljima podataka o nastalim poslovnim događajima, kao i nositeljima informacija o elementima financijskih izvještaja prije njihovog sastavljanja. Na kraju će se opisati neke od tehnika korisnih za snimak postojećeg i dizajniranje novog računovodstvenog informacijskog sustava.

3.1. Faze računovodstvenog procesa

Proces po svojoj definiciji obuhvaća određene faze odvijanja pa se tako i knjigovodstveni proces¹ sastoji od tri faze: faza ulaza, faza obrade podataka i faza izlaza

¹ Ovdje se razmatra isključivo knjigovodstveni proces, dok se računovodstveni proces odnosi i na

informacija te njihova distribucija korisnicima. U okviru pojedinih faza potrebno je provesti niz radnji kako bi financijski izvještaji i odgovarajuće objave uz njih bile pouzdane i objektivne.

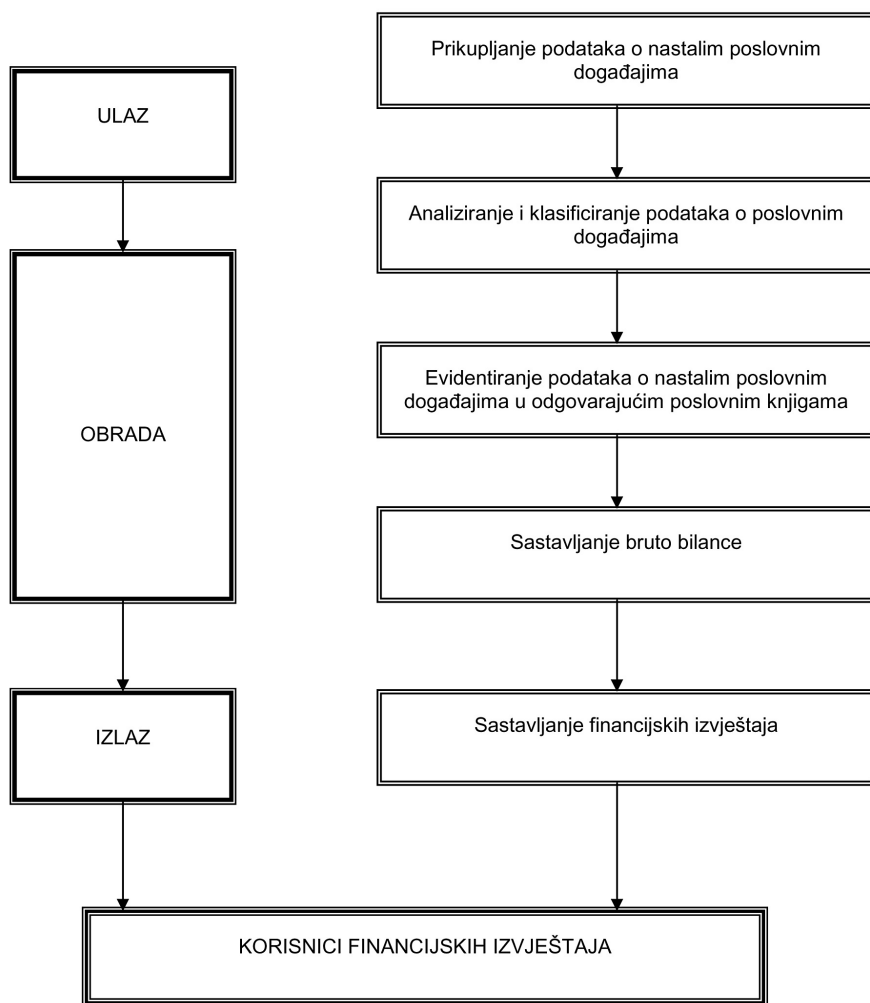
U fazi ulaza podataka obavlja² se prikupljanje vrijednosno iskazanih podataka o nastalim poslovnim događajima, odnosno knjigovodstvenih isprava kao njihovih nositelja. Tako prikupljeni podaci ne unose se odmah u sustav, već ih je potrebno analizirati u smislu utvrđivanja onih koji rezultiraju promjenom imovine, obveza, glavnice, prihoda i rashoda. To se čini iz razloga što nisu svi poslovni događaji predmetom računovodstvene evidencije. Isto tako knjigovodstvene se isprave, koje sadrže informacije o poslovnim događajima koji su predmetom računovodstvenog obuhvata, prije unosa kontroliraju. Slijedeća radnja jest evidencija odgovarajućih podataka u pripadajućim poslovnim knjigama (dnevnik, glavna knjiga, analitičke evidencije i ostale pomoćne knjige). Po evidenciji svih podataka o poslovnim događajima koji su nastali u odgovarajućem obračunskom razdoblju potrebno je sastaviti probnu, pokusnu ili bruto bilancu koja predstavlja rekapitulaciju stanja i prometa po svim kontima (računima) glavne knjige. Preporuča se sastavljanje bruto bilance za razdoblja kraća od godine dana kako bi se izvršila provjera provedenih knjiženja i ispravile eventualne pogreške. Slijedeći korak jest sastavljanje financijskih izvještaja i pripadajućih objava (bilješki) te njihova distribucija odgovarajućim korisnicima. Distribucija izvještaja i bilješki korisnicima moguća je korištenjem različitih medija. Uobičajena je situacija da management, dioničari, nadzorni odbor, nadzorni organi države i druga državna tijela dobivaju informacije izravno u pisanom ili digitalnom obliku. U posljednje vrijeme, ostali zainteresirani korisnici mogu se informirati o poslovanju poduzeća putem Interneta kao sve češće korištenog medija za objavu financijskih izvještaja i pripadajućih bilješki. Faze knjigovodstvenog procesa prikazane su slikom br. 3.1.³

računovodstveno planiranje, analizu i kontrolu te obuhvaća i druge aktivnosti. Ipak, u središtu računovodstvenog procesa nalazi se knjigovodstvo kao evidencijska osnova svih ostalih računovodstvenih funkcija.

² Suvremeni računalni računovodstveni informacijski sustavi bilježe podatke u trenutku ispostavljanja knjigovodstvenih isprava te iste obrađuju i prerađuju u gotove informacije. Jedenom uneseni podaci više se ne unose ili na neki drugi način ručno prebacuju između različitih evidencija, već je taj proces automatiziran. Takvi sustavi spadaju u skupinu integralnih računovodstvenih informacijskih sustava.

³ Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 132.

Slika br. 3.1. Faze knjigovodstvenog procesa



Uz evidencijski dio, poznat pod nazivom knjigovodstvo, računovodstveni proces obuhvaća planiranje, analizu i kontrolu. Računovodstveno planiranje obuhvaća izradu različitih planskih financijskih izvještaja i managerskih izvješća na temelju povijesnih podataka i očekivanja u budućnosti. Planski financijski izvještaj i managerska izvješća koriste se i u računovodstvenoj kontroli gdje predstavljaju referentne veličine s kojima se uspoređuju stvarne vrijednosti nakon čega se

utvrđuju razlozi eventualno utvrđenih odstupanja. Računovodstvena analiza, u užem smislu riječi, predstavlja «proces vrednovanja mjere u kojoj računovodstveni sustav prikazuje ekonomsku stvarnost»⁴, dok u širem smislu obuhvaća i analizu financijskih izvještaja. Sumirajući sastavne dijelove računovodstva može se utvrditi da slijed radnji u računovodstvenom procesu započinje računovodstvenim planiranjem koje uobičajeno prethodi evidenciji poslovnih događaja nakon čega slijedi računovodstvena analiza. Računovodstvene kontrole kao sastavni dio sustava internih kontrola, o čemu će biti više riječi u poglavlju br. 10., prožimaju cjelokupni knjigovodstveni proces, od trenutka prikupljanja podataka do distribucije informacija njihovim korisnicima, a često su povezane i s računovodstvenim planiranjem i analizom.

3.2. Knjigovodstvene isprave kao nositelji podataka o nastalim poslovnim događajima

Predmet računovodstvene evidencije jesu financijske transakcije, odnosno podaci koji iz njih proizlaze na temelju kojih računovodstveni informacijski sustav proizvodi računovodstvene informacije. Nositelji tih podataka su knjigovodstvene isprave.

3.2.1. Pojam i važnost knjigovodstvenih isprava

Knjigovodstvene isprave predstavljaju «pisane dokaze ili memorirane elektroničke zapise o nastalim poslovnim događajima, a služe kao podloga za unošenje podataka u poslovne knjige i nadzor nad obavljenim poslovnim događajem»⁵. One su uži pojam od poslovnih isprava koje, uz knjigovodstvene isprave, uključuju sve ostale pisane isprave ili memorirane elektroničke zapise povezane s poslovanjem kao što su npr. tehničke isprave, pravilnici o radu, podaci o poslovnim partnerima i sl. Knjigovodstvene isprave odražavaju poslovne događaje koji rezultiraju promjenama stanja imovine, obveza, kapitala te nastankom prihoda i rashoda, odnosno poslovne događaje koji dovode do promjena elemenata financijskih izvještaja. Sastavljaju

⁴ Zenzerović, R.: *Analitički postupci pri ocjeni vremenske neograničenosti poslovanja*, Magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2005, str. 31.

⁵ *Zakon o računovodstvu*, Narodne novine br. 146/05, čl. 3.

se na mjestu i u vrijeme nastanka poslovnog događaja, osim onih isprava koje se sastavljaju u računovodstvu⁶. Ovisno o organizaciji računovodstvenog informacijskog sustava različit je i tok knjigovodstvenih isprava. Ipak njihov osnovni tok prikazuje slika br. 3.2.⁷

Slika br. 3.2. Tok knjigovodstvenih isprava



Bitna obilježja knjigovodstvenih isprava jesu urednost i vjerodostojnost. Neuredne i krivotvorene knjigovodstvene isprave rezultirat će u konačnici i netočnim financijskim izvještajima.

Njihovu važnost moguće je sagledati u kontekstu računovodstvenog načela objektivnosti (dokumentiranosti) sukladno kojem se knjiženja u poslovnim knjigama mogu provoditi isključivo na temelju knjigovodstvenih isprava. Navedeno je bitno jer se na taj način može utvrditi vrijeme, iznos i osobe uključene u evidenciju poslovnih događaja, odnosno uspostavlja se odgovarajući nadzorni mehanizam.

«Sadržaj knjigovodstvene isprave mora biti takav da nedvojbeno i istinito

⁶ Knjigovodstvene isprave koje se sastavljaju u računovodstvu obično se nazivaju interne knjigovodstvene temeljnice. Izdaju se u određenim slučajevima i to: kad originalna isprava ne ostaje u knjigovodstvenoj arhivi, kad se stvara podloga za obradu podataka vezanih za obračune poslovanja, kada se sastavlja svodna isprava za više istovrsnih izvornih isprava, kad se stvara podloga za obradu podataka za otvaranje i zaključak poslovnih knjiga, provođenje ispravaka knjigovodstvenih pogrešaka, prijenosa prometa računa i za slične knjigovodstvene postupke. (Grupa autora: Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja prema Međunarodnim računovodstvenim standardima, RRIF Plus, Zagreb, 1994., str. 9.)

⁷ Prema autoru

predstavlja poslovni događaj i da obuhvaća sve podatke potrebne za unos u poslovne knjige»⁸, među kojima se ističu:

- naziv i adresa poslovnog subjekta koji je izdao ispravu te njegovog funkcijskog dijela,
- naziv isprave,
- datum njezina izdanja, datum nastanka poslovne promjene i broj isprave,
- imena osoba uključenih u izvršavanje poslovne promjene,
- opis poslovne promjene,
- osnova za izvršenje promjene,
- količina i vrijednost te
- potpisi ovlaštenih osoba i pečat izdavatelja isprave.

S obzirom na njihovu važnost u cjelokupnom procesu financijskog izvještavanja, Zakon o računovodstvu regulira niz bitnih pitanja povezanih s knjigovodstvenim ispravama. Prema njemu «knjigovodstvena isprava može se sastaviti ili napisati elektroničkim računalom, pisaćim strojem i ručno. Odgovorna osoba ispravu o poslovnom događaju sastavljenu ili napisanu elektroničkim računalom može potpisati vlastoručno ili elektroničkim potpisom sukladno Zakonu o elektroničkom potpisu»⁹. Knjiženja u poslovnim knjigama moguće je provesti i temeljem knjigovodstvenih isprava dobivenih telekomunikacijskim putem pod uvjetom da pošiljatelj uredno odloži i čuva izvorne knjigovodstvene isprave, odnosno da ih pohrani na elektroničkom nositelju podataka.

Odgovornost za sastavljanje knjigovodstvenih isprava, odnosno za njihovu vjerodostojnost i urednost, snosi zakonski zastupnik poduzetnika ili osobe na koje je takva odgovornost prenesena. Odgovornost za ispravu dokazuje se njezinim potpisivanjem.

Knjigovodstvene isprave primljene na odgovarajućem nositelju elektroničke obrade podataka također mogu poslužiti kao temelj za knjiženje. «Za istinitost i točnost evidentiranih podataka odgovara osoba koja je obrađivala podatke, odnosno zakonski zastupnik poduzeća. Fotokopije izvornih knjigovodstvenih isprava

⁸ Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 146/05, čl. 4. st. 2.

⁹ Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 146/05, čl. 4. st. 5.

mogu se koristiti kao podloga za obradu podataka pod uvjetom da je na njima navedena naznaka mjesta čuvanja izvorne knjigovodstvene isprave, razlog uporabe fotokopije, te potpis odgovorne osobe, osim kada se evidentiraju poslovni događaji vezani uz poreze.»¹⁰

Nakon provedenih knjiženja u poslovnim knjigama, knjigovodstvene isprave odlažu se i čuvaju u arhivi, pri čemu se isprave na osnovi kojih su proknjiženi poslovni događaji u tekućem obračunskom razdoblju drže u službi računovodstva, dok se one starije odlažu na čuvanje u središnju arhivu u zakonski propisanom roku. Prema Zakonu o računovodstvu «knjigovodstvene isprave čuvaju se kao izvorne isprave, na nositelju podataka elektroničkog zapisa, nositelju mikrografske obrade ili na drugi prikladan način».¹¹ Pojedine vrste isprava čuvaju se u slijedećim rokovima:

- «isplatne liste, analitička evidencija plaća, dnevnica i honorara za koje se plaćaju obvezni doprinosi čuvaju se trajno,
- isprave na temelju kojih su podaci uneseni u poslovne knjige čuvaju se sedam godina,
- isprave platnog prometa u ovlaštenim financijskim institucijama čuvaju se sedam godina,
- prodajni blokovi i kontrolni blokovi, pomoćni obračuni i slične isprave čuvaju se sedam godina».¹²

3.2.2. Vrste knjigovodstvenih isprava

Poduzećem kola niz različitih knjigovodstvenih isprava čiji broj i vrsta ovisi o vrsti djelatnosti kojom se poduzeće bavi, obujmu transakcija, organizaciji poduzeća i poslovnih funkcija i sl. Vrste i obilježja knjigovodstvenih isprava određuju, među ostalim, i način njihove obrade. U teoriji se knjigovodstvene isprave sistematiziraju prema različitim kriterijima. Kriteriji razvrstavanja i pojedine vrste knjigovodstvenih isprava prikazane su slikom br. 3.3.¹³

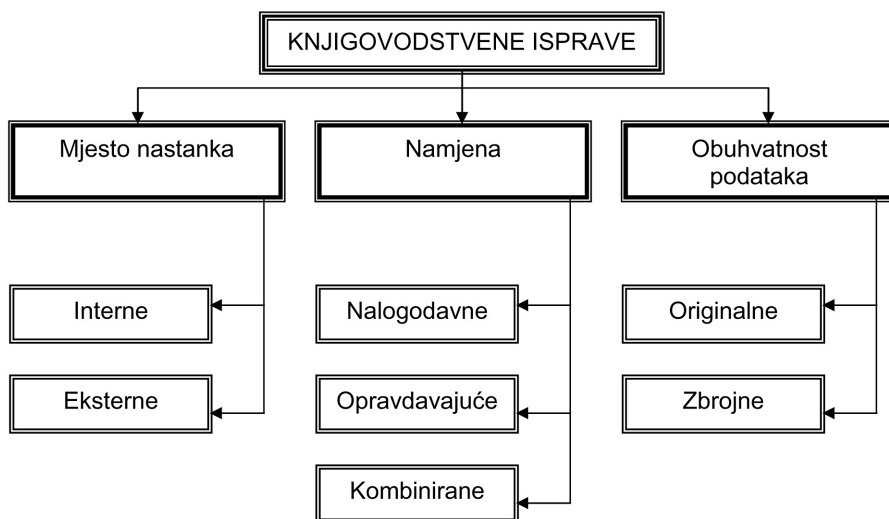
¹⁰ Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 146/05, čl. 4. st. 7. i 8.

¹¹ Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 146/05, čl. 7. st. 1.

¹² Zakon o računovodstvu, Narodne novine br. 146/05, čl. 7. st. 1.

¹³ Prema autoru

Slika br. 3.3. Kriteriji razvrstavanja i vrste knjigovodstvenih isprava



Interne knjigovodstvene isprave su one knjigovodstvene isprave koje nastaju unutar poduzeća, a uključuju: račune kupcima (izlazne račune), isplatne liste, uplatnice, isplatnice, blagajničko izvješće, putni nalog, radni nalog, skladišnu primku i sl. Za razliku od njih, eksterne isprave u poduzeće dolaze iz okruženja, odnosno od poslovnih partnera. Primjeri eksternih knjigovodstvenih isprava jesu: računi dobavljača (ulazni računi), izvodi sa žiro računa, obavijesti o knjiženju i sl.

Nalogodavne knjigovodstvene isprave predstavljaju pisani nalog nekoj osobi da izvrši određenu radnju, a čine ih nalog za isplatu, radni nalog, nalog za izdavanje materijala, nalog za otpremu proizvoda i sl. One služe u operativne svrhe, kao nalog za izvršenje i kontrolu izvršenja određenog pothvata, ali se na temelju njih provode knjiženja u poslovnim knjigama. Opravdavajuće isprave, s druge strane, dokazuju nastanak nekog poslovnog događaja i temelj su za knjiženje u poslovnim knjigama. Ovu vrstu isprava čine računi, izvodi sa žiro računa itd. Kombinacija navedenih isprava posebna je vrsta istih koja objedinjuje nalog za izvršenje i potvrdu o izvršenju naloga, a javlja se radi ekonomičnijeg poslovanja. Tipični primjer ove isprave jest putni nalog.

Knjigovodstvene isprave izdaju se za svaki pojedini poslovni događaj (originalne isprave), ali se radi ekonomičnijeg knjiženja one često zbrajaju (zbrojne

knjigovodstvene isprave). Primjeri originalnih knjigovodstvenih isprava jesu uplatnice, isplatnice i obračun plaća za svakog pojedinog djelatnika, a iz njih se izvode zbrojne isprave i to: blagajničko izvješće i isplatna lista.

U praksi se javljaju različite knjigovodstvene isprave. Najznačajnije među njima navode se u nastavku.

Izlazni računi (računi kupcima) predstavljaju dokumente kojima se dokazuje nastanak kupoprodajne transakcije između poduzeća i druge strane gdje se poduzeće javlja kao prodavatelj, a druga strana kao kupac proizvoda i/ili usluge. Osnova su za knjiženje prihoda i obveza za porez na dodanu vrijednost te potraživanja od kupaca.

Ulazni računi (računi dobavljača) jesu dokumenti kojima se dokazuje nastanak kupoprodajne transakcije između druge strane i poduzeća gdje se druga strana javlja kao prodavatelj (dobavljač), a poduzeće kao kupac proizvoda i/ili usluge. Čine osnovu za knjiženje troškova usluga, nabavljenog materijala, robe i sl., potraživanja po osnovi preplaćenog poreza na dodanu vrijednost i obveza prema dobavljačima.

Obavijesti o knjiženju ispostavljaju se radi knjiženja određenih korekcija dogovorenih s drugom osobom u transakciji kao i za knjiženja provedenih obračuna koji imaju utjecaja na stanje određenog potraživanja od druge osobe. Obavijest o knjiženju šalje se drugoj strani uključenoj u transakciju kako bi mogla izvršiti korekciju i/ili obračun u svojim poslovnim knjigama. Primjer izdavanja obavijesti o knjiženju javlja se u slučaju kada je s kupcem dogovoreno da se ispostavljeni račun na 10.000,00 kn umanjí na 9.000,00 kn te se u tom slučaju ispostavlja obavijest o knjiženju u iznosu od – 1.000,00 kn. Drugi slučaj bio bi kada je poduzeće odobrilo poslovnom partneru kredit na 100.000,00 kn na rok od 3 godine s kamatom od 8 % godišnje koja se isplaćuje zajedno s glavnicom po dospijeću kredita. U tom slučaju ispostavlja se knjižna obavijest za obračun kamata na kraju obračunskog razdoblja (poslovne godine ili kraćeg razdoblja) temeljem koje poduzeće obračunava prihod i potraživanje, a poslovni partner rashod i obvezu za kamate.

Blagajnička uplatnica ispostavlja se kod blagajničkog poslovanja, a služi kao potvrda primitka novca u blagajnu.

Blagajnička isplatnica ispostavlja se kod blagajničkog poslovanja, a služi kao potvrda izdatka novca iz blagajne.

Na blagajničku uplatnicu i isplatnicu nadovezuje se zbrojna knjigovodstvena isprava – **blagajnički dnevnik (izvješće)** koji predstavlja zbirnu knjigovodstvenu ispravu izvedenu iz uplatnica i isplatnica ispostavljenih u određenom vremenskom razdoblju. Daje vremenski pregled novčanih primitaka i izdataka iz blagajne te služi za provedbu knjiženja.¹⁴

Skladišna primka isprava je koja potvrđuje ulaz, odnosno zaprimanje artikala u skladište.

Otpremnica je isprava koja potvrđuje otpremu artikala kupcu pri čemu isti mijenjaju vlasnika. Njome se razdužuje skladište (zalihe), a čest je slučaj da se ispostavlja zajedno s računom pa nosi naziv «račun-otpremnicu».

Povratnica dobavljaču predstavlja ispravu kojom se potvrđuje povrat određenog artikla dobavljaču zbog nastupa određenih okolnosti kao što su neodgovarajuća kvaliteta, pogrešan artikl i sl.

Povratnica kupca ispostavlja se prilikom zaprimanja artikla koji je kupcu isporučen, a on ga vraća uslijed nastupanja određenih okolnosti. Služi za storniranje izlaza artikala, odnosno otpremnice.

Međuskladišnica je dokument koji prati prijenose artikala između skladišta unutar poduzeća, pri čemu artikli ne mijenjaju vlasnika. Ispostavlja se u slučajevima kada se artikli kreću iz skladišta veleprodaje u skladište maloprodaje, iz veleprodaje u skladište materijala i sl.

Izdatnica se ispostavlja prilikom izdavanja artikla sa skladišta čime se razdužuje skladište (zalihe) pri čemu oni ne mijenjaju vlasnika. Najčešće se izdaje prilikom izdavanja artikala u proizvodnju.

Interna povratnica izdaje se prilikom povrata artikala u skladište iz nekih drugih organizacijskih jedinica. Ona zapravo stornira izdatnicu.

Prijenosnica je zamjenska isprava za međuskladišnicu u situaciji kada se skladište na koje prenosimo artikle vodi na nekom drugom računalu koje se nalazi na fizički

¹⁴ Blagajnički dnevnik predstavlja zapravo pomoćnu poslovnu knjigu na temelju koje se provode knjiženja u glavnoj knjizi. Ipak, moguće ga je razmatrati i kao ispravu, upravo zbog činjenice što se na temelju njega provode knjiženja.

dislociranoj lokaciji. Isto tako prijenosnica se koristi i prilikom prijenosa obrađenog predmeta rada (nedovršenog proizvoda) između pogona.

Radni nalog isprava je kojom je prikazana specifikacija vrsta i količina materijala i rada potrebnih za proizvodnju određenog proizvoda ili pružanje određene usluge. Služi kao nalog za provedbu nekog posla te za kontrolu nad njegovim izvršenjem.

Zapisnik o inventurnom manjku (višku) služi za knjiženje utvrđenih odstupanja stvarnih od knjigovodstvenih vrijednosti.

Izvod o stanju i promjenama na računu (žiro računu, deviznom računu, štednom računu) isprava je koju poduzeće prima od financijskih institucija kod kojih ima otvoren žiro račun, devizni račun i/ili štedni račun, a služi za knjiženje promjena na tim računima.

Početno stanje po inventuri služi za otvaranje stanja na kontima koji imaju saldo iz prethodnog razdoblja, a najčešće se rabi kod konta zaliha stanje kojih se popisuje krajem poslovne godine.

Revalorizacija se koristi prilikom ponovne procjene vrijednosti neke pozicije imovine. Uobičajeno se radi o materijalnoj imovini čije se vrijednost umanjuje ili uvećava uslijed nastupa određenih okolnosti kao što su nekurentne zalihe čiju je cijenu potrebno umanjiti, svođenje na tržišnu vrijednost i sl.

Proračun (obračun) amortizacije isprava je na osnovi koje se provodi obračun amortizacije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine. Obično se početkom godine sastavi proračun amortizacije koji služi kao osnova za knjiženje, a krajem godine sastavlja se konačni obračun kojim se utvrđuju odstupanja od proračuna te se provode konačna knjiženja.

Isplatne liste (rekapitulacija obračuna plaća djelatnika) predstavljaju zbrojne isprave izvedene iz obračuna plaća pojedinih djelatnika koje služe za knjiženje obračuna neto plaća, doprinosa iz plaće i na plaće, te poreza i prireza.

Nalog za knjiženje (temeljnica) predstavlja nalog za knjiženje podataka iz knjigovodstvenih isprava u poslovne knjige. Sadržaj naloga za knjiženje kod ručne obrade podataka je slijedeći: broj naloga, datum, iznos poslovnog događaja, račun(i) koji duguje(u), račun(i) koji potražuje(u), ime osobe koja je kontirala i osobe koja je knjižila. Kod računalne obrade podataka nalog ne sadrži ime osobe koja je kontirala i osobe koja je knjižila, budući da knjiženja provodi program, a kontiranje obično

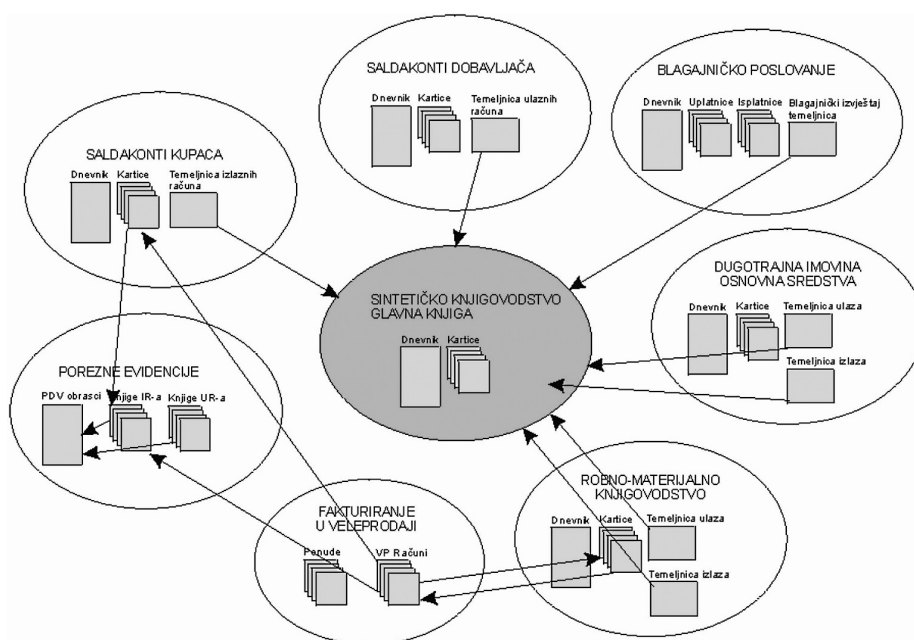
provodi osoba kojoj je dozvoljen pristup te je ona unaprijed određena (to može biti šef računovodstva). Ukoliko se podaci unose u poslovne knjige ručno potrebno je za svaku originalnu i/ili zbrojnu ispravu izdati zaseban nalog za knjiženje. Kod računalne obrade podataka nije potrebno za svaku knjigovodstvenu ispravu izdati zaseban nalog za knjiženje, već je za knjiženje nekih isprava nalog za knjiženje ukomponiran u sam računalni program pa se ispostavlja u odgovarajućim vremenskim intervalima kako bi se provela knjiženja za poslovne događaje koji su se dogodili u navedenom razdoblju. Jednom definiran, takav se nalog automatski provodi naredbom računala. Za knjiženje ostalih isprava ručno se ispostavlja zaseban nalog¹⁵. Vrijeme ispostavljanja naloga ovisi o samoj organizaciji redoslijeda obavljanja poslova u računovodstvu, pri čemu treba voditi računa da evidencija bude ažurna i omogućiti generiranje pravovremenih informacija. Nalozi za knjiženje imaju posebnu ulogu u povezivanju glavne knjige i analitičkih evidencija. Glede odnosa glavne knjige i razrađenih pozicija glavne knjige, odnosno analitičkih evidencija postoje dvije vrste računalnih programa:

- Prva vrsta vodi glavnu knjigu i, unutar nje, odgovarajuće analitičke evidencije na način da je u kontnom planu detaljno razrađena analitika. Dakle, glavna knjiga i analitičke evidencije predstavljaju jedan nerazdvojan modul. Primjerice konto potraživanja od kupaca u zemlji 121 sastoji se od niza analitičkih konta pojedinih kupaca koji su označeni sa 121 001, 121 002 itd. Ovaj način nije prikladan za vođenje velikog broja analitičkih konta, već je predviđen za poduzeća koja imaju manji broj analitike (kupaca, dobavljača itd.).
- Druga vrsta programa vodi odvojeno glavnu knjigu i analitičke evidencije, a vezu između njih uspostavlja putem naloga za knjiženje kojima se vrše prijenosi iz analitičkih evidencija u glavnu knjigu. Podaci su tako po određenoj logici podijeljeni na različite razine zato da bi bili pregledniji i jednostavniji za obradu, a između njih postoje veze (ručne ili automatske) putem kojih se povezuju (prebacuju) podaci iz niže u višu razinu. Razmotrimo konto potraživanja od kupaca u zemlji 121 koji je evidentiran u glavnoj knjizi i predstavlja prvu razinu. On prikazuje ukupan promet i saldo za sva potraživanja od kupaca. U analitičkoj evidenciji prikazani su prometi i salda potraživanja za svakog pojedinog kupca što predstavlja drugu razinu.

¹⁵ Ručno znači davanjem zasebne naredbe računalu za knjiženje pojedinog poslovnog događaja kojeg drugačije nije moguće proknjižiti (zbog obilježja programa) i/ili koji se rijetko događa pa se ne ispostavlja automatski nalog za knjiženje.

Treća razina jest fakturiranje, a prikazuje informacije o pojedinom računu za određenog kupca. Pri ispostavljanju računa na trećoj razini podaci se automatski knjiže u analitičku evidenciju kupaca (druga razina). Veza između druge i prve razine (analitike i glavne knjige) uspostavlja se nalogom za knjiženje koji se može izdavati dnevno, tjedno, mjesečno, a program se može podesiti i na način da se odmah po knjiženju u analitičkoj evidenciji provedu i knjiženja u glavnoj knjizi. Podaci koji se prenose u glavnu knjigu jesu sumarni. Iako je naizgled praktičnije podesiti program da odmah po knjiženju u analitici podatke prenese u glavnu knjigu, određenu pozornost potrebno je pridati i pogreškama koje iziskuju ispravke kako u analitici, tako i u glavnoj knjizi što onda zahtijeva dodatan posao. Veze glavne knjige i analitičkih evidencija prikazane su slikom br. 3.4.¹⁶

Slika br. 3.4. Veze glavne knjige i analitičkih evidencija



¹⁶ IPOS knjigovodstvo, programski paket za vođenje poslovnih i knjigovodstvenih evidencija, priručnik, Zagreb, 2004., str. 78.

3.2.3. Kontrola knjigovodstvenih isprava

Pouzdanost financijskih izvještaja, kao outputa računovodstvenog informacijskog sustava, ovisi o pouzdanosti podataka evidentiranih u poslovne knjige. Kako se podaci koji se unose u poslovne knjige nalaze na knjigovodstvenim ispravama, jasno je da je njihova pouzdanost pretpostavka istinitog financijskog izvještavanja. Stoga je knjigovodstvene isprave, neposredno prije evidentiranja u poslovne knjige, potrebno kontrolirati. Kontrola se provodi na mjestu koje se zove likvidatura, a uključuje:

- Formalnu kontrolu koja se odnosi na kontrolu formalnog sadržaja isprava, odnosno provjerava se da li isprava ima sve potrebne, prethodno naznačene, elemente. Primjer formalne kontrole računa dobavljača sirovina uključuje provjeru njegovih elemenata tj. da li isti sadrži naziv i broj računa, datum izdanja i isporuke sirovina, opis poslovnog događaja, imena osoba uključених u poslovni događaj, količine i vrijednosti te potpis i pečat.
- Računsku kontrolu vezanu za provjeru ispravnosti računskih operacija navedenih na ispravi. Kod računa dobavljača kontrola računске ispravnosti bilo bi množenje cijene i količine pojedinih vrsta sirovina, njihovo zbrajanje i obračun poreza.
- Suštinsku kontrolu koja uključuje provjeru istinitosti nastanka poslovnog događaja, odnosno utvrđuje se da li se isti dogodio baš onako kako je na ispravi naznačeno. Ovaj oblik kontrole je najteži, a u primjeru nabave sirovina uključivao bi provjeru količine sirovina pristiglih u skladište i njihovu usporedbu s količinom naznačenom u računu (usporedba računa i skladišne primke) te usporedbu cijene naznačene u računu s ugovorenom cijenom (usporedba računa i ugovora).

Kod suvremenih računovodstvenih informacijskih sustava, čiji je rad baziran na računalima, kontrola knjigovodstvenih isprava odnosi se na ulaz podataka kada je mogućnost nastanka pogrešaka i/ili prijevara najveća. U fazama obrade podataka i distribucije informacija mogućnost nastanka pogrešaka i/ili prijevara je puno manja, a ovisi o samom računalnom programu i odgovarajućoj podjeli ovlasti i odgovornosti djelatnika¹⁷. Računalni računovodstveni informacijski sustavi imaju unaprijed definirane obrasce knjigovodstvenih isprava kao i izračune čime je unaprijed uspos-

¹⁷ Ovdje se može govoriti i o uspostavi neodgovarajućeg sustava internih kontrola i to ponajprije putem neprikladno utvrđenih pristupa pojedinim modulima ili dijelovima modula programa. Na taj način povećan je rizik od prijevara i nemogućnost njihova otkrivanja.

tavljena formalna i računska kontrola, dok je za suštinsku kontrolu i dalje potreban angažman djelatnika, iako u manjem obimu.

Kontrola računovodstvenih isprava provodi se u likvidaturi koja s organizacijskog aspekta može biti centralizirana, što znači da se sve knjigovodstvene isprave prije knjiženja dostavljaju na jedno mjesto (likvidaturu), i decentralizirana kod koje kontrole provode određene osobe u okviru pojedinih poslovnih funkcija.¹⁸

Kontrola knjigovodstvenih isprava samo je segment ukupnog sustava internih kontrola poduzeća. Sustav internih kontrola obuhvaća «sve metode i postupke (interne kontrole) koje je usvojio management poduzeća i koje mu pomažu pri ostvarivanju ciljeva te pridonose redovitom i uspješnom upravljanju poduzećem. U te postupke treba ubrojiti i odanost politici managementa, zaštitu imovine, sprečavanje i otkrivanje pogrešaka i/ili prijevара, ispravnost i cjelovitost računovodstvene evidencije te pravodobnost pripreme i vjerodostojnost financijskih izvještaja»¹⁹. Osnovu sustava internih kontrola čine:

- odgovarajuća podjela dužnosti unutar poduzeća i
- uspostava odgovarajuće vrste i tijeka kolanja dokumentacije.

Podjela dužnosti predstavlja podjelu odgovornosti za izvođenje pojedinih dijelova transakcije na više osoba sprečavajući tako mogućnost kontrole nad cjelokupnom transakcijom od strane jedne osobe. Obično se poslovi odobrenja transakcije, njezinog evidentiranja u poslovnim knjigama i brige o isporuci i/ili zaprimanju pojedinih oblika imovine na koje se transakcija odnosi dodjeljuju različitim djelatnicima. Ovaj način podjele smanjuje vjerojatnost nastanka pogrešaka i/ili prijevара, budući da svaki djelatnik obavlja jedan manji dio poslova te ima uvid u rad drugih.

Neometano odvijanje poslovnog procesa nemoguće je bez postojanja odgovarajućih dokumenata. Oni se mogu javiti u obliku knjigovodstvenih isprava te tada služe kao osnova za knjiženja u poslovnim knjigama kao i za nadzor nad izvođenjem poslovnog procesa. Isto tako postoji i čitav niz neknjigovodstvenih isprava, kao što su upute, pravilnici, zahtjevnice, narudžbenice, poslovna pisma i sl., koji služe kao vodič u obavljanju poslova te kao mediji za prijenos informacija

¹⁸ Kod integralnih računovodstvenih informacijskih sustava kontrola isprava uglavnom je decentralizirana i provodi se u organizacijskim odjelima u kojima je isprava izdana.

¹⁹ *Međunarodni revizijski standardi*, Hrvatska udruga revizora, Zagreb, 2003., str. 190.

koje nisu predmetom računovodstvenog obuhvata, ali i za nadzor nad obavljanjem poslova. Posebno je važno utvrditi vrste dokumenata koji se smatraju prikladnim za praćenje odvijanja pojedinih transakcija, osobe koje su uključene u te transakcije, redne brojeve dokumenata i sl. U oblikovanju računovodstvenih informacijskih sustava posebna pozornost pridaje se kolanju podataka i informacija te je stoga neophodno utvrditi tok kretanja dokumenata. O tome će biti više riječi u točki 3.5.2.

3.2.4. Uređivanje knjigovodstvenih isprava i uz njih vezanih poslova

Zakonom o računovodstvu uređene su opće odrednice u svezi s knjigovodstvenim ispravama, a kao osoba odgovorna za njihovu vjerodostojnost utvrđen je zakonski zastupnik poduzetnika ili od njega ovlaštena osoba. Stoga je na zakonskom zastupniku obveza da internim aktom poduzeća uredi postupke vezane za knjigovodstvene isprave koji najčešće obuhvaćaju slijedeće:

1. izdavanje knjigovodstvenih isprava,
2. kretanje (cirkulacija) knjigovodstvenih isprava,
3. kontrola (likvidatura) knjigovodstvenih isprava te
4. odlaganje i čuvanje isprava i poslovnih knjiga.

Prilikom izdavanja knjigovodstvenih isprava internim aktom poduzeća važno je propisati: vrste isprava, njihov oblik i sadržaj, broj kopija pojedine isprave te odredište svake kopije, mjesto izdavanja, osobu odgovornu za izdavanje isprava, način njihovog popunjavanja, uvjete sastavljanja isprava putem računala, uspostavu vlastitog sustava šifriranja podataka i ostalo.

Druga važna radnja koja se odnosi na knjigovodstvene isprave vezana je za njihovo kretanje unutar poduzeća i prema trećim osobama. Internim aktom poduzeća preporučljivo je izraditi dijagram toka podataka i dijagram toka isprava,²⁰ utvrditi rokove dostavljanja isprava te osobe odgovorne za rokove izrade i dostavljanja isprava i sl.

²⁰ Više o tome u točkama 3.5.1. i 3.5.2.

Kontrola (likvidatura) knjigovodstvenih isprava posebno je važna radnja o kojoj je potrebno voditi računa, budući je ista sastavni dio sustava internih kontrola kojim se osigurava pouzdano financijsko izvještavanje i nadzor nad ostvarenjem ciljeva poduzeća. Stoga je internim aktom poduzeća potrebno:

- «imenovati osobe za provođenje kontrole isprava;
- utvrditi odgovornost za korektno provođenje kontrole;
- odrediti oblike organizacije kontrole;
- utvrditi aplikativne programe vezane za obvezatnu kontrolu isprava kod računalne obrade;
- propisati postupke kontrole eksterno nastalih isprava;
- propisati postupke kontrole interno nastalih isprava;
- utvrditi oznake (npr. otisak likvidirano) i potpis koji stavlja kontrolor po obavljenoj kontroli;
- propisati kriterije temeljem kojih se provjerava ispravnost, točnost i zakonitost isprave;
- uspostaviti primopredajne knjige kontroliranih isprava
- i drugo.»²¹

Odlaganje i čuvanje isprava i poslovnih knjiga propisano je Zakonom o računovodstvu te je stoga odgovarajućim aktom poduzeća potrebno utvrditi načine, mjesto i rok pohrane isprava i poslovnih knjiga, imenovati osobe odgovorne za arhiviranje i čuvanje isprava, utvrditi odgovornosti za odavanje poslovne tajne putem arhiviranih isprava, propisati postupak prijenosa isprava i poslovnih knjiga u središnju arhivu te sadržaj zapisnika prilikom primopredaje, utvrditi način uništenja isprava i poslovnih knjiga čiji je rok čuvanja istekao i dr.

3.3. Pravila evidentiranja na kontima

Financijske informacije sadržane u financijskim izvještajima krajnji su proizvod računovodstvenog informacijskog sustava. Njihovo nastajanje iz pojedinačnih podataka prilično je složen i opsežan proces. Pri oblikovanju računovodstvenog

²¹ Belak, V. et. al.: *Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja*, V. dopunjena naklada, Zagreb, 2006., str. 24.

informacijskog sustava potrebno je razumjeti transformaciju podataka u informacije, odnosno načine njihova nastajanja. Značajnu ulogu u tom procesu ima konto. U nastavku će biti riječi o definiciji i ulozi konta u procesu transformacije podataka, vrstama konta, otvaranju i zatvaranju konta te o pravilima knjiženja.

3.3.1. Općenito o kontima (knjigovodstvenim računima)

Konta predstavljaju nositelje podataka o pojedinom pojavnom obliku imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda. Svaki poslovni događaj koji je predmetom računovodstvene obrade rezultira promjenom imovine, obveza, kapitala, prihoda i/ili rashoda. Stoga je za svaki pojavni oblik navedenih elemenata financijskih izvještaja potrebno odrediti pripadajući konto na kojem će se evidentirati stanja i promjene pojedinog elementa. Broj konta u poduzeću ovisi o broju pozicija imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda, ali i o zakonskim propisima, budući da isti uređuju porezne i neke druge aspekte pojedinih pojava oblika elemenata financijskih izvještaja.

Izgled konta razlikuje se ovisno o tome da li se radi o ručnom ili na računalu baziranom računovodstvenom informacijskom sustavu. U svakom slučaju konto mora sadržavati slijedeće minimalne pozicije:

- naziv pozicije na koju se konto odnosi,
- broj konta iz kontnog plana,
- datum nastanka poslovnog događaja,
- isprava na temelju koje je provedeno knjiženje,
- opis poslovnog događaja,
- vrijednost poslovnog događaja zapisanog na dugovnoj ili potražnoj strani i
- saldo konta.

Navedeni podaci predstavljaju minimum što znači da se, ovisno o potrebama, sadržaj konta može proširiti. Primjerice, u glavnoj knjizi konto materijala imati će samo vrijednosni iskaz, dok će u analitičkom knjigovodstvu materijala (materijalno knjigovodstvo) konto obuhvatiti i količinske iskaze.

S teoretskog aspekta, konta je moguće sistematizirati prema različitim kriterijima. Podjela konta prema određenim kriterijima važna je, jer za različite vrste konta ne vrijede ista pravila knjiženja te proizlaze različiti kriteriji njihove podjele.

Kriteriji promatranja i pripadajuće vrste konta jesu:

- Kvaliteta (vrsta) stanja konta: - konta aktive,
- konta pasive,
- aktivno-pasivna konta i
- pasivno-aktivna konta.
- Elementi uspjeha konta: - konta prihoda i
- konta rashoda.
- Samostalnost konta: - samostalna i
- nesamostalna konta.
- Mogućnost raščlanjivanja prometa i stanja konta: - analitička i
- sintetička konta.
- Položaj konta u bilanci: - bilančna i
- izvanbilančna konta.

3.3.2. Otvaranje konta

Računovodstveni informacijski sustav prati stanje i kretanje imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda. Sukladno tome, prvi pojavni oblici navedenih elemenata financijskih izvještaja javljaju se u poduzeću prilikom početka njegovog poslovanja, pa je stoga, potrebno otvoriti i odgovarajuća konta. Otvaranje konta pri osnivanju poduzeća provodi se na temelju početne bilance koja se sastavlja na osnovi početnog inventara u kojem je zapisana imovina kojom poduzeće raspolaže, kao i izvori te imovine (kapital). Ovdje se radi o raščlanjivanju početne bilance na njezine sastavne dijelove. Može se uočiti da će odmah po osnivanju poduzeće imati samo konta aktive i pasive. Konta prihoda i rashoda javit će se tijekom poslovanja poduzeća, a otvaranje tih konta provesti će se na temelju odgovarajuće knjigovodstvene isprave. Na temelju knjigovodstvenih isprava, tijekom poslovanja poduzeća, provodit će se otvaranja konta i knjiženja na ostalim kontima aktive i pasive.

3.3.3. Evidencija poslovnih događaja

Pravilno evidentiranje poslovnih događaja u odgovarajuće poslovne knjige, odnosno na odgovarajuća konta vrlo je važan segment računovodstvenog informacijskog sustava. Upravo zato neophodno je poznavanje osnovnih pravila knjiženja koja

se temelje na metodi dvojnog knjigovodstva. Metoda dvojnog knjigovodstva posljedica je logike svakog poslovnog događaja, budući da isti, s jedne strane, rezultira povećanjem (smanjenjem) jednog elementa financijskog izvještaja, dok s druge strane rezultira smanjenjem (povećanjem) nekog drugog elementa. Isto ima za posljedicu ravnotežu imovine i njezinih izvora koja se uspostavlja konačnim obračunom rezultata poslovanja.

Pravila knjiženja na kontima su slijedeća:

1. **Konta aktive:** početno stanje konta aktive evidentira se na dugovnoj strani, povećanje na kontima aktive evidentira se na dugovnoj strani, smanjenje na kontima aktive evidentira se na potražnoj strani, zaključni saldo konta aktive evidentira se na potražnoj strani.
2. **Konta pasive:** početno stanje konta pasive evidentira se na potražnoj strani, povećanje na kontima pasive evidentira se na potražnoj strani, smanjenje na kontima pasive evidentira se na dugovnoj strani, zaključni saldo konta pasive evidentira se na dugovnoj strani.
3. **Nastanak prihoda** evidentira se na potražnoj strani.
4. **Nastanak rashoda** evidentira se na dugovnoj strani.

3.3.4. Zaključak konta

Zaključak konta provodi se krajem obračunskog razdoblja (poslovna godina ili kraća obračunska razdoblja poput mjeseca, kvartala i polugodišta) kako bi se utvrdilo stanje imovine, obveza i kapitala te rezultat poslovanja i temeljem toga sastavili financijski izvještaji. Zaključivanje se provodi i radi praktičnosti i preglednosti stanja i prometa po kontima iz razloga što su poduzeća suočena s mnoštvom poslovnih događaja koji rezultiraju promjenama na kontima. Ukoliko se konta ne bi zaključivala, bilo bi vrlo teško utvrditi stanja i promete za određena obračunska razdoblja.²² Postupak zaključivanja konta ovisi o tome da li se radi o aktivnim i

²² Nekada je broj poslovnih događaja bio znatno manji što je iziskivalo potrebu rjeđeg zaključivanja konta. Tako Benedikt Kotruljević u svom djelu «O trgovini i savršenom trgovcu» naglašava da se stari računi trebaju zaključiti barem jednom u sedam godina. (Radičević, R., Muljačić, Ž.: *O trgovini i savršenom trgovcu*, JAZU, Zagreb, 1985.)

pasivnim kontima ili pak o kontima prihoda i rashoda. Zaključivanje konta prihoda i rashoda provodi se njihovim međusobnim sučeljavanjem kako bi se utvrdio rezultat poslovanja. Pri tome navedena konta nemaju zaključni saldo, već se saldo koji nastaje njihovim sučeljavanjem prebacuje u pasivu bilance kao dobit ili gubitak koji uvećava, odnosno umanjuje kapital. Konta aktive i pasive zaključuju se na slijedeći način: utvrđuje se dugovni i potražni promet te se utvrđuje razlika između dugovnog i potražnog prometa koja se upisuje na stranu s manjim prometom (ova razlika naziva se zaključni saldo, odnosno zaključno stanje). Na taj način konto je zaključen. Zaključni saldo prethodnog obračunskog razdoblja prebacuje se u iduće obračunsko razdoblje gdje predstavlja početni saldo (stanje). Pri tome je potrebno voditi računa da je, ukoliko je zaključni saldo potražan, početno stanje tog konta dugovno i obrnuto.

3.3.5. Kontni plan

Kontni plan predstavlja sistematizaciju naziva i šifri konta kako bi se omogućilo brzo i lako snalaženje u poslovnim knjigama. Svakom se kontu pridružuje određena brojevana šifra u skladu s unaprijed definiranim šifarnikom. Struktura kontnog plana mora biti takva da prikazuje minimalni broj pozicija koje se zahtijevaju odgovarajućom zakonskom regulativom, ali mora biti i prilagođena potrebama korisnika financijskih izvještaja. U praksi je zastupljeno korištenje dekadskog sustava prema kojemu se raščlanjivanje provodi na temelju broja 10. Tako se kontni plan dijeli na 10 razreda (od 0 do 9). Svaki se razred dijeli na 10 skupina, a svaka skupina na 10 sintetičkih konta. Sintetička se konta dalje dijele na 10 analitičkih konta, slijede subanalitička konta, itd. Uz tako definiran formalni okvir potrebno je odrediti i materijalni sadržaj kontnog plana. Materijalni sadržaj kontnog plana obuhvaća slijedeće kriterije: bilančni kriterij razvrstavanja, funkcionalni kriterij razvrstavanja i kombinaciju prethodnih kriterija. Prema bilančnom kriteriju redoslijed pozicija u kontnom planu prati redoslijed pozicija u financijskim izvještajima i to od bilančnih pozicija prema pozicijama izvještaja o dobiti. Funkcionalni kriterij prati proces poslovanja, a primjenjuje se u domaćoj praksi. Prema njemu struktura kontnog plana je slijedeća:

Razred 0 – Dugotrajna imovina

Razred 1 – Kratkotrajna imovina

- Razred 2 – Kratkoročne obveze
- Razred 3 – Zalihe sirovina, materijala, rezervnih dijelova i sl.
- Razred 4 – Troškovi
- Razred 5 – Slobodan za interni obračun troškova
- Razred 6 – Proizvodnja i gotovi proizvodi
- Razred 7 – Rashodi i prihodi
- Razred 8 – Rezultat poslovanja
- Razred 9 – Kapital i dugoročne obveze

Bez obzira na strukturu, kontni plan mora biti takav da omogućuje brzo i jednostavno snalaženje onima koji se njime koriste, odnosno računovođama.

3.4. Poslovne knjige

Poslovne knjige odnose se na skup evidencija koje vodi poduzeće kako bi osiguralo podatke o poslovanju, a njihova vrsta i opseg ovise o zakonskoj regulativi te zahtjevima korisnika informacija²³. Otvaraju se početkom, a zaključuju krajem obračunskog razdoblja (najčešće poslovne godine koja je u Republici Hrvatskoj u pravilu jednaka kalendarskoj). Budući poslovne knjige predstavljaju skup konta, način njihova otvaranja i zaključivanja izravno je povezan s otvaranjem i zaključivanjem konta. Prilikom vođenja poslovnih knjiga potrebno je pridržavati se načela ažurnosti, urednosti i dokumentiranosti. Poštivanje navedenih načela posebno dobiva na značenju ako se uzme u obzir činjenica da poslovne knjige pred sudom imaju karakter javnih isprava putem kojih se može rekonstruirati nastanak poslovnih događaja.

Korištenje računala u vođenju knjigovodstvenih evidencija znači da poslovne knjige egzistiraju kao digitalni zapisi. Ipak, po zaključivanju potrebno ih je izlistati i uvezati te pohraniti u arhivu na čuvanje u zakonski propisanom roku. Slikom br. 3.5.²⁴ prikazane su vrste poslovnih knjiga.

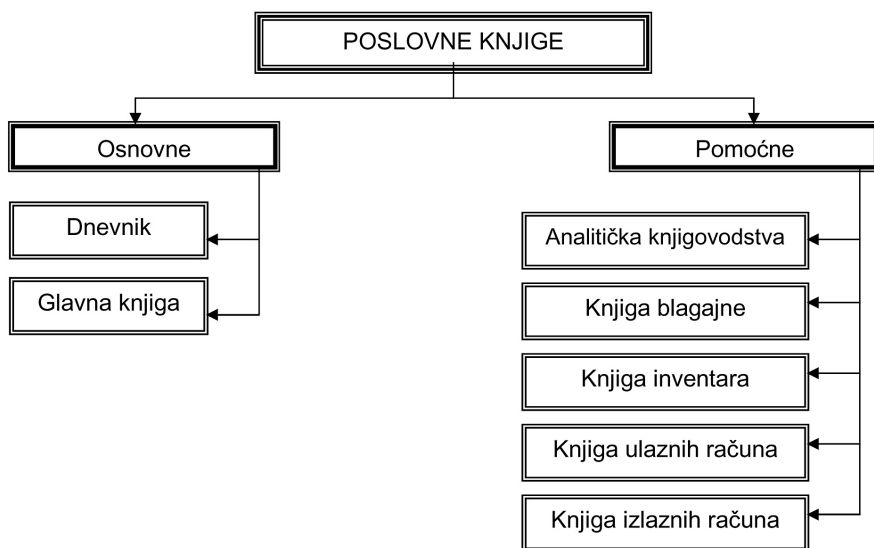
²³ Zakonom o računovodstvu propisane su osnove poslovne knjige, dok analitičke evidencije ovise o zahtjevima korisnika računovodstvenih informacija.

²⁴ Prema autoru

3.4.1. Osnovne poslovne knjige

Osnovne poslovne knjige temeljne su poslovne evidencije u koje se unose podaci o svim nastalim poslovnim događajima koji utječu na promjene imovine, obveza, kapitala i/ili nastanak prihoda i rashoda. Ovisno o kriteriju evidentiranja poslovnih događaja razlikuju se dnevnik i glavna knjiga kao dvije temeljne knjigovodstvene evidencije.

Slika br. 3.5. Vrste poslovnih knjiga



Dnevnik je osnovna poslovna knjiga u koju se kronološki, slijedom njihova nastanka, evidentiraju svi poslovni događaji koji su predmet knjigovodstvene evidencije. Glavna uloga dnevnika jest da pruža kontrolu knjiženja što je moguće učiniti usporedbom dugovnog i potražnog prometa koji, sukladno metodi dvojnog knjigovodstva, moraju biti jednaki. Važnost dnevnika ogleda se i u činjenici što je temeljem njega moguće rekonstruirati neki poslovni događaj. Formalni izgled dnevnika mijenjao se usporedno s metodama obrade podataka. Danas dnevnik predstavlja digitalni zapis u računalu, odnosno bazu podataka. Tu bazu podataka moguće je pregledavati koristeći se različitim kriterijima. Jedan od njih jest i pregled prema kriteriju vremenskog redoslijeda obavljenih knjiženja čime se zapravo prikazuje dnevnik. Osim navedenog kriterija podaci se mogu sistematizirati i prema vrsti dokumenta, datumu dokumenta, kontima i sl. Sistematizacija podataka po kontima predstavlja

drugu temeljnu knjigovodstvenu evidenciju – glavnu knjigu. Krajem poslovne godine, nakon svih provedenih knjiženja i zaključka konta, dnevnik se izlistava i pohranjuje na čuvanje.

Glavna knjiga temeljna je poslovna knjiga u koju se sustavno upisuju svi poslovni događaji na imovini, obvezama, kapitalu, prihodima i rashodima. Kako je prethodno i navedeno, ona predstavlja skup sintetičkih konta na kojima se zbirno evidentiraju stanja i promjene na imovini, obvezama, kapitalu, prihodima i rashodima. Detaljniji podaci o pojedinoj poziciji glavne knjige bilježe se u zasebnim, analitičkim evidencijama koje obuhvaćaju kako financijske tako i neke bitne nefinancijske podatke. Nakon što su u analitičkim evidencijama provedena knjiženja odgovarajućih poslovnih događaja, u glavnu se knjigu prenose samo zbirni podaci. Moguće je, dakle, uočiti da se poslovni događaji obično najprije knjiže u analitičkim evidencijama nakon čega se zbirni podaci prenose u sintetičku evidenciju, odnosno glavnu knjigu. Ipak, računalni računovodstveni informacijski sustavi mogu biti podešeni tako da se prilikom knjiženja pojedinog poslovnog događaja istovremeno ažuriraju analitičke evidencije i glavna knjiga. Glavna knjiga, poput dnevnika, predstavlja digitalni zapis, odnosno bazu evidentiranih podataka, koja se po knjiženju svih poslovnih događaja za određeno obračunsko razdoblje i zaključku konta mora izlistati i pohraniti na čuvanje.

3.4.2. Pomoćne poslovne knjige

Pomoćne poslovne knjige detaljna su razrada pozicija imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda i služe kao dopuna temeljnim poslovnim knjigama. Koriste se radi preglednosti i detaljnosti, budući da bi evidentiranje svih važnih podataka u temeljnim poslovnim knjigama rezultiralo iznimno opsežnim i nepreglednim evidencijama. Najznačajnije pomoćne poslovne knjige su: analitičke evidencije kupaca, dobavljača, dugotrajne imovine, analitičke evidencije sirovina i materijala, analitičke evidencije proizvodnje i gotovih proizvoda, analitičke evidencije trgovačke robe, plaća i sl. Formiranje analitičkih evidencija ovisi o djelatnosti poduzeća, te različitosti i brojnosti pozicija financijskih izvještaja. Ono nije regulirano zakonskim propisima, a ovisi i o potrebama internih korisnika za detaljnim podacima. Isto tako, za poduzeće su važne i knjiga ulaznih računa, knjiga izlaznih računa, knjiga blagajne, knjiga inventara i sl. koje također spadaju u pomoćne poslovne knjige.

Analitička evidencija kupaca (saldakonti kupaca) sadrži detaljne podatke o kupcima prikazujući podatke o: nazivu i šifri konta potraživanja od kupca, dokumentima na osnovi kojih su provedena knjiženja, opis knjiženja, iznosima potraživanja od svakog kupca, račune od kojih se to potraživanje sastoji, datum nastanka dužničko vjerovničkog odnosa, datum dospijeca plaćanja po pojedinom računu ili više njih, vrijednost naplativih i nenaplativih potraživanja, vrijednost utuženih potraživanja, iznose kasaskonta, rabata, zateznih kamata, adrese kupaca, osobe za kontakt, broj žiro računa kupaca, matični broj kupaca, iznosi potraživanja u stranoj valuti (ako je kupac u inozemstvu i račun je ugovoren u stranoj valuti), tečaj po kojem je račun preračunat u domaću valutu i sl. Analitička knjigovodstva kupaca mogu se nadopuniti još nizom podataka koji se u određenom slučaju smatraju prikladnim. Potreba za vođenjem analitičkog knjigovodstva kupaca javila se uslijed razdvajanja trenutka isporuke i trenutka plaćanja što je pred poduzeće postavilo potrebu za vođenjem evidencije o potraživanjima od kupaca. Saldakonti kupaca čine osnovu poslovnog odlučivanja vezanog za kupce, a važni su i za planiranje dinamike i iznosa novčanih primitaka te prihoda poduzeća. Povećanje potraživanja od kupaca knjiži se temeljem izlaznih računa, a njihovo smanjenje na osnovi izvoda sa žiro računa i/ili primljenih čekova i/ili mjenica. Uz navedene isprave, kao osnova za knjiženje može se pojaviti i obavijest o knjiženju. Osim u glavnoj knjizi i analitičkoj evidenciji kupaca, poslovni događaji vezani za kupce evidentiraju se i u knjizi izlaznih računa i to kronološki, slijedom njihovog nastanka. U analitičkim evidencijama bilježe se podaci za pojedinog kupca, dok se u glavnoj knjizi ti isti podaci bilježe sumarno, odnosno za sve kupce zajedno.

Analitička evidencija dobavljača (saldakonti dobavljača) prikazuje detaljne podatke o svakom pojedinom dobavljaču. Budući su kupci i dobavljači suprotne strane u istom kupoprodajnom procesu, organizacijska rješenja koja vrijede za analitičko knjigovodstvo kupaca mogu svoju primjenu pronaći i u analitičkom knjigovodstvu dobavljača. Tako se za dobavljače mogu voditi isti podaci kao i za kupce. Razlike će se javiti u dokumentu na osnovi kojeg se knjiži povećanje obveza prema dobavljačima, a to je ulazni račun. Ulazni računi se kronološki, redom njihovog ispostavljanja evidentiraju u knjigu ulaznih računa. Ti se isti računi evidentiraju u analitičko knjigovodstvo dobavljača za svakog pojedinog dobavljača, dok se u glavnu knjigu bilježe zbirni podaci za sve dobavljače. Između analitičkog knjigovodstva

dobavljača u poduzeću «A» i analitičkog knjigovodstva kupaca u poduzeću «B», gdje su navedeni subjekti u kupoprodajnom odnosu, postoje uske veze. One proizlaze iz činjenice što poduzeće «B» ispostavlja račun poduzeću «A». Poduzeće «B» tako bilježi potraživanje prema poduzeću «A» u analitičkom knjigovodstvu kupaca, dok poduzeće «A» bilježi obvezu prema poduzeću «B» u analitičkom knjigovodstvu dobavljača. Takve veze omogućuju usporedbu korespondirajućih evidencija između poduzeća omogućujući provjeru podataka.

Analitička evidencija dugotrajne imovine pomoćna je evidencija u koju se unose financijski i važni nefinancijski podaci o pozicijama dugotrajne materijalne i, rjeđe, nematerijalne imovine. Ova evidencija ustrojava se zbog detaljnijeg informiranja i kontrole nad dugotrajnom imovinom, budući da ona obično obuhvaća pozicije visoke pojedinačne vrijednosti. U okviru analitičkog knjigovodstva bilježiti će se informacije o nabavi, korištenju i otuđivanju dugotrajne imovine te će stoga konta, koja se otvaraju za svako pojedino sredstvo, obuhvaćati podatke o: nazivu i šifri konta, dokumentima na osnovi kojih su provedena knjiženja, opis knjiženja, datum nabave i otuđenja sredstva, troškove nabave, smještaj, inventarski broj, stopa amortizacije, iznos amortizacije, akumulirana amortizacija (ukupni ispravak vrijednosti), neto knjigovodstvena vrijednost, uvjeti nabave, predujmovi za nabavu sredstva, ulaganja u tijeku, proizvođač, godina proizvodnje, garantni rokovi i sl. U analitičkom knjigovodstvu dugotrajne imovine obično se javljaju slijedeći dokumenti: ulazni računi dobavljača, proračun (obračun) amortizacije, otpremnica i odluka (zapisnik) o rashodovanju sredstva. Osim što se stanja i kretanja dugotrajne materijalne i/ili nematerijalne imovine bilježe u analitičkim evidencijama (pojedinačno) i u glavnoj knjizi (zbirno), ona se bilježe i u knjizi inventara. U knjigu inventara unose se podaci o nabavi dugotrajne imovine, i to kronološki, slijedom njezine nabave bez obzira na vrstu sredstava.

Analitička evidencija sirovina i materijala, ili materijalno knjigovodstvo, detaljno razrađuje poziciju glavne knjige zalihe sirovina i materijala dajući pritom neophodne informacije o pojedinim pojavnim vrstama sirovina i materijala. U materijalnom knjigovodstvu otvara se poseban konto za svaku pojedinu vrstu sirovina i materijala na kojem se bilježe svi važni podaci kao što su: naziv i šifra konta, dokumenti na osnovi kojih su provedena knjiženja, opis knjiženja, datum nastanka poslovnog

dogadaja, vrijednosno i količinski iskazani ulazi i izlazi sa skladišta i stanja, uvjeti smještaja sirovina i materijala, skladište na kojem se nalazi pojedina vrsta sirovina i materijala, način rukovanja, pokvarljivost, vijek trajanja, postotak dopuštenog kala, rasipa, loma i/ili kvara, količine minimalnih i maksimalnih zaliha i sl. Količinski podaci o pojedinoj vrsti sirovina i materijala vode se u samom skladištu²⁵, a u materijalnom knjigovodstvu pridružuju im se odgovarajuće vrijednosti. Zbirni podaci o vrijednosno iskazanim stanjima i promjenama sirovina i materijala prenose se u glavnu knjigu koja daje sintetičke informacije, odnosno informacije o stanju i promjenama ukupnih sirovina i materijala. Najznačajniji dokumenti na osnovi kojih se provode knjiženja u materijalnom knjigovodstvu jesu: skladišna primka, ulazni račun dobavljača, izdatnice, međuskladišnice, povratnice, zapisnici o inventurnim manjkovima/viškovima itd. Bitan element materijalnog knjigovodstva jest utvrđivanje metode obračuna utroška materijala. Metode FIFO, LIFO, HIFO, metoda prosječnih ponderiranih cijena i druge metode različite su opcije koje stoje na raspolaganju manageru. Jednom odabrana metoda treba se dosljedno primjenjivati, a promjene su moguće jedino u iznimnim slučajevima.

Analitička evidencija proizvodnje, gotovih proizvoda i trgovačke robe daje detaljne podatke o obračunu proizvodnje, odnosno troškova proizvodnje, te zalihamo gotovih proizvoda i/ili trgovačke robe. **Analitička evidencija proizvodnje** (pogonsko knjigovodstvo) bavi se evidencijom ulaganja u proces proizvodnje, odnosno troškova proizvodnje temeljem kojih se iskazuje vrijednost zaliha gotovih proizvoda. Radi se zapravo o obračunu proizvodnje za čije je provođenje, uz poznavanje standarda financijskog izvještavanja, neophodno i poznavanje samog proizvodnog procesa²⁶. **Analitička evidencija gotovih proizvoda i/ili trgovačke robe** (robno knjigovodstvo) gotovo je identično materijalnom knjigovodstvu i obuhvaća podatke koji su navedeni prethodno, u okviru analitičkog knjigovodstva sirovina i materijala. Jedina razlika jest u tome što se ovdje radi o podacima koji se odnose na gotove proizvode i/ili trgovačku robu. Utvrđivanje vrijednosti ulaza gotovih proizvoda i/ili trgovačke robe na skladište provodi se temeljem kalkulacije, dok se za vrednovanje izlaza mogu koristiti metode FIFO, LIFO, metoda prosječnih ponderiranih cijena ili

²⁵ Podatke o stanju, ulazu i izlazu sirovina i/ili materijala vodi skladištar.

²⁶ Obračune troškova proizvodnje moguće je provesti temeljem radnih naloga, po procesu ili na temelju aktivnosti.

neka druga metoda. Evidencija promjena na zalihama provodi se temeljem skladišnih primki, otpremnica, međuskladišnica i zapisnika o viškovima/manjkovima.

Analitička evidencija plaća nezaobilazna je evidencija koju organizira svako poduzeće. Zbog složenosti utvrđivanja plaća, odnosno niza propisa kojima je regulirana ta problematika, analitičko knjigovodstvo plaća mora pružati detaljne informacije, ne samo internim korisnicima za potrebe upravljanja, već i eksternim korisnicima kao što su porezna uprava, mirovinski i zdravstveni fondovi te različita nadzorna tijela države. Upravo eksterni korisnici informacija najviše utječu na određivanje vrsta podataka koji će se bilježiti te vrijeme i načine izvještavanja. Ovaj oblik evidencije pruža detaljne informacije o svakom pojedinom zaposleniku kako bi se na odgovarajući način obračunala plaća, doprinosi iz i na plaće, porezi, prirezi te različite obustave. Analitičko knjigovodstvo plaća obično sadrži podatke o: imenima radnika, radnom mjestu, iznosu i strukturi plaće za pojedinog zaposlenika, ali i za sve zaposlenike zajedno, iznosu poreza, prireza i doprinosa, broju i strukturi zaposlenih, dobi, radnom stažu, općini (gradu) stanovanja, prosječnoj plaći, broju bodova na osnovi kojih se obračunava plaća, poreznim olakšicama, administrativnim i/ili sudskim zabranama i sl. Obračun plaće provodi se na temelju isprava koje dokazuju rad zaposlenih kao što su radni nalozi, radne liste i ostale evidencije prisutnosti na poslu, zatim rješenja o godišnjem odmoru, bolovanju i sl., te na temelju obračunske osnove (kao što je npr. broj bodova koji pripadaju pojedinom radniku i koji se množe s vrijednošću boda, ili se radi o osnovici koja se množi s pripadajućim koeficijentom radnog mjesta). Na osnovi obračuna plaće za svakog pojedinog zaposlenika, sastavlja se isplatna lista ili rekapitulacija plaća. Ona služi kao podloga za knjiženje u glavnoj knjizi te u kontrolne svrhe.

Knjiga blagajne predstavlja kronološku evidenciju novčanih primitaka i izdataka koji se u nju upisuju na temelju uplatnica, odnosno isplatnica. Svrha knjige blagajne sastoji se u omogućivanju praćenja i kontrole gotovinskih tijekova novca te utvrđivanju odgovornosti blagajnika. Zaključak knjige blagajne obično se provodi krajem svakog radnog dana kako bi se utvrdilo stanje novca kao razlika između ukupnih primitaka i ukupnih izdataka. Knjiženja u glavnoj knjizi provode se na temelju ove pomoćne evidencije koja zapravo predstavlja blagajničko izvješće tj. blagajnički dnevnik. Knjiga blagajne najčešće ima izgled knjige, iako može biti i u obliku digitalnog zapisa.

Knjiga inventara (knjiga osnovnih sredstava) pomoćna je poslovna knjiga u koju se kronološki bilježe promjene vezane za dugotrajnu materijalnu imovinu. Ona prati sredstva od trenutka njihove nabave do trenutka otuđenja, a obično sadrži slijedeće podatke: inventarski broj sredstva, kao identifikacijski broj pod kojim je svako pojedino sredstvo upisano u knjigu inventara i koji se fizički pridružuje sredstvu, naziv sredstva, datum nabave, nabavna vrijednost, ispravak vrijednosti, naziv dobavljača, smještaj, revalorizirana vrijednost, razlog i datum otuđenja i ostale podatke koji poduzeće smatra važnim. Knjiga inventara obično ima izgled klasične knjige. Kako se podaci o nabavi sredstva unose kronološki, slijedom njihove nabave, okomitim pregledom ove evidencije moguće je dobiti informacije o kronologiji nabave sredstava, dok se vodoravnim pregledom dobivaju informacije o kronologiji promjena na svakom pojedinom sredstvu²⁷. Zaključak knjige inventara provodi se po otuđenju pojedinog sredstva i to samo za tu poziciju, dok se na ostalim pozicijama i dalje bilježe promjene.

Knjiga ulaznih računa kronološka je evidencija svih računa primljenih od dobavljača za isporučenu nam robu i/ili izvršene usluge. Prilikom unosa računa u ovu pomoćnu poslovnu knjigu, svakom od njih pridružuje se odgovarajući broj (npr. ulazni račun 1, ulazni račun 2 ...) koji «ima kontrolnu ulogu te ujedno služi kao kriterij sistematizacije, odnosno arhiviranja primljenih računa dobavljača»²⁸. Zaključak knjige ulaznih računa provodi se krajem poslovne godine. Ova evidencija može poprimiti izgled klasične knjige, ali se u posljednje vrijeme sve češće javlja u obliku digitalnog zapisa.

Knjiga izlaznih računa kronološka je evidencija svih računa izdanih kupcima za isporučenu im robu i/ili pružene usluge. Svakom računu dodjeljuje se odgovarajući broj koji ima istu funkciju kao i kod knjige ulaznih računa. Zaključak i izgled knjige izlaznih računa isti je kao kod knjige ulaznih računa.

²⁷ Knjiga inventara ima izgled tablice. Svaki redak sadrži podatke o pojedinom sredstvu tj. promjenama koje su se na njemu dogodile, dok je pregledom po stupcima moguće dobiti informacije o kronologiji nabave sredstava.

²⁸ Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 162.

3.5. Temelji oblikovanja računovodstvenog informacijskog sustava

Oblikovanje računovodstvenog informacijskog sustava kao i informacijskog sustava poduzeća općenito, iznimno je složen proces. Njime se nastoji uspostaviti niz odnosa materijalnih i nematerijalnih resursa s ciljem kvalitetnog praćenja, izvještavanja i kontrole odvijanja poslovnog procesa. U procesu oblikovanja računovodstvenog informacijskog sustava nezaobilazan alat jesu tehnike dokumentacije. One obuhvaćaju opise, izrade dijagrama tijeka i ostalih pisanih materijala koji razrađuju elemente informacijskog sustava i njihovu interakciju. Njima su prezentirani svi bitni elementi unosa podataka, njihove obrade i pohrane, zatim distribucije informacija i naposljetku kontrole sustava. Tko, što, kada, gdje, kako i zašto unosi podatke, iste obrađuje i pohranjuje, distribuira i kontrolira? Odgovori na ta pitanja prikazani su često korištenim tehnikama dokumentacije koje obuhvaćaju izradu: dijagrama toka podataka, dijagrama toka isprava, dijagrama toka informacijskog sustava i dijagrama toka programa. Ovi dijagrami popraćeni su različitim opisima koji ih detaljnije razrađuju.

3.5.1. Dijagrami toka podataka

Ovom tehnikom dokumentacije računovodstvenog informacijskog sustava grafički se prikazuje tijek podataka unutar poduzeća. Koriste se u prvom redu kako bi se pisano prikazao postojeći, ali i za planiranje oblikovanja novog računovodstvenog informacijskog sustava.

Dijagrami toka podataka obuhvaćaju četiri temeljna elementa:

- izvore i odredišta podataka koji predstavljaju organizaciju ili pojedinca od kojih se zaprimaju ili kojima se šalju podaci i/ili informacije proizvedene informacijskim sustavom.
- tokove podataka kojima je predstavljeno kretanje podataka između izvora i odredišta, procesa i njihove pohrane.
- procesi kao postupci transformacije podataka u informacije koji se kasnije proslijeđuju u pohranu ili na odgovarajuće odredište.
- pohrana koja predstavlja mjesto gdje se podaci privremeno ili trajno arhiviraju.

Navedeni elementi i simboli koji se koriste za njihovo prikazivanje pri izradi dijagrama toka nalaze se u tablici br. 3.1.²⁹

Organizacija pojedinog poduzeća i, sukladno tome, kolanje informacija unutar njega i prema okolini specifična je za svaki pojedini slučaj te stoga ne postoji jedinstveni dijagram toka kojim bi se prikazalo kretanje podataka.

Tablica br. 3.1. **Simboli elemenata dijagrama toka podataka**

Simbol	Element	Opis
	Izvor podataka i njegovo odredište	Ljudi i organizacije koje šalju i primaju podatke i/ili informacije iz sustava.
	Tok podataka	Tok podataka u i izvan procesa transformacije
	Proces transformacije	Proces transformacije podataka u informacije
	Pohrana podataka	Mjesto gdje se podaci pohranjuju

Stoga se pri oblikovanju dijagrama toka podataka za računovodstveni informacijski sustav potrebno pridržavati sljedećih smjernica:

- Potrebno je steći razumijevanje sustava.
- Potrebno je zanemariti manje pogreške u sustavu kako bi se stekla kvalitetna slika njegova funkcioniranja i kako ne bi bio previše detaljan. Isto tako, potrebno je odrediti ograničenja u smislu važnosti elemenata sustava koji će se uključiti u dijagram toka. Nevažni se elementi izostavljaju.
- Prepoznavanje toka pojedinačnih i grupnih podataka, pojedinačnih i grupnih procesa, izvora i odredišta te pohrane podataka neophodno je za odgovarajuće oblikovanje dijagrama toka.
- Svim elementima dijagrama toka podataka potrebno je dati opisno ime, a ne koristiti termine «izvor», «odredište» i sl.
- Ukoliko dijagram toka podataka prikazuje više od pet do sedam procesa na jednoj stranici potrebno ga je podijeliti na više dijagrama kako bi bio

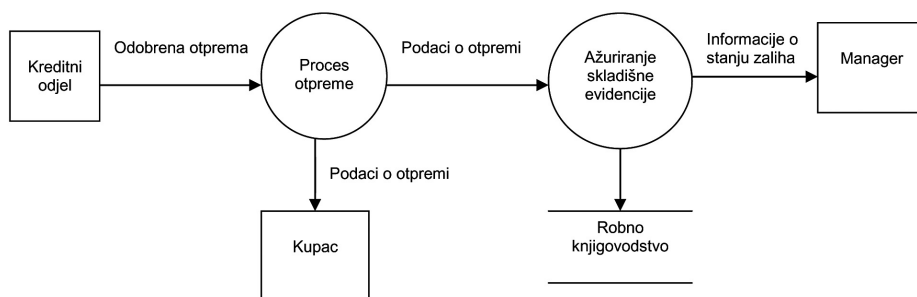
²⁹ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 158.

pregledan. U tu svrhu koristi se tzv. glavni dijagram kod kojeg je u središtu proces koji je predmetom prikazivanja (obično je prikazan krugom), a oko njega se nalaze subjekti s kojima komunicira (prikazani su kvadratom, a obuhvaćaju organizacijske dijelove, osobe i/ili neka druga poduzeća).

- Kako bi se utvrdio slijed odvijanja procesa pretvorbe podataka potrebno je svakom procesu dodijeliti redni broj.
- Prije izrade konačnog dijagrama toka podataka potrebno je više puta proučiti slijed kretanja podataka. Konačni dijagram toka mora sadržavati naziv, ime osobe koja ga je izrađivala, datum i broj stranica.

Slikom br. 3.6.³⁰ prikazan je dijagram toka podataka procesa otpreme robe kupcu.

Slika br. 3.6. Dijagram toka podataka prilikom otpreme robe kupcu



3.5.2. Dijagrami toka isprava

Dijagram toka isprava predstavlja analitičku tehniku kojom se prikazuje tok isprava i informacija između različitih područja odgovornosti unutar poduzeća. Prikazuje mjesta sastavljanja knjigovodstvenih isprava, njihovo kretanje i distribuciju po određenim organizacijskim dijelovima. Ova tehnika dokumentacije koristi se ponajviše radi razmatranja prikladnosti sustava internih kontrola, odnosno njihovog funkcioniranja. Primjenu pronalazi i u oblikovanju računovodstvenog informacijskog sustava kao instrument kojim se utvrđuje kretanje isprava i podjela dužnosti između djelatnika. Za razliku od dijagrama toka podataka, koji prikazuje kretanje podataka, dijagram toka isprava mnogo je detaljniji jer opisuje kretanje isprava kao nositelja

³⁰ Prema autoru

podataka, broj primjeraka isprava, načine unosa i prijenosa podataka, medije koji se pri tome koriste i sl. Moglo bi se reći da je dijagram toka podataka općenitiji i služi za prikaz općenitog kretanja podataka, dok ga dijagram toka isprava detaljno razrađuje u pogledu primjene. Tablicom br. 3.2.³¹ prikazani su simboli koji se koriste za izradu dijagrama toka isprava, dijagrama toka informacijskog sustava i dijagrama toka programa.

Tablica br. 3.2. Simboli za izradu dijagrama toka

Simboli u svezi s inputom i outputom		Simboli obrade podataka		Simboli tijeka podataka i memorijske jedinice	
	Magnetska traka		Obrada		Bilješka
	Magnetski disk		Ručna radnja		Veza s drugom stranicom
	Disketa		Pomoćna radnja		Veza s nekom točkom na istoj stranici
	On-line memorijska jedinica		Glavna radnja		Off-line memorijska jedinica (datoteka)
	Unos pomoću on-line uređaja				Komunikacijska veza
	Monitor				Tok dokumenata ili procesa
	Dokument				Tok podataka ili informacija
					Terminal kao početak, kraj ili prekid procesa ili programa. Predstavlja i vanjsku stranu

³¹ Prilagođeno prema Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 168. i Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 222.

3.5.3. Dijagrami toka informacijskog sustava

Dijagram toka informacijskog sustava prikazuje odnose između inputa, obrade i outputa računovodstvenog informacijskog sustava. Ulaz u računovodstveni informacijski sustav jest novi i/ili poznati podatak koji je pohranjen za buduće korištenje. Takvi se podaci zatim obrađuju te se kao rezultat javlja informacija kao output računovodstvenog informacijskog sustava. Takva informacija može predstavljati ulaz u drugi proces obrade ili se pak distribuira krajnjim korisnicima putem odgovarajućih medija. Dijagrami toka informacijskog sustava obuhvaćaju i baze podataka koje čine osnovu računalnih računovodstvenih informacijskih sustava i koje se redovito ažuriraju nakon svakog proknjiženog poslovnog događaja. Slika br. 3.8.³³ prikazuje primjer dijagrama toka računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje. Ova tehnika dokumentacije korisno je sredstvo oblikovanja i analize informacijskog sustava, a posebice je važna u opisivanju informacijskih tokova i procedura koje se odvijaju unutar računovodstvenog informacijskog sustava. Dijagrami toka informacijskog sustava općenitiji su od dijagrama toka isprava, ali precizniji od dijagrama toka podataka.

3.5.4. Dijagrami toka programa

Dijagrami toka programa služe za prikazivanje logičnog slijeda operacija koje provodi računalni program prilikom konvertiranja podataka u informacije. Ovaj dijagram toka usredotočen je, dakle, na opisivanje samog procesa obrade podataka. Kvalitetno oblikovan i provjeren dijagram toka programa služi kao nacrt za izradu samog računalnog programa. Slika br. 3.9.³⁴ prikazuje dijagram toka programa.

Bez obzira da li se radi o izradi dijagrama toka isprava, informacijskog sustava ili pak programa, određenu pozornost potrebno je pridati slijedećim smjernicama:

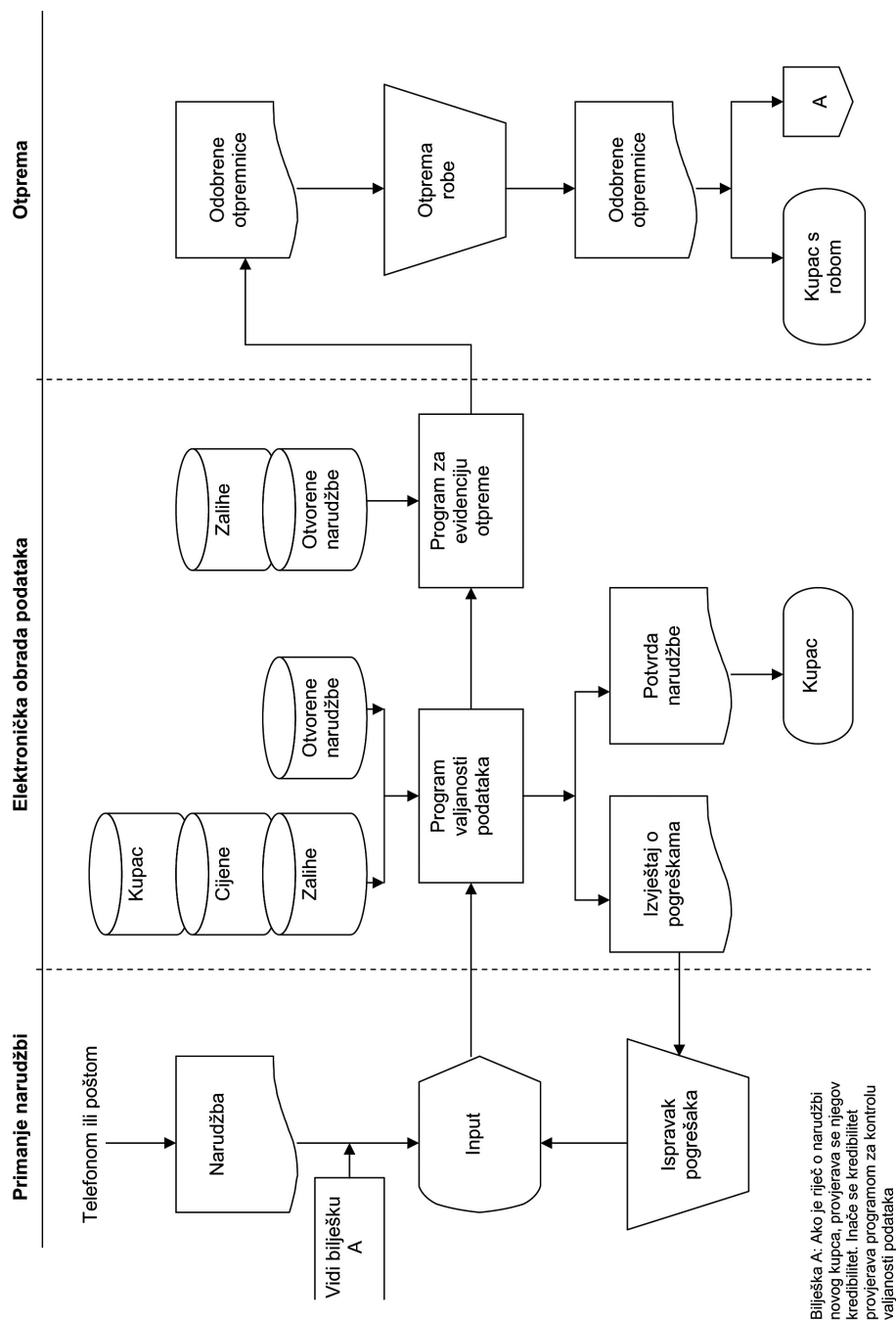
- Potrebno je postići razumijevanje sustava prije izrade dijagrama toka.
- Potrebno je identificirati subjekte (odjele, pojedina radna mjesta, vanjske subjekte i s.), isprave, tokove informacija te procese obrade podataka.

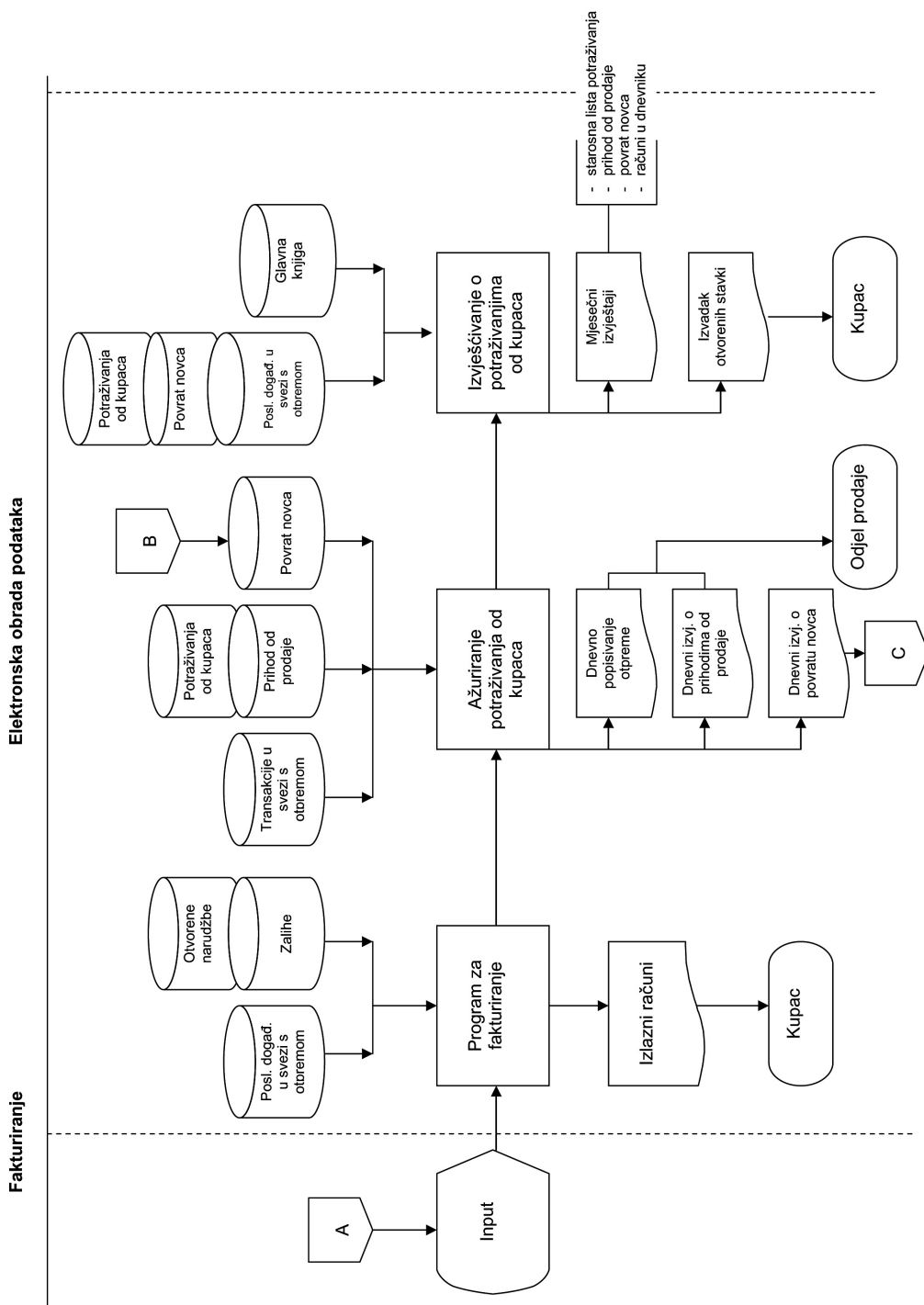
³³ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 397.

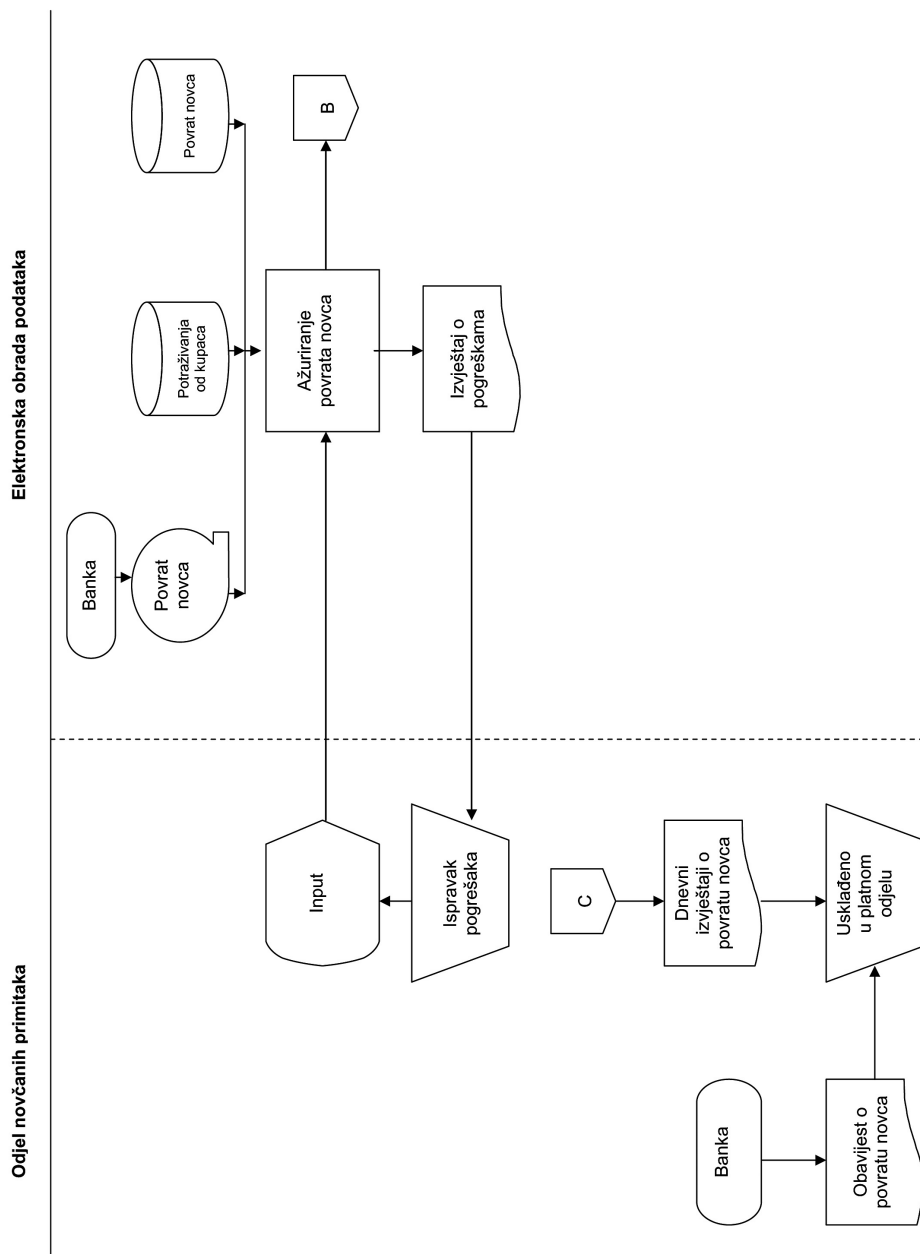
³⁴ Prema autoru

- Prilikom prikazivanja više odjela u dijagramu toka potrebno je dijagram podijeliti na onoliko stupaca koliko je odjela i svakom stupcu dati odgovarajući naziv kako bi se prepoznali tokovi i radnje koji se unutar njega odvijaju.
- Tok se mora kretati od gore prema dolje i slijeva nadesno. Dijagram mora imati svoj početak i kraj.
- Dijagram treba sastaviti za uobičajene operacije. One koje predstavljaju iznimke navode se u bilješkama.
- Potrebno je koristiti standardne simbole te im dodijeliti odgovarajući naziv u svakom pojedinom slučaju.
- Kada se izdaje više primjeraka isprava, svaka mora imati svoj broj.
- Dijagram toka mora biti pregledan. Ukoliko je prevelik da se prikaže na jednom listu, odgovarajućim poveznicama potrebno ga je prenijeti na drugi list. Svi listovi moraju biti numerirani.
- Sve podatke koji se unose i/ili proizlaze iz računala potrebno je prikazati kao da su prošli kroz proces obrade.
- Prvi put potrebno je skicirati dijagram toka. Kasnije se isti detaljnije popunjava kako se osoba koja ga sastavlja podrobnije upoznaje sa sustavom.
- Potrebno je provjeriti dijagram toka s ljudima čije aktivnosti isti prikazuje i koji su bolje upoznati s kretanjem podataka, isprava i informacija.
- Po izradi konačne verzije, dijagramu toka potrebno je dodijeliti naziv, datum sastavljanja, ime osobe koja ga je sastavila i broj stranica.

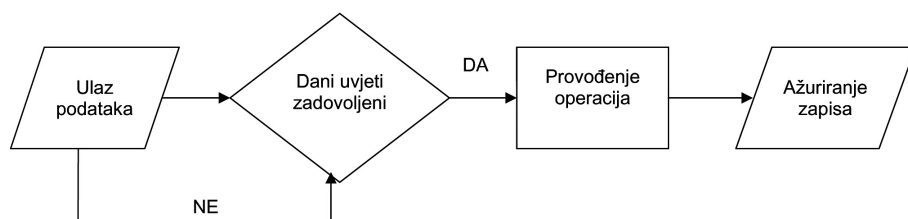
Slika br. 3.8. **Primjer dijagrama toka računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje**







Slika br. 3.9. Dijagram toka programa



PITANJA ZA UČENJE

1. Opišite faze knjigovodstvenog procesa.
2. Opišite osnovna obilježja i tok kretanja knjigovodstvenih isprava.
3. Objasnite pojam i ulogu temeljnice (naloga za knjiženje).
4. Navedite i opišite vrste kontrola knjigovodstvenih isprava.
5. Navedite postupke vezane za knjigovodstvene isprave koje je potrebno na odgovarajući način urediti.
6. Objasnite pojam konta i navedite njegove sastavne dijelove.
7. Opišite osnovne radnje i pravila povezana s otvaranjem i zatvaranjem konta te evidentiranjem poslovnih događaja.
8. Objasnite pojam te opišite pojedine vrste poslovnih knjiga.
9. Koji se alat koristi prilikom oblikovanja računovodstvenih informacijskih sustava te što isti obuhvaća?
10. Objasnite pojam i upotrebu dijagrama toka podataka te opišite njegove temeljne elemente.
11. Navedite smjernice kojih se potrebno pridržavati prilikom izrade dijagrama toka podataka.
12. Objasnite pojam i upotrebu dijagrama toka isprava.
13. Što prikazuju dijagrami toka informacijskog sustava i za što se koriste?
14. Navedite opće smjernice za izradu dijagrama toka.

4 *Uvod u podsustave računovodstvenog informacijskog sustava*

Razvoj računovodstvene profesije uvjetovan je razvojem društveno ekonomskih odnosa. U svojim začecima ona je obuhvaćala nepovezane papirne zapise koji su vladarima, poduzetnicima i drugima služili kao podsjetnik. Oživljavanjem gospodarske aktivnosti u 15. stoljeću javlja se potreba za sustavnijim vođenjem zapisa te se tada po prvi puta spominje sustav dvojnog knjigovodstva koje uspostavlja logičku povezanost između različitih zapisa. Tako računovodstvo poprima obilježje sustavnosti, ali su evidencije o pojedinim oblicima imovine i obveza i dalje razdvojeni. Tek pojavom računalnih tehnologija i razvojem odgovarajućeg softvera stvaraju se uvjeti razvoja računovodstva kao integralnog informacijskog sustava koji na jednom mjestu može objediniti informacije o svim financijskim transakcijama.

- 4.1. Računovodstveni informacijski sustav i njegovi osnovni podsustavi
- 4.2. Integralni računovodstveni informacijski sustav – temelj učinkovitog i djelotvornog odvijanja poslovnih aktivnosti

Uspostava računovodstvenog informacijskog sustava kao dijela upravljačkog informacijskog sustava samostalan je zadatak svakog poduzeća. Na tržištu je prisutan veliki broj gotovih softverskih rješenja koja omogućavaju brzu i jednostavnu uspostavu računovodstvenog informacijskog sustava. Ipak, svako poduzeće obavlja djelatnost na sebi svojstven način, izdaje određene isprave na određenom mjestu i od strane određenih osoba, ima uspostavljene sebi svojstvene interne kontrole, a i računovođa organizira aktivnosti na način koji smatra najboljim. Upravo zato mnoga poduzeća

gotova softverska rješenja prilagođavaju vlastitim potrebama, a neka, posebno veća, pokreću razvoj vlastitog softvera. Bez obzira na navedeno, računovodstveni informacijski sustav sastavljen je od podsustava o kojima će biti riječi u prvom potpoglavlju, dok će u drugom potpoglavlju pozornost biti usmjerena na integralni računovodstveni informacijski sustav kao temelj učinkovitog i djelotvornog odvijanja poslovnih aktivnosti.

4.1. Računovodstveni informacijski sustav i njegovi osnovni podsustavi

Definiranje sustava kao cjeline sastavljene od niza podsustava, ali i cjeline koja je sama po sebi podsustav nekog većeg sustava moguće je koristiti i prilikom razmatranja računovodstvenog informacijskog sustava. Ranije je navedeno da je računovodstveni informacijski sustav sastavni dio, odnosno podsustav upravljačkog informacijskog sustava. S druge pak strane, računovodstveni informacijski sustav može se, ovisno o vrsti transakcija koje se obrađuju, podijeliti na slijedeće podsustave, odnosno računovodstvene cikluse:

1. računovodstveni ciklus nabave,
2. računovodstveni ciklus proizvodnje,
3. računovodstveni ciklus prodaje,
4. računovodstveni ciklus upravljanja ljudskim resursima i
5. računovodstveni ciklus financijskog izvještavanja.

Pet osnovnih računovodstvenih ciklusa razradit će se u idućim poglavljima u okviru kojih će biti riječi o glavnim vrstama poslovnih događaja unutar pojedinog ciklusa, vrstama dokumenata, evidencija i izvještaja, kontrolnim postupcima i sl. Pozornost će biti usmjerena na koncepte, odnosno na tome što treba učiniti pri oblikovanju pojedinog računovodstvenog informacijskog podsustava, a ne na tome kako to provesti.

4.2. Integralni računovodstveni informacijski sustav – temelj učinkovitog i djelotvornog odvijanja poslovnih aktivnosti

Integralni računovodstveni informacijski sustav posljednji je korak u razvoju računovodstvenih informacijskih sustava. Kao što je prethodno i rečeno¹, integralni računovodstveni informacijski sustav jedinstveni je integrirani informacijski sustav koji omogućuje da jednom evidentiran podatak o nastalom poslovnom događaju bude dostupan korisnicima u različitim organizacijskim jedinicama. Sustav planiranja poslovnih resursa (ERP sustav – Enterprise Resource Planning) prikazan slikom 4.1.² oblik je integralnog računovodstvenog informacijskog sustava u kojem središnje mjesto zauzima integralna baza podataka. Središnja baze podataka povezana je sa svim računovodstvenim ciklusima iz kojih prima i kojima šalje različite podatke potrebne za neometano odvijanje poslovnih procesa. Na taj način uspostavlja se povezanost i interakcija među različitim ciklusima čime se omogućuje učinkovita i djelotvorna koordinacija poslovnih aktivnosti.

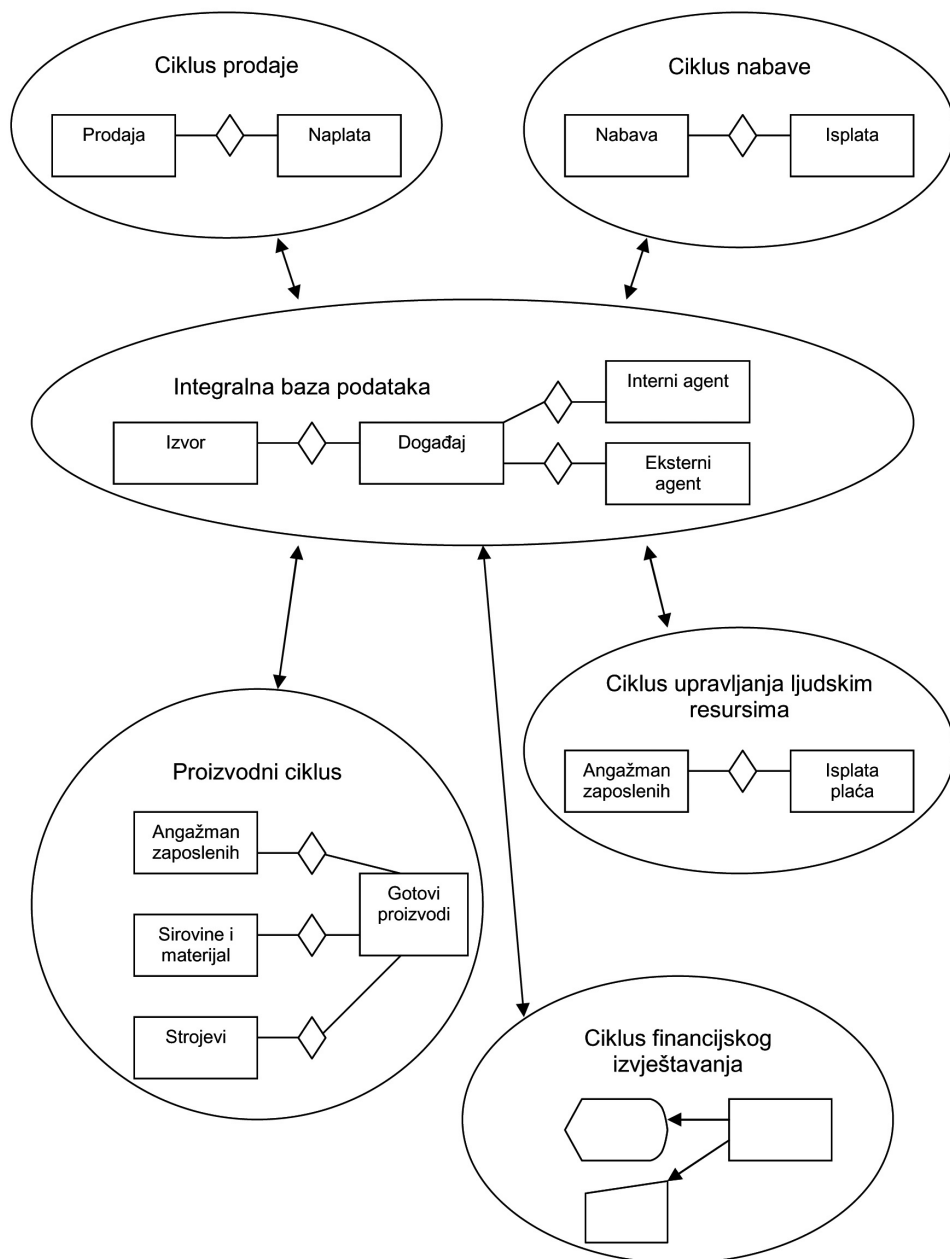
Za potrebe teoretskih razmatranja utvrđeni računovodstveni ciklusi u praksi su međusobno povezani te ne egzistiraju sami za sebe. Tako poslovna aktivnost u jednom ciklusu za sobom povlači određene promjene u drugim ciklusima. Uzmimo primjerice prodaju proizvoda koja započinje narudžbom kupca koja je predmetom obrade u ciklusu prodaje. Ukoliko na skladištu ne postoje dovoljne količine proizvoda integralni računovodstveni informacijski sustav upozorava na tu činjenicu što rezultira pokretanjem proizvodnje (ciklus proizvodnje). Da bi se proizvodnja mogla neometano odvijati potrebne su zalihe sirovina i materijala te zaposlenici, a u slučaju da poduzeće ne raspolaže dostatnom količinom navedenih resursa potrebno je pokrenuti postupak njihove nabave u okviru ciklusa nabave, odnosno upravljanja ljudskim resursima. Financijski odraz aktivnosti u ovim ciklusima prikazuje se izvještajima koji se distribuiraju različitim razinama managementa za svrhe planiranja, analiziranja i kontrole (ciklus financijskog izvještavanja).

¹ Poglavlje 1., str. 25.

² Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 356.

Prednosti ERP sustava jesu u činjenici što integrira financijske informacije iz različitih organizacijskih jedinica, prati prodajni proces od trenutka narudžbe do trenutka slanja računa kupcu, koordinira, standardizira i ubrzava proizvodne procese, smanjuje nepotrebne zalihe i standardizira informacije o ljudskim resursima između različitih organizacijskih jedinica. Kao najznačajniji nedostaci ERP sustava ističu se visoka ulaganja čiji konačni iznos nije u potpunosti poznat, dugo vrijeme implementacije sustava te nesprijetnost zaposlenika da se prilagode novim softverskim rješenjima. Ovo posljednje posebno dolazi do izražaja zbog činjenice što gotova ERP rješenja u pravilu zahtijevaju prilagodbu zaposlenika novom načinu obavljanja poslovnih aktivnosti, dok se u slučaju prilagodbe softvera često javljaju pogreške koje mogu bitno otežati normalno obavljanje poslova. Upravo zato uvođenje ERP sustava mora biti sustavno i detaljno planirano uz jasnu podršku vrhovnog managementa.

Slika 4.1. ERP sustav



PITANJA ZA UČENJE

1. Nabrojite podsustave računovodstvenog informacijskog sustava.
2. Da li je za poduzeće bolje nabaviti gotovo softversko rješenje ili razvijati vlastiti softver za vođenje poslovnih evidencija?

5 *Računovodstveni informacijski podststav (ciklus) nabave*

Nabava, kao aktivnost poduzeća kojom se pribavljaju resursi neophodni za odvijanje poslovnog procesa, uvjetovana je potražnjom za dobrima i/ili uslugama koje poduzeće proizvodi, odnosno pruža. Tržišna utakmica rezultira određivanjem cijena na koju pojedino poduzeće često nema utjecaja te je stoga ono prisiljeno snižavati troškove kako bi uz eksterno zadane cijene ostvarivalo profit. Uloga je nabavne funkcije u tom smislu posebno istaknuta, budući da ona često može bitno utjecati na cijenu inputa, a time izravno i na razinu troškova. Uspostavom kvalitetnog računovodstvenog informacijskog podststava na ovom području omogućuje se snižavanje troškova putem nabave jeftinijih inputa iste ili slične kvalitete, upravljanja popustima dobavljača, kvalitetnijeg upravljanja zalihama i sl. Računovodstveni informacijski podststav nabave pospješuje dinamiku poslovnih aktivnosti na način da prilagođava dinamiku nabave potrebama proizvodnje i/ili usluživanja, a čini i osnovu financijskog izvještavanja o rezultatima nabavnih aktivnosti.

- 5.1. Glavne faze ciklusa nabave
 - 5.1.1. Narudžba dobara i usluga
 - 5.1.2. Zaprimanje dobara i njihovo skladištenje
 - 5.1.3. Primanje računa i ažuriranje analitičke evidencije dobavljača
 - 5.1.4. Plaćanje
- 5.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nabave
- 5.3. Kontrolni postupci u ciklusu nabave
- 5.4. Ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini
 - 5.4.1. Osnovne radnje kod nabave i evidencije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine

5.4.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

5.4.3. Kontrolni postupci pri informiranju o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

Uspostavom računovodstvenog informacijskog podsustava nabave poduzeće nastoji generirati dio informacija neophodnih za upravljanje cjelokupnim poslovnim procesom. Ovdje se u prvom redu misli na informacije o kvaliteti, cijeni i dostupnosti inputa, informacije o optimalnim razinama zaliha te popustima koje je moguće dobiti nabavom inputa na razini grupacije poduzeća (ukoliko poduzeće ima podružnice), informacije o dospijeću plaćanja te potrebnim iznosima novca kojima poduzeće mora u određenom vremenskom trenutku raspolagati i sl. S obzirom na prirodu radnji koje obuhvaća, ciklus nabave predstavlja zapravo izvor najvećeg dijela ukupnih troškova i novčanih izdataka poduzeća te je stoga neophodno da pripadajući računovodstveni informacijski podsustav daje što je moguće detaljnije, točnije i ažurnije informacije koje bi managementu omogućile donošenje odgovarajućih poslovnih odluka. Odnos ciklusa nabave s ostalim računovodstvenim ciklusima u poduzeću kao i s relevantnim odjelima i subjektima unutar i izvan poduzeća prikazan je slikom br. 5.1.¹ kojom je predložen vršni dijagram toka² podataka ciklusa nabave.

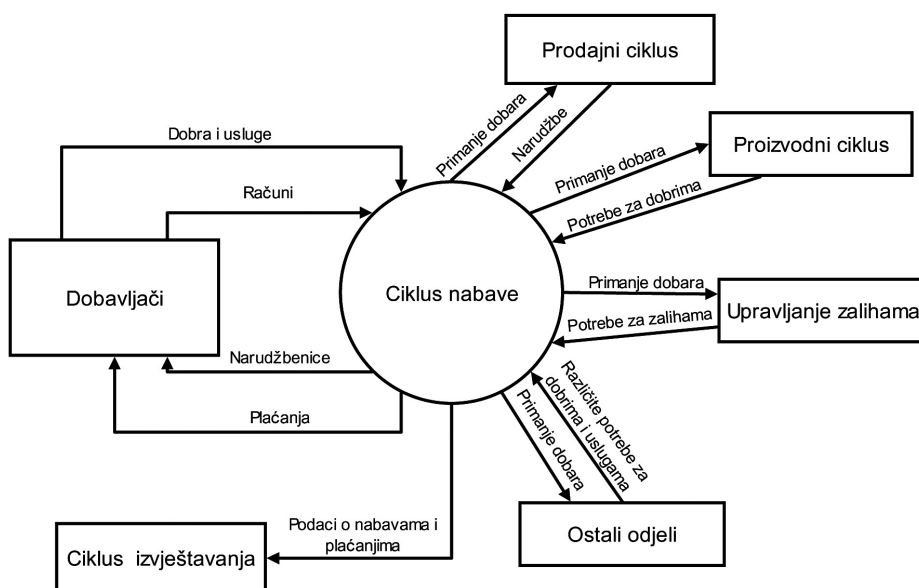
Računovodstveni informacijski podsustav nabave generira informacije o slijedećim pozicijama financijskih izvještaja:

- obvezama prema dobavljačima i kooperantima,
- zalihama sirovina, materijala, sitnog inventara, ambalaže, robe i ostalih pozicija kratkotrajne materijalne imovine,
- dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini te obračunatoj amortizaciji,
- potraživanjima za pretplaćene poreze koji su vezani za nabavu,
- obvezama prema državi po osnovi carina i ostalih posebnih davanja,
- troškovima usluga i
- stanju novca i drugih instrumenata plaćanja.

¹ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 416.

² Vršni dijagram prikazuje najvišu razinu računovodstvenog informacijskog sustava. Gore izložen vršni dijagram prikazuje izvore i odredišta podataka ciklusa nabave.

Slika br. 5.1. Vršni dijagram toka podataka za ciklus nabave



U ovom poglavlju bit će riječi o nabavnom ciklusu koji podrazumijeva radnje vezane za nabavu svih inputa osim ljudskog rada kojem je posvećeno posebno poglavlje. Prvi dio poglavlja bavit će se procesom nabave različitih oblika zaliha, dok će se u drugom dijelu u središtu pozornosti nalaziti dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina. U nastavku će tako biti prikazane slijedeće temeljne funkcije računovodstvenog informacijskog podsustava nabave i to:

- prikupljanje i obrada podataka o ciklusu nabave,
- generiranje i distribucija informacija neophodnih za donošenje poslovnih odluka te
- uspostava internih kontrola neophodnih za pouzdano izvođenje radnji i informiranje o ciklusu nabave.

Primjer organizacije i funkcioniranja računovodstvenog informacijskog podsustava nabave prikazan je prilogom br. 5.1. u kojem se iznosi organizacija i funkcioniranje računovodstvenog informacijskog podsustava nabave poduzeća «Study@» d.o.o.

5.1. Glavne faze ciklusa nabave

Ciklus nabave specifičan je za svako poduzeće i ovisi o nizu čimbenika oblikovanja organizacije o kojima je prethodno bilo riječi. Unatoč tome moguće je istaknuti slijedeće glavne radnje koje obilježavaju navedeni ciklus:

1. narudžba dobara i usluga,
2. zaprimanje dobara i njihovo skladištenje,
3. zaprimanje računa i ažuriranje analitičke evidencije dobavljača i
4. plaćanje.

Radnje ciklusa nabave slijede logiku nabave dobara i usluga u jednom poduzeću, a njihov je financijskih odraz na imovinu, obveze, prihode i rashode neophodno pratiti odgovarajućim računovodstvenim informacijskim sustavom. Danas u pravilu računovodstveni informacijski sustav ne prati samo financijske informacije već obuhvaća i niz nefinancijskih informacija te je stoga teško povući granicu između računovodstvenog i poslovnog informacijskog sustava. Oni su u praksi zapravo integrirani u jedinstvenu aplikaciju. Koristan alat u oblikovanju računovodstvenog informacijskog podsustava nabave jest dijagram toka podataka prikazan slikom br. 5.2.³

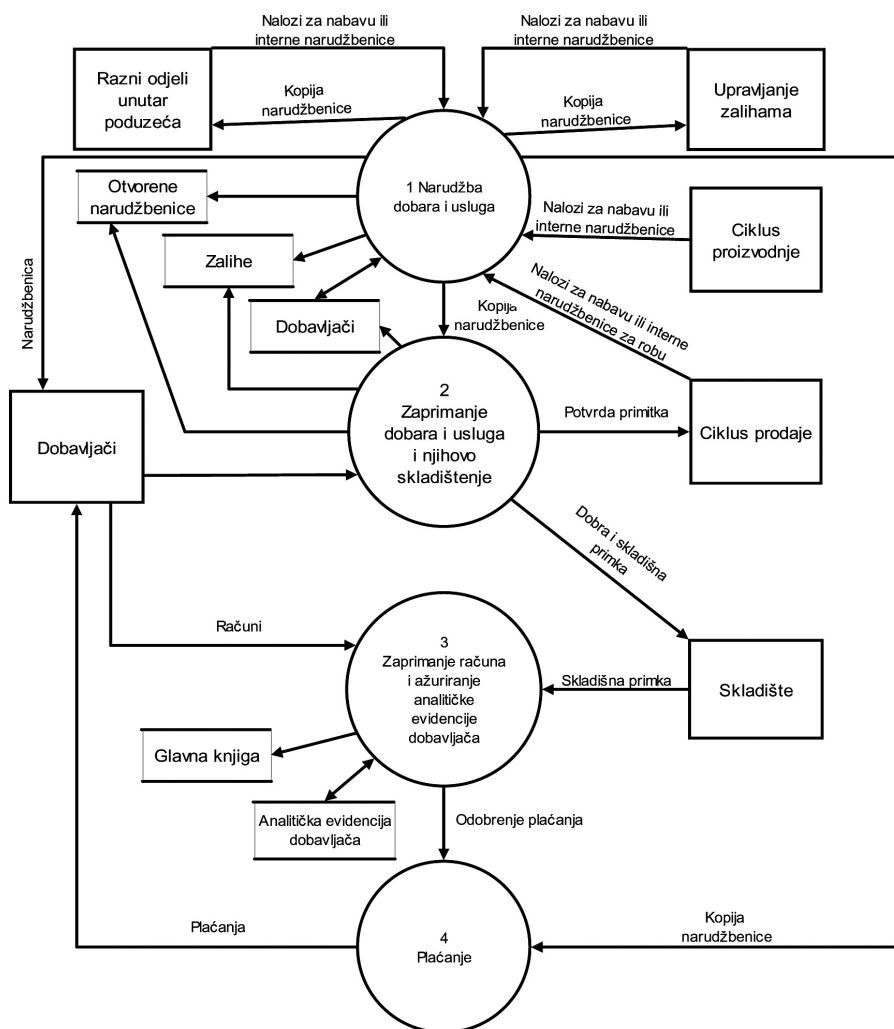
5.1.1. Narudžba dobara i usluga

Ciklus nabave započinje **zaprimanjem naloga za nabavu ili interne narudžbenice**⁴ od pojedinog odjela unutar poduzeća kojom isti iskazuje potrebu za nabavom određene vrste i količine materijala, sirovina, inventara, opreme, robe i sl. Nalog za nabavu ili narudžbenicu zaprima odjel nabave, a može je sastavljati osoba unutar različitih odjela kojoj je dodijeljena odgovornost da prati stanje zaliha materijala, sirovina, inventara i robe, odnosno osoba koja vodi odjel. Kako bi onemogućila

³ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 417.

⁴ Neka poduzeća za iniciranje nabave od strane pojedinog odjela koriste narudžbenice čiji je izgled istovjetan izgledu narudžbenice koju poduzeće šalje dobavljaču ili koje prima od kupaca. Radi razlikovanja ovih dviju vrsta dokumenata koji su formalno isti koristi se termin interna narudžbenica.

Slika br. 5.2. Temeljni dijagram toka podataka za ciklus nabave



neovlašteno iniciranje nabave, poduzeća uspostavljaju odgovarajuće kontrolne mehanizme te je stoga posebno značajno da nabavu inicira ili odobrava za to ovlaštena osoba. Čest je slučaj da poduzeća utvrđuju novčane limite nabave za različite razine zaposlenih⁵. S druge strane nabavu materijala, sirovina, robe i ostalih dobara koji se

⁵ Primjerice, direktor službe ovlašten je za nabavu dobara i/ili usluga vrijednosti do 10.000 kuna, dok je direktor sektora ovlašten za nabavu u vrijednosti do 50.000 kuna.

drže na zalihama može automatski inicirati sustav za upravljanje zalihama. Sustav ima zadanu minimalnu razinu zaliha te automatski inicira postupak nabave kada zalihe padnu na zadanu razinu.

Po zaprimanju naloga za nabavu ili narudžbenice od različitih odjela, nabavna služba odabire dobavljača uzimajući u obzir cijenu, kvalitetu, brzinu isporuke i ostale čimbenike. Jednom odabran dobavljač pohranjuje se u bazu podataka dobavljača pojedine vrste dobara ili usluga kako se prilikom svake nove narudžbe ne bi trebao ponavljati postupak odabira dobavljača⁶.

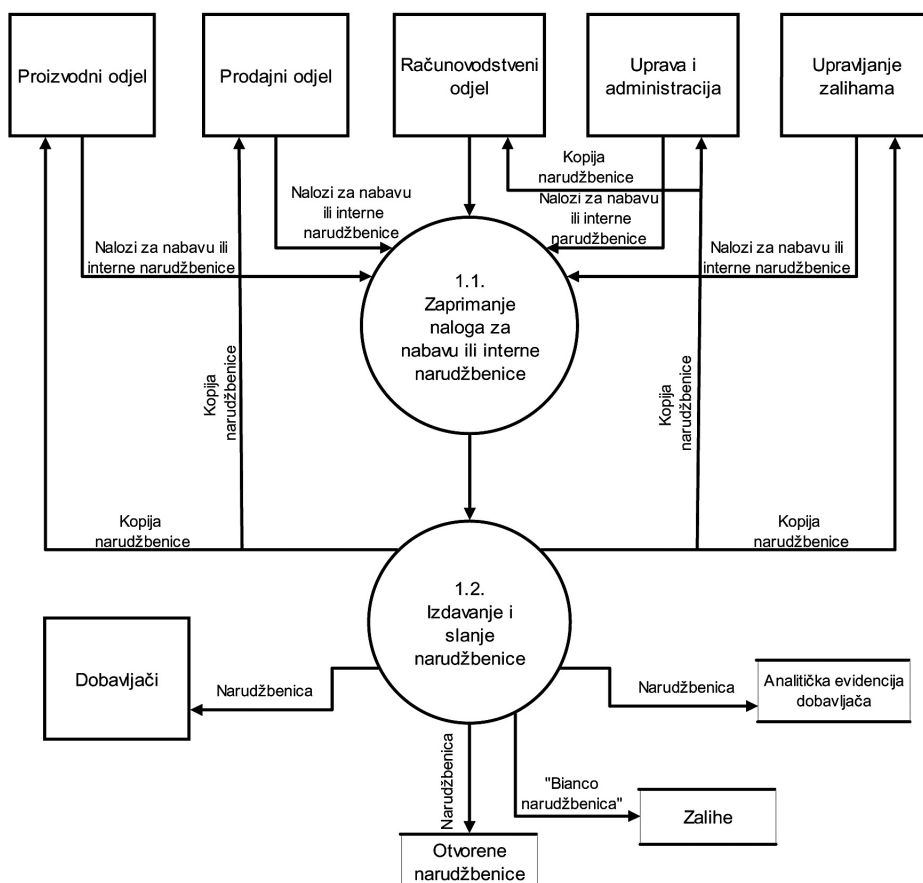
Narudžba dobara i/ili usluga inicira se **izdavanjem i slanjem narudžbenice** kojom se od dobavljača traži isporuka određenih dobara i/ili usluga na određeni dan po ugovorenim cijenama. Integrirani informacijski sustavi omogućuju poduzećima da od svojih glavnih dobavljača automatski naručuju dobra. Ovakav sustav vezan je za prethodno spomenuti sustav za upravljanje zalihama koji automatski generira narudžbenicu kada zalihe padnu na minimalnu razinu te istu šalje izravno dobavljaču. Narudžbenica se sastavlja u više primjeraka od kojih se jedan šalje dobavljaču, drugi se evidentira u analitičkoj evidenciji dobavljača, treći se evidentira u evidenciju narudžbi, a posljednji primjerak, u kojem nije naznačena količina niti cijena («bianco narudžbenica»), šalje se u skladište. Ponekad se, kao potvrda da su dobra i/ili usluge naručene, odjelu koji je inicirao narudžbu šalje kopija narudžbenice.

Jedna narudžbenica može se sastaviti za više naloga za nabavu ili internih narudžbenica što će biti slučaj kada pojedini odjel izdaje zaseban nalog ili internu narudžbenicu za svaku vrstu dobara i/ili usluga. S druge strane, odjeli mogu izdati nalog za nabavu ili internu narudžbenicu za više vrsta dobara ili usluga te tada poduzeće za jedan nalog ili internu narudžbenicu izdaje više narudžbenica. Navedeno je slučaj kada se od jednog dobavljača ne mogu nabaviti sva dobra i usluge sadržani u jednom nalogu za nabavu ili internoj narudžbenici. U suprotnom izdaje se jedna narudžbenica. Proces narudžbe dobara i usluga može se prikazati dijagramom toka podataka što je učinjeno slikom br. 5.3.⁷

⁶ Uvjeti nabave od pojedinog dobavljača te pravovremenost isporuke ipak se povremeno razmatraju kako bi se, uz održanje kvalitete inputa i pravovremenost nabave, smanjili troškovi. Mnoga poduzeća imaju ugovore s glavnim dobavljačima kojima su regulirani uvjeti nabave, a često je ugovoreno da sami dobavljači nadziru aktivnosti prodaje svoje robe, razinu zaliha i sl. što je posebice prisutno u maloprodaji.

⁷ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 424.

Slika br. 5.3. Dijagram toka podataka narudžbe dobara i usluga



5.1.2. Zaprimanje dobara i njihovo skladištenje

Nakon što je nabavni odjel poslao narudžbu dobavljaču, isti dostavlja dobra poduzeću. Odjel za zaprimanje dobara, najčešće je to skladište, **zaprima dobra te utvrđuje njihovu količinu i vrstu** koju unosi u «bianco narudžbenicu». Svrha je «bianco narudžbenice» u tome što od osobe koja dobra zaprima zahtijeva njihovu **kvantitativnu i kvalitativnu provjeru**. Tek tada odgovorna osoba, najčešće skladištar, sastavlja skladišnu primku. Prilikom zaprimanja dobara dobavljač dostavlja i primjerak otpremnice u kojoj se nalaze podaci o dobrima koje isporučuje te je istu moguće koristiti umjesto «bianco narudžbenice». Potpisom otpremnice skladištar

potvrđuje primitak dobara koja su u njoj navedena. Ukoliko između podataka u otpremnici i stvarnog stanja dobara postoje razlike, skladištar, kao odgovorna osoba, sastavlja zapisnik o utvrđenim razlikama te se utvrđene razlike razmatraju stupanjem u izravni kontakt s dobavljačem. Osim kvantitativnih razlika, javljaju se i slučajevi kada su dobra oštećena i/ili ne zadovoljavaju standarde kvalitete. U takvim slučajevima od dobavljača se traži da preuzme dobra ili odobri popust. Ukoliko je on to voljan učiniti od njega se traži slanje izvješća o odobrenju (obavijest o knjiženju) na temelju kojeg se provode smanjenja obveza prema dobavljačima u analitičkoj evidenciji dobavljača te se razdužuju zalihe u slučaju povrata dobara.

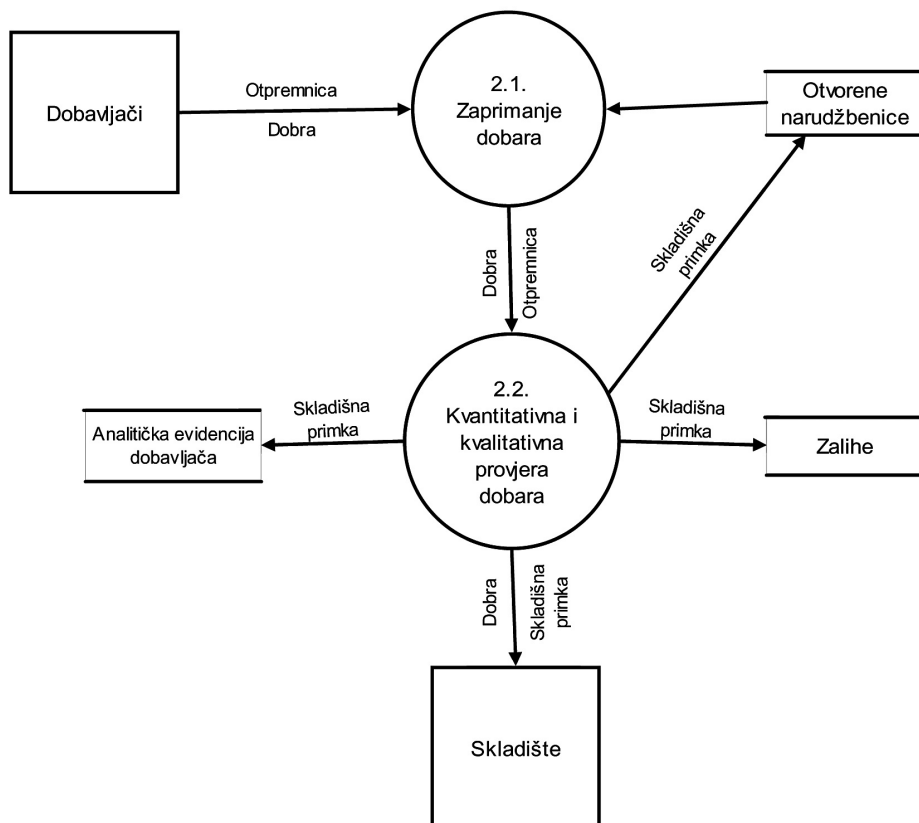
Nakon primitka dobara skladištar sastavlja skladišnu primku kao dokument kojim potvrđuje ulazak dobra u poduzeće. Primjerak skladišne primke ostaje u skladišnoj evidenciji ili evidenciji odjela za zaprimanje dobara. Drugi primjerak evidentira se u evidenciju narudžbi kojim se zatvara pripadajuća narudžba. Treći primjerak se evidentira u analitičkoj evidenciji dobavljača, dok se četvrti šalje u sustav za upravljanje zalihama radi ažuriranja stanja zaprimljenih dobara. Ukoliko postoji više skladišta, jedan primjerak prati dobra fizički do skladišta na kojem se ista konačno odlažu. Dijagram toka podataka zaprimanja dobara i njihovog skladištenja prikazan je slikom br. 5.4.⁸

5.1.3. Primanje računa i ažuriranje analitičke evidencije dobavljača

Treća uobičajena aktivnost ciklusa nabave vezana je za primanje računa i ažuriranje analitičke evidencije dobavljača. **Račun dobavljača** s kojim su poslovni odnosi ustaljeni obično se **prima** nakon što je poduzeće dobra i/ili usluge već zaprimilo. Dobavljači mogu dostavljati račun za svaku isporuku ili dostavljaju račune za isporuke za utvrđena vremenska razdoblja pa se shodno tome vrše i plaćanja. Ukoliko se radi o novom dobavljaču, moguće je da će isti zahtijevati avansna plaćanja pa će o tom slučaju primanje računa biti prije ili istovremeno s zaprimanjem dobara i/ili usluga. Ulazne račune dobavljača obrađuje odgovorna osoba u okviru računovodstvenog odjela. To može biti službenik u fakturnoj službi ili osoba u službi za ažuriranje analitičke evidencije dobavljača. Prethodno evidentirane narudžbenice i skladišne primke u analitičkoj evidenciji dobavljača

⁸ Prema autoru

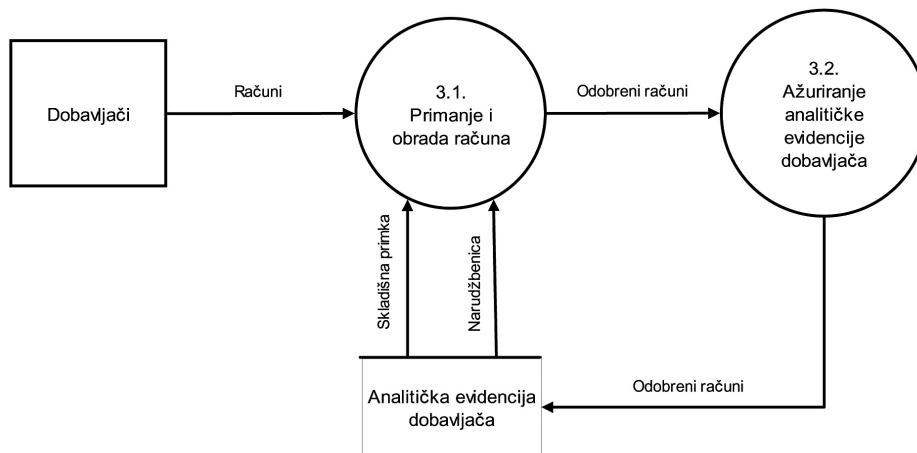
Slika br. 5.4. **Dijagram toka podataka zaprimanja dobara i njihovog skladištenja**



uspoređuju se s primljenim računima kako bi se utvrdilo da je ono što je zaista naručeno i zaprimljeno te da su zaračunate odgovarajuće cijene. Tako provjereni i odobreni računi dobavljača **unose se u analitičku evidenciju** te je na taj način u poslovnim knjigama provedeno knjiženje obveza prema dobavljačima. Ponekad se zbog oštećenja dobara, neprikladno obavljenih usluga i zbog neodgovarajuće kvalitete od dobavljača traže popusti ili se dogovara povrat dobara te je stoga nužno ažurirati pripadajuću analitičku evidenciju o čemu je prethodno bilo riječi. Slika br. 5.5.⁹ prikazuje dijagram toka podataka aktivnosti primanja računa i ažuriranja analitičke evidencije dobavljača.

⁹ Prema autoru

Slika br. 5.5. **Dijagram toka podataka primanja računa i ažuriranja analitičke evidencije dobavljača**



5.1.4. Plaćanje

Posljednja aktivnost ciklusa nabave rezultira smanjenjem stanja novca kojim poduzeće raspolaže. Radnje povezane s plaćanjem obično obavlja platni odjel ili voditelj računovodstva, ovisno o veličini i organizaciji poduzeća. Podmirenje obveza prema dobavljačima može se izvršiti u obliku gotovinskih i bezgotovinskih isplata. Gotovinske isplate provode se preko blagajne te se one uglavnom odnose na manje iznose, budući je maksimalni iznos plaćanja po jednom računu zakonski reguliran. Najveći dio isplata provodi se putem žiro ili deviznog računa, ovisno o tome da li se radi o domaćem ili dobavljaču iz inozemstva koji u pravilu traži isplatu u nekoj od svjetskih valuta (američki dolar, euro ili švicarski franak). Podmirivanje obveza prema dobavljačima ovisi o ugovorenom načinu plaćanja. Uglavnom se računi dobavljača podmiruju pojedinačno te se za svaki račun ili nekolicinu njih zajedno vrši zasebna isplata. Ukoliko poduzeće od dobavljača nabavlja veće količine dobara i/ili usluga isporuke kojih su vrlo česte, praktičnije je da se isplate vrše na mjesečnoj bazi. Tada poduzeće od dobavljača prima izvod otvorenih stavaka te usklađuje svoju evidenciju s evidencijom računa dobavljača. Na osnovi otvorenih stavaka jednom mjesečno vrši se podmirivanje računa. Prilikom isplate, dobavljaču se može naznačiti poziv na broj odobrenja koji će mu onda poslužiti kao osnova za prepoznavanje poduzeća kao i prepoznavanje pripadajućeg(ih) računa koji se podmiruje(u). U

situacijama kada poduzeće zahtijeva brzu isporuku koja je uvjetovana avansnim plaćanjem, dobavljaču se obično dostavlja kopija naloga za isplatu (virmana), budući da će isplata na izvodu sa žiro računa biti vidljiva tek idući dan.

Navedene aktivnosti ciklusa nabave zrcalna su slika aktivnosti u ciklusu prodaje. Naime, u ciklusu nabave poduzeće šalje narudžbu, dok je u ciklusu prodaje prima. Isto tako, poduzeće u ciklusu nabave prima dobra i/ili usluge i račun, dok u ciklusu prodaje ono iste izdaje, odnosno pruža. Na kraju, ciklus nabave završava isplatom, a ciklus prodaje naplatom. Ukratko, u ciklusu nabave poduzeće predstavlja kupca dobara i/ili usluga, dok je u ciklusu prodaje ono u ulozi dobavljača.

5.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nabave

Kako bi se omogućio neometani tijek poslovnih aktivnosti u poduzeću te uspostavio odgovarajući sustav internih kontrola potrebno je upotrebljavati prikladnu dokumentaciju te uspostaviti tijek i način njezina kolanja između i unutar različitih odjela te između poduzeća i okoline. Aktivnosti ciklusa nabave popraćene su nizom različitih dokumenata, evidencija i izvještaja od kojih su najznačajniji prikazani tablicom br. 5.1.¹⁰

Tablica br. 5.1. **Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa nabave**

Dokumenti	Evidencije	Izvještaji
- nalog za nabavu	- analitička evidencija dobavljača	- izvod otvorenih stavaka
- narudžbenica	(saldakonti dobavljača)	- projekcija dospjeća računa
- skladišna primka	- knjiga primljenih (ulaznih) računa	na plaćanje
- ulazni račun	(URA)	
- obavijest o odobrenju (obavijest o knjiženju)	- analitička evidencija sirovina i materijala (materijalno knjigovodstvo)	
- izvod o stanju i promjenama na žiro računu	- analitička evidencija robe (robno knjigovodstvo)	
- izvod o stanju i promjenama na deviznom računu		
- blagajničko izvješće		

¹⁰ Prema autoru

Nalog za nabavu dokument je kojim pojedini odjel unutar poduzeća zahtijeva nabavu određene vrste i količine materijala, sirovina, inventara, opreme, robe i sl. koje su mu neophodne za neometano obavljanje poslovnih aktivnosti. Iako nalog za nabavu može sastavljati osoba ručno u računalu, suvremeni informacijski sustavi omogućuju automatsko kreiranje naloga za nabavu određenih vrsta zaliha. Neka poduzeća umjesto naloga za nabavu koriste narudžbenicu koja ima istu funkciju kao i nalog, a izgled je identičan narudžbenici koja se šalje dobavljaču. Zbog podudarnosti termina te radi lakšeg razumijevanja ova narudžbenica nazvana je interna narudžbenica, budući se izdaje unutar poduzeća i šalje se u druge odjele koji se također nalaze unutar poduzeća. Primjer naloga za nabavu prikazan je slikom 5.6.¹¹

Slika br. 5.6. Primjer naloga za nabavu

Study@ d.o.o.				
Nalog za nabavu br. 723/06				
Datum izrade: 17.02.2006.		Datum isporuke: 23.02.2006.		
Preporučeni dobavljač: Drvoproizvodnja d.d. za prodaju drvenih trupaca Ivica Prpić Markovićeve 23 10000 Zagreb		Šifra dobavljača: 92873		
Šifra dobra/ usluge	Količina	Opis	Jedinična cijena	Ukupna cijena
0256	15	Panel ploče 200 x 100 x 5	4.000,00	60.000,00
0453	20	Panel ploče 200 x 100 x 3	3.750,00	75.000,00
1289	30	Daske 200 x 30 x 3	2.800,00	84.000,00
SVEUKUPNO				219.000,00
Izradio: Mario Marinković		Odobrio: Ivan Ilić		

¹¹ Prema autoru

Narudžbenica je dokument kojim se od dobavljača traži isporuka navedene vrste dobara i/ili usluga. Uz svaku vrstu dobara i/ili usluga navedene su pripadajuće količine, željena kvaliteta i sl., a sadrži i potpis odgovornih osoba koje odobravaju nabavu. Način slanja narudžbenice varira od klasičnog slanja putem pošte, telefona ili faksa, do narudžbe putem Interneta ili izravnim slanjem dobavljačima ukoliko su njihovi informacijski sustavi integrirani. Slika br. 5.7.¹² prikazuje primjer narudžbenice.

Slika br. 5.7. Primjer narudžbenice

Study@ d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu na veliko i malo Preradovićeva 1, 52100 Pula, Republika Hrvatska, Tel: 052/377-051, Fax: 052/216-416, E-mail: study@efpu.hr, www.study.efpu.hr, Žiro račun: 2360000-1101379998, Matični broj: 03308334							
Drvoproizvodnja d.d. za prodaju drvenih trupaca Ivica Prpić Markovićeva 23 10000 Zagreb				Matični broj: 03458765 Tel: 01/4435-33-79 Fax: 01/4435-33-99 E-mail: dp@drvoproizvodnja.hr			
Pula, 18.02.2006.							
NARUDŽBENICA BR. 467/06							
R. br.	Nalog za nabavu	Šifra	Naziv artikla - usluge	Jed. mjere	Kol.	Jed. cijena	Iznos
1.	723/06	0256	Panel ploče 200 x 100 x 5	m ³	15	4.000,00	60.000,00
2.	723/06	0453	Panel ploče 200 x 100 x 3	m ³	20	3.750,00	75.000,00
3.	723/06	1289	Daske 200 x 30 x 3	m ³	30	2.800,00	84.000,00
Sveukupno							219.000,00
Način plaćanja: virman Način otpreme: kamion Rok isporuke: 5 radnih dana po uplati Franco: skladište kupca Lokacija isporuke: Skladište materijala, Preradovićeva 1, Pula							
Molimo da robu dostavite u količinama i vrstama navedenim u narudžbenici te u originalnom pakovanju.							
S poštovanjem,							
Izradio: Ivan Ilić				Odobrio: Robert Gradović			

¹² Prema autoru

Skladišna primka dokument je skladišne evidencije kojeg sastavlja osoba odgovorna za zaprimanje dobara (obično je to skladištar). Prilikom zaprimanja dobara odgovorna osoba iste broji, provjerava njihovu kvalitetu te unosi podatke u skladišnu primku. Potpisom na skladišnoj primci odgovorna osoba utvrđuje svoju odgovornost što predstavlja jedan od postupaka kontrole zaliha. Dokument služi za evidenciju ulaska dobara u poduzeće i ima kontrolnu funkciju koja se ogleda u njegovom sučeljavanju s narudžbenicom i primljenim računom. Skladišna primka prikazana je slikom br. 5.8.¹³

Slika br. 5.8. Primjer skladišne primke

Study@ d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu na veliko i malo Preradovićeva 1, 52100 Pula, Republika Hrvatska, Tel: 052/377-051, Fax: 052/216-416, E-mail: study@efpu.hr, www.study.efpu.hr, Žiro račun: 2360000-1101379998, Matični broj: 03308334						
PRODAVATELJ:						
Drvoproizvodnja d.d. za prodaju drvenih trupaca Markovićeva 23 10000 Zagreb				Matični broj: 03458765 Tel: 01/4435-33-79 Fax: 01/4435-33-99 E-mail: dp@drvoproizvodnja.hr		
				Pula, 21.02.2006.		
Narudžbenica br.: 467/06						
SKLADIŠNA PRIMKA BR. 467/06						
R. br.	Šifra	Naziv artikla - usluge	Jed. mjere	Kol.	Jed. cijena	Iznos
1.	0256	Panel ploče 200 x 100 x 5	m ³	15	4.000,00	60.000,00
2.	0453	Panel ploče 200 x 100 x 3	m ³	20	3.750,00	75.000,00
3.	1289	Daske 200 x 30 x 3	m ³	30	2.800,00	84.000,00
					Sveukupno	219.000,00
Skladište materijala, Preradovićeva 1, Pula						
S poštovanjem,						
Zaprimio: Mario Marinković				Kontrolirao: Mario Marinković		

¹³ Prema autoru

Ulazni račun, odnosno račun primljen od dobavljača osnovni je dokument u ciklusu nabave na osnovi kojeg se u analitičkoj evidenciji knjiži obveza prema dobavljaču, ulaz dobara odnosno određena vrsta troškova te pripadajući porez. Prilikom zaprimanja računa, poduzeća koja su u sustavu poreza na dodanu vrijednost mogu obračunavati pretporez sadržan u računima. Navedeni pretporez se krajem obračunskog razdoblja sučeljava s obvezom za porez na dodanu vrijednost, koja se obračunava na osnovi isporuka dokumentiranih izdanim računima, te se utvrđuje obveza ili potraživanje od države. Zakon o porezu na dodanu vrijednost odnosi se na većinu poslovnih subjekata koji obavljaju djelatnost u Republici Hrvatskoj. Sukladno istom svi porezni obveznici dužni su ispostaviti račun za isporučene proizvode, robu i/ili obavljene usluge te na njemu posebno prikazati porez na dodanu vrijednost. «Račun mora sadržavati ove podatke:

1. mjesto izdavanja, broj i nadnevak,
2. ime (naziv), adresu i matični broj ili jedinstveni matični broj građana (porezni broj poduzetnika), koji je isporučio dobra ili obavio usluge (prodavatelja),
3. ime (naziv), adresu i porezni broj poduzetnika kome su isporučena dobra ili obavljene usluge (kupca),
4. količinu i uobičajeni trgovački naziv isporučenih dobara te vrstu i količinu obavljenih usluga,
5. nadnevak isporuke dobara ili obavljenih usluga,
6. iznos naknade (cijene) isporučenih dobara ili obavljenih usluga, razvrstane po poreznoj stopi,
7. iznos poreza razvrstan po poreznoj stopi i
8. zbrojni iznos naknade i poreza.»¹⁴

Ukoliko se radi o gotovinskom prometu, tada «računi, isjecci vrpce ili potvrdnice iz naplatnih uređaja moraju sadržavati najmanje ove podatke:

1. broj i nadnevak izdavanja,
2. ime (naziv), adresu i porezni broj poduzetnika koji je isporučio dobra ili

¹⁴ Zakon o porezu na dodanu vrijednost, Narodne novine br. 47/95, 106/96, 164/98, 105/99, 54/00, 73/00, 48/04, 82/04 i 90/05, čl. 15. st. 3.

- obavio usluge, te naznaku mjesta gdje je isporuka dobara ili usluga obavljena (broj prodajnog mjesta, poslovnog prostora, prodavaonice i sl.)
3. količinu i uobičajeni trgovački naziv isporučenih dobara te vrstu i količinu obavljenih usluga i
 4. ukupni iznos naknade i poreza razvrstani po poreznoj stopi.»¹⁵

Slikom br. 5.9.¹⁶ prikazan je primjer računa.

Slika br. 5.9. Primjer računa

Drvoproizvodnja d.d. za prodaju drvenih trupaca, Markovičeva 23, 10000 Zagreb, Tel: 01/4435-33-79, Fax: 01/4435-33-99, E-mail: dp@drvoproizvodnja.hr, Žiro račun: 2360000-1102376958, Matični broj: 03458765									
Study@ d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu na veliko i malo Preradovičeva 1, 52100 Pula, Republika Hrvatska					Tel: 052/377-051, Fax: 052/216-416, E-mail: study@efpu.hr, www.study.efpu.hr, Žiro račun: 2360000-1101379998, Matični broj: 03308334:				
Pula, 21.02.2006.									
RAČUN BR. 956/06 R-1									
R. br.	Šifra	Naziv artikla - usluge	J. mj.	Kol.	Jed. cijena	Iznos	Porez %	Iznos porez	Ukupno iznos
1.	0256	Panel ploče 200 x 100 x 5	m ³	15	4.000,00	60.000,00	22	13.200,00	73.200,00
2.	0453	Panel ploče 200 x 100 x 3	m ³	20	3.750,00	75.000,00	22	16.500,00	91.500,00
3.	1289	Daske 200 x 30 x 3	m ³	30	2.800,00	84.000,00	22	18.480,00	102.480,00
Sveukupno						219.000,00		48.100,00	267.180,00
Slovima: dvjesto šezdeset i sedam tisuća sto osamdeset kuna Dospijeće plaćanja: 28.02.2006. Način plaćanja: virman Prilikom plaćanja pozovite se na broj odobrenja: 01 – 5 – 956/06 Način otpreme: kamion Rok isporuke: po uplati Franco: skladište dobavljača Lokacija isporuke: Skladište materijala, Preradovičeva 1, Pula S poštovanjem, Izradio: Janko Marić Odgovorna osoba: Ivko Anić									

¹⁵ Zakon o porezu na dodanu vrijednost, Narodne novine br. 47/95, 106/96, 164/98, 105/99, 54/00, 73/00, 48/04, 82/04 i 90/05, čl. 15. st. 6.

¹⁶ Prema autoru

Obavijest o odobrenju (obavijest o knjiženju) dokument je kojeg dobavljač šalje prilikom odobrenja popusta ili povrata kupljenih dobara do kojeg je došlo zbog njihove neodgovarajuće količine ili vrste, odnosno kvalitete. Dokument je sličan ulaznom računu s time što sadrži broj računa na kojeg se odnosi, razloge povrata dobara te potpis odgovornih osoba koje su istog izdale i koje se obično razlikuju od osoba uključenih u sastavljanje i provjeru računa.

Izvod o stanju i promjenama na žiro računu (deviznom računu) eksterni je dokument kojeg poduzeće prima od banke ili druge, za platni promet ovlaštene, institucije za svaki dan u kojem su zabilježene promjene na računu. Dokument prikazuje stanje novca početkom dana, novčane primitke, novčane izdatke, izvore primitaka i izdataka te stanje novca krajem dana. Služi za knjiženje promjena na žiro računu (deviznom računu), smanjenja obveza prema dobavljačima i ostalim vjerovnicima, nastanak nekih troškova, smanjenja potraživanja od kupaca i nekih drugih potraživanja i sl. Slikom br. 5.10. prikazuje se primjer izvoda o stanju i promjenama na žiro računu.

Blagajničko izvješće (dnevnik) zbirna je knjigovodstvena isprava koju sastavlja osoba zadužena za obavljanje blagajničkog poslovanja na temelju uplatnica i isplatnica, a sadrži uplate i isplate gotovog novca poredane kronološkim slijedom njihovog nastanka. Softverska rješenja smanjuju obim posla omogućujući automatsku izradu blagajničkog izvješća na temelju sastavljenih uplatnica i isplatnica. Primjer blagajničkog izvješća prikazan je u prilogu br. 5.2.¹⁷

Analitička evidencija dobavljača (saldakonti dobavljača) odnosi se na evidenciju u koju se bilježe svi podaci vezani za dobavljače. Podaci o dobavljačima obuhvaćaju naziv i adresu dobavljača, njegov matični broj, broj žiro računa, osobe za kontakt, primljene račune, rok njihovog dospijeca, kašnjenja plaćanja, način plaćanja, iznos nepodmirenih računa i sl. U prilogu br. 5.3.¹⁸ prikazan je konto (kartica) dobavljača na koji se evidentiraju svi primljeni i podmireni računi. Uz konta obveza prema dobavljačima, analitička evidencija obuhvaća i dnevnik obveza prema dobavljačima, kao kronološku evidenciju nastanka poslovnih događaja koji se odnose na dobavljače, a koji služi i kao osnova za izradu projekcije dospijeca računa na plaćanje.

¹⁷ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

¹⁸ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

Slika br. 5.10. Primjer izvoda o stanju i promjenama na žiro računu

Erste & Steiermärkische Bank d.d. Jadranski trg 3A 51000 Rijeka								IZVADAK br. 157 Matični broj: 01122334
Matični broj: 3337367 Žiro račun: 2402006-1031262160								
								Study@ d.o.o. Peradovičeva 1
Rijeka, 15.02.2006.								52100 Pula
Redni broj	Datum knjiženja	Datum valute	Račun i naziv uplatitelja/primatelja	Poziv na broj zaduženja Poziv na broj odobrenja Opis prometa	Iznos prometa			
					Duguje	Potražuje		
Račun br.: 1101379872 Kunski račun			Oznaka valute: HRK	PRETHODNO STANJE: (br. 156/14.09.06.)		125.340,83		
1	15.02.2006.	15.09.2006.	2402006-1101356962 Mario Puh	99 130895436304 2 Podmirenje računa br. 12/06		1340,00		
2	15.02.2006.	15.09.2006.	2360000-1101344958 Telefon d.d.	01 052555345008 06 Podmirenje računa za telekomunikacijske usluge	878,64			
			Ukupan broj prometa		1	1		
			Ukupan iznos prometa		878,64	1340,00		
			NOVO STANJE			125.802,19		

Ulazni računi, sukladno Zakonu o porezu na dodanu vrijednost, moraju se bilježiti u odgovarajuću poreznu evidenciju – **knjigu primljenih (ulaznih) računa**. Sukladno Pravilniku o porezu na dodanu vrijednost «u knjigu primljenih (ulaznih) računa upisuju se podaci kako slijedi:

1. redni broj,
2. broj računa,
3. nadnevak izdavanja računa,
4. naziv – ime i prezime dobavljača, odnosno isporučitelja dobara ili usluga i sjedište odnosno prebivalište ili uobičajeno boravište,

5. matični broj, odnosno jedinstveni matični broj građana – JMBG (porezni broj) dobavljača odnosno isporučitelja,
6. porezna osnovica 0%,
7. porezna osnovica 10%,
8. porezna osnovica 22%,
9. iznos računa (naknade s porezom),
10. pretporez po stopi od 10% koji se može odbiti i pretporez koji se ne može odbiti,
11. pretporez po stopi od 22% koji se može odbiti i pretporez koji se ne može odbiti.»¹⁹

Primjer knjige ulaznih računa prikazan je u prilogu br. 5.4.²⁰

Analitička evidencija sirovina i materijala (materijalno knjigovodstvo) detaljna je evidencija o količinskom i vrijednosnom stanju i kretanju svake pojedine vrste sirovina, materijala i ostalih predmeta rada. Obično se u ovu evidenciju upisuju i dodatni podaci poput pokvarljivosti robe, roku upotrebe, podaci o postotku dopuštenog kala, rasipa, loma ili kvara, načinu i uvjetima smještaja, podaci o minimalnim, maksimalnim ili optimalnim zalihama te ostali podaci koji omogućuju racionalnije upravljanje zalihama. U prilogu br. 5.5.²¹ prikazan je primjer konta materijala iz materijalnog knjigovodstva.

Analitička evidencija robe (robno knjigovodstvo) evidencija je količinskog i vrijednosnog stanja i kretanja svake pojedine vrste trgovačke robe. Naziv robno knjigovodstvo koristi se i za analitičku evidenciju gotovih proizvoda, budući da poduzeća vode gotovo istovjetne podatke za robu i gotove proizvode. U ovu evidenciju upisuju se i neki dodatni podaci o robi kako bi se omogućilo racionalno upravljanje zalihama robe. Analitičke evidencije zaliha materijala, robe i gotovih proizvoda vrlo su slične te se u računovodstvenim softverima često vode unutar jednog modula poznatog pod nazivom robno-materijalno knjigovodstvo.

¹⁹ *Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost*, Narodne novine br. 60/96, 113/97, 7/99, 112/99, 119/99, 44/00, 63/00, 109/00, 54/01, 58/03, 198/03, 55/04, 77/04 i 153/05, čl. 131., st. 1.

²⁰ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

²¹ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

Izvod otvorenih stavaka izvještaj je koji prikazuje nepodmirene račune dobavljača (otvorene stavke), a služi za informiranje managementa te za usklađivanje evidencije između dobavljača i poduzeća. Navedeno izvješće koristi se i za potrebe revizije te u slučajevima kada se plaćanje računa vrši u određenim vremenskim intervalima (primjerice krajem mjeseca plaćaju se računi za cijeli mjesec). Obično se prima od dobavljača jednom mjesečno. Prilog br. 5.6.²² prikazuje izvod otvorenih stavaka.

Projekcija dospijea računa na plaćanje osnova je za projekciju novčanih tokova, budući da izdaci po osnovi plaćanja obveza prema dobavljačima čine glavninu izdataka svakog poduzeća. Ovo izvješće nema određen oblik, ali je bitno da sadržava rokove dospijea obveza prema dobavljačima, dopustiva kašnjenja, eventualne popuste za plaćanja prije dospijea i sl. Sve navedeno može dati solidan oslonac financijskom manageru u planiranju novčanih tijekova čime može bitno utjecati na smanjenje financijskih rashoda i povećanje financijskih prihoda.

Pri razmatranju ranije navedenih dokumenata, evidencija i izvještaja treba imati na umu činjenicu da razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije dovodi do njihove dematerijalizacije te oni sve više egzistiraju u obliku digitalnih zapisa u računalima. To bitno mijenja tijek i način kolanja dokumenata i distribucije izvještaja, način njihove pohrane i pristup te kontrolne mehanizme o čemu treba posebno voditi računa kako bi se omogućio neometani tijek odvijanja poslovnih aktivnosti i pouzdano financijsko izvještavanje.

5.3. Kontrolni postupci u ciklusu nabave

Kontrolni postupci u ciklusu nabave vrlo su važan instrument zaštite imovine poduzeća. Njihovu važnost moguće je razmatrati i u kontekstu kvalitete financijskog izvještavanja, budući da smanjuju rizik pogrešaka i prijevara čime izravno utječu na istinitost financijskih izvještaja. Prilikom oblikovanja kontrolnih postupaka potrebno je uvijek imati u vidu slijedeće ciljeve:

1. **Valjanost** – kontrolni postupci moraju omogućiti da su svi poslovni događaji evidentirani u računovodstvenom informacijskom sustavu valjani, odnosno da su stvarno i nastali.

²² Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

2. **Pravovremenost** – kvalitetno financijsko izvještavanje nemoguće je bez pravovremenog evidentiranja poslovnih događaja te stoga kontrolni postupci moraju biti oblikovani na taj način da omogućuju provjeru pravovremenosti knjiženja poslovnih događaja kao i provjeru da li su poslovni događaji knjiženi u razdoblje na koje se odnose.
3. **Potpunost** – nastali poslovni događaji moraju se evidentirati u cijelosti što se kontrolnim aktivnostima mora provjeravati.
4. **Odobrenje** (autorizacija) – kontrolni postupci moraju uključivati odobrenje, odnosno autorizaciju određenih poslovnih događaja, kako se ne bi dogodilo da dođe do izvršenja poslovnih aktivnosti koje nisu odobrene od strane odgovornih osoba što bi moglo rezultirati prijevarama.
5. **Klasifikacija i mehanička točnost** – kontrolni postupci moraju omogućiti da se financijski odraz poslovnih aktivnosti točno evidentira u poslovnim knjigama na točno utvrđena konta.
6. **Procjena** – kontrolnim mehanizmima potrebno je osigurati odgovarajuću procjenu poslovnih događaja.
7. **Čuvanje imovine** – kontrolnim postupcima potrebno je osigurati nadzor nad svim oblicima imovine (zalihe, oprema, novac, podaci itd.)
8. **Djelotvornost i učinkovitost poslovnih aktivnosti** – kontrolni postupci moraju biti uspostavljeni na način da očuvaju imovinu poduzeća, osiguraju istinito financijsko izvještavanje te omogućе neometano odvijanje poslovnih aktivnosti imajući pritom u vidu djelotvornost i učinkovitost. Navedeno znači da kontrolni postupci moraju u što manjoj mjeri usporavati odvijanje radnji u okviru poslovnog procesa te da njihova uspostava ne smije nadmašiti koristi koje iz istih proizlaze.

Osnovni kontrolni mehanizmi sastoje se u formiranju odgovarajuće dokumentacijske osnove i njezinog kretanja između različitih zaposlenika i odjela te uspostavi takve podjele dužnosti koja vjerojatnost nastanka pogrešaka i pronevjera svodi na najmanju moguću mjeru. Uz to važnu ulogu zauzima i nadzor nad imovinom i podacima poduzeća te provedba naknadne kontrole, bilo od strane onih koji sami provode knjiženja i ostale radnje koje istima prethode, ili od strane nezavisnih osoba.

Formiranje dokumentacijske osnove povezano je s ranije navedenim dokumentima. Dokumenti koji se sastavljaju u ciklusu nabave morali bi biti jednostavni

s jednoznačnim i jasno navedenim uputama za popunjavanje. Računala mogu na tom području znatno olakšati popunjavanje kao i njihovo numeriranje što je također važno obilježje dokumenata. Sastavni dio kontrolnih postupaka je i navođenje osoba koje su sudjelovale u izradi i kontroli dokumenata te odobrenju poslovnih događaja. Neovlaštene transakcije moguće je spriječiti i ograničenjem fizičkog pristupa određenim dokumentima te pristupa putem računala kojim se ograničava određenim osobama pristup aplikaciji koja generira dokumente.

Podjela dužnosti rezultira dodjelom pojedinih radnji ili skupine radnji određenim osobama ograničavajući na taj način mogućnost da jedna osoba obavlja sve radnje u okviru jednog procesa. Rezultat toga je smanjenje vjerojatnosti nastanka pogrešaka i prijevара. Da bi podjela dužnosti bila učinkovita neophodna je odvojenost slijedećih funkcija:

1. odobrenje (autorizacija) poslovnih događaja,
2. izrada dokumenata, evidentiranje poslovnih događaja i izrada izvještaja koji se odnose na iste poslovne događaje i
3. skrbništvo nad imovinskim pozicijama kao što je novac, zalihe, čekovi i sl.

Logika podjele dužnosti u ciklusu nabave trebala bi biti takva da osobe zadužene za izdavanje naloga za nabavu i zaprimanje dobara ne bi smjele obrađivati ulazne račune te evidentirati obveze prema dobavljačima u analitičkoj evidenciji ili glavnoj knjizi. Tablica br. 5.2.²³ prikazuje podjelu dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nabave.

S obzirom da je poduzeće kompleksan sustav obilježen interakcijom materijalnih i nematerijalnih resursa kroz kojeg pojedinci nastoje u zajedničkom djelovanju ostvariti ponekad i suprotstavljene ciljeve, za očekivati je da je njegovo poslovanje prožeto nizom prijetnji. Neke od prijetnji koje obilježavaju ciklus nabave, a javljaju se u obliku pogrešaka i prijevара, te kontrolni postupci kojima je iste moguće spriječiti prikazani su tablicom br. 5.3.²⁴

²³ Prilagođeno prema: Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 446.

²⁴ Prema autoru

Tablica br. 5.2. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nabave

Podjela dužnosti	Pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti
Nabava se treba odvojiti od izdavanja naloga za nabavu i prijama.	Ako neka osoba izdaje nalog za nabavu, nabavlja i prima dobra i/ili usluge, moguće je da će doći do fiktivne ili neodobrene nabave. Posljedica može biti krađa dobara i plaćanje nabave koja nije odobrena
Ulazni računi se obrađuju odvojeno od obveza prema dobavljačima.	Ako netko odgovara za obradu ulaznih računa i ažuriranje analitičke evidencije prema dobavljačima, moguće je da će se poslovni događaji nabave knjižiti po pogrešnim cijenama ili uvjetima nabave ili da će se knjižiti neprimljena dobra i/ili usluge. Posljedica može biti precijenjena dobra i/ili usluge ili krađa novca.
Služba za platni promet odvaja se od evidencije dobavljača	Ako netko odgovara za plaćanje, a ima pristup analitičke analitičkoj evidenciji dobavljača, moguće je da će na temelju fiktivnih dokumenata doći do izvršenja neodobrenih plaćanja i do evidentiranja neodobrenih poslovnih događaja.
Analitička evidencija dobavljača odvojena je od evidencije glavne knjige.	Ako netko odgovara za evidenciju obveza prema dobavljačima i za unos podataka u glavnu knjigu, moguće je da će doći do prikrivanja pronevjere koja se obično otkriva usklađivanjem analitičke evidencije dobavljača s pripadajućim računom glavne knjige.

Ciklus nabave s aspekta računovodstvenog izvještavanja je izuzetno značajan jer netočno evidentirane zalihe koje posredno utječu na rashode, rezultiraju podcjenjivanjem ili precjenjivanjem rezultata poslovanja koji je temelj za donošenje odluka od strane korisnika financijskih izvještaja. Važno je napomenuti da ciklus nabave završava podmirenjem obveza što najčešće rezultira izlaskom novca iz poduzeća, te je, imajući u vidu njegovu prirodu, realno očekivati prijevare prilikom manipulacije s ovim imovinskim oblikom. Upravo zato potrebno je oblikovati odgovarajuće kontrolne postupke o kojima je bilo riječi, ali uvijek imajući u vidu činjenicu da kontrolni postupci moraju biti ekonomski opravdani, odnosno da koristi koje isti daju premašuju pripadajuće troškove.

Tablica br. 5.3. Pogreške, prijave i kontrolni postupci u ciklusu nabave

Moguće prijetnje u obliku pogrešaka i prijave	Kontrolni postupci
Narudžba skupih i nedovoljno kvalitetnih dobara i/ili usluga	Naručivanje od strane poznatih i pouzdanih dobavljača, odobrenje narudžbi od strane odgovornih osoba, kontrole budžeta, nadzor nad dobavljačem
Narudžba nepotrebnih dobara i/ili usluga i narudžba od neodobrenih dobavljača	Ažurna evidencija zaliha, odobrenje naloga za narudžbu i narudžbenice, ograničeni pristup analitičkoj evidenciji dobavljača
Osobna ili kapitalna povezanost nabavnog osoblja s dobavljačem	Postojanje odgovarajućih politika, pismene izjave nabavnog osoblja o nepostojanju povezanosti s dobavljačima, provjera (revizija) dobavljača
Nedovoljne ili prekomjerne zalihe	Sustav upravljanja zalihama, ažurna evidencija zaliha, periodični popis zaliha
Krađa zaliha	Inventura i uspoređivanje stvarnog s knjigovodstvenim stanjem, ograničavanje fizičkog pristupa zalihama, dokumentiranost kretanja zaliha
Pogrešno iskazani ulazni računi	Dvostruka kontrola računa, edukacija osoblja u analitičkoj evidenciji dobavljača, usklađenje narudžbenice, skladišne primke i ulaznog računa
Zaprimanje nenaručenih dobara i/ili usluga	Odgovarajuća podjela dužnosti, osoblje koje zaprima dobra i/ili usluge zahtijeva predodjenje kopije odobrene narudžbenice
Nabava nije evidentirana	Spajanje narudžbenice, skladišne primke i ulaznog računa
Nabava je knjižena u pogrešno razdoblje	Uspostava postupaka kojima se prilikom primitka dobara i/ili usluga istovremeno knjiži nabava, svakodnevno ili tjedno slanje skladišne primke u analitičku evidenciju dobavljača
Nabava nije proknjižena u analitičku evidenciju dobavljača	Usklađivanje plaćanja po računima s analitičkom evidencijom dobavljača
Netočan prijenos iz analitičke evidencije dobavljača u glavnu knjigu	Automatizirani prijenos iz analitičkih evidencija u glavnu knjigu
Neodobreno plaćanje	Podjela dužnosti – odobrenje i provedbu plaćanja provode različite osobe
Evidentirano plaćanje koje se nije dogodilo	Podjela dužnosti, usporedba analitičke evidencije dobavljača i izvoda sa žiro (deviznog) računa i/ili blagajničkog izvješća
Postoji isplata koja nije evidentirana	Usporedba izvoda sa žiro (deviznog) računa i analitičke evidencije dobavljača i/ili blagajničkog izvješća
Dvostruko plaćanje jednog računa	Označivanje računa koji su podmireni
Netočno obračunavanje popusta	Uvid u detalje uvjeta nabave
Plaćanje za dobra i/ili usluge koje nisu primljene	Podmirivanje računa koji su popraćeni s odgovarajućim narudžbenicama i skladišnim primkama
Novčani izdatak odnosi se na krivog dobavljača	Izvod otvorenih stavaka dobavljača, usporedba analitičke evidencije dobavljača i izvoda sa žiro (deviznog) računa i/ili blagajničkog izvješća
Krađa ili gubitak novca	Ograničeni pristup gotovom novcu, podjela dužnosti – odvajanje analitičke evidencije dobavljača od službe za platni promet, ograničenje pristupa računalnom softveru

5.4. Ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

Dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina obuhvaća materijalne resurse i različita prava od kojih će poduzeće ostvarivati ekonomsku korist kroz razdoblje dulje od godine dana, odnosno dulje od jednog poslovnog procesa. Ovi imovinski oblici uglavnom imaju najveći udio u vrijednosti imovine poduzeća te ih je stoga potrebno na odgovarajući način evidencijski pratiti. Ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini²⁵ vrlo je sličan ciklusu nabave te se upravo zato obrađuje u okviru ovog poglavlja. Dvije su temeljne razlike između ova dva ciklusa:

- Ciklus nabave odnosi se na procesuiranje rutinskih transakcija (nabava sirovina, materijala, gotovih proizvoda i dr.) uglavnom za pojedine organizacijske odjele, dok ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini obuhvaća nerutinske transakcije koje se odnose na gotovo sve odjele u poduzeću, budući da je istima za obavljanje posla neophodan neki od oblika dugotrajne imovine.
- Druga osnovna razlika odnosi se na činjenicu da su pozicije koje su predmetom obrade u ciklusu nabave uglavnom kratkoročne pozicije koje predstavljaju kratkotrajnu imovinu te se najčešće utroše unutar godine dana te tada postaju troškovi, dok su predmet obuhvata ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini pozicije koje se drže kroz duže vremensko razdoblje i koje postepeno prenose svoju vrijednost na nositelje troškova, odnosno amortiziraju se kroz razdoblje od više godina.

U nastavku će pozornost biti usmjerena na radnje u okviru ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini, dokumentaciji te pripadajućim kontrolnim postupcima. Ranije je navedeno da postoje mnoge sličnosti s ciklusom nabave te će se zato određene radnje i dokumenti samo navesti bez detaljnijeg opisivanja.

²⁵ Naziv ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini podrazumijeva sve radnje koje se obavljaju vezano uz nabavu i raspolaganje ovim imovinskim oblicima, a koje su bitne za računovodstvo. Upravo zato koristi se riječ informiranje, budući je osnovna funkcija računovodstva informiranje stakeholdersa.

5.4.1. Osnovne radnje kod nabave i evidencije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine

Ciklus informiranja o dugotrajnoj imovini započinje njezinom nabavom. Za razliku od ciklusa nabave, kod kojeg se nabava često automatski inicira kada zalihe padnu na određenu razinu, u ovom ciklusu nabavu inicira odjel kojemu je određen pojava oblik dugotrajne materijalne i/ili nematerijalne imovine neophodan za obavljanje djelatnosti. Voditelj tog odjela šalje nalog za nabavu ili internu narudžbenicu nabavnom odjelu koji, ovisno o vrsti i vrijednosti zahtijevane imovine, istu nabavlja ili je šalje na odobrenje višim razinama managementa. Uobičajeno voditelji odjela imaju pravo odobriti narudžbu određene vrste dugotrajne imovine do unaprijed utvrđenog vrijednosnog iznosa. Nabave koje prelaze takve iznose šalju se na odobrenje višoj razini managementa. Nabavi dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine često se pristupa sustavno te poduzeća izrađuju višegodišnje planove nabave novih i zamjene postojećih strojeva, objekata, opreme, softvera i sl.

Nakon iniciranja, postupak nabave i evidencije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine te plaćanja računa gotovo je identičan postupku nabave i evidencije zaliha s time da postoje dvije razlike koje je važno spomenuti:

1. Po zaprimanju dugotrajne imovine od dobavljača ona se dostavlja izravno odjelu koji je istu naručio, a rijetko u skladište.
2. Evidenciju stanja i promjena na dugotrajnoj imovini uglavnom obavlja dio računovodstvenog odjela zadužen za dugotrajnu imovinu koji nije povezan sa sustavom informiranja o zalihama.

Za pozicije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine poduzeća vode zasebne analitičke evidencije. Ažuriranje analitičke evidencije dugotrajne imovine zadatak je dijela računovodstvene službe zaduženog za dugotrajnu imovinu. Na temelju primke ili računa evidentira se povećanje odgovarajuće pozicije dugotrajne imovine. Isto tako u analitičku evidenciju unose se podaci o dodijeljenoj šifri (inventarski broj) sredstva te odjelu unutar poduzeća gdje se sredstvo nalazi. Prethodno je rečeno da pozicije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine postepeno prenose svoju vrijednost na nositelje troškova, odnosno postepeno se amortiziraju. Sukladno usvojenoj politici amortizacije, a uzimajući u obzir porezne propise o porezno dopustivim stopama amortizacije²⁶ kao i odgovarajući okvir financijskog

²⁶ Zakon o porezu na dobit, Narodne novine br. 177/04, čl. 12.

izvještavanja (u Republici Hrvatskoj to su Međunarodni standardi financijskog izvještavanja), neposredno prije ili odmah po stavljanju sredstva u upotrebu potrebno je sastaviti početni obračun amortizacije. Temeljem početnog obračuna vrši se knjiženje troškova amortizacije. Knjiženje troškova amortizacije započinje prvog dana mjeseca koji slijedi nakon stavljanja sredstva u upotrebu i vrši se za svaki mjesec. Ukoliko je tijekom razdoblja došlo do promjena amortizacijske osnovice ili amortizacijskih stopa uslijed promjena računovodstvenih politika, poreznih propisa i/ili dodatnih ulaganja na sredstvu, a poduzeće te promjene nije uzelo u obzir prilikom knjiženja troškova amortizacije, potrebno je sastaviti konačni obračun kako bi se izvršile korekcije. Osobe odgovorne za vođenje analitičke evidencije dugotrajne imovine odgovarajuću pozornost trebaju pridati i ulaganjima koja se vrše na sredstvu, a koja se mogu kapitalizirati, odnosno pridodati njegovoj vrijednosti. Takva ulaganja potrebno je proknjižiti na račun pripadajućeg sredstva. Isti je slučaj s revalorizacijom sredstava.

Za razliku od zaliha koje se fizički utroše u proizvodnom ili uslužnom procesu, pozicije dugotrajne materijalne imovine fizički se ne unose u zalihe. Ipak to ne znači da se one ne troše, već samo da na drugačiji način sudjeluju u izradi proizvoda, odnosno usluge. Dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina tehnički i ekonomski zastarijeva te je stoga istu potrebno stavljati van upotrebe i zamjenjivati novim i suvremenijim rješenjima. Voditelji odjela u kojem se pozicije dugotrajne imovine nalaze ili osobe koje su zadužene za nadzor nad dugotrajnom imovinom daju prijedlog za otpis imovine²⁷. Prijedlog odobravaju odgovorne osobe te se otpisana imovina prodaje, donira ili na neki drugi način otuđuje. Odobreni prijedlog za otpis prosljeđuje se u analitičku evidenciju dugotrajne imovine gdje se provode odgovarajuća knjiženja (rashodovanje sredstva). Sredstvo se uklanja iz evidencije tek kada je na odgovarajući način otuđeno (prodano, donirano ili uništeno) što se potvrđuje otpremnicom u slučaju prodaje ili uništenja te potvrdom o donaciji. Međutim, dugotrajna imovina ne otpisuje se samo zbog zastarjelosti, već i zbog djelovanja više sile i/ili krađa uslijed čijeg je nastupa ista uništena, oštećena ili ukradena. U takvim slučajevima sastavljaju se različiti zapisnici te se temeljem njih provode odgovarajuća knjiženja.

²⁷ Neka poduzeća provode zamjenu dugotrajne imovine svakih nekoliko godina i sukladno tome imaju uhodane procedure otpisivanja i otuđivanja (prodaje, doniranja i sl.) imovine.

5.4.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

Prikladna dokumentacija, tijek i način njezina kolanja između i unutar različitih odjela te između poduzeća i okoline osnova su uspostave neometanog tijeka poslovnih aktivnosti u poduzeću kao i temelj za uspostavu sustava internih kontrola. Aktivnosti ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini popraćene su nizom različitih dokumenata, evidencija i izvještaja od kojih su najznačajniji prikazani tablicom br. 5.4.²⁸

Tablica br. 5.4. Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

Dokumenti	Evidencije	Izvještaji
- nalog za nabavu - narudžbenica - primka - ulazni račun - obračun amortizacije - izvod o stanju i promjenama na žiro računu - izvod o stanju i promjenama na deviznom računu - blagajničko izvješće - prijedlog za otpis - različiti zapisnici	- analitička evidencija dobavljača (saldakonti dobavljača) - knjiga primljenih (ulaznih) računa (URA) - analitička evidencija dugotrajne imovine	- izvod otvorenih stavaka - izvješća za potrebe managementa

O mnogim dokumentima, evidencijama i izvještajima koji su navedeni u tablici 5.4. bilo je riječi u točki 5.2. te će se stoga opisati samo oni prethodno nespomenuti.

Obračun amortizacije dokument je koji sadrži šifru i naziv sredstva za koje se obračunava amortizacija, trošak nabave, ostatak vrijednosti, metodu amortizacije, amortizacijsku osnovicu, amortizaciju stopu, akumuliranu amortizaciju, neto knjigovodstvenu (sadašnju) vrijednost sredstva i sl. Služi kao osnova za knjiženje amortizacije sredstava u poslovne knjige. Slikom br. 5.11.²⁹ prikazan je primjer obračuna amortizacije.

²⁸ Prema autoru

²⁹ Prema autoru

Prijedlog za otpis daje voditelj odjela u kojem se nalazi imovina koja se otpisuje ili druga osoba odgovorna za nadzor nad dugotrajnom imovinom. Prijedlog za otpis nema standardiziranu formu, ali mora sadržavati podatke o nazivu i šifri pozicije čiji se otpis predlaže, mjesto gdje je pozicija locirana, razloge predlaganja otpisa te potpis predlagatelja i osobe odgovorne za odobrenje otpisa. Navedeni dokument služi za knjiženje rashodovanja sredstva te je nakon njegovog odobrenja sredstvo moguće na odgovarajući način otuđiti.

Slika br. 5.11. Primjer obračuna amortizacije

OBRAČUN AMORTIZACIJE 02 – 12. 2006.					Study@ d.o.o.
Pozicija: Pila MC02					Šifra: 00235
Opći podaci o poziciji	Mjesec	Amortizacijska osnovica	Iznos amortizacije	Akumulirana amortizacija	Neto knjigovodstvena vrijednost
Metoda amortizacije:	2	2.700.000,00	45.000,00	45.000,00	2.655.000,00
Linearna metoda					
Korisni vijek trajanja:	3	2.700.000,00	45.000,00	90.000,00	2.610.000,00
5 godina					
Datum nabave:	4	2.700.000,00	45.000,00	135.000,00	2.565.000,00
15.01.2006.					
Datum povlačenja iz upotrebe:	...	...	...	...	...
Trošak nabave:	...	...	...	...	...
3.200.000,00					
Procijenjeni ostatak vrijednosti:	10	2.700.000,00	45.000,00	405.000,00	2.295.000,00
500.000,00					
Amortizacijska osnovica:	11	2.700.000,00	45.000,00	450.000,00	2.250.000,00
2.700.000,00					
Stopa amortizacije: 20%	12	2.700.000,00	45.000,00	495.000,00	2.205.000,00

Različiti zapisnici uključuju zapisnike o šteti nastaloj djelovanjem više sile ili zaposlenika te zapisnike o krađi. Zapisnike o šteti nastaloj djelovanjem više sile izrađuju odgovorne osobe unutar poduzeća te djelatnici osiguravajućeg društva, ukoliko su sredstva na kojima je nastala šteta osigurana te djelatnici policije (primjerice kod požara). Zapisnike o krađi u pravilu sastavljaju djelatnici policije te odgovorne osobe unutar poduzeća. Navedeni zapisnici osnova su za rashodovanje sredstva.

Analitička evidencija dugotrajne imovine sadrži sve bitne podatke o pojedinoj poziciji dugotrajne imovine počevši od naziva, dodijeljene šifre, troška nabave te pozicijama koje isti uključuje, datuma nabave, odjela unutar poduzeća gdje se pozicija nalazi, serijskog broja pa do stopa amortizacije te iznosa provedenih knji-

ženja s pripadajućim dokumentima. Prilog br. 5.7.³⁰ prikazuje konto (karticu) pozicije dugotrajne imovine.

Izvešća za potrebe managementa uključuju različita nestandardizirana izvešća čija forma i sadržaj ovise o zahtjevima managementa. Primjeri takvih izvešća mogu uključivati izvešća o starosnoj strukturi dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine, izvešća o trošku nabave, akumuliranoj amortizaciji i neto knjigovodstvenoj vrijednosti sredstava, vrstama i vrijednosti sredstava razvrstanih prema odjelima unutar poduzeća i sl.

5.4.3. Kontrolni postupci pri informiranju o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini

Kontrolni postupci ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini instrument su ostvarenja postavljenih ciljeva poduzeća. Njihovu važnost moguće je razmatrati i u kontekstu kvalitete financijskog izvještavanja, budući da smanjuju rizik pogrešaka i prijevara čime izravno utječu na istinitost financijskih izvještaja. Prilikom oblikovanja kontrolnih postupaka potrebno je uvijek imati u vidu slijedeće ciljeve: valjanost, pravovremenost, potpunost, odobrenje, klasifikaciju i točnost, procjenu, čuvanje imovine te djelotvornost i učinkovitost poslovnih aktivnosti. Postupci kontrole dugotrajne materijalne imovine posebno su značajni iz razloga što su ove pozicije uglavnom visoke vrijednosti i rjeđe su smještene na jednom središnjem mjestu (primjerice skladištu ili garaži), već su raspoređene među odjelima što povećava vjerojatnost njihovog neovlaštenog korištenja.

Osnovni kontrolni mehanizmi, isto kao i u ostalim ciklusima, sastoje se u: formiranju odgovarajuće dokumentacijske osnove, uspostavi odgovarajućeg kretanja iste između različitih zaposlenika i odjela, određivanju takve podjele dužnosti koja vjerojatnost nastanka pogrešaka i pronevjera svodi na najmanju moguću mjeru, uspostavi nadzora nad imovinom i podacima poduzeća te provedbi naknadne kontrole.

Uspostava podjele dužnosti kod ovog ciklusa treba biti usklađena s opsegom i značajnosti evidentiranih poslovnih događaja. Tako poduzeća koja nabavljaju veliki

³⁰ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

broj opreme, strojeva, uređaja i sl. te ona koja grade objekte ili postrojenja velike vrijednosti moraju imati podjelu dužnosti koja je slična kao i kod ciklusa nabave. S druge strane, poduzeća koja nabavljaju nekoliko pozicija dugotrajne materijalne ili nematerijalne imovine godišnje neće imati uspostavljene kontrolne mehanizme u obliku podjele dužnosti, već će nabavu kontrolirati izravno management. Tablica br. 5.5.³¹ prikazuje podjelu dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini.

Poput ostalih računovodstvenih ciklusa i ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini suočen je s nekim prijetnjama koje mogu utjecati na istinitost i objektivnost izvještavanja. Pretežiti dio prijetnji naveden je u tablici 5.3. te se stoga neće ponavljati. Prijetnje koje se ističu kod ovog ciklusa sastoje se u krivom obračunu amortizacije te kapitalizaciji troškova koje, sukladno okviru financijskog izvještavanja, nije moguće kapitalizirati. Krivi obračun amortizacije moguće je izbjeći pridržavanjem odgovarajućih uputa o amortizacijskim stopama, osnovicama i metodama, uporabom odgovarajućeg softvera, a kao kontrolni mehanizam ističe se i interna revizija. Da bi se izbjegla kapitalizacija troškova koje nije moguće kapitalizirati potrebno je povremeno obavljati nezavisni uvid na temelju uzorka u provedena knjiženja što je također zadatak interne revizije.

Kontrolni postupci trebali bi biti prisutni u svakom poduzeću bez obzira na njegovu veličinu, djelatnost kojom se bavi te ostale specifičnosti koja ga razlikuju od drugih. Ciklus informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini s računovodstvenog je aspekta značajan iz razloga što generira informacije o troškovima amortizacije koji imaju značajan udio u ukupnim troškovima poduzeća, zatim informacije o bruto i neto knjigovodstvenoj vrijednosti dugotrajne imovine, akumuliranoj amortizaciji i sl. Stoga je potrebno oblikovati odgovarajuće kontrolne postupke o kojima je bilo riječi, ali uvijek imajući u vidu činjenicu da kontrolni postupci moraju biti ekonomski opravdani, odnosno da koristi koje isti daju premašuju pripadajuće troškove.

³¹ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 560.

Tablica br. 5.5. **Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini**

Podjela dužnosti	Pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti
Podjela dužnosti između odjela (osobe) koji izdaje nalog za nabavu i odjela (osobe) koji na kraju odobrava nabavu	Ako netko tko pokreće nabavu dugotrajne materijalne imovine, isto tako na kraju odobrava nabavu, moguće je da će doći do fiktivne ili neodobrene kupnje. Na taj će se način možda kupiti nepotrebna imovina koja ne zadovoljava standarde kontrole kvalitete poduzeća ili će se možda izvršiti nezakonito plaćanje nekim dobavljačima ili ugovornim strankama.
Odjel za evidentiranje nekretnina, postrojenja, opreme i druge dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine treba biti odvojen od odjela za vođenje glavne knjige	Ako je netko tko je odgovoran za evidentiranje pozicija dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine isto tako odgovoran za vođenje glavne knjige, moguće je da će doći do prikrivanja pronevjere koja se obično otkriva usklađivanjem pomoćne knjige s kontrolnim računom glavne knjige.
Odjel za evidentiranje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine treba se odvojiti od odjela za zaštitu te imovine	Ako je netko tko je odgovoran za evidentiranje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine, isto tako odgovoran za njezinu zaštitu, moguća je krađa i usklađivanje krađe s računovodstvenim evidencijama.
Ako se dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina popisuje periodično, osobe odgovorne za popisivanje trebaju biti neovisne o odjelu za zaštitu i odjelu za evidenciju imovine	Ako je netko tko je odgovoran za kontinuiranu inventurutakođer odgovoran za zaštitu imovine i njezino evidentiranje, moguće je da se neće prijaviti moguća krađa.

**Prilog br. 5.1. Računovodstveni informacijski podsustav nabave
poduzeća «Study@» d.o.o.**

Poduzeće «Study@» d.o.o. ima organiziranu nabavnu službu u kojoj su zaposlena dva djelatnika. Skladištar Mario Marinković zadužen je za zaprimanje naloga za nabavu od strane ostalih službi unutar poduzeća, kontrolu razina zaliha, iniciranje nabave zaliha te njihovo zaprimanje kao i izdavanje u proizvodnju. Minimalna razina pojedinih vrsta zaliha materijala točno je utvrđena te je po dosizanju minimalne razine Mario dužan inicirati postupak njihove nabave izdavanjem naloga za nabavu kojeg odobrava voditelj nabavne službe Ivan Ilić. Sukladno planovima proizvodnje utvrđuju se i količine nabave za svaku pojedinu vrstu zaliha. Naloge za nabavu zaprimljene od ostalih službi unutar poduzeća Mario prosljeđuje voditelju Ivanu koji provjerava da li su nalozi odobreni od strane voditelja službi te kolika je vrijednost nabave. Naime, ukoliko nabava po pojedinoj narudžbenici prelazi iznos od 50.000,00 kn ili se radi o nabavci dugotrajne materijalne ili nematerijalne imovine, istu mora odobriti direktor poduzeća. Voditelj službe Ivan zadužen je za pronalazak najpovoljnijeg dobavljača te komuniciranje s istima. Po zaprimanju naloga za nabavu Ivan inicira postupak nabave slanjem narudžbenice dobavljaču naručenog dobra ili usluge. Narudžbenica se sastavlja u dva primjerka od kojih jedan ostaje u evidenciji izdanih narudžbenica. Poduzeće ima ustaljene poslovne odnose s dobavljačima s kojima ima ugovoren rok plaćanja od 15 do 30 dana od dana isporuke. Prilikom zaprimanja dobara skladištar Mario uspoređuje zaprimljena dobra s količinama naznačenim na otpremnici. Primjerak otpremnice koju je izdao dobavljač ostaje Mariu koji sastavlja skladišnu primku. Kasnije dobavljač dostavlja račun kojeg zaprima financijsko-računovodstvena služba te istog proknjižava u poslovne knjige. Česta je situacija da dobavljač s dobrima šalje i tzv. račun-otpremnice koju skladištar također prosljeđuje na knjiženje u financijsko-računovodstvenu službu. Plaćanja računa obavlja voditeljica financijsko-računovodstvene službe uz konzultacije s direktorom poduzeća. Poduzeće koristi internet bankarstvo čime ubrzava proces plaćanja i smanjuje količinu papirnatih dokumenata.

Krajem 2005. godine financijsko-računovodstvena služba sastavila je temeljne financijske izvještaje. Prema bilanci na dan 31.12.2005. godine stanje na pozicijama dugotrajne imovine je slijedeće:

Pozicija	Trošak nabave	Ispravak vrijednosti (% amortizacije)	Neto knjigovodstvena vrijednost
Računalni softver	10.000,00	2.000,00 (20%)	8.000,00
Građevinski objekt	500.000,00	12.500,00 (5%)	487.500,00
Strojevi za obradu drva	280.000,00	28.000,00 (10%)	252.000,00
Alati za proizvodnju	10.000,00	1.000,00 (10%)	9.000,00
Pogonski namještaj	40.000,00	4.000,00 (10%)	36.000,00
Uredski namještaj	20.000,00	2.000,00 (10%)	18.000,00
Računala	10.000,00	2.500,00 (25%)	7.500,00
Kamion	50.000,00	10.000,00 (20%)	40.000,00

Na isti dan stanje na odabranim pozicijama kratkotrajne imovine je sljedeće:

Pozicija	Iznos
Zalihe materijala	100.000,00
Zalihe sitnog inventara	2.000,00
Potraživanja za pretplaćeni PDV	8.000,00
Novac na žiro računu	34.000,00

Stanje odabranih pozicija kratkoročnih obveza je sljedeće:

Pozicija	Iznos
Obveze prema dobavljačima	90.000,00

Tijekom siječnja i veljače 2006. godine poduzeće je u više navrata nabavilo materijala ukupne vrijednosti 230.000,00 kn uvećano za porez na dodanu vrijednost koji iznosi 50.600,00 kn. Isto tako, u siječnju je nabavljen novi stroj za obradu drva. Kupovna cijena stroja iznosi 150.000,00 kn, dok je porez na dodanu vrijednost obračunat u iznosu od 33.000,00 kn. Stroj je stavljen u upotrebu te se početkom veljače počela obračunavati amortizacija korištenjem linearne metode. Korisni vijek trajanja stroja jest 10 godina, dok procijenjeni ostatak vrijednosti iznosi 10.000,00 kn.³² U navedenim mjesecima izvršen je obračun amortizacije i za ostale pozicije dugotrajne imovine. Obveze prema dobavljačima u iznosu od 200.000,00 kn pod-

³² Amortizacija novonabavljenog stroja za jedan mjesec izračunava se na sljedeći način: $\{(150.000 - 10.000) \times [(100 \div 10) \div 100]\} \div 12 = 1.166,67$. Na isti način izračunava se amortizacija i za ostale pozicije dugotrajne imovine. U primjeru su proknjiženi obračuni amortizacije za dva mjeseca.

mirane su doznakama sa žiro računa. Za podmirenje dijela preostalih obveza prema dobavljačima izdane su mjenice u iznosu od 220.000,00 kn koje dospijevaju na naplatu u ožujku. U dijelu podmirenih obveza nalazi se i račun za nabavljen stroj za obradu drva.

U nastavku su prikazana pripadajuća knjiženja za siječanj i veljaču 2006. godine.

Računalni softver (002)	Alati za proizvodnju (0220)	Transportna sredstva - kamion (0223)	Građevinski objekt (020)
S° 10.000	S° 10.000	S° 50.000	S° 500.000
Pogonski namještaj (0221)	Računala (0212)	Strojevi za obradu drva (0211)	Uredski namještaj (0222)
S° 40.000	S° 10.000	S° 280.000 (3) 150.000	S° 20.000
Ispravak vrijednosti alata, namještaja i kamiona (0292)	Ispravak vrijednosti računalnih softvera (0092)	Ispravak vrijednosti građevinskih objekata (0290)	Ispravak vrijednosti strojeva i računala (0291)
S° 17.000 166 (8) 666 (9) 333 (10) 1.667 (12)	S° 2.000 334 (5)	S° 12.500 2.084 (6)	S° 30.500 1.167 (4) 4.666 (7) 417 (11)
Zalihe materijala (310)	Sitan inventar u skladištu (350)	Potraživanja za pretplaćeni PDV (181)	Novac na žiro računu (1000)
S° 100.000 (1) 230.000	S° 2.000	S° 8.000 (1) 50.600 (2) 33.000	S° 34.000 200.000 (13)
Obveze prema dobavljačima u zemlji (221)	Strojevi u pripremi (025)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja (4303)	Amortizacija računalnog softvera (4300)
(13) S° 90.000 200.000 280.600 (1) (14) 183.000 (2) 220.000	(2) 150.000 150.000 (3)	(4) 1.167 (7) 4.666 (8) 166 (9) 666 (10) 333 (11) 417	(5) 334
Amortizacija građevinskih objekata (4302)	Amortizacija kamiona (4305)	Obveze za izdane mjenice (211)	
(6) 2.084	(12) 1.667	220.000 (14)	

Prilog br. 5.2. Primjer blagajničkog izvješća (dnevnika)

Stranica:1

Study@ d.o.o. PULA Preradovićeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 12:46:54

Blagajnički dnevnik god. 2006 broj 2

Blagajna: 3 Glavna blagajna, konto: 1020

Za razdoblje: 01.02.2006 do 28.02.2006

Red.br.	Datum	Uplat	Ispila	Konto	Opis knjiženja	Primitak	Izdatak
1	15.02.2006	2		1009	ček 2224	6.000,00	-
2	28.02.2006		3	4200	plaća 2/2006	-	6.000,00
Blagajnik:				Kontrolirao:	Promet blagajničkog dnevnika	6.000,00	6.000,00
					Prethodni saldo	3.465,98	-
					Ukupni primitak/izdatak	9.465,98	6.000,00
					Novi saldo	3.465,98	

Prilog br. 5.3. Primjer konta (kartice) dobavljača

Stranica 1

Study@ d.o.o. PULA Preradovićeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 13:32:44

Kartice dobavljača god. 2006

Kriterij ispisa po abecedi partnera: Svi partneri

* = stornirani dokument

Kriterij ispisa stavaka po datumu: Sva knjiženja

Knjiž	Tem	Datum	Dokument	Dosp./Izvod	Iznos uplata	Iznos računa	Saldo	Opis knjiženja
26 DALMACIJAVINO D.D.								
11	1	15.04.2006	ISP 7/2006	IZV1 - 4	7.500,00		7.500,00	
					7.500,00	-	7.500,00	

Prilog br. 5.4. Primjer knjige ulaznih računa

Stranica:1

Ispisano: 22.03.2007 13:40:30

Knjiga ulaznih računa za primljena dobra i usluge za godinu 2006

OBRAZAC U-RA

Sve stavke po rednom broju

Porezni obveznik Study@ d.o.o.
 Adresa 10000 PULA Preradovičeva 1/1
 Šifra djelatnosti NKD 54238 Usluge visokog obrazovanja i poslovnog savjetovanja
 Porezni broj 03208354

Red.br.	Broj računa	Datum				Naziv i sjedište dobavljača	Porezni broj		Napomena		Pretporez 10%		Pretporez 22%	
		Porezna osnovica			Iznos s porezom		Pretporez	Ukupno	Može se odbiti	Ne može se odbiti	Može se odbiti	Ne može se odbiti		
		0%	10%	22%										
1	(1)	-	29.01.2006	8	FERIMPORT Zagreb R-1	1.000,00	1.220,00	35464	220,00	-	-	220,00	-	
2	(2)	-	25.02.2006	9	PROJEKTIRANJE GRAĐENJE d.o.o. Zagreb R-1	3.600,00	5.000,00	475685475673467	1.400,00	-	-	1.400,00	-	
3	(3)	-	15.03.2006	15	EXPORTDRVO ZAGREB R-1	4.600,00	6.000,00	354646	1.400,00	-	-	1.400,00	-	
4	(4)	-	10.04.2006	25	ELCON DD Zagreb R-1	3.250,00	4.500,00	654564465	1.250,00	-	-	1.250,00	-	
5	(5)	-	14.05.2006	23	ELEKTRA Zagreb R-1	78,89	100,99	65466464	22,10	-	-	22,10	-	
6	(6)	-	30.10.2006	4	VATROTEHNA Zagreb R-1	1.000,00	1.220,00	68797987	220,00	-	-	220,00	-	
		-	-	-	13.528,89	18.040,99	4.512,10	-	-	-	-	4.512,10	-	
Ukupno za izvještaj												Ispisano stavaka: 6		
Kumulativ		-	-	-	13.528,89	18.040,99	4.512,10	-	-	-	-	4.512,10	-	

Prilog br. 5.5. Primjer konta (kartice) materijala

Stranica 1

Study@ d.o.o. PULA Preradovičeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 13:43:52

Kartice robnog knjigovodstva god. 2006

Kriterij ispisa po abecedi: Svi artikli

Kriterij ispisa stavaka po datumu: Sva knjiženja

* = stornirani dokument

Skladište: 1 Veleprodaja 1

Knjiž	Tem	Datum	Dokument	Daje	Stanje	Prima	Iznos ulaz	Veza/opis knjiženja	Saldo
			Ulaz	Izlaz		Cijena		Iznos izlaz	
3 OKAPNICE ALUMINIJSKE									
Jed.mj. Komad Klasifikacija:01 Kataloški broj:ALOK Porez: 1 22%									
1	PS	01.01.2006	INVE 2006/1			1 Veleprodaja 1		PS	
			1.505	-	1.505	80,085	120.527,93	-	120.527,93
3	1	29.01.2006	PRIM 2006/1	8 FERIMPORT		1 Veleprodaja 1		Kalk. 2006/1	
			6	-	1.511	82,576	495,46	-	121.023,38
28	1	09.02.2006	OTPR 2006/7	1 Veleprodaja 1		34 CHROMOS d.o.o.		IRn 2006/11	
			-	1	1.510	80,094891	-	80,09	120.943,29
41	1	18.07.2006	IZDA 2006/6	1 Veleprodaja 1		101 Prva radna jed. - gradilište			
			-	5	1.505	80,081701	-	400,41	120.542,88
15	1	25.11.2006	IZDA 2006/3	1 Veleprodaja 1		103 Pogon betonskih			
			-	3	1.502	80,094891	-	240,28	120.302,59
16	1	25.11.2006	PRIM 2006/4	6 TSM d.o.o.		1 Veleprodaja 1			
			3	-	1.505	80,094891	240,28	-	120.542,88
22	1	29.12.2006	OTPR 2006/6	1 Veleprodaja 1		2 MAVECO d.o.o.		IRn 2006/3	
			-	1	1.504	100,00	-	100,00	120.442,88
Ukupno kartica			1.514	10	1.504		121.263,67	820,79	120.442,88
U pripremi					-				

Prilog br. 5.6. Primjer izvoda otvorenih stavaka

¹⁷
**GRAFIKA d.o.o., GRAFIČKO TRGOVAČKO
 DRUŠTVO**
 Javorčić Mario
 Ulica koja se pamti 15
 10000 ZAGREB, Hrvatska

MB: 242252452452232

Tel: 425-7834
 Fax: 598716

PULA, 22.03.2007

Izvod otvorenih stavaka kupaca god. 2006 na dan 22.03.2007

Vaš račun prema našim poslovnim knjigama se sastoji od sljedećih otvorenih stavaka

IRN 4/2006	25.04.2006	02.05.2006	PL: Virman (00 17-4-20012)	32.940,00	
UPL 6/2006	15.02.2006	IZV1 - 1	(17-4-20012)		100,00
UPL 6/2006	15.02.2006	IZV1 - 1	(17-4-20012)		480,00
Nenaplaćeno				32.360,00	
UPL 11/2006	15.02.2006	IZV1 - 2			580,00
Avansirano					580,00
Sveukupno				32.940,00	1.160,00
Nenaplaćeno				31.780,00	

Potvrđujemo usklađenost
 otvorenih stavaka

 (potpis i datum)

 (mjesto, datum i potpis)

Napomena: Osporavamo iskazano stanje u cjelosti-djelomično za

iznos od:

iz ovih razloga:

M. P.

DUŽNIK

 (mjesto, datum i potpis)

Prilog br. 5.7. Primjer konta (kartice) pozicije dugotrajne imovine

Stranica 1

Study@ d.o.o. PULA Preradovičeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 13:47:26

Kartice osnovnih sredstava god. 2006

Kriterij ispisa po abecedi: Sva sredstva

Kriterij ispisa stavaka po knjiženju: Sva knjiženja

* = stornirani dokument

Knjiž	Tem	Datum	Dokument	Opis knjiženja		NV duguje	NV potražuje	IV duguje	IV potražuje	
				Ulaz	Izlaz					
2 Kompiuterski stol							Ser.broj: 45A564			
Vijek trajanja: 5				Datum nabave:	15.01.2005	Konta:	03210/0392/4312/9200			
Stopa otpisa Z/P: 20 /				Datum isknjiženja:		Amort. skup.:	2 Uredski namještaj			
1	PS	01.01.2006	INVE 2006/1	PS						
				6	-	4.000,00	-	-	1.000,00	
3	2	30.04.2006	AMOR 2006/1	Obračun amortizacija OS-a za razdoblje 01.01.2006 do						
				-	-	-	-	-	266,67	
Ukupno za karticu				6	-	4.000,00	-	-	1.266,67	
Stanje				6			Knjižna vrijednost		2.733,33	

PITANJA ZA UČENJE

1. Navedite pozicije financijskih izvještaja povezane s računovodstvenim informacijskim podsustavom nabave.
2. Nabrojite osnovne faze od kojih je sastavljen ciklus nabave.
3. Opišite proces narudžbe dobara i usluga te navedite osobe i dokumente uključene u taj proces.
4. Nabrojite radnje, osobe i dokumente koji sačinjavaju proces zaprimanja dobara i njihovog skladištenja.
5. Opišite proces primanja računa i ažuriranja analitičke evidencije dobavljača.
6. Objasnite radnje povezane s plaćanjem računa.
7. Nabrojite najznačajnije dokumente, evidencije i izvještaje ciklusa nabave.
8. Nabrojite i opišite ciljeve kontrolnih postupaka.
9. Koje bi funkcije trebale biti razdvojene kako bi podjela dužnosti bila učinkovita?
10. Prikažite neke primjere podjele dužnosti u ciklusu nabave te navedite pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti.
11. Navedite neke primjere pogrešaka i prijevara koje se javljaju u ciklusu nabave te kontrolne postupke kojima je iste moguće spriječiti.
12. Opišite osnove radnje kod nabave i evidencije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine.
13. Nabrojite najznačajnije dokumente, evidencije i izvještaje ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini.
14. Navedite neke primjere podjele dužnosti u ciklusu informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini te navedite pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti.

6 *Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) proizvodnje*

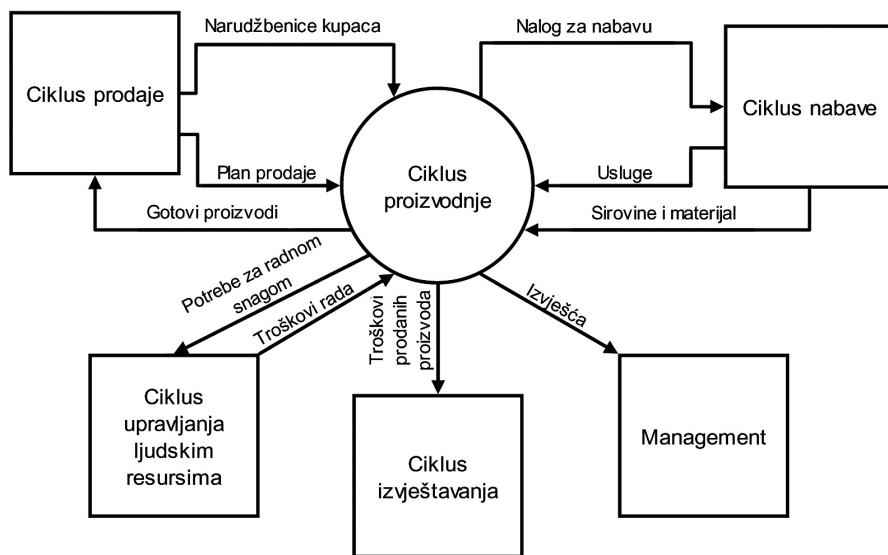
Proizvodnjom dobara i/ili usluga nastoje se zadovoljiti tržišne potrebe koje su u središtu pozornosti prodajne funkcije. Prodajna funkcija tako nastoji dati odgovor na pitanje što proizvoditi, dok se proizvodna funkcija bavi problematikom načina proizvodnje. Iako suvremena tehničko-tehnološka rješenja problem načina proizvodnje (pružanja usluga) stavljaju u drugi plan, problematika utvrđivanja troškova proizvodnje (usluga) te utvrđivanja profitabilnosti pojedinog učinka, linije proizvoda ili pak pojedinog centra odgovornosti, odnosno mjesta troška, sveprisutna je i ne ovisi o vrsti djelatnosti kojom se poduzeće bavi. Oblikovanje odgovarajućeg računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje nezaoobilazan je čimbenik kvalitetnog poslovnog odlučivanja koji ima za cilj generiranje i distribuciju informacija o svim aspektima proizvodnog procesa te pripadajućim troškovima.

- 6.1. Glavne faze ciklusa proizvodnje
 - 6.1.1. Planiranje proizvodnje
 - 6.1.2. Proizvodne operacije
 - 6.1.3. Evidentiranje i analiza troškova (računovodstvo troškova)
 - 6.1.3.1. Temeljni pojmovi u računovodstvu troškova
 - 6.1.3.2. Raspored troškova i obračun troškova u proizvodnji
- 6.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa proizvodnje
- 6.3. Kontrolni postupci u ciklusu proizvodnje

Proizvodni, odnosno uslužni proces predstavlja interakciju ljudi, sredstava za rad i predmeta rada usmjerenu na izradu određenog proizvoda, odnosno pružanje

usluge. S aspekta računovodstvenog praćenja, proizvodnja¹ je najkompleksniji dio računovodstvenog informacijskog sustava. Naime, prikupljanjem informacija o troškovima ljudskih i materijalnih resursa te njihovim kombiniranjem i raspoređivanjem, računovodstveni informacijski podsustav proizvodnje mora generirati niz različitih informacija koje omogućuju managementu poduzeća donošenje odluke o uvođenju novog i/ili zadržavanju postojećeg proizvoda i/ili usluge, reorganizaciji proizvodnog, odnosno uslužnog procesa, proizvodnji u vlastitoj režiji ili nabavi izvana (outsourcing), odluku o prodajnim cijenama i sl. Budući da se troškovi u poslovnim knjigama evidentiraju po prirodnim vrstama, odgovarajućim evidencijama potrebno je iste obuhvaćati i raspoređivati po mjestima i nositeljima troškova, a sve u cilju prikladnog izvještavanja managementa. Suvremeni računalni računovodstveni informacijski sustavi uglavnom su integrirani te su pojedini računovodstveni informacijski podsustavi u međusobnoj vezi što prikazuje i slika br. 6.1.² kojom je predložen vršni dijagram toka podataka ciklusa proizvodnje.

Slika br. 6.1. Vršni dijagram toka podataka za ciklus proizvodnje



¹ U nastavku će se pod proizvodnjom podrazumijevati i proces pružanja usluga, budući su s aspekta razmatranja procesa i dokumentacije razlike male. Značajnije razlike pojavljuju se prilikom evidentiranja i analize troškova o čemu će biti riječi u točki 6.1.3.

² Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 469.

Organizacijska i tehničko-tehnološka obilježja proizvodnog procesa utječu i na metodologiju planiranja, evidentiranja i obračuna troškova proizvodnje. Tako se za potrebe računovodstva, proizvodnja najčešće dijeli na: proizvodnju po narudžbi i procesnu proizvodnju. Proizvodnja po narudžbi inicirana je od strane samog kupca, a ponekad je inicira i sam proizvođač. U prvom slučaju radi se o pojedinačnoj, dok je drugi slučaj karakterističan za serijsku proizvodnju. Na temelju narudžbe kupca kod pojedinačne proizvodnje, odnosno narudžbe i plana kod serijske proizvodnje ispostavlja se radni nalog. «Radni nalog, odnosno količina proizvoda koja će se proizvesti prema određenom radnom nalogu nositelj je troškova»³. Obračun troškova po radnom nalogu karakterističan je za slijedeće djelatnosti: građevinarstvo, zrakoplovna industrija, grafička industrija, industrija strojeva i industrijske opreme, brodogradnja, tekstilna industrija (konfekcija), održavanje i servisiranje, zdravstvene usluge, konzultantske usluge, usluge računovodstva i revizije i dr.

Obilježje je procesne proizvodnje masovna i kontinuirana proizvodnja često homogenih proizvoda pri čemu su konačni nositelji troškova (količina proizvoda) poznati tek na kraju razdoblja za koje se vrši obračun. Proizvodnja se temelji na planu proizvodnje koji je izveden iz procjene potražnje te je stoga uloga prodajne funkcije posebno istaknuta. Narudžbe kupaca također su prisutne i kod procesne proizvodnje te mogu utjecati na broj dana, odnosno smjena u proizvodnji, količinu proizvodnje i eventualno na proizvodni asortiman. Procesni obračun troškova karakterističan je za djelatnosti proizvodnje šećera, ulja, bezalkoholnih pića i drugih prehrambenih proizvoda, proizvodnje gume, stakla, boja, naftnih derivata, cementa, pijeska, bijele tehnike, automobila, motocikala, djelatnosti pružanja telekomunikacijskih usluga i dr. Poduzeća koja primjenjuju procesni obračun proizvodnje često koriste i obračun po radnom nalogu i to za obračun troškova usluga pomoćnih mjesta troškova kao što su radionice za održavanje i servisiranje opreme i objekata i sl.

Računovodstveni informacijski podsustav proizvodnje generira informacije o slijedećim pozicijama financijskih izvještaja:

- proizvodnji u tijeku (nedovršenoj proizvodnji),
- zalihama poluproizvoda i gotovih proizvoda,
- troškovima prodanih proizvoda, odnosno pruženih usluga i
- troškovima razdoblja.

³ Guljin, D i dr.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 478.

U nastavku su prikazane temeljne funkcije računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje i to:

- prikupljanje i obrada podataka o ciklusu proizvodnje,
- generiranje i distribucija informacija neophodnih za donošenje poslovnih odluka te
- uspostava internih kontrola neophodnih za pouzdano izvođenje radnji i informiranje o ciklusu proizvodnje.

Organizacija i funkcioniranje računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje na primjeru poduzeća «Study@» d.o.o. prikazana je u prilogu br. 6.1.

6.1. Glavne faze ciklusa proizvodnje

Poput radnji u ostalim računovodstvenim ciklusima i radnje koje se odvijaju u ciklusu proizvodnje ovise o nizu čimbenika organizacije o kojima je bilo prethodno riječi. Ipak, svaki je proizvodni proces obilježen slijedećim skupinama radnji:

1. planiranjem proizvodnje,
2. proizvodnim operacijama te
3. evidentiranjem i analizom troškova (računovodstvo troškova).

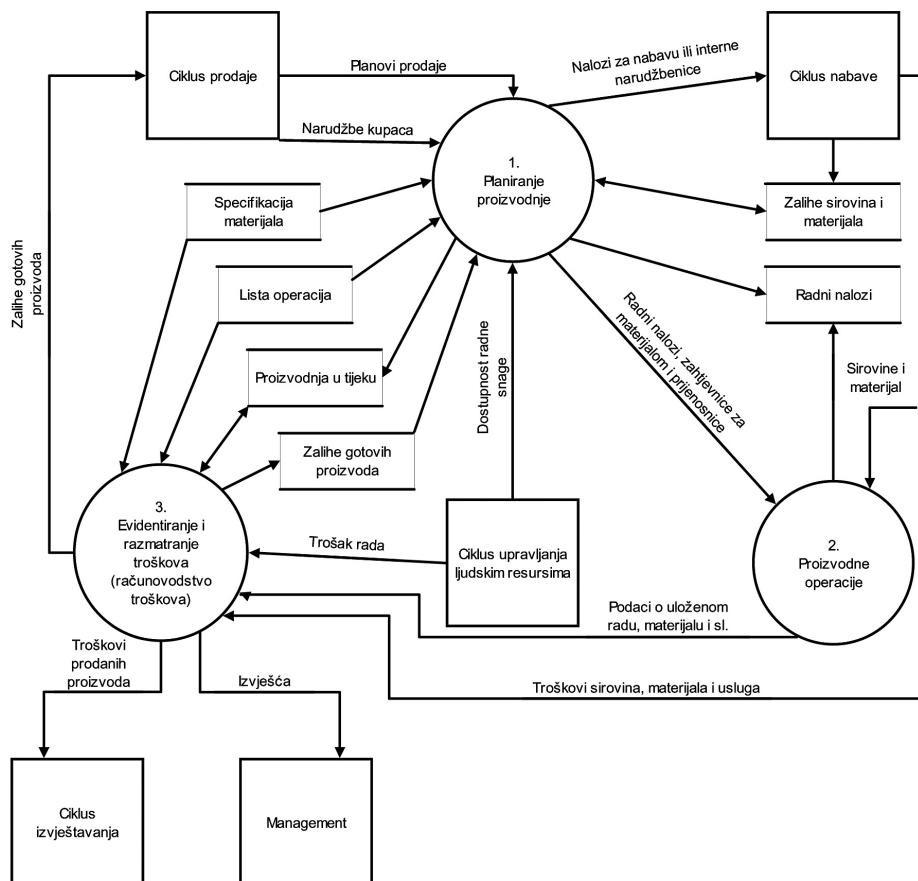
Prve dvije skupine radnji odnose se na planiranje, raspoređivanje i kontrolu tijekova dobara i rada u proizvodnom procesu pri čemu se sastavljaju dokumenti od kojih mnogi nisu predmetom računovodstvenog obuhvata, već služe u svrhe kontrole. Posljednja skupina radnji vezana je za praćenje, raspoređivanje i analizu vrijednosnog odraza utrošenih čimbenika proizvodnje u cilju generiranja odgovarajućih informacija neophodnih za upravljanje. U suvremenim računovodstvenim informacijskim podsustavima proizvodnje temeljenim na računalima količinsko i vrijednosno praćenje tijekova dobara je integrirano.

Prilikom oblikovanja računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje korisno je izraditi dijagram toka podataka koji prikazuje slijed kretanja podataka za ciklus proizvodnje. Isti je prikazan slikom br. 6.2.⁴

⁴ Prema autoru

Specifičnosti pojedinih faza ciklusa proizvodnje prikazane su u nastavku.

Slika br. 6.2. Temeljni dijagram toka podataka za ciklus proizvodnje



6.1.1. Planiranje proizvodnje

Proces planiranja proizvodnje započinje oblikovanjem proizvoda, odnosno usluge koji će biti usklađeni s potrebama kupaca. Na temelju informacija prodajnog odjela dizajneri i inženjeri oblikuju proizvod i/ili uslugu vodeći računa o njihovoj kvaliteti, trajnosti, funkcionalnosti i izgledu. Uloga računovođe u ovom dijelu proizvodnog procesa odnosi se na procjenu proizvodnih troškova za različite oblike proizvoda i/ili usluga te utvrđivanje njihove profitabilnosti. Nakon što su proizvod, odnosno usluga oblikovani, izrađuje se specifikacija materijala, dokument kojim su specificirane

vrste i količine materijala neophodne za proizvodnju proizvoda, odnosno pružanje usluge. Isto tako sastavlja se lista operacija kojom su specificirani rad i sredstva za rad (oprema, strojevi i alati). Ista često služi i za prikazivanje slijeda operacija neophodnih za proizvodnju proizvoda, odnosno pružanje usluga. Specifikacija materijala i lista operacija predstavljaju zapravo standarde utroška inputa čime se ističe njihova kontrolna funkcija. Poduzeća imaju zasebne evidencije specifikacija materijala i lista operacija za svaki proizvod, odnosno uslugu, budući su im isti neophodni za ispostavljanje dokumenta pod nazivom raspored proizvodnje.

Idući korak u fazi planiranja proizvodnje jest izrada plana proizvodnje. U praksi su najčešće korištene slijedeće metode planiranja proizvodnje: sustav planiranja proizvodnih resursa (Manufacturing Resource Planning – MRP II) i just-in-time proizvodni sustav (JIT). Sustav planiranja proizvodnih resursa nastoji uskladiti proizvodnju s planovima prodaje, odnosno nastoji planirati proizvodnju za potražnju koju pretpostavlja u budućnosti. Ovaj sustav planiranja proizvodnje karakterističan je za proizvodnju proizvoda potražnja kojih je predvidiva te koji imaju dugi životni vijek. Just-in-time proizvodni sustav nastoji eliminirati zalihe na način da uspostavi takav proizvodni sustav kod kojeg će se proizvodi dostavljati kupcu izravno iz pogona. Ovaj sustav planiranja proizvodnje prikladan je za proizvode potražnja za kojima je nepredvidiva kao i za one s kratkim životnim vijekom. Osnovna je razlika između dva spomenuta sustava planiranja u vremenskom horizontu planova proizvodnje. Sustav planiranja proizvodnih resursa uglavnom izrađuje planove za 12 mjeseci, dok just-in-time sustav izrađuje bitno kraće planove koji se najčešće odnose na razdoblje od mjesec dana. Proizvodne planove izrađuju voditelji proizvodnje na temelju planova prodaje i otvorenih narudžbenica. Istima se utvrđuju postojeće zalihe, planirana proizvodnja, planirane zalihe gotovih proizvoda te, sukladno specifikaciji materijala i listi operacija, planiraju potrebe za radom, predmetima rada i sredstvima za rad po unaprijed utvrđenim vremenskim razdobljima.

Ukoliko se pojavi potreba za novim vrstama ili dodatnim količinama postojećih sirovina i materijala, u fazi planiranja proizvodnje inicira se njihova nabava slanjem naloga za nabavu ili interne narudžbenice nabavnom odjelu. Isto tako, sukladno planovima proizvodnje, od odjela za upravljanje ljudskim resursima traže se informacije o dostupnosti ljudskih resursa kako bi se omogućilo neometano odvijanje proizvodnog procesa.

Iduća radnja u fazi planiranja proizvodnje jest sastavljanje rasporeda proizvodnje na temelju specifikacije materijala i liste operacija. Istog sastavlja odgo-

vorna osoba u proizvodnom odjelu i to obično u dijelu koji se bavi planiranjem i pripremom proizvodnje, a može ga sastavljati i voditelj proizvodnje. Često ista osoba ispostavlja radne naloge, prijenosnice proizvoda i zahtjevnice za materijalom, sirovinama, ambalažom i drugim materijalnim inputima te navedene dokumente šalje u odgovarajuće odjele, odnosno radne centre u okviru proizvodnog odjela⁵. Prije slanja dokumenata odgovorna osoba unosi radni nalog u evidenciju stanja radnih naloga koja predstavlja ujedno i knjigu troškova proizvodnje.

6.1.2. Proizvodne operacije

Zaposlenici unutar proizvodnog odjela koristeći sredstva za rad obavljaju niz operacija na predmetu rada u cilju proizvodnje odgovarajućeg proizvoda. Proizvodni odjel, ovisno o specifičnostima proizvodnog procesa, može biti sastavljen od jednog ili više radnih centara, odnosno pogona. Sredstva za rad uglavnom se nalaze unutar pojedinog pogona, dok se predmeti rada dostavljaju iz skladišta ili izravno od dobavljača. Prethodno je rečeno da se skladištu ispostavlja zahtjevnica za materijalom, sirovinama i dr. Na temelju zahtjevnice, skladištar izdaje materijal, sirovinu i druge materijalne inpute te ispostavlja izdatnicu. Po zaprimanju predmeta rada proizvodni djelatnici započinju s izvođenjem proizvodnih operacija sukladno radnom nalogu. Ukoliko poduzeće ima više pogona u okviru kojih se obavljaju samo neke od proizvodnih operacija, po završetku radnji u pogonu 1 ispostavlja se prijenosnica kojom se potvrđuje izvođenje operacija u tom pogonu te odobrava prijenos obrađenog predmeta rada u pogon 2⁶. Jedan primjerak prijenosnice prati predmet rada u pogon 2, dok se drugi dostavlja u odjel planiranja i pripreme proizvodnje kako bi se ažurirala evidencija stanja radnih naloga. Posljednji primjerak prijenosnice izdaje se po izlazu predmeta rada iz posljednjeg pogona te se njome zaključuje pripadajući radni nalog u evidenciji stanja radnih naloga. Nakon što je predmet rada prošao sve pogone, odnosno poprimio obilježja gotovog proizvoda isti se šalje u skladište zajedno s kopijom radnog naloga. Po zaprimanju gotovih proizvoda u skladište odgovorna osoba, skladištar, ispostavlja skladišnu primku. U okviru svakog

⁵ Dokumenti se obično kreću između radnih centara (pogona) unutar proizvodnog odjela sukladno listi operacija koja prikazuje radnje koje se trebaju izvršiti nad predmetima rada. U okviru pojedinih radnih centara izvode se slične ili povezane radnje što ovisi o obilježjima proizvodnog procesa i njegovoj organizaciji.

⁶ Prijenosnicu sastavlja voditelj pogona ili druga odgovorna osoba.

pogona voditelj pogona ili od njega ovlaštena osoba sastavlja radni list na kojeg se bilježe radni sati po djelatniku, po specifičnom poslu, po radnom nalogu i mjestu troška te ostalim kriterijima koji se smatraju bitnim u pojedinoj situaciji. Krajem obračunskog razdoblja podaci s radnog lista šalju se u analitičku evidenciju plaća te u računovodstveni odjel koji se bavi evidentiranjem i analizom troškova.

6.1.3. Evidentiranje i analiza troškova (računovodstvo troškova)

Iako su računovođe prvenstveno uključeni u evidentiranje i razmatranje troškova, oni moraju razumjeti prethodno navedene faze kako bi mogli oblikovati računovodstveni informacijski podsustav proizvodnje koji će biti u stanju odgovoriti na zahtjeve managementa. Odgovor na zahtjeve managementa ključni je izraz kojeg treba imati na umu prilikom oblikovanja računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje, budući da informiranje o učincima ciklusa proizvodnje nije regulirano pravnim propisima⁷. S organizacijskog aspekta, obračunom troškova i izvještavanjem o proizvodnji može se baviti zaseban dio unutar računovodstvene službe poznat pod nazivom računovodstvo troškova ili navedeno obavljaju djelatnici koji obavljaju i neke druge računovodstvene poslove.

Faza evidentiranja i razmatranja troškova obuhvaća niz aktivnosti obuhvaćenih računovodstvom troškova. «Predmet računovodstva troškova je unutrašnje područje poslovanja u poduzeću. Ono se bavi računovodstvenim praćenjem i proučavanjem: elemenata poslovnog procesa od onog trenutka kad poduzeće već njima raspolaže premda ih još ne troši, troškova i učinaka u poslovnom procesu te financijskog rezultata pojedinih sastavnih dijelova cjelokupnog poslovnog procesa i poslovanja organizacijskih jedinica.»⁸ Računovodstvo troškova obuhvaća niz evidencija od kojih se svaka odnosi na pojedini dio unutrašnjeg poslovanja poduzeća. Ono obuhvaća knjigovodstvo sitnog inventara, materijalno knjigovodstvo, knjigovodstvo osnovnih sredstava (stalne imovine), knjigovodstvo plaća, knjigovodstvo proizvodnje i gotovih proizvoda. Osim navedenih evidencija računovodstvo troškova podrazumijeva i njima pripadajuće računovodstveno pla-

⁷ Ipak prilikom izrade različitih obračuna potrebno je pridržavati se okvira financijskog izvještavanja sadržanog u Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja.

⁸ Turk, I.: *Računovodstvo troškova*, Informator, Zagreb, 1973., str. 1.

niranje, nadzor i analizu. «U prva četiri računovodstva poduzeće bilježi nastajanje troškova, koji se potom u računovodstvu proizvodnje obračunavaju po mjestima troškova i nosiocima troškova, dok se u računovodstvu gotovih proizvoda isti prate sve dotle dok njihovi nosioci ne budu prodani.»⁹

6.1.3.1. Temeljni pojmovi u računovodstvu troškova

Za razumijevanje procesa rasporeda i obračuna troškova u proizvodnji neophodno je poznavati određene pojmove. Ključni pojmovi u računovodstvu troškova obrazloženi su u nastavku.

Troškovi predstavljaju vrijednosni izraz utrošenih čimbenika proizvodnje, odnosno utrošaka koji su iskazani mjernim jedinicama poput sati rada, kilograma, metara i sl. S aspekta razmatranja troškova u okviru računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje značajna je podjela troškova na troškove proizvoda i troškove razdoblja. Troškovi proizvoda oni su troškovi koje je moguće povezati s proizvodnjom određenog proizvoda, odnosno usluge i kojima se terete proizvodnja u tijeku, nedovršeni proizvodi te zalihe poluproizvoda i gotovih proizvoda. Ovu skupinu troškova čine troškovi izravnog materijala, troškovi izravnog rada i opći troškovi proizvodnje¹⁰, a isti postaju rashodi u trenutku prodaje zaliha. S druge strane, troškovi razdoblja oni su troškovi koje nije moguće povezati s proizvodnjom određenog proizvoda, odnosno usluge te isti predstavljaju rashode u razdoblju u kojem su nastali. Troškovi razdoblja obuhvaćaju troškove uprave i prodaje, troškove nabavne službe, računovodstva i sl. Slika br. 6.3.¹¹ prikazuje različite pristupe troškovima proizvoda.

Mjesto troška je «funkcijski, prostorno ili stvarno zaokružena jedinica u okviru poduzeća u kojoj se, ili u svezi s kojom se, u poslovanju pojavljuju troškovi što ih možemo rasporediti na pojedine proizvode, pa za njih netko odgovara»¹². Poduzeća

⁹ Turk, I.: *Računovodstvo troškova*, Informator, Zagreb, 1973., str. 2.

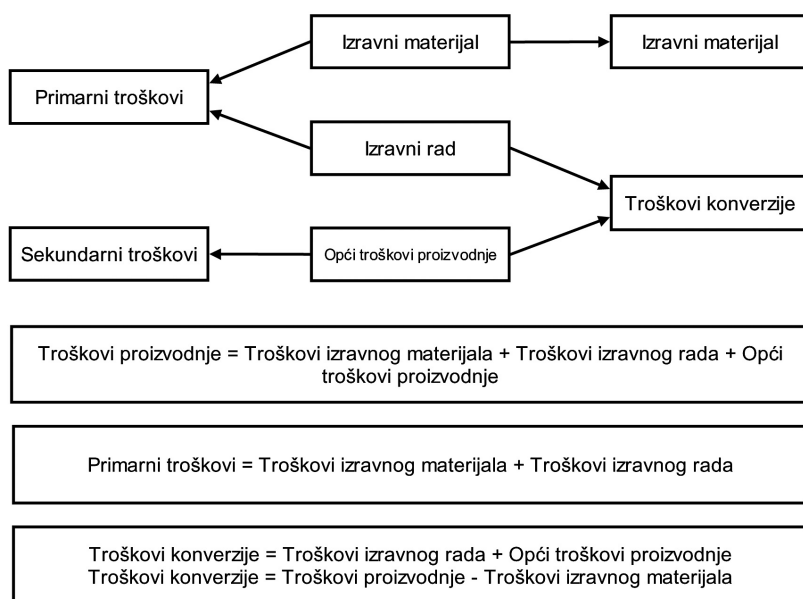
¹⁰ Opći troškovi proizvodnje sastoje se od fiksne i varijabilne komponente. Fiksna komponenta obuhvaća amortizaciju objekata u kojima se vrši proizvodnja i opreme, troškove održavanja istih objekata i opreme, troškove uprave i administracije pogona, dok varijabilni dio čine troškovi neizravnog rada i neizravnog materijala.

¹¹ Belak, V. et. al.: *Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja prema Međunarodnim računovodstvenim standardima*, Knjiga 1, RRIF – Plus, Zagreb, 1994., str. 348.

¹² Turk, I.: *Računovodstvo troškova*, Informator, Zagreb, 1973., str. 127.

samostalno odlučuju o formiranju mjesta troška. Pritom je važno da mjesta troška budu oblikovana na način da omogućuju cjelovitiji obračun troškova po pojedinim proizvodima te da omogućuju pregled kretanja troškova po centrima odgovornosti. Mjesta troškova možemo podijeliti na proizvodna mjesta troška (mjesto troška osnovne, odnosno glavne djelatnosti, mjesta troška sporedne djelatnosti i mjesta troška pomoćne djelatnosti) i neproizvodna mjesta troška (mjesta troška nabavne djelatnosti, mjesta troška prodajne djelatnosti i mjesta troška upravne djelatnosti). Mjesta troška osnovne djelatnosti jedinice su u okviru kojih se obavlja osnovna djelatnost zbog koje je poduzeće osnovano.

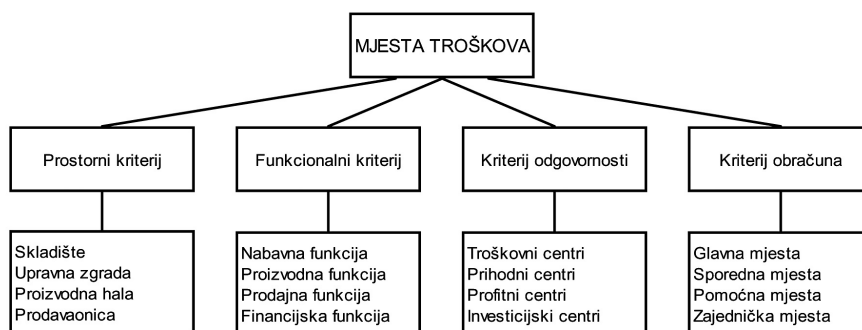
Slika br. 6.3. **Troškovi proizvoda**



Učinci ovih mjesta troška kao cjeline predstavljaju konačne nositelje troškova, dok su učinci pojedinih glavnih mjesta troška samo privremeni nositelji troškova. Na mjestima troška sporedne djelatnosti poduzeće proizvodi dobra, odnosno usluge koje su bezuvjetno potrebne za osnovnu djelatnost poduzeća (primjerice proizvodnja ambalaže). Mjesta troška pomoćne djelatnosti jedinice su koje služe kao servis osnovnoj djelatnosti, budući se bez njih osnovna djelatnost ne bi mogla odvijati ili bi se odvijala uz poteškoće. Primjer mjesta troška pomoćne djelatnosti su radionice za servisiranje i održavanje, transportne jedinice, jedinice za grijanje

i sl. Neproizvodna mjesta troška obuhvaćaju one jedinice u kojima se ne obavlja proizvodnja, već se iste bave aktivnostima nabave, prodaje, upravljanja poduzećem, vođenjem poslovnih evidencija, pravnim poslovima i dr. Osim navedene podjele mjesta troškova iste je moguće podijeliti i prema nekim drugim kriterijima koji su prikazani slikom br. 6.4.¹³

Slika br. 6.4. Podjela mjesta troškova



Nositelji troškova proizvedeni su proizvodi, pružene usluge ili određene aktivnosti, odnosno poslovni učinci zbog kojih su se troškovi pojavili i na koje se oni odnose. Mogu se podijeliti na privremene nositelje troškova i konačne nositelje troškova. Privremeni nositelji troškova oni su poslovni učinci na koje se troškovi odnose, ali će u kasnijim fazama proizvodnje isti teretiti učinke proizvedene za prodaju kao konačne nositelje troškova. Konačni nositelji troškova oni su poslovni učinci koji su terećeni svim pripadajućim troškovima proizvodnje (između ostalog i privremenim nositeljima troškova).

6.1.3.2. Raspored troškova i obračun troškova u proizvodnji

U kontnom planu za trgovačka društva razred 4 – Troškovi poslovanja predviđen je za klasificiranje troškova prema prirodnim vrstama. Prema ovom kriteriju vrsta troškova određena je vrstom utroška. Krajem obračunskog razdoblja troškovi iskazani na kontima razreda 4 raspoređuju se na način koji ovisi o tome da li se radi o proizvodnom ili uslužnom poduzeću. Pritom je bitno podsjetiti se podjele troškova

¹³ Gulin, D i dr.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003, str. 417.

na troškove proizvoda i troškove razdoblja. Kod proizvodnih poduzeća jedan dio troškova iz razreda 4 prenosi se na zalihe (troškovi proizvoda u razred 6), dok ostali troškovi predstavljaju troškove razdoblja i izravno terete rashode (troškovi razdoblja u razredu 7). Troškovi proizvoda postaju rashodi (prenose se na razred 7) u trenutku prodaje zaliha. Kod uslužnih djelatnosti svi troškovi po prirodnim vrstama evidentirani u razredu 4 predstavljaju troškove razdoblja te se izravno prenose u razred 7. Slikom br. 6.5.¹⁴ i 6.6.¹⁵ prikazuje se tijekom troškova poslovanja za proizvodna te uslužna poduzeća i za ona koja se bave trgovinom.

Računovodstveni informacijski podsustav proizvodnje nastoji generirati takve informacije koje managerima pomažu u donošenju odgovarajućih poslovnih odluka. U svojim izvještajima on nastale troškove povezuje s vrstama i količinama učinaka te iste uspoređuje s planiranim, odnosno standardnim troškovima. Troškovi se raspoređuju na nositelje troškova kako bi se mogla donijeti ocjena o profitabilnosti pojedinog proizvoda, odnosno grupe proizvoda. Isto tako troškovi se raspoređuju po mjestima troškova kako bi se omogućila uspostava odgovornosti od strane osoba zaposlenih u pojedinom mjestu troška, odnosno centru odgovornosti. Jedan od središnjih zadataka računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje jest obračun troškova proizvodnje. «Obračun troškova što terete proizvodnju ima više faza, i to:

1. zahvaćanje troškova po vrstama i utvrđivanje njihovog ukupnog iznosa (razred 4 kontnog plana),
2. raspored i evidencija troškova po mjestima troškova,
3. obračun unutarnjih učinaka i raspored sekundarnih troškova po mjestima troškova,
4. raspored troškova na nositelje troškova i
5. obračun troškova dovršene i nedovršene proizvodnje (prijenos iz skupine 60 na skupinu 63).

Svih pet faza obračuna troškova proizvodnje izražava različite aspekte razmatranja istog iznosa troškova. Uporabom računala prve dvije faze se sjedinjuju. Naime,

¹⁴ Prilagođeno prema: Gulin, D i dr.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 469.

¹⁵ Prema autoru

nastali troškovi mogu se evidentirati izravno na mjestima troškova na kojima su nastali i to prema prirodnim vrstama. Konta na mjestima troškova imat će tako obilježja analitičkih konta, dok će se na razini poduzeća informacije o pojedinoj prirodnoj vrsti troška dobiti iz sintetičkih konta koja će objedinjavati sve troškove iz pojedinih mjesta troška¹⁶. U trećoj fazi troškovi internih učinaka i pomoćnih mjesta troškova raspoređuju se po odgovarajućim ključevima na mjesta troška glavne djelatnosti i neproizvodna mjesta troška. Četvrta faza obuhvaća raspored troškova s mjesta troška glavne i eventualno sporedne djelatnosti na nositelje troškova odnosno poslovne učinke (najčešće su to proizvodi ili usluge). U ovoj fazi vrlo je važno pravilno određivanje ključeva raspodjele općih troškova proizvodnje na učinke i upravo je to najproblematičnija stavka raspodjele. Tehničko-tehnološki razvoj doveo je do proizvodnje upravljane računalom, odnosno iz proizvodnje je značajno potisnuo ljudski rad. Ljudski je rad tako zamijenjen strojevima koji prenose svoju vrijednost na učinke putem amortizacije. Upravo stoga prisutan je rastući trend udjela općih troškova proizvodnje u ukupnim proizvodnim troškovima, a pravilan način njihove raspodjele od suštinske je važnosti za utvrđivanje jediničnih troškova proizvodnje. Ključevi raspodjele općih troškova proizvodnje predstavljaju financijske ili nefinancijske veličine koje se koriste kao temelj za njihovu raspodjelu na nositelje troškova. Financijski ključevi raspodjele mogu biti izravni troškovi materijala, izravni troškovi rada ili pak ukupni izravni troškovi, dok nefinancijski ključevi obuhvaćaju različite u naturalnim jedinicama iskazane vrijednosti poput sati rada proizvodnih djelatnika, sati rada strojeva, količine proizvodnje, količine utrošenog materijala i sl.¹⁷ Petu fazu obilježava raspored ukupnih troškova proizvodnje na dovršene proizvode koji se prenose na skupinu konta 63 i nedovršenu proizvodnju, odnosno proizvodnju u tijeku čiji saldo ostaje na skupini konta 60. Krajem obračunskog razdoblja konta mjesta troška (konta razreda 4) nemaju saldo, već saldo imaju samo konta nositelja troškova, odnosno učinaka (konta razreda 6).

¹⁶ Primjerice konto 4000 predstavlja trošak sirovina i materijala u pogonu 1, a 4001 trošak sirovina i materijala u pogonu 2. Promatranjem sintetičkog konta 400 dobit ćemo informaciju o ukupnom trošku sirovina i materijala. Praćenje troškova po mjestima i nositeljima troškova moguće je i upotrebom konta razreda 5 koji je ostavljen slobodan upravo za tu svrhu.

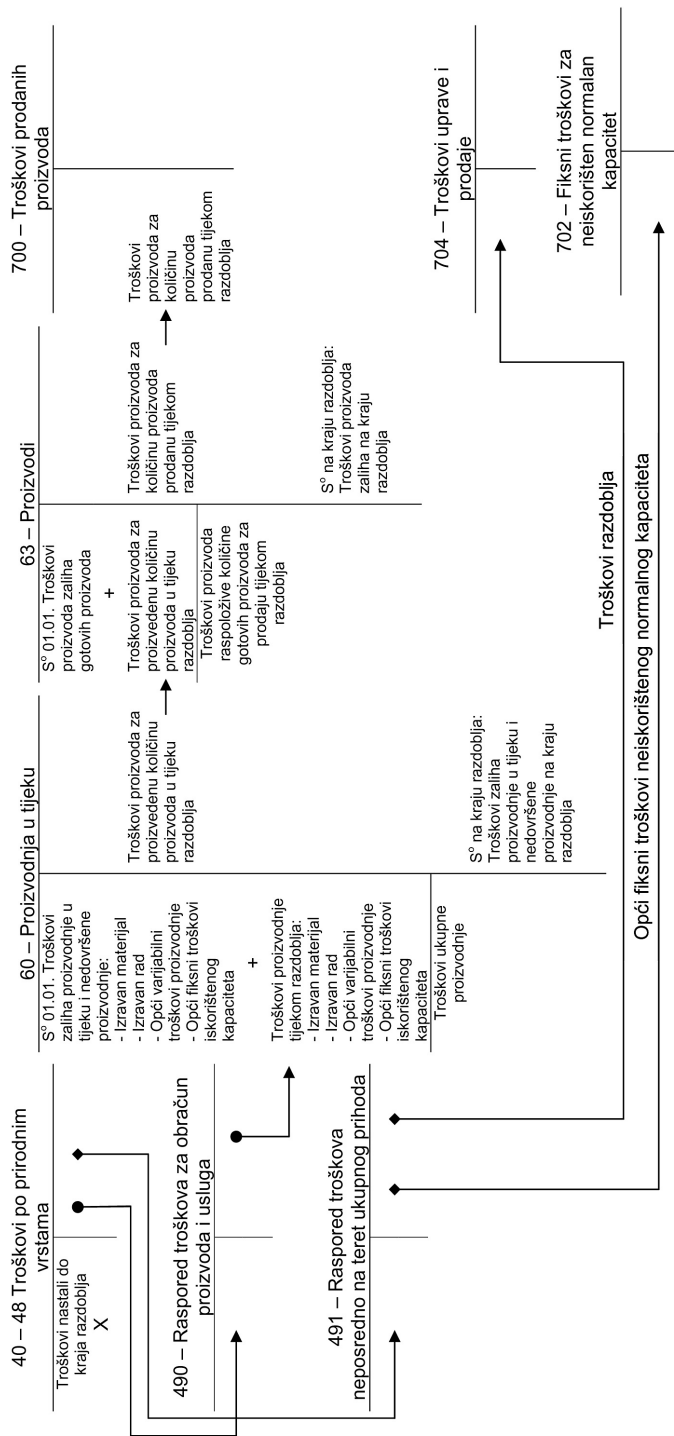
¹⁷ Istraživanja primjene ključeva raspodjele općih troškova proizvodnje u SAD-u, Australiji, Irskoj i Japanu ukazuju da se kao ključevi raspodjele najviše koriste izravni sati rada (37% slučajeva) i troškovi izravnog rada (20%), nakon čega slijede količine proizvodnje (17%), sati rada strojeva (16%), troškovi izravnog materijala (9%) i ostalo (12%). Podaci su prilagođeni prema: Horngren, C.T. et. al.: *Management and Cost Accounting*, 2nd edition, Prentice Hall, New Jersey, 2002., str. 71.

Slika br. 6.5. Tijek troškova poslovanja kod proizvodnih poduzeća

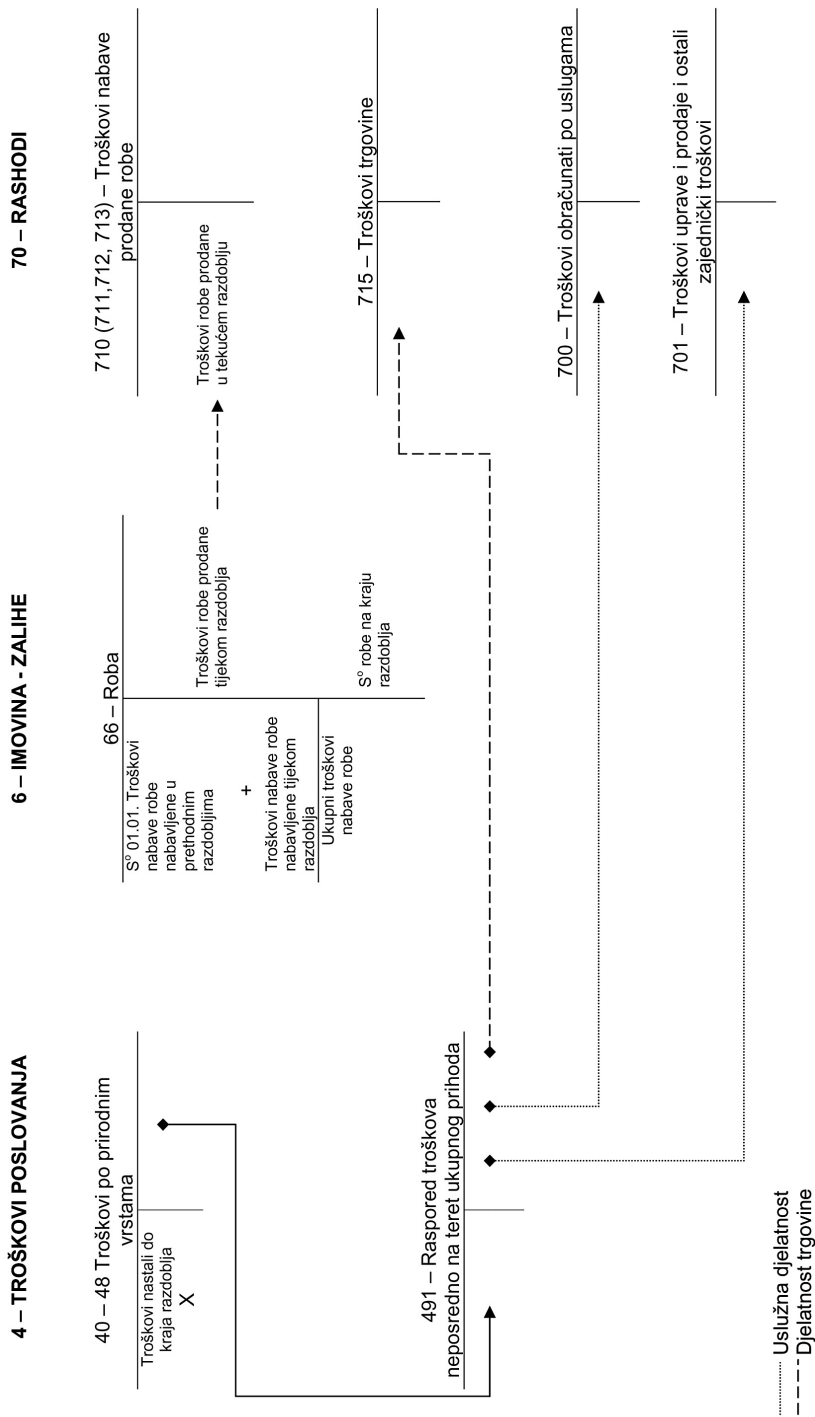
4 – TROŠKOVI POSLOVANJA

6 – IMOVINA - ZALIHE

70 – RASHODI



Slika br. 6.6. Tijek troškova poslovanja kod uslužnih poduzeća i onih koja se bave trgovinom



U praksi su uobičajena dva pristupa obračunu troškova proizvodnje koja ovise o vrsti proizvodnje u poduzeću o čemu je bilo prethodno riječi:

1. obračun troškova proizvodnje po radnim nalogima i
2. obračun troškova u procesnoj proizvodnji.

Prvi oblik obračuna troškova proizvodnje karakterističan je za proizvodnju po narudžbi i serijsku proizvodnju, dok se drugi primjenjuje kod masovne proizvodnje relativno homogenih proizvoda. Tablicom br. 6.1.¹⁸ prikazuje se njihova usporedba.

Tablica br. 6.1. Usporedba obračuna troškova u proizvodnji po radnom nalogu i procesnoj proizvodnji

Obilježje	Obračun troškova u proizvodnji po radnom nalogu	Obračun troškova u procesnoj proizvodnji
Osnovna svrha	Prikupiti (evidentirati) proizvodne troškove	Prikupiti (evidentirati) proizvodne troškove
Tijekovi troškova	Sirovine – proizvodnja u tijeku – gotovi proizvodi – rashodi	Sirovine – proizvodnja u tijeku – gotovi proizvodi – rashodi
Vrste proizvodnje	Heterogena	Homogena
Djelatnosti u kojima se primjenjuju metode	Proizvodnja namještaja, teške opreme, tiskarstvo, građevinarstvo i drugo	Proizvodnja kemijskih preparata, nafte, brašna, ulja, prehrambenih proizvoda, plastike, boja i drugo
Predmet promatranja	Naručeni posao	Proizvodni pogon (preradni centar)
Kontrolni dokument	Radni nalog	Izveštaj o troškovima proizvodnje
Izveštajno razdoblje	Vrijeme trajanja posla	Vremensko razdoblje poput mjeseca
Izračun jediničnog troška	Po poslu	Po proizvodnom pogonu
Tijek proizvoda	Izdvojen po poslovima	Kontinuiran
Mjerenje outputa	Broj završenih poslova	Ekvivalentne jedinice proizvodnje
Izravni nasuprot neizravnim troškovima	Razlikovanje utemeljeno na poslovima kao nositeljima troška	Izravni troškovi odnose se samo na proizvodne pogone
Troškovi proizvodnje koje je potrebno predočiti	Svi troškovi nastali u vezi s poslom	Svi troškovi nastali u svezi s proizvodnim pogonom
Zahtijevano vođenje evidencija	Vrlo detaljno zbog obračuna posla	Manje detaljno od obračuna troškova po radnom nalogu

¹⁸ Helmkamp, J.G.: *Managerial Accounting*, John Wiley & Sons, New Jersey, 1987., str. 162.

```

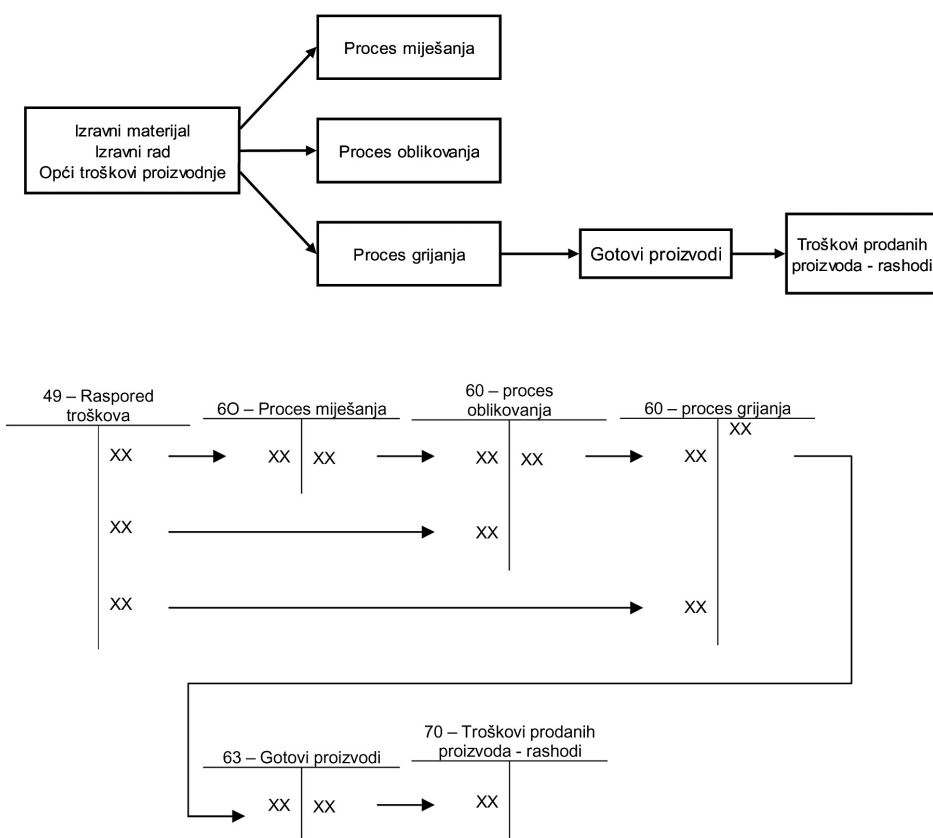
graph LR
    A["Izravni materialjaj  
Izravni rad  
Opći troškovi proizvodnje"] --> B["POSAO 1  
Radni nalog 001"]
    A --> C["POSAO 2  
Radni nalog 002"]
    A --> D["POSAO 3  
Radni nalog 003"]
    B --> E["Gotovi proizvodi"]
    C --> E
    D --> E
    E --> F["Troškovi prodanih  
proizvoda - rashodi"]
  
```

49 – Raspored troškova		60 – Proces proizvodnje Radni nalog 001		63 – Gotovi proizvodi		70 – Troškovi prodanih proizvoda - rashodi	
XX	→	XX	XX	XX	XX	XX	
		60 – Proces proizvodnje Radni nalog 002					
XX	→	XX	XX	XX	XX	XX	
		60 – Proces proizvodnje Radni nalog 003					
XX	→	XX	XX	XX	XX	XX	

185

S druge strane, odnosno kod obračuna troškova proizvodnje koja primjenjuje procesni obračun, nositelji troškova su proizvodni procesi u svakoj fazi proizvodnje pri čemu se troškovima prve faze dodaju troškovi druge faze i tako dalje sve do posljednje faze proizvodnje. Slika br. 6.8.²⁰ prikazuje tok troškova u proizvodnji koja primjenjuje procesni obračun.

Slika br. 6.8. Tijek troškova u proizvodnji koja primjenjuje procesni obračun



²⁰ Gulin, D i dr.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 480.

Prilikom utvrđivanja jediničnog troška proizvodnje razlikuju se slijedeće metode:

1. dodatna kalkulacija koja se najčešće primjenjuje kod obračuna troškova proizvodnje po radnom nalogu i
2. divizionna (djelidbena) kalkulacija koja se uglavnom primjenjuje kod procesnog obračuna troškova proizvodnje. Pritom se razlikuju slijedeći oblici divizionih kalkulacija:
 - a) čista divizionna kalkulacija – upotrebljava se na onom mjestu troška gdje se proizvodi jedna vrsta proizvoda.
 - b) kalkulacija pomoću ekvivalentnih brojeva – koristi se kod poduzeća koja istovremeno proizvode srodne proizvode troškovi kojih su u određenom odnosu. Isti se pritom raspoređuju na pojedine nositelje (proizvode) pomoću ekvivalentnih brojeva.
 - c) kalkulacija vezanih proizvoda – koristi se u situacijama kad na jednom mjestu troška postoji jedan ili više glavnih proizvoda i jedan ili više sporednih proizvoda.

Osim upravo spomenutih klasičnih metoda obračuna, u posljednje vrijeme sve više na značenju dobivaju suvremene metode obračuna među kojima su najznačajnije obračun troškova na temelju aktivnosti (ABC – Activity Based Costing), obračun troškova toka proizvoda, kao prošireni oblik prethodne metode i ciljni obračun troškova (target costing).

6.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa proizvodnje

Poslovni događaji ciklusa proizvodnje popraćeni su izdavanjem niza dokumenata te izradom različitih evidencija i izvještaja. Vrste dokumenata, njihov oblik i sadržaj, te vrste evidencija i izvještaja ovise o zahtjevima managementa prema kojima je i oblikovan računovodstveni informacijski sustav. Svako poduzeće specifična je interakcija ljudi i materijalnih resursa te stoga ima specifičan informacijski sustav. Upravo zato nemoguće je na jednom mjestu obuhvatiti sve dokumente, evidencije i izvještaje koji su u praktičnoj primjeni, a još je teže prikazati njihov oblik. U tablici br. 6.2.²¹ dan je pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvještaja karakterističnih za ciklus proizvodnje.

²¹ Prema autoru

Tablica br. 6.2. **Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa proizvodnje**

Dokumenti	Evidencije	Izvještaji
- specifikacija materijala - lista operacija - plan proizvodnje - raspored proizvodnje - zahtjevnica - izdatnica - radni nalog - radni list - prijenosnica - skladišna primka	- analitička evidencija proizvodnje (pogonsko knjigovodstvo) - evidencija stanja radnih naloga - analitička evidencija gotovih proizvoda	- izvještaji o proizvodnji - različita izvješća

Specifikacija materijala dokument je koji sadrži specifikaciju vrsta i količina materijala, sirovina i ostalih predmeta rada potrebnih za izradu određenog proizvoda. Ovaj dokument može se pojaviti i u elektronskom obliku te se obično pohranjuje u zasebne evidencije, budući da služi za sastavljanje rasporeda proizvodnje. Specifikacija materijala služi za utvrđivanje potreba za materijalom prilikom proizvodnje proizvoda na kojeg se ista odnosi. Jednostavnim množenjem količine materijala sadržane u specifikaciji i količine proizvoda koji se trebaju izraditi utvrđuje se potrebna količina materijala i ostalih predmeta rada. Slika br. 6.9.²² prikazuje specifikaciju materijala.

Slika br. 6.9. **Specifikacija materijala**

Specifikacija materijala		Study@ d.o.o.
Proizvod: Krevet – tip RELAX		
Šifra materijala	Opis materijala	Količina
03521	Panel ploče 200 x 100 x 5	4
03540	Daske 200 x 30 x 3	6
37972	Komplet vijci m6 x 35	14
49032	Lak	1
49003	Ljepilo	50

²² Prema autoru

Lista operacija specificira rad i sredstva za rad potrebna za izradu određenog proizvoda te prikazuje slijed radnih operacija pri izradi proizvoda. Često se radne operacije izvode u različitim pogonima te u tim slučajevima lista operacija prikazuje kretanje proizvoda između pogona i drugih radnih centara. Njome su određene norme rada i sredstava za rad izražene u satima ili drugim mjernim jedinicama. Slika br. 6.10.²³ prikazuje listu operacija.

Slika br. 6.10. Lista operacija

Lista operacija Proizvod: Krevet – tip RELAX			Study@ d.o.o.
Radni centar (pogon)	Radnja	Opis radnji	Standardno vrijeme izrade (sati)
Pogon 1	1	Piljenje panel ploča i dasaka (pila MC02)	0,05
Pogon 2	2	Lijepljenje panel ploča i dasaka i umetanje vijaka	0,1
Pogon 3	3	Lakiranje	0,1

Plan proizvodnje dokument je koji se sastavlja na temelju planova prodaje, otvorenih narudžbenica i razine zaliha gotovih proizvoda, a specificira količinu i dinamiku proizvodnje svakog proizvoda ili skupine srodnih proizvoda. Vremenski horizont plana proizvodnje može dosezati i više godina, ali je njegov dugoročni dio više indikativnog karaktera te je podložan promjenama. S aspekta neometanog odvijanja proizvodnog procesa proizvodni plan bi trebao biti fiksni za nekoliko tjedana unaprijed kako bi se sukladno planiranoj razini proizvodnje mogli nabaviti svi potrebni materijalni inputi i rad. Primjer proizvodnog plana prikazan je slikom br. 6.11.²⁴

Raspored proizvodnje detaljno je razrađen plan proizvodnje kojim se precizno utvrđuju utrošci predmeta rada, rada i sredstava za rad potrebnih za proizvodnju količine proizvoda utvrđene planom proizvodnje. Osim na planu proizvodnje, raspored proizvodnje temelji se na specifikaciji materijala i listi operacija. Raspored proizvodnje može se sastavljati za jedan ili više proizvoda. Slikom br. 6.12.²⁵ prikazuje se raspored proizvodnje.

²³ Prema autoru

²⁴ Prema autoru

²⁵ Prema autoru

Slika br. 6.11. Plan proizvodnje

PLAN PROIZVODNJE				Study@ d.o.o.	
Šifra proizvoda: 025		Opis proizvoda: Krevet – tip RELAX			
Vrijeme proizvodnje 0,25 sati	Broj tjedna u godini				
	3	4	5	6	7
Zalihe početkom razdoblja	300	280	300	310	310
Proizvodnja	230 ^a	270	280	280	280
Predviđena prodaja	250	250	270	280	280
Zalihe krajem razdoblja	280 ^b	300	310	310	310

^a (Predviđena prodaja za 3. tjedan + predviđena prodaja za 4. tjedan + rezervne zalihe od 30 komada) – početne zalihe. U primjeru: (250 + 250 + 30) – 300 = 230

^b Početne zalihe + proizvodnja – predviđena prodaja. U primjeru: 300 + 230 – 250 = 280

^c Zalihe krajem prethodnog razdoblja

Slika br. 6.12. Raspored proizvodnje

RASPORED PROIZVODNJE – tjedan 3.					Study@ d.o.o.
Šifra proizvoda: 025			Opis proizvoda: Krevet – tip RELAX		
Količina: 230					
Vrsta materijala	Panel ploče 200 x 100 x 5	Daske 200 x 30 x 3	Komplet vijci m6 x 35	Lak	Ljepilo
Količina	920	1.380	3.220	230	11.500
RADNJA 1		RADNJA 2		RADNJA 3	
Početak		Kraj		Početak	
15.01.'06.		16.01.'06.		18.01.'06.	
				18.01.'06.	
				19.01.'06.	

Zahtjevnica je dokument kojim se od skladišta zahtijeva isporuka određenog materijala, sirovine ili nekog drugog predmeta rada određenom pogonu (radnom centru) u proizvodnji. Istu ispostavlja voditelj proizvodnje ili od njega ovlaštena osoba najčešće na temelju odgovarajućeg radnog naloga. Ovaj dokument često se nalazi na jednom obrascu zajedno s izdatnicom. Primjer zahtjevnice prikazan je slikom br. 6.13.²⁶

²⁶ Prema autoru

²⁷ Prema autoru

Slika br. 6.13. Primjer zahtjevnice

ZAHTJEVNICA br. 023/06				Study@ d.o.o.
Izdano prema: Skladište materijala		Datum izdavanja: 13.01.'06.		Radni nalog: 002/06
Šifra materijala	Opis	Količina	Jedinični trošak	Ukupni trošak
03521	Panel ploče 200 x 100 x 5	920	23,00	21.160,00
03540	Daske 200 x 30 x 3	1.380	4,50	6.210,00
Izdao: Pogon 1 – Veljko Pilić		Sveukupno		27.370,00
Zaprimio: Mario Marinković		Obračunao: Mario Marinković		Odobrio: Marko Marović

Izdatnica je isprava koju ispostavlja skladištar prilikom izdavanja materijala ili nekog drugog predmeta sa skladišta. Na temelju izdatnice razdužuje se skladište materijala te provodi knjiženje utrošenog materijala u računovodstvu proizvodnje. Slika br. 6.14.²⁷ prikazuje primjer izdatnice.

Slika br. 6.14. Primjer izdatnice

IZDATNICA br. 023/06				Study@ d.o.o.
Mjesto izdanja: Skladište materijala		Datum izdavanja: 13.01.'06.		Radni nalog: 002/06
Šifra materijala	Opis	Količina	Jedinični trošak	Ukupni trošak
03521	Panel ploče 200 x 100 x 5	920	23,00	21.160,00
03540	Daske 200 x 30 x 3	1.380	4,50	6.210,00
Izdano prema: Pogon 1 – Veljko Pilić				27370,00
Zaprimio: Veljko Pilić		Izdao: Mario Marinković		

Radnim nalogom najčešće se inicira proizvodni proces. Isti predstavlja ispravu kojom je prikazana specifikacija vrsta i količina materijala i rada potrebnih za proizvodnju određenog proizvoda ili pružanje određene usluge. Služi kao nalog za provedbu nekog posla te za kontrolu nad njegovim izvršenjem. Na radnom nalogu akumuliraju se troškovi proizvodnje, a često se na njemu naznačuje i prodajna cijena te je u tom slučaju, dodatkom dijela troškova razdoblja, moguće izračunati pripadajući rezultat poslovanja²⁸. Primjer radnog naloga prikazan je slikom br. 6.15.²⁹

²⁸ Navedeno je prisutno kod obračuna troškova proizvodnje na temelju radnih naloga.

²⁹ Prema autoru

Slika br. 6.15. Primjer radnog naloga

RADNI NALOG br. 002/06					Study@ d.o.o.			
Šifra proizvoda: 025				Opis proizvoda: Krevet – tip RELAX				
Količina: 230				Isporučiti: Skladište gotovih proizvoda				
Datum izdanja: 12.01..'06.				Datum završetka: 19.01.'06.				
Cijena rada po satu: 40,00								
Radnja	Započeto/ Dovršeno	Utrošeno sati rada	Ukupno trošak rada	Vrsta materijala (šifra)	Utrošeno materijala	Jedinični trošak materijala	Ukupni trošak materijala	
1	15.01. 8.00	11,5	460,00	03521	920	23,00	21.160,00	
	16.01. 12.00			03540	1.380	4,50	6.210,00	
2	16.01. 13.00	23	920,00	49003	11.500	0,03	345,00	
	18.01. 19.00			37972	3.220	3,00	9.660,00	
3	18.01. 20.00	23	920,00	49032	230	40,00	9.200,00	
	19.01. 22.00							
UKUPNO		57,5	2.300,00	46.575,00				
Odobrio: Marko Marović								

Radni list dokument je o izvršenom radu u kojeg se bilježe podaci o radniku, radnom nalogu, mjestu troška, podaci o vrsti rada, utrošenim satima rada, postignutom učinku te ostali podaci bitni za obračun plaće. Osnovna svrha radnog lista je utvrđivanje utrošenog rada po pojedinom poslu, odnosno radnom nalogu, mjestu troška i drugim kriterijima, a što u konačnici služi za utvrđivanje troška rada po odgovarajućem nositelju. Sastavni dio radnog lista jest potpis osoba koje kontroliraju izvršeni rad. Oblik radnog lista ovisi o specifičnostima svakog poduzeća te nema propisanu formu.

Prijenosnica je isprava kojom se potvrđuje obavljanje radnji nad predmetom rada u pojedinom pogonu te odobrava prijenos u slijedeći pogon, odnosno radni centar. Isprava sadrži informacije o predmetu rada, lokaciji u kojoj je izvršena obrada te vrijeme i lokaciju na koju je obrađeni predmet rada transferiran. Slika br. 6.16.³⁰ prikazuje primjer prijenosnice.

Analitička evidencija proizvodnje (pogonsko knjigovodstvo) predstavlja detaljnu evidenciju u čijem se žarištu nalazi obračun troškova proizvodnje. Ona obuhvaća niz obračuna čije sastavljanje podrazumijeva poznavanje proizvodnog procesa. Anali-

³⁰ Prema autoru

tička evidencija proizvodnje može biti podijeljena po mjestima i nositeljima troškova pa tako obuhvaća analitičku evidenciju mjesta troškova i analitičku evidenciju nositelja troškova.

Slika br. 6.16. Primjer prijenosnice

PRIJENOSNICA br. 001/06		Study@ d.o.o.	
Radni nalog: 002/06		Datum i vrijeme transfera: 16.01.'06. 12.00	
Otpremljeno iz: Pogon 1 – Veljko Pilić		Zaprimljeno u: Pogon 2 – Andrija Montić	
Vrsta materijala (šifra)	Utrošeno materijala	Utrošeno sati rada	
03521	920	11,5	
03540	1.380		
Izvedene radnje:		Dovršeno	Datum
Piljenje panel ploča i dasaka		X	16.01.'06. 12.00
Lijepljenje panel ploča i dasaka i umetanje vijaka			
Komentar:			

Evidencija stanja radnih naloga jedna je od analitičkih evidencija proizvodnje u kojoj se evidentiraju otvoreni radni nalozi. Kod obračuna troškova proizvodnje prema radnim nalogima u knjigu se radnih naloga bilježe podaci o troškovima rada, materijala te kasnije raspoređuju pripadajući iznosi općih troškova proizvodnje, a sve u cilju utvrđivanja troškova proizvodnje po pojedinom poslu sadržanom u radnom nalogu. Evidencija stanja radnih naloga nema propisanu formu, ali je bitno da omogućuje pregledno praćenje troškova po svakom radnom nalogu.

Analitička evidencija gotovih proizvoda (robno knjigovodstvo) prikazuje količinska i vrijednosna stanja i kretanja svake vrste gotovih proizvoda. Podaci koji se vode u okviru analitičke evidencije gotovih proizvoda skoro su istovjetni podacima u okviru analitičke evidencije materijala i robe pa se u nastavku neće posebno naglašavati.

Izvještaj o proizvodnji prikazuje ostvarenje plana proizvodnje u jednom obračunskom razdoblju te pripadajuće troškove razvrstane prema mjestima troška i nositeljima troškova. Navedeno znači da se troškovi prate po mjestima troškova (glavni i pomoćni pogoni, različite službe) i nositeljima omogućujući tako managementu

utvrđivanje odgovornosti voditelja pojedinog mjesta troška za ostvarene troškove, kao i utvrđivanje profitabilnosti pojedinog proizvoda ili linije proizvoda.

Različita izvješća predstavljaju nestandardizirane izvješća za potrebe managementa. Forma i sadržaj ovih obračuna ovisi o zahtjevima managementa.

6.3. Kontrolni postupci u ciklusu proizvodnje

Kontrolni postupci ciklusa proizvodnje instrument su u funkciji ostvarenja ciljeva koje je poduzeće postavilo. Njihovu važnost moguće je razmatrati i u kontekstu kvalitete financijskog izvještavanja, budući da smanjuju rizik pogrešaka i prijevara čime izravno utječu na istinitost financijskih izvještaja. Slično kao i kod ostalih računovodstvenih ciklusa i kod ciklusa proizvodnje je prilikom oblikovanja kontrolnih postupaka u vidu potrebno imati slijedeće ciljeve: valjanost, pravovremenost, potpunost, odobrenje, klasifikaciju i točnost, procjenu, čuvanje imovine te djelotvornost i učinkovitost poslovnih aktivnosti. Više o značenju pojedinih ciljeva bilo je riječi u poglavlju br. 5. Isti će se detaljnije razmatrati u poglavlju koje se bavi kontrolom računovodstvenih informacijskih sustava.

Formiranje prikladne dokumentacije, uspostava odgovarajućeg kretanja iste između zaposlenika i odjela, uspostava podjele dužnosti kojom se vjerojatnost nastanka pogrešaka i pronevjera svodi na prihvatljivu mjeru, nadzor nad resursima poduzeća te naknadna kontrola temeljni su kontrolni mehanizmi koje je potrebno uzeti u obzir prilikom oblikovanja novog i poboljšanja postojećeg računovodstvenog informacijskog podsustava proizvodnje. Osnovna logika podjele dužnosti u proizvodnji, kao jednog o najznačajnijeg kontrolnog mehanizma, sastoji se u razdvajanju voditelja proizvodnje i djelatnika u skladištu od odjela koji obračunava troškove proizvodnje, odnosno provodi odgovarajuća knjiženja u glavnoj knjizi. Tablica br. 6.3.³¹ prikazuje podjelu dužnosti i moguće pogreške i prijevale u ciklusu proizvodnje.

³¹ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 523.

Tablica br. 6.3. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijave u ciklusu proizvodnje

Podjela dužnosti	Pogreške i prijave koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti
Voditelji proizvodnje trebaju biti odvojeni od službe računovodstva troškova	Ako je netko odgovoran za upravljanje proizvodnjom i ima pristup podacima o troškovima, moguće je da će doći do manipuliranja s troškovima proizvodnje i zaliham. To može dovesti do precjenjivanja ili podcjenjivanja zaliha, a time i rezultata poslovanja.
Skladište gotovih proizvoda treba biti odvojeno od službe računovodstva troškova	Ako je netko odgovoran za kontrolu i za obračunavanje troškova proizvodnje, odnosno zaliha, moguće je da će doći do neodobrene otpreme ili krađe.
Služba računovodstva troškova treba biti odvojena od službe zadužene za vođenje glavne knjige	Ako je netko odgovoran za analitičku evidenciju zaliha i unos podataka u glavnu knjigu, moguće je prikriti neodobrene otpreme. Tako se proizvodi mogu ukrasti što dovodi do precjenjivanja zaliha.
Kontrolna služba zadužena za provjeru zaliha treba biti odvojena od voditelja proizvodnje i djelatnika u skladištu	Ako je netko tko je odgovoran za upravljanje proizvodnjom ili skladištenjem zaliha također odgovoran i za utvrđivanje stanja na zaliham, moguće je da će se usklađenjem evidencijskih podataka o zaliham sa stvarnim stanjem zaliha pokriti njihov manjak, iz čega proizlazi precjenjivanje zaliha.

Poput ostalih računovodstvenih ciklusa i ciklus proizvodnje suočen je s nekim prijetnjama koje mogu utjecati na istinitost i objektivnost izvještavanja. Neke od prijetnji koje obilježavaju ciklus proizvodnje, a javljaju se u obliku pogrešaka i prijevara, te kontrolni postupci kojima je iste moguće spriječiti prikazani su tablicom br. 6.4.³²

Kontrolni postupci prisutni su u svakom poduzeću bez obzira na njegovu veličinu, djelatnost kojom se bavi te ostalim specifičnostima koje ga razlikuju od drugih. Ciklus proizvodnje s računovodstvenog je aspekta značajan iz razloga što generira informacije o troškovima kojima se vrednuju zalihe gotovih proizvoda. Pravilan raspored troškova na troškove proizvoda i troškove razdoblja utječe na objektivnost zaliha i rezultata poslovanja. Stoga je potrebno oblikovati odgovarajuće kontrolne postupke o kojima je bilo riječi, ali uvijek imajući u vidu činjenicu da kontrolni postupci moraju biti ekonomski opravdani, odnosno da koristi koje isti daju premašuju pripadajuće troškove.

³² Prema autoru

Tablica br. 6.4. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu proizvodnje

Moguće prijetnje u obliku pogrešaka i prijevara	Kontrolni postupci
Loše oblikovanje (dizajn) proizvoda	Prikupiti dovoljne informacije o utjecaju dizajna proizvoda na troškove te detaljne informacije o troškovima u garantnim rokovima
Neodobrena proizvodnja koja dovodi do prekomjernih zaliha	Izrada i odobrenje planova proizvodnje
Nedovoljna proizvodnja	Poboljšanje sustava planiranja proizvodnje
Netočno obračunati troškovi proizvodnje	Uvođenje planskih ili standardnih troškova te uvidi u izvještaje o troškovima proizvodnje
Zastarijevanje zaliha	Uvidi u stanje zaliha, poboljšanje sustava planiranja proizvodnje, uvidi u planove prodaje
Nedovoljne ili prekomjerne zalihe	Sustav upravljanja zaliham, ažurna evidencija zaliha, periodični popis zaliha
Krađa zaliha	Inventura i uspoređivanje stvarnog s knjigovodstvenim stanjem, ograničavanje fizičkog pristupa zaliham, dokumentiranost kretanja zaliha

**Prilog br. 6.1. Računovodstveni informacijski podsustav
proizvodnje poduzeća «Study@» d.o.o.**

Proizvodna služba poduzeća «Study@» d.o.o. zapošljava 18 djelatnika, a na njezinom je čelu Marko Marović. U pogonu 1 na poslovima piljenja, blanjanja i lijepjenja ploča i dasaka zaposleno je, uključujući i voditelja pogona, 12 osoba, dok pogon 2 zapošljava 6 osoba koje lakiraju i montiraju krevete, ormare i noćne ormariće. Iako je Marko formalno voditelj proizvodne službe često mu u tome pomaže i direktor poduzeća Robert Gradović. Njih dvojica zajedno obavljaju poslove planiranja i kontrole proizvodnje. Planiranje proizvodnje uključuje oblikovanje proizvoda na temelju najnovijih trendova na području dizajniranja namještaja. Nakon što su proizvodi dizajnirani voditelj proizvodnje izrađuje specifikaciju materijala te listu operacija koje su osnova za izračun standardnih troškova proizvodnje. Isto tako, Marko sastavlja plan proizvodnje na temelju podataka iz plana prodaje, dobivenog iz prodajne službe, i otvorenih narudžbenica te detaljno istog razrađuje sastavljajući raspored proizvodnje. Na temelju plana i rasporeda proizvodnje jednom mjesečno Marko ispostavlja radne naloge kojima inicira proces proizvodnje. Radni nalozi izdaju se po pojedinoj grupi proizvoda. Primjerice, jedan radni nalog izdaje se početkom mjeseca za proizvodnju određene količine kreveta tipa relax, drugi radni nalog izdaje se za proizvodnju određene količine sobnih ormara tipa relax, treći radni nalog izdaje se za proizvodnju određene količine noćnih ormarića tipa relax itd. Evidenciju izdanih radnih naloga kao i njihovo ažuriranje vrši Petar Kontić, pomoćnik u financijsko-računovodstvenoj službi. Voditelji pogona zaduženi su za praćenje stanja materijala i ostalih inputa neophodnih za neometano odvijanje proizvodnog procesa. Kada se pojavi potreba za nabavom oni sastavljaju zahtjevnici za materijalom i drugim inputima te iste dostavljaju voditelju službe na odobrenje. Odobrene zahtjevnice šalju se u skladište i na temelju njih skladištar dostavlja materijal u različite pogone. Tom prilikom skladištar Mario ispostavlja izdatnicu. Prilikom prijenosa robe između dva pogona, voditelj pogona 1 ispostavlja prijenosnicu u koju unosi utroške inputa vezanih za proizvodnju dobra koje se prenosi te radnje izvršene na istom. Nakon dovršetka proizvoda u pogonu 2, voditelj pogona Andrija Montić ispostavlja posljednji primjerak prijenosnice kojom se dokazuje dovršenje proizvodnog procesa. Proizvod se tada šalje u skladište gotovih proizvoda koje također vodi skladištar Mario. Nakon zaprimanja proizvoda Mario ispostavlja skladišnu primku.

Tijekom siječnja i veljače 2006. godine poduzeće je utrošilo ukupno 270.000,00 kn različitog materijala što je vidljivo iz zbroja izdatnica. Šifriranjem izdatnica utvrđuje se koliki dio otpada na pogon 1, a koliki na pogon 2. Prema evidencijama

na pogon 1 otpada 198.000,00 kn utrošenog osnovnog materijala i 2.000,00 kn materijala za čišćenje, dok je ostatak utrošen od strane pogona 2 i odnosi se na osnovni materijal. Za potrebe ostalih službi utrošeno je ukupno 20.000,00 kn uredskog materijala koji se knjiži kao trošak u trenutku nabave. Navedeni iznos raspoređen je na slijedeći način: za potrebe ureda direktora (uprave) utrošeno je 3.000,00 kn uredskog materijala, za potrebe nabave i prodaje po 6.000,00 kn te za potrebe financijsko-računovodstvene službe 5.000,00 kn materijala. Isto tako u pogon 1 predano je i u cijelosti otpisano 1.000,00 kn sitnog inventara što je vidljivo iz izdatnica.

Poduzeće «Study@» d.o.o. obavlja djelatnost u jednom poslovnom objektu. Poslovni objekt sastavljen je od tri zidovima odvojene cjeline: poslovnih ureda u kojima su smještene nabavna i prodajna služba, financijsko-računovodstvena služba te ured direktora (100 m²), pogon 1 (250 m²) i pogon 2 (200 m²). Svaka od tri cjeline ima zasebno brojilo utroška električne energije, dok su brojlara vode i plina jedinstvena za cijeli objekt. Za siječanj i veljaču primljeni su računi za utrošenu električnu energiju u iznosu od: 1.000,00 kn za poslovne urede, 6.000,00 kn za pogon 1 i 3.000,00 kn za pogon 2. Od poduzeća koje se bavi vodoopskrbom primljen je račun za isto razdoblje na 800,00 kn, dok račun za utrošen plin iznosi 900,00 kn. Troškovi utrošene vode i plina raspoređuju se među cjelinama na temelju površine prostora, dok se unutar cjeline poslovnih ureda troškovi raspoređuju po službama u jednakim iznosima. Na isti način raspoređuju se i troškovi amortizacije građevinskog objekta (vidjeti prilog br. 5.1.). U pogonu 1 nalaze se tri stroja troška nabave 210.000,00 kn, alati čiji je trošak nabave 6.000,00 kn te pogonski namještaj koji je bio nabavljen za 25.000,00 kn. Isto tako, u siječnju nabavljeni stroj služi za obradu drva te se nalazi u pogonu 1. S druge strane, u pogonu 2 nalazi se jedan stroj s troškom nabave od 70.000,00 kn, alati s nabavnom vrijednošću od 4.000,00 kn i pogonski namještaj troška nabave 15.000,00 kn. U financijsko-računovodstvenoj službi te u uredu direktora nalazi se po jedno računalo nabavne vrijednosti 5.000,00 kn. Računalni softver odnosi se na knjigovodstveni softver instaliran na računalu u financijsko-računovodstvenoj službi. Uredski namještaj raspoređen je u poslovnim uredima pri čemu se u svakoj službi nalazi namještaj približno iste nabavne vrijednosti. Kamion pripada službi prodaje što treba uzeti u obzir prilikom obračuna amortizacije. Amortizacija navedenih sredstava raspoređuje se po službama ovisno o tome gdje se pojedino sredstvo nalazi. Na dan 31.12. 2005. godine stanje obveza prema zaposlenicima za obračunate bruto plaće iznosi 120.000,00 kn. Tijekom siječnja i veljače na temelju rekapitulacije isplatnih lista zaposlenicima poduzeća obračunato je ukup-

no 260.000,00 kn bruto plaća. Raspodjela ukupnih troškova rada među službama vrši se ovisno o tome u kojoj je službi djelatnik zaposlen. Tako je iz isplatnih lista djelatnika zaposlenih u pogonu 1 moguće uočiti da su njima obračunate bruto plaće u iznosu od 120.000,00 kn, dok izravni troškovi rada u pogonu 2 iznose 60.000,00 kn. Zaposlenima u odjelu nabave i prodaje obračunato je po 20.000,00 kn, djelatnicima financijsko računovodstvene službe 18.000,00 kn, dok je direktoru obračunato 22.000,00 kn bruto plaće.

Poduzeće «Study@» d.o.o. vrši obračun troškova proizvodnje za svaka dva mjeseca. Pri knjiženju troškova na razredu 4 poduzeće koristi subanalitička konta kod kojih posljednja znamenka označava pojedino mjesto troška. Tako znamenka 1 označava pogon 1, znamenka 2 pogon 2, znamenka 3 označava nabavu, znamenka 4 označava prodaju, znamenka 5 financijsko-računovodstvenu službu, dok znamenka 6 označava ured direktora. U nastavku su prikazana knjiženja troškova za mjesec siječanj i veljaču 2006. godine.

Zalihe materijala (310)	Utrošen osnovni materijal – Pogon 1 (40001)	Utrošen osnovni materijal – Pogon 2 (40002)	Utrošen materijal za čišćenje – Pogon 1 (40031)
198.000 (1) 70.000 (2) 2.000 (3)	(1) 198.000	(2) 70.000	(3) 2.000
Obveze prema dobavljačima u zemlji (221)	Utrošen uredski materijal – Uprava (40046)	Utrošen uredski materijal – Nabava (40043)	Utrošen uredski materijal – Prodaja (40044)
20.000 (4) 1.000 (6) 6.000 (7) 3.000 (8) 900 (9) 800 (10)	(4) 3.000	(4) 6.000	(4) 6.000
Utrošen uredski materijal – financijsko-računovodstvena služba (40045)	Sitan inventar u skladištu (350)	Sitan inventar u upotrebi (351)	Isprakov vrijednosti sitnog inventara u upotrebi (357)
(4) 5.000	1.000 (5)	(5) 1.000	1.000 (5a)
Otpis vrijednosti sitnog inventara u upotrebi – Pogon 1 (40501)	Potrošena električna energija – Prodaja (40104)	Potrošena električna energija – Nabava (40103)	Potrošena električna energija – Uprava (40106)
(5a) 1.000	(6) 250	(6) 250	(6) 250
Potrošena električna energija – Financijsko-računovodstvena služba (40105)	Potrošena električna energija – Pogon 1 (40101)	Potrošena električna energija – Pogon 2 (40102)	Potrošeni plin – Pogon 1 (40111)
(6) 250	(7) 6.000	(8) 3.000	(9) 409
Potrošeni plin – Pogon 2 (40112)	Potrošeni plin – Nabava (40113)	Potrošeni plin – Prodaja (40114)	Potrošeni plin – Uprava (40116)
(9) 327	(9) 41	(9) 41	(9) 41
Potrošeni plin – Financijsko-računovodstvena služba (40115)	Potrošena voda – Pogon 1 (40901)	Potrošena voda – Pogon 2 (40902)	Potrošena voda – Nabava (40903)
(9) 41	(10) 364	(10) 292	(10) 36

Potrošena voda – Prodaja (40904) (10) 36	Potrošena voda – Uprava (40906) (10) 36	Potrošena voda – Financijsko- računovodstvena služba (40905) (10) 36	Ispravak vrijednosti građevinskih objekata (0290) 2.084 (11)
Amortizacija građevinskih objekata – Pogon 1 (43021) (11) 950	Amortizacija građevinskih objekata – Pogon 2 (43022) (11) 758	Amortizacija građevinskih objekata – Nabava (43023) (11) 94	Amortizacija građevinskih objekata – Prodaja (43024) (11) 94
Amortizacija građevinskih objekata – Uprava (43026) (11) 94	Amortizacija građevinskih objekata – Financijsko- računovodstvena služba (43025) (11) 94	Ispravak vrijednosti alata, namještaja i kamiona (0292) 166 (14) 666 (15) 333 (17) 1.667 (18)	Ispravak vrijednosti strojeva i računala (0291) 1.167 (12) 4.666 (13) 417 (16)
Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Pogon 1 (43031) (12) 1.167 (13) 3.500 (14) 100 (15) 417	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Pogon 2 (43032) (13) 1.166 (14) 66 (15) 249	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Financijsko- računovodstvena služba (43035) (16) 208,50 (17) 83,25	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Uprava (43036) (16) 208,50 (17) 83,25
Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Nabava (43033) (17) 83,25	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Prodaja (43034) (17) 83,25	Amortizacija kamiona – Prodaja (43054) (18) 1.667	Ispravak vrijednosti računalnih softvera (0092) 334 (19)
Amortizacija računalnog softvera – Financijsko- računovodstvena služba (43005) (19) 334	Obveze za bruto plaće i naknade plaća (270) S ⁹ 130.000 260.000 (20)	Troškovi plaća – Nabava (47003) (20) 20.000	Troškovi plaća – Prodaja (47004) (20) 20.000
Troškovi plaća – Uprava (47006) (20) 22.000	Troškovi plaća – Financijsko- računovodstvena služba (47005) (20) 18.000	Troškovi plaća – Pogon 1 (47001) 120.000 (20)	Troškovi plaća – Pogon 2 (47002) (20) 60.000
Obveze za doprinose na plaće (264) 44.720 (21)	Doprinosi na plaće i naknade plaća – Nabava (47203) ³³ (21) 3.440	Doprinosi na plaće i naknade plaća – Prodaja (47204) (21) 3.440	Doprinosi na plaće i naknade plaća – Uprava (47206) (21) 3.784
Doprinosi na plaće i naknade plaća – Financijsko- računovodstvena služba (47205) (21) 3.096	Doprinosi na plaće i naknade plaća – Pogon 1 (47201) (21) 20.640	Doprinosi na plaće i naknade plaća – Pogon 2 (47202) (21) 10.320	

Tablicom br. 6.5. prikazani su troškovi u razredu 4 za razdoblje od 01.01. do 28.02. 2006. godine raspoređeni prema mjestima troškova. Unutar pojedinog pogona, a na temelju podataka iz analitičkih evidencija (radnih naloga), troškovi materijala i rada razvrstani su po proizvodima (kreveti, sobni ormari i noćni ormarići).

Tablica br. 6.5. Troškovi poduzeća «Study@» d.o.o. za razdoblje od 01.01. do 28.02. 2006. godine

Vrsta troška	Pogon 1				Pogon 2				Nabava	Prodaja	Uprava	Financ. račun. služba	UKUPNI TROŠKOVI PO PRIRODNIH VRSTAMA
	Kreveti	Sobni ormani	Noćni ormarčići	Opći troškovi pogona	Kreveti	Sobni ormani	Noćni ormarčići	Opći troškovi pogona					
Sirovine i materijal (400)													
Osnovni materijal	60.000	100.000	38.000		20.000	35.000	15.000						268.000
Materijal za čišćenje				2.000									
Uredski materijal									6.000	6.000	3.000	5.000	20.000
Energija i sl. (401+409)													
Električna energija				6.000				3.000	250	250	250	250	10.000
Plin				409				327	41	41	41	41	900
Voda				364				292	36	36	36	36	800
Opis sitnog inventara (405)				1.000									1.000
Ukupno materijalni troškovi	60.000	100.000	38.000	9.773	20.000	35.000	15.000	3.619	6.327	6.327	3.327	5.327	302.700
Amortizacija				6.134				2.239	177.25	1.844.25	385.75	719.75	11.500
Troškovi bruto plaća i doprinosa na plaće	41.020	64.460	35.160		23.440	29.300	17.580		23.440	23.440	25.784	21.096	304.720
UKUPNI TROŠKOVI PO MJESTIMA TROŠKOVA	101.020	164.460	73.160	15.907	43.440	64.300	32.580	5.858	29.944,25	31.611,25	29.496,75	27.142,75	618.920

Nakon rasporeda troškova po mjestima troška, što se čini prilikom knjiženja troškova na odgovarajuća subanalitička konta, slijedi raspored općih troškova pogona na nositelje troškova. Nositelji troškova jesu kreveti, sobni ormari i noćni ormarići, a raspored se vrši korištenjem dodatne metode kalkulacije. Direktor poduzeća odredio je da se kao osnova za raspoređivanje općih troškova proizvodnje koriste ukupni izravni troškovi.

U pogonu 1 opći troškovi pogona iznose 15.907,00 kn. Da bi se navedeni iznos općih troškova rasporedio na proizvode u pogonu 1 potrebno je izračunati stopu dodatka općih troškova na slijedeći način:

$$\text{Stopa dodatka općih troškova pogona 1} = \frac{\text{Opći troškovi pogona} \times 100}{\text{Izravni troškovi proizvodnje pogona 1}} \quad (1)$$

$$\text{Stopa dodatka općih troškova pogona 1} = \frac{15.907 \times 100}{101.020 + 164.460 + 73.160} = 4,6973 \%$$

Nakon što je utvrđena stopa dodatka potrebno je izračunati iznose općih troškova pogona 1 koji otpadaju na pojedine proizvode što se čini na slijedeći način:

$$\text{Opći troškovi proizvodnje kreveta u pogonu 1} = \frac{\text{Izravni troškovi proizvodnje kreveta u pogonu 1} \times \text{stopa}}{100} \quad (2)$$

$$\text{Opći troškovi proizvodnje kreveta u pogonu 1} = \frac{101.020 \times 4,6973}{100} = 4,745,23 \text{ kn}$$

Na isti se način raspoređuju opći troškovi i za sve ostale proizvode u oba pogona uzimajući pri čemu se koriste podaci iz tablice br. 6.5.³³

Tablicom br. 6.6. prikazani su izravni i raspoređeni opći troškovi proizvodnje po proizvodima i po mjestima troška.

Slijedeću fazu obračuna troškova proizvodnje obilježava raspoređivanje ukupnih troškova proizvodnje na proizvode dovršene tijekom razdoblja i na nedovršene proizvode na kraju razdoblja. Naime, poduzeća u pravilu imaju početkom i krajem obračunskog razdoblja nedovršenu proizvodnju, odnosno proizvodnju u tijeku.

³³ Podaci o ukupnim troškovima po proizvodima u posljednjem retku predstavljaju u cijelosti izravne troškove.

Tablica br. 6.6. **Troškovi proizvodnje po proizvodima i mjestima troška za razdoblje siječanj – veljača 2006. godine**

Pozicija	Pogon 1			Pogon 2		
	Kreveti	Sobni ormari	Noćni ormarići	Kreveti	Sobni ormari	Noćni ormarići
Izravni troškovi proizvodnje	101.020,00	164.460,00	73.160,00	43.440,00	64.300,00	32.580,00
Opći troškovi proizvodnje (pogona)	4.745,23	7.725,21	3.436,56	1.813,51	2.684,36	1.360,13
UKUPNI TROŠKOVI PROIZVODNJE	105.765,23	172.185,21	76.596,56	45.253,51	66.984,36	33.940,13

Za utvrđivanje jediničnih troškova dovršene proizvodnje za promatrano obračunsko razdoblje neophodno je uzeti u obzir troškove proizvodnje sadržane u nedovršenoj proizvodnji. U tablici br. 6.7. prikazuje se količinsko stanje nedovršene proizvodnje po pojedinim pogonima početkom i krajem razdoblja kao i količina dovršene proizvodnje.

Tablica br. 6.7. **Stanje nedovršene i dovršene proizvodnje po pogonima**

Pozicija	Pogon 1			Pogon 2		
	Kreveti	Sobni ormari	Noćni ormarići	Kreveti	Sobni ormari	Noćni ormarići
Nedovršena proizvodnja na dan 31.12.2005.	200	220	350	180	190	200
Započeta proizvodnja	800	760	1150	1000	980	1500
Dovršena proizvodnja do 28.02.2006.	1000	980	1500	1180	1170	1700
Nedovršena proizvodnja na dan 28.02.2006.	0	0	0	0	0	0

Poduzeće «Study@» d.o.o. odlučilo je u cijelosti dovršiti započetu proizvodnju i transferirati proizvode na skladište kako bi u ožujku pristupilo adaptaciji oba pogona. U tom smislu na dan 28.02.2006. ne postoji nedovršena proizvodnja, odnosno proizvodnja u tijeku te je potražnja za proizvodima anticipirana putem povećane proizvodnje tijekom prva dva mjeseca. Podaci o izravnim i općim troškovima nedovršene proizvodnje po pojedinom proizvodu unutar oba pogona preuzeti su iz evidencija na dan 31.12.2005. godine te se navode u tablici br. 6.8. zajedno s izravnim i općim troškovima proizvodnje za siječanj i veljaču 2006.

Upravo prikazani obračuni troškova proizvodnje po mjestima troškova te njihov raspored po nositeljima neophodni su financijsko-računovodstvenoj službi za utvrđivanje zaliha nedovršene proizvodnje (skupina konta 60), zaliha gotovih proizvoda (skupina konta 63) te troškova prodanih proizvoda (skupina konta 70). Isto tako, temeljem njih pripremaju se različita managerska izvješća o troškovima.

Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) proizvodnje

Raspored troškova neposredno na teret ukupnog prihoda (491)	Utrošen uredski materijal – Uprava (40046)	Utrošen uredski materijal – Nabava (40043)	Utrošen uredski materijal – Prodaja (40044)
P ^o 3.000 29.944,25 (3) 20.000 (28) (6) 1.000 31.611,25 (8) 164 (29) (10) 144 27.142,75 (12) 376 (30) (14) 2.751 29.496,75 (16) 80.000 (31) (17) 13.760	P ^o 3.000 3.000 (3)	P ^o 6.000 6.000 (3)	P ^o 6.000 6.000 (3)
Utrošen uredski materijal – finansijsko- računovodstvena služba (40045)	Otpis vrijednosti sitnog inventara u upotrebi – Pogon 1 (40501)	Potrošena električna energija – Pogon 1 (40101)	Potrošena električna energija – Pogon 2 (40102)
P ^o 5.000 5.000 (3)	P ^o 1.000 1.000 (4)	P ^o 6.000 6.000 (5)	P ^o 3.000 3.000 (5)
Potrošena električna energija – Finansijsko- računovodstvena služba (40106)	Potrošena električna energija – Prodaja (40104)	Potrošena električna energija – Nabava (40103)	Potrošena električna energija – Uprava (40106)
P ^o 250 250 (6)	P ^o 250 250 (6)	P ^o 250 250 (6)	P ^o 250 250 (6)
Potrošeni plin – Finansijsko- računovodstvena služba (40115)	Potrošeni plin – Prodaja (40114)	Potrošeni plin – Pogon 2 (40112)	Potrošeni plin – Pogon 1 (40111)
S ^o 41 41 (8)	S ^o 41 41 (8)	S ^o 327 327 (7)	S ^o 409 409 (7)
Potrošeni plin – Uprava (40116)	Potrošeni plin – Nabava (40113)	Potrošena voda – Uprava (40906)	Potrošena voda – Prodaja (40904)
P ^o 41 41 (8)	P ^o 41 41 (8)	P ^o 36 36 (10)	P ^o 36 36 (10)
Potrošena voda – Finansijsko- računovodstvena služba (40906)	Potrošena voda – Nabava (40903)	Potrošena voda – Pogon 2 (40902)	Potrošena voda – Pogon 1 (40901)
P ^o 36 36 (10)	P ^o 36 36 (10)	P ^o 292 292 (9)	P ^o 364 364 (9)
Amortizacija građevinskih objekata – Uprava (43026)	Amortizacija građevinskih objekata – Nabava (43023)	Amortizacija građevinskih objekata – Prodaja (43024)	Amortizacija građevinskih objekata – Finansijsko- računovodstvena služba (43025)
P ^o 94 94 (12)	P ^o 94 94 (12)	P ^o 94 94 (12)	P ^o 94 94 (12)
Amortizacija građevinskih objekata – Pogon 1 (43021)	Amortizacija građevinskih objekata – Pogon 2 (43022)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Pogon 1 (43031)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Pogon 2 (43032)
P ^o 950 950 (11)	P ^o 758 758 (11)	P ^o 1.167 5.184 (13) P ^o 3.500 P ^o 100 P ^o 417	P ^o 1.166 1.481 (13) P ^o 66 P ^o 249
Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Finansijsko- računovodstvena služba (43035)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Uprava (43036)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Nabava (43033)	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja – Prodaja (43034)
P ^o 208,50 291,75 (14) P ^o 83,25	P ^o 208,50 291,75 (14) P ^o 83,25	P ^o 83,25 83,25 (14)	P ^o 83,25 83,25 (14)
Amortizacija računalnog softvera – Finansijsko- računovodstvena služba (43005)	Amortizacija kamiona – Prodaja (43054)	Troškovi plaća – Pogon 1 (47001)	Troškovi plaća – Pogon 2 (47002)
P ^o 334 334 (14)	P ^o 1.667 1.667 (14)	P ^o 120.000 120.000 (15)	P ^o 60.000 60.000 (15)

Troškovi plaća – Nabava (47003)		Troškovi plaća – Uprava (47006)		Troškovi plaća – Financijsko- računovodstvena služba (47005)		Troškovi plaća – Prodaja (47004)	
P ^o 20.000	20.000 (16)	P ^o 22.000	22.000 (16)	P ^o 18.000	18.000 (16)	P ^o 20.000	20.000 (16)
Doprinosi na plaće i naknade plaća – Nabava (47203)		Doprinosi na plaće i naknade plaća – Prodaja (47204)		Doprinosi na plaće i naknade plaća – Uprava (47206)		Doprinosi na plaće i naknade plaća – Financijsko- računovodstvena služba (47205)	
P ^o 3.440	3.440 (17)	P ^o 3.440	3.440 (17)	P ^o 3.784	3.784 (17)	P ^o 3.096	3.096 (17)
Doprinosi na plaće i naknade plaća – Pogon 1 (47201)		Doprinosi na plaće i naknade plaća – Pogon 2 (47202)					
P ^o 20.640	20.640 (18)	P ^o 10.320	10.320 (18)				
Proizvodnja u tijeku – Pogon 1 Kreveti (600011)		Proizvodnja u tijeku – Pogon 1 Sobni ormari (600012)		Proizvodnja u tijeku – Pogon 1 Noćni ormarići (600013)		Proizvodnja u tijeku – Pogon 2 Kreveti (600021)	
24.111,11	129.876,34	48.222,22	220.407,43	20.666,67	97.263,23	S ^o 11.081	186.210,85
S ^o	(22)	S ^o	(23)	S ^o	(24)	129.876,34	(32)
105.765,23		172.185,21		76.596,56		45.253,51	
(19)		(20)		(21)		(25)	
Proizvodnja u tijeku – Pogon 2 Sobni ormari (600022)		Proizvodnja u tijeku – Pogon 2 Noćni ormarići (600023)		Troškovi razdoblja – Nabava (70403)		Troškovi razdoblja – Prodaja (70404)	
S ^o 22.162	309.553,79	S ^o 7.757	138.960,36	29.944,25		31.611,25	
220.407,43	(33)	97.263,23	(34)	(28)		(29)	
(23)		(24)					
66.984,36		33.940,13					
(26)		(27)					
Troškovi razdoblja – Financijsko- računovodstvena služba (70405)		Troškovi razdoblja – Uprava (70406)		Gotovi proizvodi u skladištu – Kreveti (630001)		Gotovi proizvodi u skladištu – Sobni ormari (630002)	
27.142,75		29.496,75		S ^o 28.184		S ^o 31.453	
(30)		(31)		186.210,85		309.553,79	
				(32)		(33)	
Gotovi proizvodi u skladištu – Noćni ormarići (630003)							
S ^o 17.972							
138.960,36							
(34)							

Da bi mogli pratiti proizvodnju u tijeku i gotove proizvode na skladištu prema vrstama proizvoda nakon subanalitičkog konta dodana je još jedna znamenka. Tako primjerice, konto 600011 označava troškove proizvodnje kreveta u tijeku u pogonu 1, konto 600012 troškove proizvodnje sobnih ormara u tijeku u istom pogonu, dok konto 600013 označava troškove proizvodnje noćnih ormarića.

PITANJA ZA UČENJE

1. Navedite pozicije financijskih izvještaja povezane s računovodstvenim informacijskim podsustavom proizvodnje.
2. Nabrojite osnovne faze od kojih je sastavljen ciklus proizvodnje.
3. Opišite fazu planiranja proizvodnje.
4. Opišite radnje koje se izvode u fazi proizvodnih operacija.
5. Objasnite pojam računovodstva troškova.
6. Definirajte temeljne pojmove u računovodstvu troškova.
7. Nabrojite najznačajnije dokumente, evidencije i izvještaje ciklusa proizvodnje.
8. Prikažite neke primjere podjele dužnosti u ciklusu proizvodnje te navedite pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti.
9. Navedite neke primjere pogrešaka i prijevara koje se javljaju u ciklusu proizvodnje te kontrolne postupke kojima je iste moguće spriječiti.

7 *Računovodstveni informacijski podststav (ciklus) prodaje*

Prodaja se može promatrati kao temeljna aktivnost poduzeća iz koje proizlaze sve ostale poslovne aktivnosti. Proizvodnja i iz nje izvedena nabava materijalnih resursa i rada uvjetovane su mogućnošću poduzeća da proda proizvode. Upravo zato na važnosti sve više dobivaju informacije neophodne za kvalitetno upravljanje odnosima s kupcima, a kvalitetno oblikovan računovodstveni informacijski podststav prodaje omogućuje pravovremenu isporuku željenih proizvoda na određenom mjestu po utvrđenim cijenama te odgovarajuće financijsko izvještavanje o rezultatima prodajnih aktivnosti.

7.1. Glavne faze ciklusa prodaje

7.1.1. Unos informacija iz narudžbi

7.1.2. Odobravanje odgode plaćanja

7.1.3. Otprema dobara

7.1.4. Fakturiranje i ažuriranje analitičke evidencije kupaca

7.1.5. Naplata

7.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa prodaje

7.3. Kontrolni postupci u ciklusu prodaje

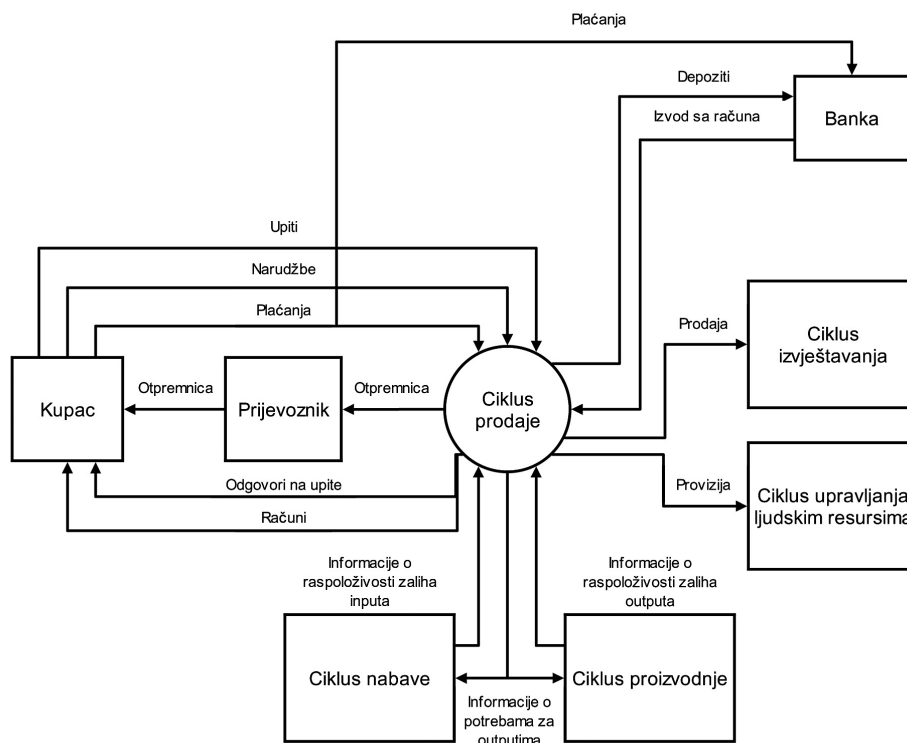
Računovodstveni informacijski podststav prodaje posebno je značajan za poduzeće iz razloga što generira informacije o slijedećim pozicijama financijskih izvještaja:

- potraživanjima od kupaca,
- prihodima od prodaje,
- obvezama za poreze,

- ispravicima potraživanja od kupaca,
- vrijednosnim usklađenjima potraživanja od kupaca,
- odobrenim popustima i
- stanju novca i/ili drugih instrumenata plaćanja.

Osim navedenog, podaci iz računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje mogu se koristiti u projekciji budućih novčanih tijekova te za upravljanje zalihama u okviru drugih informacijskih podsustava. Slikom br. 7.1.¹ prikazan je vršni dijagram toka podataka za ciklus prodaje u kojem su predloženi odnosi ciklusa prodaje s ostalim računovodstvenim ciklusima te odjelima i subjektima unutar i izvan poduzeća.

Slika br. 7.1. Vršni dijagram toka podataka za ciklus prodaje



¹Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 356.

U nastavku su prikazane temeljne funkcije računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje i to:

- prikupljanje i obrada podataka o ciklusu prodaje,
- generiranje i distribucija informacija neophodnih za donošenje poslovnih odluka te
- uspostava internih kontrola neophodnih za pouzdano izvođenje radnji i informiranje o ciklusu prodaje.

7.1. Glavne faze ciklusa prodaje

Organizacija svakog poduzeća i njegovih poslovnih funkcija, a samim time i prodajne funkcije, ovisna je o nizu različitih čimbenika o kojima je prethodno bilo riječi. Unatoč specifičnostima pojedinog organizacijskog oblika, radnje od kojih je sastavljen ciklus prodaje moguće je grupirati na slijedeći način:

1. unos informacija iz narudžbi,
2. odobravanje odgode plaćanja,
3. otprema dobara,
4. fakturiranje i ažuriranje analitičke evidencije kupaca i
5. naplata.

Ove radnje slijede logiku same prodaje u jednom poduzeću, a pri uspostavi i organizaciji računovodstvenog informacijskog sustava korisno ih je prikazati dijagramom toka podataka kako je to učinjeno slikom br. 7.2.²

Primjer organizacije i funkcioniranja računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje prikazan je prilogom br. 7.1. u kojem se iznosi organizacija i funkcioniranje računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje poduzeća «Study@» d.o.o.

U nastavku će se detaljno opisati sve radnje karakteristične za tipičan ciklus prodaje.

² Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 361.

7.1.1. Unos informacija iz narudžbi

Ciklus prodaje započinje procesom unosa informacija iz narudžbi. U ovoj početnoj fazi ciklusa prodaje prodajni odjel³ uobičajeno obavlja slijedeće radnje:

- prima i odgovara na upite kupaca,
- zaprima narudžbe kupaca te
- provjerava raspoloživost zaliha outputa.

Osnova uspjeha na tržištu jest prepoznavanje potreba kupaca. Prijeprodajna i poslijeprodajna komunikacija s kupcima omogućuje poduzeću prikupljanje informacija o njihovim potrebama kao i o kritikama glede postojećeg asortimana proizvoda i usluga koje poduzeće proizvodi, odnosno pruža. Prodajni odjel u izravnom je kontaktu s tržištem te je uspostava odgovarajućeg informacijskog sustava u ciklusu prodaje neophodna u pridobivanju novih i zadržavanju postojećih kupaca. **Zaprimanje i odgovaranje na upite kupaca** uobičajeno prethodi kupnji kada se kupci informiraju o dobrima i/ili uslugama, uvjetima isporuke, plaćanja, jamstvima i sl. Osim prijeprodajne komunikacije, čest je slučaj da kupci zahtijevaju dodatne informacije i nakon samog postupka narudžbe, odnosno prodaje. Odgovaranje na upite osnova je kvalitetne komunikacije, a u nastojanju da prikupe što veći broj informacija o kupcima poduzeća uvode specijalizirana softverska rješenja poznata pod nazivom sustav za upravljanje odnosima s kupcima (CRM – Customer Relationship Management). Obilježje je ovih sustava da pomažu poduzeću u organizaciji prikupljenih podataka o kupcima kako bi se dobile informacije o njihovim sklonostima pojedinoj skupini dobara i/ili usluga, željenim obilježjima dobara i/ili usluga koje mogu dati smjernicu za dizajniranje novog ili poboljšavanje postojećeg dobra i/ili usluge i sl. Primjer takvog odnosa je Amazon.com koji evidentira svaku kupnju pojedinog kupca u njegovu zasebnu evidenciju. Na taj način Amazon.com utvrđuje područje interesa svakog kupca te prema njemu oblikuje odgovarajuću marketinšku komunikaciju (obavješćavanje o novim proizvodima iz područja kupčevog interesa, prigodni popusti i sl.). Razvoj Interneta omogućuje poduzećima da automatiziraju komunikaciju s kupcima što se prvenstveno odnosi na uobičajene upite (navedeno je riješeno postavljanjem liste najčešće postavljanih pitanja, tzv.

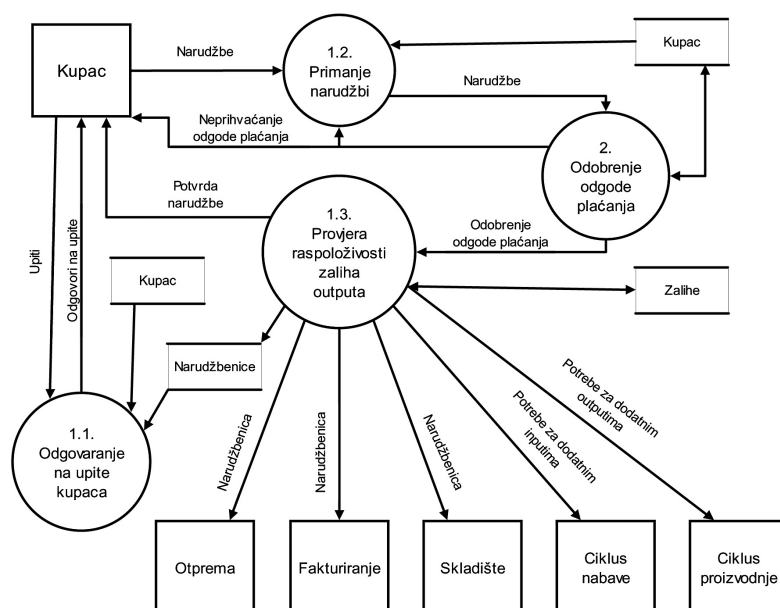
³ Pod prodajnim odjelom podrazumijeva se organizacijska jedinica koja stupa u kontakt s kupcem. Ovisno o specifičnostima djelatnosti kojom se poduzeće bavi može se pojaviti u obliku prodavaonice kod maloprodaje, službe u veleprodaji, prodaji putem telekomunikacijskih kanala i sl.

zacije prodajnog odjela, narudžbenice može sastavljati prodajno osoblje ili se izravno zaprimaju od kupaca u papirnom obliku ili elektronskim putem. Elektronski sastavljene narudžbenice moguće je zaprimiti putem elektroničke pošte ili Internet stranice kada kupac popunjava unaprijed definirani obrazac koji se automatski procesuiru i dostavlja u prodajni odjel. Internet omogućuje kupcima da sami oblikuju proizvode što se vrlo često primjenjuje kod prodavača računalne opreme. Primjerice HGspot d.d. omogućuje svojim kupcima da, sukladno svojim potrebama i platežnoj moći, sami izaberu računalne komponente. Jednom kad je narudžba učinjena prodajno osoblje kontaktira kupca šaljući mu ponudu te ga obavještava o eventualnim propustima u odabiru komponenti. Poduzeća koja s kupcima imaju ustaljene poslovne odnose narudžbe mogu zaprimati i putem sustava elektronske razmjene podataka (EDI – Electronic Data Interchange) kojim su kupoprodajne stranke izravno povezane. Na taj način kupci šalju podatke o narudžbi izravno u informacijski sustav prodavatelja koji narudžbu dalje automatski procesuiru. U takvim sustavima kupci često mogu imati uvid u stanje svojih narudžbi, stanje otvorenih stavki, dospijeće pojedinih računa i sl.

Realizaciji kupoprodajnog odnosa prethodi odobrenje odgode plaćanja i **utvrđivanje raspoloživosti zaliha**. Prodajno osoblje mora provjeriti da li postoji dovoljna količina određenih dobara na zalihi. To čini kontaktiranjem osoblja u skladištu ili uvidom u stanje skladišta, ovisno o razini integracije računovodstvenog informacijskog sustava. Ukoliko na skladištu ne postoje dovoljne razine dobara daje se nalog proizvodnji i nabavnom osoblju za proizvodnju, odnosno nabavu novih količina proizvoda i/ili robe. U nastojanju da smanje mogućnost nedovoljne količine zaliha proizvoda i/ili robe poduzeća održavaju minimalnu razinu zaliha u čemu važnu ulogu ima i integrirani informacijski sustav koji u slučaju dostizanja minimalne razine zaliha automatski daje nalog proizvodnji i/ili nabavi za proizvodnju proizvoda ili nabavu robe. Slikom br. 7.3.⁴ prikazuje se dijagram unosa podataka iz narudžbi kupaca.

⁴ Prema autoru

Slika br. 7.3. Dijagram unosa podataka iz narudžbi kupaca



7.1.2. Odobravanje odgode plaćanja

Odobrovanje odgode plaćanja sastavni je dio ciklusa prodaje kojim se odobrava tzv. trgovački kredit kupcu. U poslovnoj praksi trgovački krediti odobravaju se na rok od najdulje 90 dana. Radi se o isporuci dobara, odnosno pružanju usluge kupcima s kojima postoje ustaljeni poslovni odnosi uz plaćanje koje slijedi u budućnosti. Takvim se kupcima uobičajeno utvrđuje kreditni limit kao maksimalni iznos duga kojeg kupac može imati prema poduzeću. Kreditni limit utvrđuje se na temelju prošlih iskustava s kupcem, urednosti podmirenja obveza, ocjene boniteta i sl. Prilikom odobravanja nove prodaje osoba zadužena za odobrenje odgode plaćanja (voditelj prodaje ili kreditni manager) utvrđuje da li nova prodaja dovodi do premašivanja kreditnog limita te sastavlja obrazac za odobrenje odgode plaćanja. Ukoliko je kreditni limit premašen, od kupca se traži podmirenje nekih od ranije ispostavljenih računa ili se za odobrenje prodaje dodatno razmatra njegova platežna sposobnost, odnosno zahtijevaju instrumenti osiguranja plaćanja, dok se u suprotnom proces prodaje nastavlja. Za nove kupce i/ili ukoliko se pak radi o prodaji u prodavaonici plaćanje obično prethodi ili se javlja istovremeno s trenutkom isporuke.

7.1.3. Otprema dobara

Nakon što je zaprimljena narudžba, odobrena prodaja uz odgodu plaćanja te provjerena raspoloživost proizvoda, odnosno robe, istu je potrebno dostaviti kupcu što predstavlja treću temeljnu aktivnost u ciklusu prodaje.

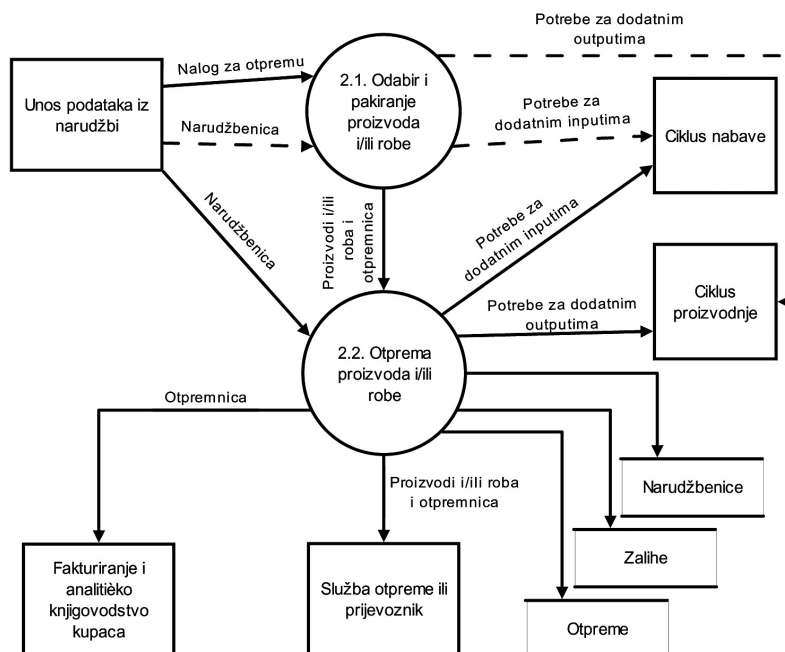
Podaci zabilježeni u narudžbenici prenose se u nalog za otpremu robe⁵ te se pisanim ili elektronskim putem, ovisno o razini informatizacije i integracije informacijskog sustava, podaci o otpremi šalju u skladište kako bi se dobra pripremila za isporuku. Skladišno osoblje na temelju zaprimljenih dokumenata odabire i pakira utvrđenu količinu određenih proizvoda i/ili robe te istu prosljeđuje službi otpreme ili vanjskom prijevozniku što ovisi o činjenici da li poduzeće organizira vlastiti prijevoz ili istog povjerava trećim osobama. Prilikom isporuke skladišno osoblje sastavlja otpremnicu u nekoliko primjeraka. Jedan primjerak ostaje skladištu, drugi se dostavlja kupcu, treći službi fakturiranja na temelju čega se ispostavlja račun, dok jedan primjerak zadržava služba otpreme ili vanjski prijevoznik⁶. U trenutku preuzimanja proizvoda i/ili robe sa skladišta služba otpreme, odnosno vanjski prijevoznik uspoređuju fizičke količine i vrste s količinama i vrstama naznačenim u otpremnici. Služba otpreme, ili skladišno osoblje, ako se poduzeće koristi vanjskim prijevoznikom, uspoređuju količine i vrste iz otpremnica s količinama i vrstama naznačenim u narudžbenicama. Posljednja kontrola provodi se kako bi se utvrdila točnost isporuke te inicirala proizvodnja proizvoda, odnosno nabava robe u slučajevima kada na skladištu istih nema u dovoljnim količinama. Dijagram toka podataka otpreme prikazan je slikom br. 7.4.⁷ Iscrtnim strelicama označene su relacije u slučaju kada ne postoji služba otpreme u poduzeću, već se za otpremu koristi vanjski prijevoznik.

⁵ Umjesto naloga za otpremu moguće je u skladište dostaviti i primjerak narudžbenice.

⁶ U slučajevima kada se koristi vanjski prijevoz javlja se dokument pod nazivom tovarni list (teretni list) kojim se određuje naziv prijevoznika, prijevozna relacija, podaci o proizvodima i/ili robi, odredbe o vozarini i sl. Navedenom ispravom ovlašćuje se primatelj da od prijevoznika zahtijeva izručenje tereta.

⁷ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 367.

Slika br. 7.4. Dijagram toka podataka otpreme



7.1.4. Fakturiranje i ažuriranje analitičke evidencije kupaca

Ispostava računa (fakturiranje) i ažuriranje evidencije kupaca četvrta je temeljna aktivnost ciklusa prodaje koja se uobičajeno obavlja u računovodstvenoj službi i/ili službi prodaje. Ove dvije radnje najčešće obavljaju dvije različite osobe kako bi se spriječile pogreške i pronevjere i osiguralo istinito financijsko izvještavanje, a kontrole su često osigurane i samim softverom.

Na temelju primjerka otpremnice te ostalih podataka o uvjetima prodaje koje dobije od prodajnog odjela, osoba zadužena za fakturiranje **ispostavlja račun**. Zakonski propisi zahtijevaju od poduzeća da prilikom prodaje proizvoda, robe i/ili usluge ispostavljaju račune odgovarajućeg sadržaja.⁸

Ispostavljeni račun kupcu se u većini slučajeva šalje poštom u tiskanom obliku. S druge strane informacijska tehnologija omogućuje poduzećima da račune šalju

⁸ Vidi poglavlje 5.2.

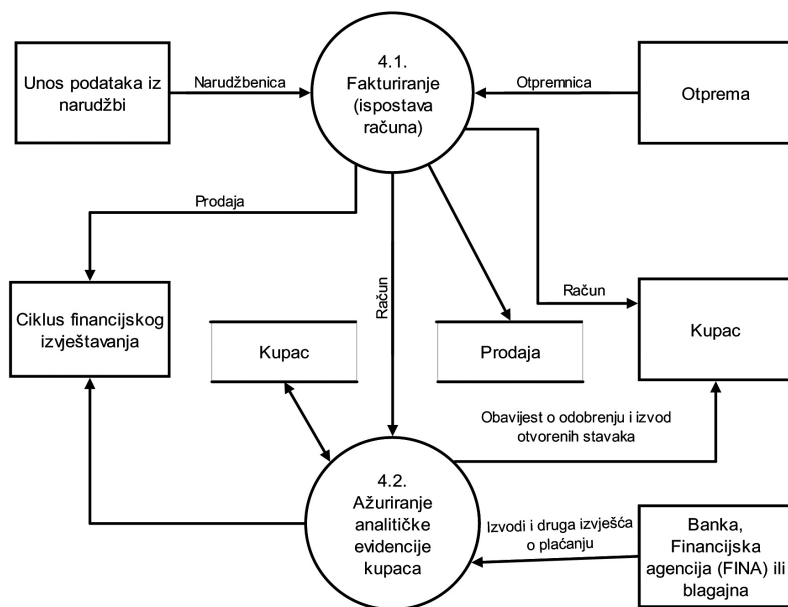
i u elektronskom obliku smanjujući tako troškove što je posebice izraženo kod poduzeća koja dnevno izdaju veliki broj računa.

Ažuriranje analitičke evidencije kupaca obuhvaća dvije temeljne radnje: evidenciju povećanja potraživanja na temelju izdanih računa i evidenciju smanjenja potraživanja na temelju plaćanja kupaca, povrata proizvoda i/ili robe, odobrenih popusta te eventualnih otpisa potraživanja. Evidentiranje izdanih računa razlikuje se među poduzećima ovisno o organizaciji računovodstva i razini integracije računovodstvenog informacijskog sustava. Suvremeni računovodstveni informacijski sustavi omogućuju evidentiranje računa odmah po njihovom izdavanju, dok se kod nekih sustava i dalje te dvije funkcije razdvajaju. Računi se kupcima mogu slati pojedinačno ili zbirno putem izvoda otvorenih stavaka. Sukladno tome kupci podmiruju račune, pa tako, ako poduzeće šalje svaki pojedinačni račun odmah nakon isporuke, vjerojatno je da će kupac podmirivati jedan ili više računa odjednom. Ukoliko se pak radi o slanju izvoda otvorenih stavaka koji sadrži više računa za određeno razdoblje, obično mjesec dana, tada kupci podmiruju više računa istovremeno. Smanjenje potraživanja od kupaca najvećim dijelom obuhvaća evidenciju na temelju primljenih uplata. Navedena knjiženja provode se na temelju izvoda sa žiro računa, izvoda sa deviznog računa te, rjeđe, blagajničkog izvješća. S druge strane, smanjenja potraživanja prema kupcima mogu nastati kao posljedica povrata proizvoda i/ili robe zbog neodgovarajuće vrste, kvalitete, prevelikih količina, oštećenja prilikom prijevoza i sl. U takvim situacijama odgovorna osoba (voditelj računovodstvenog odjela, prodajnog odjela ili kreditni manager), nakon primitka skladišne primke, kojom se potvrđuje ulaz proizvoda i/ili robe u skladište, izdaje obavijest o odobrenju (obavijest o knjiženju) koju šalje na knjiženje u analitičko knjigovodstvo kupaca. Primjerak obavijest o odobrenju šalje se i kupcu kako bi mogao uskladiti svoje evidencije. Isti dokument sastavlja se i prilikom odobrenja popusta. Smanjenje potraživanja od kupaca provodi se, također, uslijed njihovog otpisa i to u slučajevima kada iste nije moguće naplatiti. U takvim slučajevima kreditni manager sastavlja odobrenje za otpis kojeg u konačnici potpisom odobrava uprava ili od nje postavljena osoba. U okviru analitičke evidencije kupaca sastavlja se i izvod otvorenih stavaka te starosna lista potraživanja. Izvod otvorenih stavaka uobičajeno se šalje kupcu jednom mjesečno te služi za obavješćavanje kupca i usklađivanje evidencije, dok starosna lista potraživanja služi za kontrolu naplate potraživanja i usklađivanje analitičkih evidencija s glavnom knjigom.

⁹ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 371.

Slika br. 7.5.⁹ prikazuje dijagram fakturiranja i ažuriranja analitičke evidencije kupaca.

Slika br. 7.5. **Dijagram fakturiranja i ažuriranja analitičke evidencije kupaca**



7.1.5. Naplata

Naplata potraživanja od kupaca posljednja je i najvažnija aktivnost ciklusa prodaje. Radnje povezane s naplatom obično obavlja platni odjel ili voditelj računovodstva, ovisno o veličini i organizaciji poduzeća. Novčani primici u poduzeće pristižu u gotovinskom i bezgotovinskom obliku. Ukoliko se radi o gotovinskim plaćanjima, ta se plaćanja provode preko blagajne što je karakteristično za maloproduju¹⁰. U tim slučajevima se za evidenciju naplate potraživanja u analitičkoj evidenciji kupaca koriste podaci iz blagajničkog izvješća.

¹⁰ Za maloproduju je karakteristično da se proizvodi i/ili roba uglavnom prodaju bez odgode plaćanja, odnosno u gotovini, te se ne evidentiraju potraživanja od kupaca, nego izravno primici u blagajnu. U situacijama kada se javlja prodaja uz odgodu plaćanja radi se zapravo o potraživanjima od kartičnih kuća (Diners, Mastercard, American Express i sl.), potraživanjima od banaka ili se u evidenciji javljaju čekovi građana.

Veći dio plaćanja kod prodaje uz odgodu plaćanja provodi se putem bezgotovinskih doznaka na žiro ili devizni račun, ovisno o tome da li se radi o doznaci domaćih ili stranih sredstava plaćanja. Razlog tome jest u činjenici što je zakonom reguliran maksimalan iznos plaćanja po jednom računu koji se može provesti u gotovini, dok se kao drugi razlog navodi činjenica da je uz manipulaciju gotovim novcem vezan veliki rizik od krađa. Takve uplate povezuju se s odgovarajućim potraživanjima od kupaca putem izvoda o stanju i promjenama na žiro ili deviznom računu. Prilikom uplate, kupcu se može naznačiti poziv na broj odobrenja koji će onda poslužiti kao osnova za njegovo prepoznavanje kao i prepoznavanje pripadajućeg mu računa. U situacijama kada kupac zahtijeva brzu isporuku koja je uvjetovana avansnim plaćanjem, kupac obično dostavlja kopiju naloga za uplatu (virmana), budući da će plaćanje na izvodu sa žiro računa biti vidljivo tek idući dan.

Ciklus prodaje zrcalna je slika ciklusa nabave pa se tako može uočiti da aktivnosti unosa podataka iz narudžbi proizlaze iz aktivnosti narudžbe dobara i usluga od kupca. Zatim, otprema dobara rezultira aktivnostima zaprimanja dobara od strane kupaca kao što je to slučaj i s računima. Naime izlazni račun dobavljača je ujedno ulazni račun kupca. Naposljetku, primitak dobavljača rezultat je novčanog izdatka kupca koji podmiruje svoju obvezu.

Vrlo važan element kod naplate potraživanja od kupaca jest uspostava odgovarajućih kontrolnih mehanizama kako bi se mogućnost pogrešaka i prijevara svela na minimum. Razlog tome leži u činjenici što se radi o manipulaciji novcem kod kojeg je rizik prijevara najviši.

7.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa prodaje

Poslovni događaji ciklusa prodaje popraćeni su izdavanjem niza dokumenata te izradom različitih evidencija i izvještaja. Vrste dokumenata, njihov oblik i sadržaj, te vrste evidencija i izvještaja ovise o zakonskim propisima te organizaciji računovodstvenog informacijskog sustava. U tablici br. 7.1.¹¹ dan je pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvještaja karakterističnih za ciklus prodaje.

¹¹ Prema autoru

Tablica br. 7.1. **Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa prodaje**

Dokumenti	Evidencije	Izvještaji
- narudžbenica - obrazac za odobrenje odgode plaćanja - nalog za otpremu - otpremnica - izlazni račun - obavijest o odobrenju - odobrenje za otpis - izvod o stanju i promjenama na žiro računu - izvod o stanju i promjenama na deviznom računu - blagajničko izvješće	- analitička evidencija kupaca (saldakonti kupaca) - knjiga izdanih računa (IRA)	- izvod otvorenih stavaka - starosna lista potraživanja - projekcija dospijuća računa na naplatu

Narudžbenica je dokument kojim su specificirane detaljne informacije o vrsti i količini naručenih proizvoda, robe i/ili usluga te njime započinje ciklus prodaje. Ista se koristi i prilikom nabave inputa i/ili robe kao i za utvrđivanje potreba za proizvodima i/ili robom dislociranih organizacijskih jedinica (podružnica, poslovnica, prodavaonica i sl.) od kojih se ista zaprima. Primjer narudžbenice prikazan je u poglavlju br. 5.

Obrazac za odobrenje odgode plaćanja predstavlja dokument kojim se formalno potvrđuje odobrenje prodaje proizvoda, robe i/ili usluga uz odgodu plaćanja. Izgled ovog obrasca nije tipiziran već ovisi o specifičnostima ocjene kupčevog boniteta. U svakom slučaju preporuča se da navedeni obrazac sadrži slijedeće elemente:

- naziv i adresu kupca,
- redni broj, datum i mjesto izdavanja,
- broj narudžbenice na koju se isti odnosi,
- elemente na osnovi kojih je provedena ocjena boniteta (visina pokazatelja likvidnosti, zaduženja, ekonomičnosti, stanje na žiro računu i sl.)
- visina odobrenog kreditnog limita,
- iznos nepodmirenih računa kupca i
- potpis ovlaštene(ih) osoba.

Softverska rješenja omogućuju da se odobrenje odgode plaćanja automatski generira na temelju usporedbe novih narudžbi te podataka o utvrđenom kreditnom limitu. Ukoliko se pak radi o novom kupcu postupak odobrenja odgode plaćanja nešto je drugačiji te uključuje unos podataka o kupcu u aplikaciju za utvrđivanje boniteta koja daje konačnu ocjenu o mogućnosti prodaje na kredit.

Nalog za otpremu dokument je kojim se daje nalog skladišnom osoblju da pripremi određenu vrstu i količinu od kupca naručenih proizvoda te iste isporuči otpremnoj službi ili vanjskom prijevozniku. Izgled naloga za otpremu vrlo je sličan izgledu narudžbenice. Razlika je u nazivu, broju narudžbenice na koju se odnosi te potpisu odgovornih osoba.

Otpremnica je skladišni dokument koji se sastavlja prilikom otpreme proizvoda i/ili robe kupcu. Sadrži podatke o vrstama i količinama otpremljenog proizvoda i/ili robe, cijenama, podatke o kupcu i sl. Otpremnica služi za knjiženje razduženja (smanjenja) proizvoda i/ili robe sa skladišta. Slikom br. 7.6.¹² prikazan je primjerak otpremnice.

Izlazni račun, odnosno račun izdan kupcu osnovni je dokument u ciklusu prodaje na osnovi kojeg se u analitičkoj evidenciji knjiži potraživanje od kupca, prihodi od prodaje te pripadajući porez. Izdavanjem računa u dva primjerka, od kojih se jedan dostavlja kupcu, a drugi služi kao temelj za knjiženje, poduzeća dokumentiraju ostvarenje prihoda koji čini osnovu za obračun različitih poreznih davanja među kojima se ističe porez na dodanu vrijednost. Zakon o porezu na dodanu vrijednost odnosi se na većinu poslovnih subjekata koji obavljaju djelatnost u Republici Hrvatskoj. Sukladno istom svi porezni obveznici dužni su ispostaviti račun za isporučene proizvode, robu i/ili obavljene usluge te na njemu posebno prikazati porez na dodanu vrijednost. Izlazni račun poduzeća prodavatelja predstavlja ujedno i ulazni račun poduzeća kupca pa je stoga isti istovjetan ulaznom računu. Primjer ulaznog računa izložen je u poglavlju br. 5.

Obavijest o odobrenju (obavijest o knjiženju) interni je dokument koji se ispostavlja prilikom povrata prodanih proizvoda i/ili robe, odnosno prilikom odobrenja popusta. Dokument je sličan izlaznom računu s time što sadrži broj izlaznog računa

¹² Prema autoru

na kojeg se odnosi, razloge povrata proizvoda i/ili robe te potpis odgovornih osoba koje su istog izdale i koje se obično razlikuju od osoba uključenih u sastavljanje i provjeru računa.

Slika br. 7.6. Primjer otpremnice

Drvoproizvodnja d.d. za prodaju drvenih trupaca, Markovičeva 23, 10000 Zagreb, Tel: 01/4435-33-79, Fax: 01/4435-33-99, E-mail: dp@drvoproizvodnja.hr , Žiro račun: 2360000-1102376958, Matični broj: 03458765						
Study@ d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu na veliko i malo Preradovičeva 1, 52100 Pula, Republika Hrvatska				Tel: 052/377-051, Fax: 052/216-416, E-mail: study@efpu.hr, www.study.efpu.hr, Žiro račun: 2360000-1101379998, Matični broj: 03308334:		
Pula, 20.02.2006.						
OTPREMNICA BR. 835/06						
R. br.	Šifra	Naziv artikla - usluge	Jed. mjere	Kol.	Jed. cijena	Iznos
1.	0256	Panel ploče 200 x 100 x 5	m ³	15	4.000,00	60.000,00
2.	0453	Panel ploče 200 x 100 x 3	m ³	20	3.750,00	75.000,00
3.	1289	Daske 200 x 30 x 3	m ³	30	2.800,00	84.000,00
Sveukupno						219.000,00
Dospijeće plaćanja: 28.12.2006. Način plaćanja: virman Prilikom plaćanja pozovite se na broj odobrenja: 01 – 5 – 956/06 Način otpreme: kamion Franco: skladište dobavljača Lokacija isporuke: Skladište materijala, Preradovičeva 1, Pula						
Izradio: Ljubo Marić		Isporučio: Mihajlo Jurić		Zaprimio: Aldo Mirković		

Odobrenje za otpis služi kao temelj za knjiženje otpisa nenaplativih potraživanja od kupaca. Obično ga sastavlja kreditni manager koji ga šalje na odobrenje upravi ili od nje postavljenoj osobi. Izgled dokumenta nije tipiziran, ali najčešće sadrži:

- broj i datum izdanja,
- iznos i brojeve računa izdanih kupcu koji se otpisuju,
- razloge otpisa,
- potpise ovlaštenih osoba.

O izvodu o stanju i promjenama na žiro (deviznom) računu i blagajničkom izvješću bilo je riječi u 5. poglavlju.

U **analitičkoj evidenciji kupaca (saldakonti kupaca)** bilježe se svi podaci vezani za odnose s kupcima. Za svakog kupca vodi se zasebna evidencija u koju se bilježe izdani računi, rok njihovog dospijeca, kašnjenja plaćanja, način plaćanja, iznos nepodmirenih računa i ostali bitni podaci. Osnovni podaci o izdanim računima i uplatama kupca nalaze se na zasebnom kontu (kartici) kupca koji je prikazan prilogom br. 7.2.¹³ Uz konta potraživanja od kupaca analitička evidencija obuhvaća i dnevnik potraživanja od kupaca, kao kronološku evidenciju nastanka poslovnih događaja koji se odnose na kupce, a služi i kao osnova za izradu ostalih izvješća u koja spadaju izvod otvorenih stavaka, starosna lista potraživanja i projekcija dospijeca računa na naplatu.

Knjiga izdanih računa porezna je evidencija u koju se unose svi izdani računi. Sukladno Pravilniku o porezu na dodanu vrijednost «u knjigu izdanih (izlaznih) računa upisuju se podaci kako slijedi:

1. redni broj,
2. broj računa,
3. nadnevak izdavanja računa,
4. naziv kupca (primatelja dobara ili usluga), ako se radi o poduzetniku – društvu, odnosno ime i prezime, ako se radi o kupcu – fizičkoj osobi i sjedište/prebivalište ili uobičajeno boravište,
5. matični broj, odnosno jedinstveni matični broj građana – JMBG (porezni broj) kupca,
6. iznos računa – naknade, odnosno naknade s porezom,
7. iznos isporuka koje ne podliježu oporezivanju,
8. iznos računa za izvozne isporuke,
9. iznos računa za ostale isporuke u tuzemstvu oslobođene poreza bez prava na odbitak pretporeza,
10. isporuke oslobođene poreza prema posebnim odredbama i ugovorima,
11. isporuke koje se oporezuju po stopi od 0%,
12. oporezive isporuke po stopi od 10% i
13. oporezive isporuke po stopi od 22%.»¹⁴

¹³ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo.

¹⁴ *Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost*, Narodne novine br. 60/96, 113/97, 7/99, 112/99, 119/99, 44/00, 63/00, 109/00, 54/01, 58/03, 198/03, 55/04, 77/04 i 153/05, čl. 130., st. 1.

Primjer knjige izlaznih računa prikazan je u prilogu br. 7.3.¹⁵

Izvod otvorenih stavaka obično se šalje kupcu jednom mjesečno. Ovaj izvještaj pojavljuje se i u ciklusu nabave pa se stoga neće ponovno opisivati. Naime, u ciklusu nabave izvod otvorenih stavaka prima se od dobavljača, dok se kod ciklusa prodaje izvod šalje kupcima.

Starosna lista potraživanja od kupaca prikazuje potraživanja od kupaca klasificirana prema dospijeću računa na naplatu. Lista prikazuje potraživanja od kupaca s pripadajućim iznosima koji su dospjeli na naplatu razvrstanih prema vremenu proteklom od datuma dospijeća računa. Uobičajeno se kašnjenja plaćanja klasificiraju na kašnjenja do 30 dana, kašnjenja od 31 do 60 dana, kašnjenja od 61 do 90 dana te kašnjenja iznad 90 dana iako rokove kašnjenja u izvješću poduzeće može prilagoditi svojim potrebama. Ovo izvješće služi kreditnom referentu i managementu za poduzimanje određenih radnji na naplati potraživanja te za donošenje odluke o njihovom otpisu. U prilogu br. 7.4.¹⁶ prikazana je starosna lista potraživanja od kupaca.

Projekcija dospijeća računa na naplatu osnova je za projekciju novčanih tokova, budući da primici po osnovi naplate potraživanja od kupaca čine glavninu primitaka svakog poduzeća. Ovo izvješće nema određen oblik, ali je bitno da sadržava rokove dospijeća potraživanja od kupaca, pretpostavljeni iznos nenaplativih potraživanja, pretpostavljeni iznos potraživanja koja će kasniti s naplatom, rok kašnjenja i sl. Sve navedeno može dati solidan oslonac financijskom manageru u planiranju novčanih tijekova čime može bitno utjecati na smanjenje financijskih rashoda i povećanje financijskih prihoda. Primjer rokova dospijeća računa na naplatu prikazan je u prilogu br. 7.5.

7.3. Kontrolni postupci u ciklusu prodaje

Kontrolni postupci ciklusa prodaje nezaobilazan su instrument zaštite imovine poduzeća, odnosno instrument u funkciji ostvarenja ciljeva koje je poduzeće postavilo.

¹⁵ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo.

¹⁶ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo.

Poput kontrolnih mehanizama u ostalim računovodstvenim ciklusima, kontrolni mehanizmi ciklusa prodaje obuhvaćaju formiranje odgovarajuće dokumentacijske osnove i njezinog kretanja između različitih zaposlenika i odjela, uspostavu takve podjele dužnosti koja vjerojatnost nastanka pogrešaka i pronevjera svodi na najmanju moguću mjeru, nadzor nad imovinom i podacima poduzeća te provedbu naknadne kontrole.

Važnost kontrolnih postupaka neophodno je razmatrati u kontekstu kvalitete financijskog izvještavanja, budući da smanjuju rizik pogrešaka i prijevара čime izravno utječu na istinitost financijskih izvještaja. Više o značenju pojedinih ciljeva bilo je riječi u poglavlju br. 5. Isti će se detaljnije razmatrati u poglavlju koje se bavi kontrolom računovodstvenih informacijskih sustava.

Podjela dužnosti, kao jedan od najznačajnijih kontrolnih mehanizama, u ciklusu prodaje trebala bi biti takva da djelatnici koji su odgovorni za unos podataka iz narudžbenica, odobravanje poslovnih događaja, otpremu ili fakturiranje nemaju pristup analitičkoj evidenciji potraživanja, glavnoj knjizi ili bilo kojim evidencijama novčanih primitaka. Tablica br. 7.2.¹⁷ prikazuje podjelu dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu prodaje.

Tablica br. 7.2. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu prodaje

Podjela dužnosti	Pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti
Kreditna služba odvaja se od fakturne službe	Ukoliko osoba koja može kupcu odobriti odgodu plaćanja odgovara i za fakturiranje, moguće je da će se proizvodi, roba i/ili usluge prodati onim kupcima koji nisu u stanju podmiriti svoju obvezu.
Otpremna služba odvaja se od fakturne službe	Ukoliko osoba koja je odgovorna za otpremu robe sudjeluje u radu fakturne službe, moguće je da će doći do neodobrene otpreme i do sprečavanja uobičajenog fakturiranja. Tako se može izbjeći evidencija poslovnih događaja u svezi s prodajom, a proizvodi i/ili roba mogu se neovlašteno otuđiti.
Služba za ažuriranje analitičke evidencije kupaca odvaja se od službe za unos podataka u glavnu knjigu	Ukoliko osoba koja je odgovorna za evidenciju potraživanja od kupaca također unosi podatke u glavnu knjigu, moguće je da će zatajiti neodobrene otpreme. Time nastaju neevidentirani poslovni događaji u svezi s prodajom i krađa proizvoda i/ili usluga.
Naplatna služba odvaja se od službe za ažuriranje analitičke evidencije kupaca	Ukoliko jedna osoba ima pristup podacima o primicima i podacima o potraživanjima, moguće je da će preusmjeriti novčane primitke i prikriti manjak novca. Rezultat je krađa novca.

¹⁷ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 374.

Tablica br. 7.3. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu prodaje

Moguće prijetnje u obliku pogrešaka i prijevara	Kontrolni postupci
Nepotpune i/ili netočne narudžbe kupaca	Provjere unosa podataka u narudžbenice
Legitimnost narudžbi	Postojanje potpisa na narudžbenicama, elektronskog potpisa ili digitalnih certifikata
Odobrenje prodaje kupcima s lošim bonitetom	Odobrenje prodaje od strane kreditnog managera (odjela), a ne od fakturne službe ili neke druge službe u okviru organizacijske jedinice prodaje. Ažurno i točno evidentiranje potraživanja od kupaca
Nedovoljne zalihe i problemi s odobrenjem odgovarajućih popusta	Sustav upravljanja zalihama
Pogreške pri otpremi	Usporedba narudžbi s nalogima za otpremu i otpremnicama te kontrola podataka prilikom unosa
Krađe zaliha	Inventura i uspoređivanje stvarnog s knjigovodstvenim stanjem, ograničavanje fizičkog pristupa zalihama, dokumentiranost kretanja zaliha
Neusklađenost analitičkih evidencija i glavne knjige	Mjesečna usporedba analitičkih evidencija s glavnom knjigom, slanje izvoda otvorenih stavaka kupcima
Pogrešno sastavljeni računi	Kontrole unosa podataka u sustav za sastavljanje računa, korištenje odobrenih cjenika i detaljno naznačeni uvjeti prodaje
Pogreške pri ispostavi računa kupcima	Odvajanje otpremne službe od službe fakturiranja, numeriranje otpremnih dokumenata te njihova usporedba s računima, usporedba narudžbenica s nalogima za otpremu i otpremnicama
Fiktivna prodaja	Podjela dužnosti, mjesečno slanje izvoda otvorenih stavaka, numeriranje izlaznih računa, neovisna obrada reklamacija, izdavanje računa na temelju odobrene narudžbenice i otpremnice
Otpremljeni proizvodi i/ili roba te pružene usluge za koje nije evidentiran prihod	Usporedba brojeva i iznosa otpremnica i pripadajućih izlaznih računa, usklađenje izlaznih računa s dnevnikom prodaje
Poslovni događaji povezani s prihodima evidentirani su u pogrešno razdoblje	Dnevna ispostava računa za otpremljene proizvode i/ili robu, odnosno pružene usluge i dnevno slanje svih otpremnica u službu za fakturiranje
Zastarjela potraživanja od kupaca	Uvid u starosnu listu potraživanja
Krađa ili gubitak novca	Podjela dužnosti, slanje izvoda otvorenih stavaka kupcima, minimiziranje gotovinskog platnog prometa, periodična usporedba stanja novca u poslovnim knjigama s izvodima o stanju i promjenama na žiro i/ili deviznom računu te brojanje novca u blagajni od strane nezavisnih osoba
Evidencija novčanih primitaka u pogrešnom razdoblju	Kontrola dnevnih uplata novčanih primitaka na žiro i/ili devizni račun te usporedba stanja novca u poslovnim knjigama s izvodima o stanju i promjenama na žiro i/ili deviznom računu od strane nezavisnih osoba
Netočno obračunavanje popusta	Uvid u detalje uvjeta prodaje
Novčani primitak odnosi se na pogrešnog kupca	Izvod otvorenih stavaka i nezavisna provjera reklamacija
Netočan prijenos novčanih primitaka u glavnu knjigu	Usklađenje analitičke evidencije kupaca i glavne knjige, usklađenje dnevnika novčanih primitaka i glavne knjige

Uzevši u obzir činjenicu da su ciljevi pojedinaca koji su povezani s poslovanjem poduzeća često suprotstavljeni logično je očekivati da je njegovo poslovanje prožeto nizom prijetnji. Neke od prijetnji koje obilježavaju ciklus prodaje, a javljaju se u obliku pogrešaka i prijevara, te kontrolni postupci kojima je iste moguće spriječiti prikazani su tablicom br. 7.3.¹⁸

Ciklus prodaje je s aspekta računovodstvenog izvještavanja izuzetno značajan jer netočno evidentirani prihodi rezultiraju podcjenjivanjem ili precjenjivanjem rezultata poslovanja koji je temelj za donošenje odluka od strane korisnika financijskih izvještaja. Ciklus prodaje završava naplatom potraživanja što najčešće rezultira ulaskom novca u poduzeće, te je, imajući u vidu prirodu novca, realno očekivati prijevare prilikom manipulacije s ovim imovinskim oblikom. Upravo zato potrebno je oblikovati odgovarajuće kontrolne postupke o kojima je bilo riječi, ali uvijek imajući u vidu činjenicu da kontrolni postupci moraju biti ekonomski opravdani, odnosno da koristi koje isti daju premašuju pripadajuće troškove.

¹⁸ Prema autoru

**Prilog br. 7.1. Računovodstveni podsustav prodaje poduzeća
«Study@» d.o.o.**

Prodaja poduzeća «Study@» d.o.o. uglavnom se odnosi na kupca «San» d.d. čiji udio u ukupnim prihodima iz poslovanja iznosi gotovo 50%. Ostatak prihoda iz poslovanja poduzeće ostvaruje prodajom proizvoda ostalim distributerima namještaja. «Study@» d.o.o. nema vlastitu maloprodaju, već sve proizvode plasira putem različitih distributera.

Prodajna služba zapošljava dvije djelatnice: Mariju Lukić i Anicu Martinčić. Marija Lukić voditeljica je službe te je zadužena za ocjenu boniteta kupaca, odobravanje prodaje uz odgodu plaćanja te ispostavu računa kupcima. Ispostava računa obavlja se u modulu Fakturiranje softvera za vođenje poslovnih evidencija «Kontex», a ispostavljeni račun automatski se prenosi u analitičku evidenciju kupaca. Prijenos podataka iz analitičke evidencije u glavnu knjigu obavlja se u financijsko-računovodstvenoj službi od strane voditeljice Sanje Milić. Voditeljica prodajne službe zadužena je i za praćenje naplate potraživanja od kupaca. Podatke o naplati potraživanja od kupaca voditeljica Marija dobiva uvidom u analitičku evidenciju kupaca koju za primljene uplate ažurira Sanja Milić. Anica Martinčić, uz poslove istraživanja tržišta, promidžbe i planiranja prodaje, zaprima i odgovara na upite kupaca, zaprima narudžbe kupaca te uvidom u informacijski sustav zaliha provjerava raspoloživost gotovih proizvoda na skladištu. Po zaprimanju narudžbi kupaca Anica se konzultira s voditeljicom Marijom te po njezinom odobrenju šalje skladištaru Mariu nalog za otpremu proizvoda. Na temelju naloga Mario priprema proizvode za otpremu, ispostavlja otpremnicu te iste zajedno s vozačem Antom ukrcava na kamion. Po dostavi proizvoda kupcu vozač vraća jedan potpisan primjerak otpremnice kao potvrdu da je proizvode isporučio te se vrše odgovarajuća knjiženja razduženja zaliha gotovih proizvoda. Poduzeće «Study@» d.o.o. vodi se računovodstvenim načelom opreznosti te sukladno istom otpisuje potraživanja od kupaca starija od 6 mjeseci. Otpis potraživanja obavlja se u financijsko-računovodstvenoj službi uz prethodnu suglasnost direktora Roberta.

Krajem 2005. godine financijsko-računovodstvena služba sastavila je temeljne financijske izvještaje. Prema bilanci na dan 31.12.2005. godine stanje na odabranim pozicijama kratkotrajne imovine je slijedeće¹⁹:

¹⁹ Stanje gotovih proizvoda u skladištu na dan 31.12.2005. iznosi 77.609,00 kn, dok je na kontima prenesen ukupan promet (P^o) koji sadrži početno stanje i promet tijekom siječnja i veljače 2006. godine.

Pozicija	Iznos
Gotovi proizvodi u skladištu	77.609,00

Tijekom siječnja i veljače 2006. godine poduzeće je prodalo 950 komada kreveta u vrijednosti od 290.000,00 kn uvećano za 22% poreza na dodanu vrijednost. Množenjem jediničnog troška proizvodnje kreveta od 177,62 kn sa prodanom količinom od 950 komada dobit ćemo iznos od 168.739,00 kn za kojeg treba razdužiti zalihe gotovih proizvoda – kreveta. U istom razdoblju prodano je 800 komada sobnih ormara, jediničnog troška proizvodnje 301,10 kn, za 380.000,00 kn uvećano za pripadajući porez na dodanu vrijednost. Prihod od prodaje 1200 komada noćnih ormarića, jediničnog troška proizvodnje 89,37 kn, iznosi 180.000,00 kn uvećano za porez na dodanu vrijednost. Uslijed pokretanja stečajnog postupka nad jednim kupcem uz suglasnost direktora otpisana su potraživanja u iznosu od 35.000,00 kn. Tijekom razdoblja od kupaca je u novcu naplaćeno ukupno 570.000,00 kn te su primljene mjenice u iznosu od 180.000,00 kn. Odgovarajuća knjiženja prikazana su u nastavku.

Gotovi proizvodi u skladištu – Kreveti (630001) <table><tr><td>204.930,66 P^o</td><td>168.739 (2)</td></tr></table>	204.930,66 P ^o	168.739 (2)	Gotovi proizvodi u skladištu – Sobni ormari (630002) <table><tr><td>327.294,32 P^o</td><td>240.880 (4)</td></tr></table>	327.294,32 P ^o	240.880 (4)	Gotovi proizvodi u skladištu – Noćni ormarići (630003) <table><tr><td>149.149,02 P^o</td><td>107.244 (6)</td></tr></table>	149.149,02 P ^o	107.244 (6)	Prihodi od prodaje gotovih proizvoda (7510) <table><tr><td>290.000 (1)</td><td>380.000 (3)</td><td>180.000 (5)</td></tr></table>	290.000 (1)	380.000 (3)	180.000 (5)				
204.930,66 P ^o	168.739 (2)															
327.294,32 P ^o	240.880 (4)															
149.149,02 P ^o	107.244 (6)															
290.000 (1)	380.000 (3)	180.000 (5)														
Potraživanja od kupaca u zemlji (121) <table><tr><td>(1) 353.800</td><td>570.000 (8)</td></tr><tr><td>(3) 463.600</td><td>180.000 (9)</td></tr><tr><td>(5) 219.600</td><td></td></tr></table>	(1) 353.800	570.000 (8)	(3) 463.600	180.000 (9)	(5) 219.600		Obveze za PDV u izlaznim računima po stopi od 22% (281) <table><tr><td>63.800 (1)</td><td>83.600 (3)</td><td>39.600 (5)</td></tr></table>	63.800 (1)	83.600 (3)	39.600 (5)	Troškovi prodanih proizvoda (700) <table><tr><td>(2) 168.739</td><td>(4) 240.880</td><td>(6) 107.244</td></tr></table>	(2) 168.739	(4) 240.880	(6) 107.244	Ispravak vrijednosti potraživanja od kupaca (129) <table><tr><td>35.000 (7)</td></tr></table>	35.000 (7)
(1) 353.800	570.000 (8)															
(3) 463.600	180.000 (9)															
(5) 219.600																
63.800 (1)	83.600 (3)	39.600 (5)														
(2) 168.739	(4) 240.880	(6) 107.244														
35.000 (7)																
Vrijednosno usklađivanje potraživanja od kupaca (7470) <table><tr><td>(7) 35.000</td></tr></table>	(7) 35.000	Novac na žiro računu (1000) <table><tr><td>S^o 34.000</td><td>(8) 570.000</td></tr></table>	S ^o 34.000	(8) 570.000	Mjenice (111) <table><tr><td>(9) 180.000</td></tr></table>	(9) 180.000										
(7) 35.000																
S ^o 34.000	(8) 570.000															
(9) 180.000																

Prilog br. 7.2.²⁰ Primjer konta (kartice) kupca

Stranica 1

Study@ d.o.o. PULA Preradovičeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 13:51:40

Kartice kupaca god. 2006

Kriterij ispisa po abecedni partnera: Svi partneri

* = stornirani dokument

Kriterij ispisa stavaka po datumu: Sva knjiženja

Knjiž	Tem	Datum	Dokument	Dosp./Izvod	Iznos računa	Iznos uplata	Saldo	Opis knjiženja
16 KARBON								
6	1	03.01.2006	UPL 2/2006	IZV1 - 0		2.000,00	-2.000,00	
8	1	15.02.2006	UPL 4/2006	IZV1 - 1		1.000,00	-3.000,00	amex
9	1	15.02.2006	UPL 5/2006	IZV1 - 1		2.500,00	-5.500,00	
16	1	15.02.2006	UPL 9/2006	IZV1 - 2		1.000,00	-6.500,00	
17	1	15.02.2006	UPL 10/2006	IZV1 - 2		2.500,00	-9.000,00	
3	3	15.03.2006	IRN 3/2006	01.04.2006	12.468,40		3.468,40	
					12.468,40	9.000,00	3.468,40	

Prilog br. 7.3.²¹ Primjer knjige izlaznih računa

Stranica:1

Ispisano: 22.03.2007 13:56:29

Sve knjige I-RA za godinu 2006

OBRAZAC I-RA

Sve knjige sa stavkama po datumu plaćanja od 14.06.2006 do 21.10.2006

Porezni obveznik Study@ d.o.o.

Adresa 10000 PULA Preradovičeva 1/1

Šifra djelatnosti NKD 54238 Usluge visokog obrazovanja i poslovnog savjetovanja

Porezni broj 03208354

Red.br.	Broj računa	Datum	Naziv i sjedište kupca	Oslobođeno poreza			Porezni broj	Napomena	Oporezivo 22%			
				Iznos s porezom	Ne podl. oporez.	Ostalo			Vrijednost isporuke 0%	Oporezivo 10%	Osnovica	Porez
1 K1	1	29.01.2006	6 TZM d.o.o. Zagreb	-	-	-	457547425724572		-	-	8.600,00	1.892,00
5 K1	3	16.03.2006	16 KARBON Zagreb	-	-	-	6356879878		-	-	10.220,00	2.248,40
6 K1	MP3	15.02.2006	0 Razni kupci u maloprodaji	-	-	-		Prod: 3 Prodavaonica Macanovičeva Macanovičeva 34,	-	-	-	-
3 K1	MP3	25.01.2006	0 Razni kupci u maloprodaji	-	-	-		Prod: 3 Prodavaonica Macanovičeva Macanovičeva 34,	-	-	-	-
9 K1	5	14.06.2006	5 VELCROM Zagreb	-	-	-	356135623546245		-	-	275,84	-
				32.219,11	-	-	-		7.363,01	1.619,86	19.095,84	4.140,40
Ukupno za izvještaj											Ispisano stavaka: 5	
Kumulativ				1.306.475,24	-	-	-	11,50	17.959,65	3.951,12	1.251.060,56	33.392,41

²⁰ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo²¹ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo

PITANJA ZA UČENJE

1. Navedite pozicije financijskih izvještaja povezane s računovodstvenim informacijskim podsustavom prodaje.
2. Nabrojite osnovne faze od kojih je sastavljen ciklus prodaje.
3. Opišite radnje koje se izvode u fazi unosa informacija iz narudžbi.
4. Opišite fazu odobravanja odgode plaćanja.
5. Opišite osnovna obilježja faze otpreme dobara.
6. Navedite i opišite radnje sadržane u fazi fakturiranja i ažuriranja analitičke evidencije kupaca.
7. Opišite načine naplate potraživanja od kupaca.
8. Nabrojite najznačajnije dokumente, evidencije i izvještaje ciklusa prodaje.
9. Prikažite neke primjere podjele dužnosti u ciklusu prodaje te navedite pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti.
10. Navedite neke primjere pogrešaka i prijevara koje se javljaju u ciklusu prodaje te kontrolne postupke kojima je iste moguće spriječiti.

8 *Računovodstveni informacijski podstav (ciklus) nagrađivanja ljudskih resursa*

Ljudski resursi temeljni su čimbenik opstanka i razvoja poduzeća. Sredstva za rad i predmeti rada samo su instrumenti u rukama zaposlenika kojima oni ostvaruju postavljene ciljeve. Računovodstveni informacijski podstav nagrađivanja ljudskih resursa mora stoga omogućiti praćenje, ne samo osnova za obračun plaća, doprinosa i drugih davanja zaposlenika, već i ostalih podataka kojima se dobiva cjelovitiji uvid u njihov angažman i vještine. Na taj način stvara se osnova za kvalitetnije usmjeravanje aktivnosti zaposlenika, odgovarajuću profesionalnu edukaciju, uspostavu različitih mehanizama motiviranja te osnova za ostale aktivnosti upravljanja ljudskim resursima.

- 8.1. Glavne faze ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa
 - 8.1.1. Formiranje i ažuriranje stalne baze podataka o zaposlenicima
 - 8.1.2. Ažuriranje stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika
 - 8.1.3. Prikupljanje podataka o radu zaposlenika
 - 8.1.4. Obračun plaća i naknada plaća te ažuriranje analitičke evidencije plaća
 - 8.1.5. Isplata plaća
- 8.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa
- 8.3. Kontrolni postupci u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa

Upravljanje ljudskim potencijalima «čini niz međupovezanih aktivnosti i zadaća managementa i organizacija usmjerenih na osiguravanje adekvatnog broja i strukture zaposlenih, njihovih znanja, vještina, interesa, motivacije i oblika ponašanja potrebnih za ostvarivanje aktualnih, razvojnih i strateških ciljeva organizacije»¹. Ono je nezaobilazan dio svakog poduzeća bez obzira na njegova obilježja te predstavlja umjetnost usmjeravanja ljudskih aktivnosti u pravcu ostvarenja postavljenih ciljeva. Znanja, vještine, sposobnosti, motivacija, kreativne mogućnosti i odanost kao nematerijalni inputi koji upravljaju ostalim materijalnim inputima pripadaju zaposlenicima. Moderni poduzetnici toga su svjesni te nastoje angažirati obrazovane ljude spremne da svoja znanja i vještine posude poduzeću uz odgovarajuću naknadu. U stručnoj literaturi te u svakodnevnom razgovoru sve se više koristi pojam intelektualnog kapitala kao ukupnosti znanja i vještina kojima raspolažu zaposlenici poduzeća te sustava za potporu odlučivanju, ekspertnih sustava, odnosno baza znanja kojima poduzeće raspolaže, a rezultat su angažmana zaposlenika. Intelektualni kapital predstavlja zapravo «ukupnost intelektualne i psihičke energije koju organizacija može angažirati na ostvarivanju ciljeva i razvoja poslovanja»². Kolika je važnost odgovarajućeg upravljanja ljudskim resursima govore i procjene stručnjaka koji smatraju da su ukupni troškovi povezani sa zamjenom zaposlenika, u prosjeku jedan i pol puta veći od njegove godišnje plaće.

Računovodstveni informacijski podsustav (ciklus) nagrađivanja ljudskih resursa skup je aktivnosti prikupljanja, obrade i distribucije informacija koje se odnose na zaposlenike. Upravljanje ljudskim resursima obično obuhvaća planiranje potrebne ljudskih resursa, zapošljavanje i edukaciju, uspostavu i provedbu sustava nagrađivanja (plaće, bonusi i nenovčane nagrade), vrednovanje zaposlenika te njihovo otpuštanje. S organizacijskog aspekta, veći dio navedenih radnji obavlja odjel za upravljanje ljudskim resursima, dok provedbu sustava nagrađivanja³, odnosno obračun plaća vrši odjel računovodstva. Budući upravljanje ljudskim resursima prelazi područje računovodstva, iako je s njim usko povezano⁴, u nastavku će biti riječi o provedbi nagrađivanja zaposlenika za obavljen rad pri čemu će biti obrađene radnje povezane s obračunom plaća.

¹ Bahtijarević-Šiber, F.: *Management ljudskih potencijala*, Golden marketing, Zagreb, 1999., str. 16.

² Bahtijarević-Šiber, F.: *Management ljudskih potencijala*, Golden marketing, Zagreb, 1999., str. 16.

³ U nastavku će se pod pojmom nagrađivanja zaposlenika podrazumijevati nagrade u obliku novca, odnosno plaće koje su predmetom računovodstvenog buhvara.

⁴ Računovodstveni informacijski podsustav nagrađivanja ljudskih resursa trebao bi biti integriran s informacijskim sustavom upravljanja ljudskim resursima kako bi se managementu omogućio brz pristup podacima, ne samo o nagrađivanju djelatnika, već i o njihovom znanju, vještinama i ostalim relevantnim obilježjima.

Uloga računovodstvenog informacijskog podsustava (ciklusa) nagrađivanja ljudskih resursa posebno se ističe kod svakog poduzeća. On je posebno važan za uslužna poduzeća kod kojih su znanja i vještine zaposlenih osnovna komponenta outputa kao što je to slučaj kod poduzeća koja se bave konzaltingom, knjigovodstvenim i revizorskim uslugama, odvjetničkim uredima i sl. Podsustav nagrađivanja djelatnika, odnosno obračun plaća od svih je računovodstvenih informacijskih podsustava najviše zakonski reguliran što se mora posebno imati na umu prilikom njegova oblikovanja. Ukoliko računovodstveni informacijski podsustav nagrađivanja djelatnika ne generira obračune i informacije sukladne pravnim propisima, poduzeće može biti suočeno sa značajnim kaznama što u konačnici može dovesti do problema s vremenskom neograničenosti poslovanja. Računovodstveni informacijski podsustav nagrađivanja ljudskih resursa generira informacije o slijedećim pozicijama financijskih izvještaja:

- obvezama prema zaposlenima,
- obvezama prema državnim zavodima (fondovima) i ostalim tijelima državne uprave po osnovi obveznih doprinosa iz i na plaće, poreza i prireza,
- obvezama prema nedržavnim mirovinskim fondovima,
- troškovima plaća i naknada plaća te pripadajućih doprinosa, poreza i prireza iz i na plaće te
- stanju novca i/ili drugih instrumenata plaćanja.

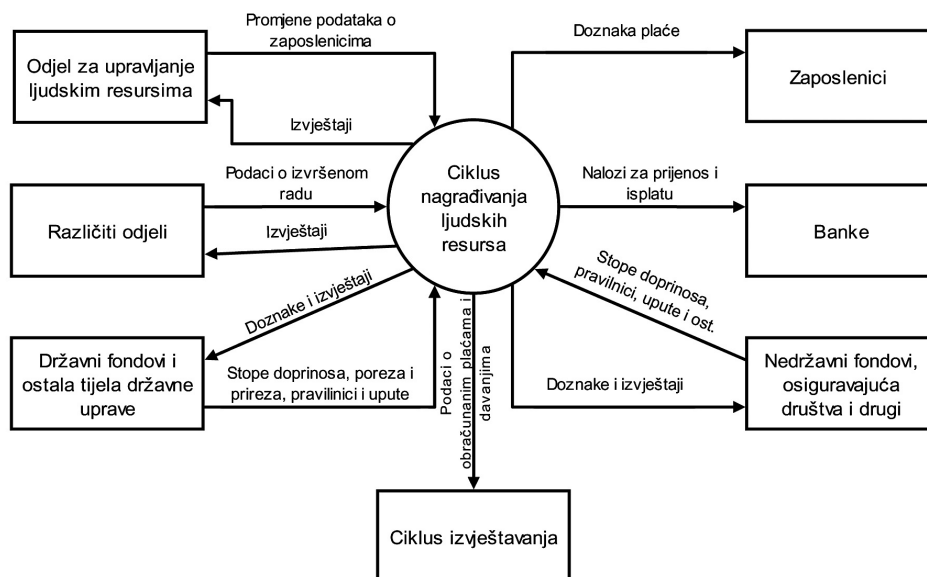
Slikom br. 8.1.⁵ prikazan je vršni dijagram toka podataka za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa odakle se može uočiti odnos promatranog ciklusa s ostalim odjelima te različitim subjektima unutar i izvan poduzeća.

U nastavku su prikazane temeljne funkcije računovodstvenog informacijskog podsustava nagrađivanja ljudskih resursa i to:

- prikupljanje i obrada podataka o ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa,
- generiranje i distribucija informacija neophodnih za donošenje poslovnih odluka te
- uspostava internih kontrola neophodnih za pouzdano izvođenje radnji i informiranje o ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa.

⁵ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 505.

Slika br. 8.1. Vršni dijagram toka podataka za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa



8.1. Glavne faze ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa

Zapošljavanje i nagrađivanje djelatnika za izvršen rad regulirano je nizom zakona⁶ pridržavanje kojih u velikoj mjeri utječe na oblikovanje računovodstvenog informacijskog podsustava nagrađivanja ljudskih resursa. Osim toga, na obračun plaće utječu i različiti kolektivni ugovori, pravilnici o radu, sporazumi te ugovori između poduzeća i zaposlenih. Imajući u vidu specifičnosti organizacije svakog poduzeća te zakone i različite ugovore, ciklus nagrađivanja ljudskih resursa obuhvaća slijedeće faze:

1. formiranje i ažuriranje stalne baze podataka o zaposlenicima,
2. ažuriranje stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika,
3. prikupljanje podataka o radu zaposlenika,

⁶ Najznačajniji zakoni koji uređuju područje zapošljavanja i obračuna plaća su: Zakon o radu, Zakon o porezu na dohodak i Zakon o obveznim doprinosima.

i prireza. Za razliku od njih, posljednje tri faze redovito se ponavljaju ovisno o kronološkoj učestalosti obračuna i isplata plaća. Najčešće je taj obračun mjesečni, iako može biti i za kraća vremenska razdoblja kao što su tjedni.

Navedene faze slijede logiku ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa, a prikazane su slikom br. 8.2.⁷ Slika br. 8.2. predstavlja dijagram toka podataka za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa i najčešće je korišten instrument za oblikovanje pripadajućeg računovodstvenog informacijskog podsustava.

8.1.1. Formiranje i ažuriranje stalne baze podataka o zaposlenicima

Prva faza ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa sastoji se u prikupljanju podataka o zaposlenicima. Podatke o zaposlenicima uobičajeno prikuplja odjel za upravljanje ljudskim resursima⁸ te iste ubacuje u stalnu bazu podataka koja predstavlja osnovu za nagrađivanje zaposlenih, odnosno obračun plaća. Baza podataka obuhvaća sljedeće podatke o zaposlenicima:

- Osobne podatke koji uključuju: ime i prezime, datum i mjesto rođenja, prebivalište, državljanstvo, narodnost, bračni status, ukupan broj i broj uzdržavane djece, jedinstveni matični broj građana, broj fiksnog i mobilnog telefona, e-mail adresa i sl.,
- Podatke o poslu i stručnoj spremi: zvanje, stručna sprema, posebna znanja i vještine koje se mogu pismeno dokazati (diplome, potvrde i sl.), posebna znanja i vještine koje su uočene na radnom mjestu i koje se ne mogu pismeno dokazati (do kojih se došlo promatranjem i ocjenom zaposlenika), radno mjesto u poduzeću, završena srednja škola i godina završetka, završen fakultet i godina diplomiranja, završen poslijediplomski studij i godina magistriranja, završen doktorski studij i godina doktoriranja, ukupan radni staž prikazan po poduzećima i radnim mjestima te vremenu provedenom u pojedinom poduzeću i na radnom mjestu, razlozi promjene zaposlenja, odnosno radnog mjesta i sl.,

⁷ Prema autoru

⁸ Osim što prikuplja podatke o zaposlenicima, odjel za upravljanje ljudskim resursima bilježi podatke i o osobama koje su se prijavile na raspisane natječaje za zapošljavanje, ali nisu zaposlene. Odjel neće bilježiti podatke o svim osobama, već samo o onima koje ispunjavaju utvrđene kriterije. Na taj način stvara se baza podataka za eventualni kasniji angažman potencijalnih interesenata.

- Podatke o dokumentima: broj osobne iskaznice, broj radne knjižice, broj tekućeg i žiro računa te naziv banke, broj štedne knjižice, način isplate plaće, osnova isplate plaće (ugovor o radu na određeno ili neodređeno vrijeme, ugovor o djelu, i ostalo) te
- Ostale podatke poput naziva mirovinskog fonda i stopa doprinosa, naziv osiguravajućeg društva i iznos premije i ostalo.

Prilikom novog zapošljavanja djelatnika u bazi podataka formira se njemu pripadajuća posebna datoteka koja se tijekom razdoblja ažurira za eventualno nastale promjene čime se stvara osnova za pravilan obračun plaća.

8.1.2. Ažuriranje stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika

Druga faza ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa odnosi se na radnje ažuriranja stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće. Djelatnici odjela računovodstva zaduženi za obračun plaće redovito prate promjene propisa povezanih s obračunom plaća te u informacijski podsustav nagrađivanja ljudskih resursa unose eventualne promjene. Jednom unesene promjene kod suvremenog računalnog računovodstvenog informacijskog sustava automatski utječu na obračun plaća svih zaposlenika.

Propisi koji su neophodni za obračun plaće najčešće obuhvaćaju podatke o: osnovici obračuna doprinosa iz i na plaće, visini pojedinih stopa doprinosa, osnovici za obračun poreza i prireza na plaće te visini stopa poreza i prireza. Navedene podatke djelatnici računovodstvenog odjela dobivaju iz porezne uprave, zavoda za mirovinsko osiguranje, zavoda za zdravstveno osiguranje te različitih glasila u kojima su objavljene promjene zakona i različitih podzakonskih akata. Osim navedenog, zaposlenici mogu zahtijevati da im se iz plaće izravno oduzimaju premije za životno osiguranje, doprinosi za dobrovoljno mirovinsko i zdravstveno osiguranje te dospjeli anuiteti kredita. U tom slučaju djelatnici računovodstvenog odjela zahtijevaju da im zaposlenici dostave podatke neophodne za obračun navedenih davanja ili izravno kontaktiraju osiguravajuća društva, društva za upravljanje mirovinskim fondovima, odnosno banke. Time se dovršava ažuriranje stalnih baza podataka neophodnih za obračun plaća djelatnika, nakon čega se pristupa prikupljanju podataka o njihovom radu.

8.1.3. Prikupljanje podataka o radu zaposlenika

Nagrađivanje zaposlenika za izvršen rad može se obaviti na temelju različitih osnova. Ovisno o vrsti posla te usvojenoj politici nagrađivanja, plaće zaposlenika mogu se obračunavati na temelju:

- vremena, odnosno sati rada,
- učinka, odnosno proizvedenih proizvoda te
- provizije kao udjela u prodajnoj cijeni proizvoda, odnosno usluge.

Obračun plaće na temelju sati rada najčešće je korišten način nagrađivanja djelatnika. Kod ovog oblika nagrađivanja djelatnika za izvršen rad informacijski sustav mora biti oblikovan na način da prikuplja podatke o vremenu koje je djelatnik proveo na radnom mjestu. Kod proizvodnih te kod nekih uslužnih poduzeća rad se prati radnim listovima na koje se upisuju detaljni podaci o poslovima koje su zaposlenici tijekom dana obavili te vremenu potrebnom za obavljanje svakog posla. Na taj način omogućuje se detaljno praćenje troškova rada po mjestima troškova te se vrši pravilna alokacija troškova rada na vrijednost zaliha proizvodnje u tijeku, poluproizvoda, odnosno gotovih proizvoda ili pak na pojedine usluge. Podatke u radne listove uglavnom upisuju sami djelatnici, a potpisom ih potvrđuje voditelj odjela u kojem su pojedini posao obavili. Osim radnih listova, koji predstavljaju klasični papirni način evidencije radnog vremena, prikupljanje podataka o radu djelatnika vrši se i pomoću magnetskih i drugih kartica koje djelatnici moraju provući kroz uređaj koji evidentira njihov dolazak i odlazak. Podaci o boravku zaposlenika pohranjuju se u njemu pripadajuću datoteku (digitalni oblik kartica radnog vremena) te se krajem obračunskog razdoblja, na temelju evidentiranih sati rada, obračunava plaća. Poduzeća koja ne koriste neki od spomenutih načina prikupljanja podataka, rad zaposlenika prate neformalno za što su najčešće zaduženi voditelji pojedinih odjela. O eventualnim izostancima zaposlenika oni obavještavaju odjel računovodstva koji bilježi izostanak u datoteku zaposlenog.

Poduzeća koja nagrađuju rad zaposlenika na temelju učinka moraju uspostaviti takvo praćenje djelatnika kojim će se utvrditi točna količina proizvedenih proizvoda, odnosno pruženih usluga u obračunskom razdoblju. Navedene podatke prati voditelj pojedinog pogona ili drugog radnog centra te iste prosljeđuje u računovodstveni odjel. U praksi je česta situacija da su zaposlenici plaćeni po normi što znači da u utvrđenom radnom vremenu moraju obaviti unaprijed utvrđen, normiran, posao. Ukoliko obave veći obim posla, za isto budu dodatno nagrađeni, bilo putem dodatne novčane naknade po jedinici premašene norme

ili u obliku povećanog broja dana godišnjeg odmora. Praćenje rada zaposlenika i u ovom slučaju mora pratiti odgovorna osoba te o tome izvještavati računovodstvenu službu u pisanom obliku ili putem računalnog informacijskog sustava.

Nagrađivanje zaposlenika putem provizije kao udjela u prodajnoj cijeni proizvoda, odnosno usluge predstavlja zapravo obračun plaće po učinku pri čemu učinak nije proizvod, već se radi o usluzi. Ovaj oblik nagrađivanja karakterističan je za prodajno osoblje čija plaća izravno ovisi o vrijednosti prodaje. Osim obračuna plaće koji ovisi isključivo o vrijednosti prodaje, čest je slučaj da poduzeća utvrde fiksni dio plaće na kojeg se dodaje varijabilni dio koji ovisi o vrijednosti prodaje. Poput obračuna na temelju učinka, i za obračun na temelju provizije neophodno je praćenje vrijednosti prodaje po zaposleniku što je značajno olakšano primjenom računala i odgovarajućih softverskih rješenja.

Bez obzira o kojem se obliku obračuna plaća radi, neophodno je da se podaci o izvršenom radu dostave računovodstvenom odjelu u okviru kojeg se vrši obračun plaća. Integrirani informacijski sustavi omogućuju unos podataka o radu na mjestu gdje zaposlenik izvršava dodijeljen mu posao. Isti podaci izravno se prosljeđuju u datoteku zaposlenika iz koje djelatnici računovodstvenog odjela crpe informacije za obračun plaće o čemu će biti riječi u nastavku.

8.1.4. Obračun plaća i naknada plaća te ažuriranje analitičke evidencije plaća

Na temelju podataka o izvršenom radu djelatnici računovodstvene službe vrše obračun plaća djelatnika. Pritom se također služe podacima iz stalne baze podataka o zaposlenicima te podacima iz baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika. Složenost poslova u poduzeću varira od jednostavnih, za čije je izvršenje potrebna niža stručna sprema, do složenih poslova za čije je izvršenje potrebno visokoškolsko obrazovanje djelatnika. Kako bi uspostavila prikladan sustav nagrađivanja, mnoga poduzeća uvode tzv. bodovnu skalu kod koje je svaki bod ekvivalent određenog novčanog iznosa. Za svako se radno mjesto utvrđuje broj bodova te se, sukladno prikupljenim podacima o obavljenom radu, broj bodova množi s novčanom vrijednosti boda čime se dolazi do iznosa bruto plaće zaposlenika. Drugi sustav nagrađivanja djelatnika polazi od utvrđivanja koeficijenata za svako radno mjesto koji se onda množe s unaprijed utvrđenom osnovicom te se na taj način dobije iznos bruto plaće. Logično, složenija radna mjesta imaju više bodova, odnosno veći koeficijent od jednostavnijih.

Računalni računovodstveni informacijski sustavi u zasebnim datotekama vode podatke o svakom zaposleniku kao i o davanjima iz i na plaće zaposlenika. Zasebne datoteke zaposlenika predstavljaju zapravo jedan oblik analitičke evidencije plaća. Ostali oblici analitičkih evidencija plaća uglavnom se odnose na evidencije koje se vode sukladno zakonima koji uređuju područje rada, poreza, doprinosa i drugih obveznih davanja, kao i evidencije prilagođene specifičnim potrebama managementa. Unosom podataka o radnom vremenu računalni računovodstveni informacijski sustav automatski generira platne liste koje prikazuju bruto plaće, davanja iz i na plaće te neto plaće za svakog zaposlenika. Prilikom provođenja knjiženja koristi se dokument rekapitulacija platnih lista koji predstavlja zbirnu knjigovodstvenu ispravu sastavljenu od platnih listi svih zaposlenika. Na taj način ubrzava se knjiženje u glavnoj knjizi, dok se detaljni podaci o plaćama i davanjima nalaze u analitičkim evidencijama.

Osim plaća za obavljen posao zaposlenicima pripadaju i odgovarajuće naknade troškova koje su oni imali vezano za obavljanje posla. Navedeno područje regulirano je poreznim propisima koji ističu slijedeće naknade troškova zaposlenicima: troškovi prijevoza na posao i s posla, dnevnice za službena putovanja, troškovi prijevoza i noćenja na službenom putovanju, terenski dodatak, troškovi stručnog usavršavanja i sl. Dio podataka neophodnih za obračun navedenih naknada nalazi se u stalnoj bazi zaposlenika (primjerice prebivalište radnika potrebno je za obračun troškova prijevoza na posao i s posla), dok se preostali podaci prikupljaju izravno od djelatnika ili drugih odgovornih osoba koje o tome vode zasebne evidencije. Odgovarajućim evidencijama potrebno je pratiti bolovanja i godišnje odmore zaposlenika, budući da im u navedenim slučajevima pripadaju odgovarajuće naknade.

8.1.5. Isplata plaća

Nakon provedbe odgovarajućih obračuna pristupa se izvršenju plaćanja obveza po osnovi plaća, naknada plaća, doprinosa, poreza, prireza i ostalih davanja iz i na plaće. Isplata plaće i naknade plaća zaposlenicima najčešće se provodi isplatom novčanog iznosa na njihov tekući ili žiro račun, a rjeđe u obliku gotovine, dok se ostala davanja iz i na plaće isplaćuju bezgotovinskim doznakama. Računovodstveni odjel najčešće priprema obrasce naloga za prijenos u iznosu obračunanih neto plaća (naloga za isplatu ukoliko se radi o gotovini) koje onda prosljeđuje u organizaciju koja obavlja platni promet na izvršenje (u Republici Hrvatskoj to su Financijska

agencija i poslovne banke). Tim organizacijama doznačuju se na izvršenje nalozi za prijenos koji sadrže ukupni iznos neto plaća svih zaposlenika koji u pojedinoj banci imaju otvorene tekuće, odnosno žiro račune. Bankama se doznačuju i podaci o iznosima neto plaća za svakog pojedinog zaposlenika, nakon čega one vrše raspored doznačenih sredstava po njihovim računima. Uz isplatu neto plaća zaposlenicima, računovodstveni odjel na isti način obavlja i isplatu doprinosa iz i na plaće, poreza te prireza na utvrđene račune državnih tijela te iste izvještava na mjesečnoj i godišnjoj razini o izvršenim obračunima i uplatama (različitim zakonima i pravilnicima propisani obrasci). Redoslijed isplata povezanih s plaćama je takav da se najprije podmiruju obvezna davanja, a tek nakon toga i plaće.⁹ Osim ovih obveznih davanja, poduzeće može na zahtjev zaposlenika, banke ili suda od plaće obustavljati i iznose premija životnog i/ili dobrovoljnog mirovinskog osiguranja, iznose anuiteta, alimentacije i sl.

Razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije te Interneta omogućuje poduzećima da doznake vrše putem internet bankarstva čime se znatno smanjuje korištenje papirnih obrazaca te ubrzava proces isplate. Isto tako, državna tijela nastoje ubrzati proces izvještavanja uvođenjem obrazaca u digitalnom obliku te njihovim dostavljanjem putem elektronske pošte.

8.2. Dokumenti, evidencije i izvještaji ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa

Poslovni događaji ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa popraćeni su izdavanjem niza dokumenata te izradom različitih evidencija i izvještaja. Vrste dokumenata, njihov oblik i sadržaj, te vrste evidencija i izvještaja u najvećoj mjeri ovise o organizaciji računovodstvenog informacijskog sustava te zakonskim propisima što je posebice istaknuto kod računovodstvenog informacijskog podsustava nagrađivanja ljudskih resursa. S obzirom da svako poduzeće predstavlja specifičnu interakciju ljudi i materijalnih resursa ono ima specifičan informacijski sustav. Upravo zato teško je na jednom mjestu obuhvatiti sve dokumente, evidencije i izvještaje koji su u praktičnoj primjeni, a još je teže prikazati njihov oblik. U tablici br. 8.1.¹⁰ dan je pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvještaja karakterističnih za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa.

⁹ Moguća je i istovremena isplata, ali nije dozvoljena isplata neto plaće prije obveznih davanja.

¹⁰ Prema autoru

Tablica br. 8.1. **Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa**

Dokumenti	Evidencije	Izvještaji
- radni list	- stalna baza podataka	- različiti izvještaji za poreznu
- kartice radnog vremena	- o zaposlenicima	upravu, zavod za mirovinsko
- platna lista zaposlenika	- stalna baza podataka o doprinosima,	i zdravstveno osiguranje i sl.
- rekapitulacija platnih listi	porezima, prirezima i ostalim	- izvješća za potrebe
- nalog za prijenos ili isplatu	davanjima iz i na plaće zaposlenika	managementa
- izvod o stanju i promjenama na žiro računu	- ostali oblici analitičke evidencije	
- blagajničko izvješće	plaća	

Radni list dokument je o izvršenom radu u kojeg se bilježe podaci o radniku, radnom nalogu, mjestu troška, podaci o vrsti rada, utrošenim satima rada, postignutom učinku te ostali podaci bitni za obračun plaće. Budući je isti obrađen u dijelu koji govori o ciklusu proizvodnje ovdje se neće detaljnije razrađivati.

Kartice radnog vremena oblik su dokumenta koji se koristi za evidentiranje radnih sati djelatnika. Suvremeni računovodstveni informacijski sustavi pomoću magnetskih kartica prate dolazak i odlazak zaposlenika s posla te na taj način automatski evidentiraju njihov rad u zasebnu datoteku koja predstavlja karticu radnog vremena. U rudimentarnim računovodstvenim informacijskim sustavima koji se temelje na ručnoj evidenciji i obradi podataka, kartice radnog vremena popunjavaju voditelji pojedinog odjela ili sami zaposlenici u kojem slučaju iste potpisom ovjeravaju odgovorne osobe. Slikom br. 8.3. prikazan je primjer kartice radnog vremena.

Platna lista rezultat je provedenog obračuna plaće za svakog zaposlenika koji prikazuje: ime i prezime zaposlenika na kojeg se odnosi, obračunsko razdoblje, iznos bruto plaće, doprinosa iz i na plaće, iznos poreza i prireza, različita davanja (obustave) iz plaće zaposlenika, naknade troškova te iznos neto plaće za isplatu. Ista služi za izradu rekapitulacije platnih listi te se dostavlja zaposleniku kao dokaz o provedenom obračunu plaće i naknada plaća. Primjer platne liste nalazi se u prilogu br. 8.2.¹¹

¹¹ Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo.

Slika br. 8.3. Primjer kartice radnog vremena

KARTICA RADNOG VEMENA br. 039/07								Study@ d.o.o.		
Zaposlenik: Vinko Zvrk					Obračunsko razdoblje: Svibanj 2007. RELAX					
Sastavio: Vinko Zvrk					Kontrolirao: Andrija Montić					
Dan	Tjedan 1.		Tjedan 2.		Tjedan 3.		Tjedan 4.		Tjedan 5.	
	Ulaz	Izlaz	Ulaz	Izlaz	Ulaz	Izlaz	Ulaz	Izlaz	Ulaz	Izlaz
Pon	7.41	15.57	...	...						
Uto	7.53	16.35								
Sri	...	...								
Čet										
Pet										
Sub										

Rekapitulacija platnih listi zbirna je knjigovodstvena isprava koja služi kao temelj knjiženja provedenih obračuna na konta glavne knjige. Sastavlja se na temelju podataka iz platnih listi svih zaposlenika. Primjer rekapitulacije platnih listi prikazan je u prilogu br. 8.3.¹²

Nalog za prijenos ili isplatu naredbodavna je isprava kojom se daje nalog organizaciji koja vrši poslove platnog prometa da izvrši naznačenu isplatu s računa poduzeća u korist naznačenog računa. Ova isprava koristi se kod bezgotovinskih i gotovinskih isplata koje se, kod ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa, mogu vršiti u korist zaposlenika, porezne uprave, zavoda za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, banaka, osiguravajućih društava i dr. Isto tako ova isprava koristi se i kod plaćanja obveza prema različitim vjerovnicima. Primjer ove isprave koja se koristi u hrvatskoj praksi, a koju su propisale banke članice Hrvatske udruge banaka prikazan je slikom br. 8.4. Isprava nosi naziv Obrazac HUB 1, odnosno HUB 1-1 ovisno o tome da li je predviđeno ručno ili strojno ispunjavanje. Istu je moguće koristiti za bezgotovinsko plaćanje (nalog za prijenos) te gotovinsko plaćanje (nalog za isplatu i nalog za uplatu).

¹² Preuzeto iz aplikacije Ipos knjigovodstvo.

Stalna baza podataka zaposlenika sadrži različite podatke o zaposlenicima relevantne za poduzeće i to kako za nagrađivanje rada zaposlenika tako i za druge potrebe. Podaci uključeni u stalnu bazu podataka zaposlenika navedeni su u točki 8.1.1. pa se ovdje neće ponavljati. Prilogom br. 8.4. prikazan je primjer datoteke o zaposleniku. Sve datoteke zaposlenika poduzeća čine stalnu bazu podataka o zaposlenicima koja je osnova za upravljanje ljudskim resursima.

Slika br. 8.4. Primjer obrasca HUB 1

Hitnost ☐ PRIJENOS ☐ **NALOG ZA PLAĆANJE** UPLATA ☐ ISPLATA ☐

IZNOS **kn** ip

PLATITELJ: naziv (ime) i adresa	Model	Broj računa platitelja
	Poziv na broj zaduženja	
PRIMATELJ: naziv (ime) i adresa	Model	Broj računa primatelja
	Poziv na broj odobrenja	
Statističko obilježje	Šifra opisa plaćanja	Opis plaćanja
Datum valute/uplate/isplate	Ovjera nalogodavca	
Datum podnošenja	Ovjera banke	
Potpis primatelja		

Obr. HUB 1 -

Stalna baza podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće zaposlenika evidencija je u koju se unose podaci o osnovicama i stopama doprinosa iz i na plaće, osnovicama i stopama poreza i prireza te eventualno ostala davanja iz i na plaće zaposlenika. Jednom uneseni podaci o navedenim pozicijama služe kao osnova za obračun plaća. Uobičajeno se podaci o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima unose u bazu podataka računalnog računovodstvenog informacijskog sustava, te nakon toga softver automatski crpi podatke iz baze te generira potrebne obračune.

Različiti izvještaji za poreznu upravu, zavod za mirovinsko i zdravstveno osiguranje i sl. imaju propisanu formu određenu različitim zakonima i pravilnicima.

Namjena im je da informiraju različita državna tijela o visini obračunanih doprinosa, poreza, prireza i ostalih davanja. Primjeri nekih od navedenih izvještaja su: obrazac ID (izvješće o primicima od nesamostalnog rada, porezu na dohodak, prirezu te doprinosima za obvezna osiguranja u mjesecu x godine y), obrazac DNR (evidencija o dohotku od nesamostalnog rada), obrazac ID (izvješće o isplaćenom primitku, dohotku, uplaćenom doprinosu, porezu po odbitku i prirezu u y godini), obrazac IDD (izvješće o drugom dohotku, obračunanom i uplaćenom porezu na dohodak i prirezu te doprinosima za obvezna osiguranja u mjesecu x godine y), obrazac IDD-1 (izvješće o isplaćenju naknadi plaće te o osnovicama i obračunanim i uplaćenim doprinosima za obvezna osiguranja u mjesecu x godine y), R-Sm obrazac (specifikacija po osiguranicima o obračunanim doprinosima za obvezna mirovinska osiguranja) i ostalo.

Izvješća za potrebe managementa različita su nestandardizirana izvješća prilagođena zahtjevima managementa. Izvještaji mogu uključivati; razvrstavanje ukupnih troškova plaća na troškove neto plaća, doprinosa iz i na plaće, poreza i prireza, troškove plaća po pojedinim centrima odgovornosti, troškove plaća po stručnoj spremi, skupinama radnih mjesta i sl.

8.3. Kontrolni postupci u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa

Kontrolni postupci ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa nezaobilazan su instrument zaštite imovine poduzeća, odnosno instrument u funkciji ostvarenja ciljeva koje je poduzeće postavilo. Njihovu važnost moguće je razmatrati i u kontekstu kvalitete financijskog izvještavanja, budući da smanjuju rizik pogrešaka i prijevara čime izravno utječu na istinitost financijskih izvještaja.

Formiranje odgovarajuće dokumentacijske osnove i njezinog kretanja između različitih zaposlenika i odjela, uspostava odgovarajuće podjele dužnosti, nadzor nad imovinom i podacima poduzeća te provedba naknadne kontrole i kod ovog ciklusa predstavljaju osnovne kontrolne mehanizme.

Formiranje dokumentacijske osnove povezano je s ranije navedenim dokumentima te obuhvaća izradu jednostavnih obrazaca s jednoznačnim i jasno navedenim uputama za popunjavanje. Uloga je računala na ovom području nezaobilazna jer ista mogu znatno olakšati popunjavanje kao i numeriranje do-

kumenata. Korištenje računala kod ovog računovodstvenog ciklusa posebno je značajno iz razloga što ubrzava sastavljanje niza dokumenata i izvještaja za potrebe porezne uprave i ostalih državnih tijela. Sastavni dio kontrolnih postupaka je i navođenje osoba koje su sudjelovale u izradi i kontroli dokumenata te odobrenju poslovnih događaja. Neovlaštene transakcije moguće je spriječiti i ograničenjem fizičkog pristupa određenim dokumentima te pristupa putem računala kojim se ograničava određenim osobama pristup aplikaciji koja generira dokumente.

Podjela dužnosti rezultira dodjelom odgovarajućih radnji određenim osobama ograničavajući na taj način mogućnost da jedna osoba obavlja sve radnje u okviru jednog procesa te predstavlja jedan od najznačajnijih kontrolnih mehanizama. U ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa logika podjele dužnosti trebala bi biti takva da djelatnici koji su odgovorni za odobravanje radnog vremena i pripremu podataka o izvršenom radu budu odvojeni od odjela za upravljanje ljudskim resursima, te dijela računovodstvenog odjela zaduženog za obračun plaća i unos podataka u glavnu knjigu. Tablica br. 8.2.¹³ prikazuje podjelu dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa.

Tablica br. 8.2. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa

Podjela dužnosti	Pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti
Osobe koje odobravaju radno vrijeme i pripremaju podatke o istom trebaju biti izdvojene iz odjela upravljanja ljudskim resursima i dijela računovodstvenog odjela zaduženog za obračun plaća	Ako je netko odgovoran za odobrenje i pripremu podataka o radnom vremenu, upravljanje ljudskim resursima i obračun plaća, moguće je da će se u dokumentaciji o plaćama pojaviti fiktivni zaposleni ili da su izvršena neodobrena plaćanja. Time su omogućena neodobrena plaćanja postojećim zaposlenicima ili plaćanja fiktivnim zaposlenicima.
Dio računovodstvenog ili financijskog odjela zadužen za isplatu plaća treba biti odvojen od odjela za upravljanje ljudskim resursima, osoba koje odobravaju i pripremaju podatke o radnom vremenu kao i od dijela računovodstvenog odjela koji vrši obračun plaća	Ako je netko odgovoran za plaćanje i isto tako odobrava prijam i otpuštanje radnika, odobrava izvještaje o radnom vremenu ili priprema čekove za isplatu plaća, moguće je da će doći do neodobrenih isplata.
Dio računovodstvenog odjela zadužen za obračun plaća treba biti odvojen od službe za unos podataka u glavnu knjigu	Ako je netko odgovoran za obradu poslovnih događaja u svezi s plaćama i isto tako za vođenje glavne knjige, moguće je da će ta osoba prikriti pronevjeru koja se obično može otkriti neovisnim uvidom u glavnu knjigu.

¹³ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 490.

Poput ostalih ciklusa i ciklus nagrađivanja ljudskih resursa suočen je s nizom prijetnji koje je neophodno prepoznati te, uspostavom prikladnih kontrolnih mehanizama, smanjiti vjerojatnost njihovog pojavljivanja na najmanju moguću mjeru. Neke od prijetnji koje obilježavaju ciklus nagrađivanja ljudskih resursa, a javljaju se u obliku pogrešaka i prijevара, te kontrolni postupci kojima je iste moguće spriječiti prikazani su tablicom br. 8.3.¹⁴

Tablica br. 8.3. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa

Moguće prijetnje u obliku pogrešaka i prijevара	Kontrolni postupci
Zapošljavanje nekvalificiranih i nepoštenih osoba	Pridrđavanje procedura zapošljavanja, provjera referenci navedenih u životopisu
Plaćanja fiktivnim i/ili otpuštenim zaposlenicima	Podjela dužnosti, vođenje popisa kadrova, upotreba planova plaća
Plaćanja za neizvršen rad	Podjela dužnosti, uporaba radnih listova i kartica radnog vremena, odobravanje radnih listova i kartica radnog vremena, obavješćavanje odjela za upravljanje ljudskim resursima o mijenjanju radnog mjesta ili plaća koji su izvršeni unutar pojedinog odjela, upotreba planova plaća
Izvršen rad koji nije evidentiran	Uporaba radnih listova i kartica radnog vremena te njihovo odobravanje, automatizacija evidentiranja radnog vremena
Izvršen rad nije ispravno obračunan i isplaćen	Provjera obračuna plaća, provjera izvršenog rada putem kartica radnog vremena i/ili radnog lista, provjera baza podataka zaposlenika i baza podataka doprinosa, poreza i prireza
Promjene plaća nisu uzete u obzir prilikom njihovog obračuna	Provjera obračuna, provjera pripadajućeg iznosa bodova ili koeficijenta
Neovlaštene izmjene baze podataka zaposlenika	Podjela dužnosti, kontrole pristupa putem lozinka
Netočno izrađeni izvješćaji za potrebe porezne uprave i drugih državnih organa	Provjera baza podataka zaposlenika i baza podataka doprinosa, poreza i prireza, provjera rada softvera
Netočno klasificirani poslovni događaji	Korištenje kontnog plana, odobravanje knjiženja od strane odgovornih osoba
Pozicije vezane za plaće evidentirane su u pogrešno razdoblje	Pravovremeno obavješćavanje dijela računovodstvene službe zaduženog za obračun plaća o promjenama povezanih s plaćama (smanjenje, povećanje, otkazi i sl.), tjedno slanje podataka o radnom vremenu u odjel za obračun plaća, uspostava postupaka ažurnih evidentiranja poslovnih događaja vezanih za plaće

¹⁴ Prema autoru

Ciklus nagrađivanja ljudskih resursa s aspekta računovodstvenog izvještavanja je izuzetno značajan jer netočno evidentirani troškovi plaća rezultiraju podcjenjivanjem ili precjenjivanjem rezultata poslovanja koji je temelj za donošenje odluka od strane korisnika financijskih izvještaja. Isto tako netočno evidentirani i isplaćeni doprinosi, porezi i prirezi te ostala davanja iz i na plaće zaposlenika mogu suočiti poduzeće s plaćanjem kazni te naplatom nedostajućih iznosa uvećanih za visoke zatezne kamate što također umanjuje rezultat poslovanja. Ciklus nagrađivanja ljudskih resursa završava isplatom plaća zaposlenima što najčešće rezultira izlaskom novca iz poduzeća, te je, imajući u vidu prirodu novca, realno očekivati prijevare prilikom manipulacije s ovim imovinskim oblikom. Upravo zato potrebno je oblikovati odgovarajuće kontrolne postupke o kojima je bilo riječi, ali uvijek imajući u vidu činjenicu da kontrolni postupci moraju biti ekonomski opravdani, odnosno da koristi koje isti daju premašuju pripadajuće troškove.

Prilog br. 8.1. Računovodstveni podsustav nagrađivanja ljudskih resursa poduzeća «Study@» d.o.o.

Poduzeće «Study@» d.o.o. zapošljava ukupno 25 djelatnika raspoređenih po različitim službama. Proizvodna služba zapošljava njih 18 (u pogonu 1 zaposleno je 12 osoba, a u pogonu 2 njih šestoro), nabavna dva, prodajna tri, dok je u upravi i financijsko-računovodstvenoj službi zaposlen po jedan djelatnik. Za zapošljavanje novih djelatnika zadužen je direktor poduzeća i voditelj proizvodne službe. Nakon što se zaposli novi djelatnik isti mora dostaviti osobne podatke u financijsko-računovodstvenu službu gdje voditeljica Sanja otvara novu datoteku zaposlenika na osnovi koje će se obračunavati i isplaćivati plaća. Sanja se također brine o ažurnosti stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim obveznim davanjima iz i na plaće. Početkom mjeseca Sanja vrši obračun plaća zaposlenih za prethodni mjesec te do desetog u mjesecu isplaćuje plaće i obvezna davanja iz i na plaće. Sustav nagrađivanja djelatnika polazi od utvrđivanja koeficijenata za svako radno mjesto koji se potom množe s utvrđenom osnovicom. Osnovica obračuna plaća u poduzeću «Study@» d.o.o. iznosi 5.000,00 kn. Prema složenosti radnih mjesta utvrđeni su slijedeći koeficijenti te su izračunati pripadajući iznosi bruto plaća za mjesec siječanj.

Radno mjesto	Koeficijent	Iznos bruto plaće
Direktor	2,20	11.000,00
Voditelj financijsko-računovodstvene službe	1,80	9.000,00
Djelatnici u nabavi	1,00	5.000,00
Voditelj prodajne službe i referent prodaje	0,70	3.500,00
Vozač	0,60	3.000,00
Voditelj proizvodne službe	2,00	10.000,00
Voditelji pogona	1,40	7.000,00
Proizvodni djelatnici u pogonu 1	0,86	4.300,00
Proizvodni djelatnici u pogonu 2	0,92	4.600,00

Tijekom siječnja 2006. godine po službama su ukupno obračunati slijedeći iznosi bruto plaća:

Služba	Iznos
Uprava	11.000,00
Financijsko-računovodstvena služba	9.000,00
Nabava	10.000,00
Prodaja	10.000,00
Proizvodnja	
Pogon 1	60.000,00
Pogon 2	30.000,00
UKUPNO	130.000,00

Obračun plaća vrši se u modulu Obračun plaća softvera za vođenje poslovnih evidencija «Kontex». Rezultat obračuna su platne liste za svakog zaposlenika te rekapitulacija platnih lista na temelju koje se provode knjiženja u glavnoj knjizi. Rekapitulacija platnih lista za mjesec siječanj 2006. godine prikazana je u nastavku.

Pozicija	Stopa	Iznos
1. Bruto plaća		130.000,00
Doprinosi iz plaća		
Doprinos za MIO – I. stup	15%	19.500,00
Doprinos za MIO – II. stup	5%	6.500,00
2. Ukupno doprinosi iz plaća	20%	26.000,00
3. Dohodak (1 – 2)		104.000,00
4. Osobni odbici		43.000,00
5. Porezna osnovica (3 – 4)		61.000,00
6. Porez na dohodak 15% ($5 \times 15\%$) ¹⁵	15%	9.150,00
7. Porez na dohodak 25% [$(5 - 6) \times 25\%$]	25%	0,00
8. Porez na dohodak 35% [$(5 - 6 - 7) \times 35\%$]	35%	0,00
9. Porez na dohodak 45% [$(5 - 6 - 7 - 8) \times 45\%$]	45%	0,00
10. Ukupno poreza na dohodak		9.150,00
11. Prirez na porez (Pula) ($10 \times 7,5\%$)	7,5%	686,25
12. Ukupno poreza i prireza		9.836,25
13. Neto plaća za isplatu (3 – 12)		94.163,75
Doprinosi na plaće		
14. Doprinosi za osnovno zdravstveno osiguranje ($1 \times 15\%$)	15%	19.500,00
15. Doprinosi za slučaj ozljede na radu ($1 \times 0,5\%$)	0,5%	650,00
16. Doprinosi za zapošljavanje ($1 \times 1,7\%$)	1,7%	2.210,00
17. Ukupno doprinosa na plaće	17,2%	22.360,00
18. Ukupno za isplatu (1 + 17)		152.360,00

¹⁵ Zbog pojednostavljenja primjera pretpostavlja se da plaće svih zaposlenika spadaju u prvi porezni razred.

U siječnju i veljači nije bilo promjena bitnih za obračun plaća te će stoga u nastavku biti prikazana knjiženja za oba mjeseca izdvojeno. Tako se knjiženja pod rednim brojem 1 do 4 odnose na mjesec siječanj, dok se ostala odnose na veljaču. Isto tako u siječnju je isplaćena plaća i davanja iz plaća za mjesec prosinac, dok je u veljači isto isplaćeno za mjesec siječanj. Tako je u saldu obveza koje se odnose na plaće krajem veljače sadržan iznos obračunatih plaća i davanja iz plaća za veljaču, a koji nije isplaćen.

Obveze za bruto plaće i naknade plaća (270) (3) 130.000 S ^o 130.000 (7) 130.000 130.000 (1) 130.000 (5)	Troškovi plaća (470)¹⁶ (1) 130.000 (5) 130.000	Doprinosi na plaće i naknade plaća (4720) (2) 22.360 (6) 22.360	Doprinos za osnovno zdravstveno osiguranje (2640) (4) 19.500 S ^o 19.500 (8) 19.500 19.500 (2) 19.500 (6)
Doprinos za slučaj ozljede na radu (2645) (4) 650 S ^o 650 (8) 650 650 (2) 650 (6)	Doprinos za zapošljavanje (2646) (4) 2.210 S ^o 2.210 (8) 2.210 2.210 (2) 2.210 (6)	Doprinosi iz plaća i naknada plaća – MIO I. stup (2720) (4) 19.500 S ^o 19.500 (8) 19.500 19.500 (3) 19.500 (7)	Doprinosi iz plaća i naknada plaća – MIO II. stup (2721) (4) 6.500 S ^o 6.500 (8) 6.500 6.500 (3) 6.500 (7)
Porezi iz dohotka iz plaća i naknada plaća (273) (4) 9.150 S ^o 9.150 (8) 9.150 9.150 (3) 9.150 (7)	Prirezi iz dohotka iz plaća i naknada plaća (274) (4) 686,25 S ^o 686,25 (8) 686,25 686,25 (3) 686,25 (7)	Obveze za neto plaće i neto naknade plaća (271) 94.163,75 94.163,75 (4) S ^o 94.163,75 94.163,75 (3) 94.163,75 (7)	Novac na žiro računu (1000) S ^o 34.000 152.360 (4) 152.360 (8)

Prilog br. 8.2. Primjer platne liste

Study@ d.o.o.

Preradovičeva 1/1

10000 PULA

MB: 03208354

Web: study@study.hr Mail: study@study.hr

Tel. 052/377-051, 091/123-45-67 fax 051/216-416

Račun: 2360000-1101379998

Platni listić

Plaća za listopad 2006		Radno mjesto	6	Komercijalist
Obračunsko razdoblje 01.10.2006 - 31.10.2006		Funkcija		
Djelatnik	mr Blagus Darko	Vrijednost boda	3,75	
Poslovna jedinica	1 Veleprodaja 1	Matični broj	2	

DOHODAK				
Naziv vrste primitka	Radni nalog	Stopa/koefficient	Broj sati	Iznos
Redovni rad	4/2006		100,000	1.500,00
Redovni rad	2/2006		50,000	600,00
Ukupno bruto dohodak			150,000	2.100,00
Priznati izdatak			-	-
DOPRINOSI IZ DOHOTKA				
Naziv doprinosa		Stopa		Iznos
Doprinos za MIO I stup		15,000%		268,23
Doprinos za MIO II stup		5,000%		89,41
Ukupno doprinosi iz dohotka				357,64
Osobni odbitak		(koefficient 1,00 * 1.600,00)		1.600,00
Porezno priznate premije osiguranja (životno, mirovinsko, zdravstveno)				0,00
Osnovica za oporezivanje (bruto dohodak - priznati izdatak - doprinosi iz dohotka - osobni odbitak - premije osiguranja)				142,36
OBUSTAVE				
Naziv obustave		Stopa	Osnovica	Iznos
Porez na dohodak			142,36	21,35
15,00% = 21,35				
25,00% = 0,00				
35,00% = 0,00				
45,00% = 0,00				
Ukupno obustave				21,35
Netto dohodak (bruto primanja - doprinosi iz dohotka - porez i prirez)				1.721,01
NADOKNADE				
Naziv nadoknade			Broj sati	Iznos
Ukupno nadoknade			0,000	0,00
ISPLATA				
Naziv isplate	Broj računa			Iznos
Tekući račun - Slavonska banka	1234568925			1.721,01
Ukupno za isplatu				=1.721,01
DOPRINOSI NA DOHODAK (na teret poslodavca)				
Naziv doprinosa		Stopa		Iznos
Doprinos za osnovno zdravstv. osiguranje na plaću		15,000%		268,23
Doprinos za zapošljavanje na plaću		1,700%		30,40
Doprinos za ozljede na radu i prof. oboljenja		0,500%		8,94
Ukupno doprinosi na dohodak				307,57

Prilog br. 8.3. Primjer rekapitulacije platnih lista

Stranica:1

Study@ d.o.o. PULA Preradovičeva 1/1

Ispisano: 22.03.2007 14:15:31

Rekapitulacija poduzeća

Poslovna jedinica Cijelo poduzeće (sve poslovne jedinice)
 Obračunsko razdoblje 01.10.2006 - 31.10.2006 Plaća za listopad 2006
 Datum isplate 31.10.2006
 Broj računa 2360000-1101379998

Naziv	Stopa	Iznos
Brutto dohodak		2.100,00
<u>Doprinosi iz brutto dohotka</u>		
Doprinos za MIO I stup	15,000%	268,23
Doprinos za MIO II stup	5,000%	89,41
Ukupno doprinosi iz brutto dohotka		357,64
Netto (brutto primanja - doprinosi iz dohotka)		1.742,36
<u>Doprinosi na dohodak</u>		
Doprinos za osnovno zdravstv. osiguranje na plaću	15,000%	268,23
Doprinos za zapošljavanje na plaću	1,700%	30,40
Doprinos za ozljede na radu i prof. oboljenja	0,500%	8,94
Ukupno doprinosi na plaće		307,57
Brutto2 (brutto primanja - doprinosi na dohodak)		1.792,43
Bolovanje poduzeća		0,00
Bolovanje fond		0,00
Ukupno bolovanja		0,00
Materijalni troškovi		0,00
Regres		0,00
Ukupno nadoknade		0,00
<u>Porez i prirez</u>		
Dohodak		2.100,00
Doprinosi		357,64
Osobni odbici		1.600,00
Priznati izdatak		0,00
Premije osiguranja		0,00
Osnovica za porez		142,36
Porez na dohodak djelatnika - ukupno		21,35
Porez na dohodak 15%		21,35
Porez na dohodak 25%		0,00
Porez na dohodak 35%		0,00
Porez na dohodak 45%		0,00
Prirez na porez		0,00
Umanjenja poreza i prireza za invalidnost HRVI		0,00
Akontacije/kredit		0,00
Naziv	Stopa	Iznos
Ukupno obustave (porez + prirez + akontacije + članarina sindikata + krediti)		21,35
Ukupno dohodak za isplatu djelatnicima		1.721,01
Ukupan iznos potreban za isplatu		2.407,57
<u>Statistika</u>		
Ukupno djelatnika		1
Najniži brutto dohodak		2.100,00
Najviši brutto dohodak		2.100,00
Prosječni brutto dohodak		2.100,00
Prosječni netto dohodak		1.721,01
Prosječni iznos za isplatu		1.721,01

PITANJA ZA UČENJE

1. Navedite pozicije financijskih izvještaja povezane s računovodstvenim informacijskim podsustavom nagrađivanja ljudskih resursa.
2. Nabrojite osnovne faze od kojih je sastavljen ciklus nagrađivanja ljudskih resursa.
3. Navedite čimbenike oblikovanja računovodstvenog informacijskog sustava nagrađivanja ljudskih resursa.
4. Opišite fazu formiranja i ažuriranja stalne baze podataka o zaposlenicima.
5. Navedite i opišite radnje koje se obavljaju u fazi ažuriranja stalne baze podataka o doprinosima, porezima, prirezima i ostalim davanjima iz i na plaće.
6. Opišite osnovu obračuna plaća zaposlenika i načine prikupljanja podataka o njihovom radu.
7. Opišite fazu obračuna plaća i naknada plaća te ažuriranja analitičke evidencije plaća.
8. Objasnite tehniku isplate plaća.
9. Nabrojite najznačajnije dokumente, evidencije i izvještaje ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa.
10. Prikažite neke primjere podjele dužnosti u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa te navedite pogreške i prijevare koje mogu nastati uslijed konflikta dužnosti.
11. Navedite neke primjere pogrešaka i prijevara koje se javljaju u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa te kontrolne postupke kojima je iste moguće spriječiti.

9 *Računovodstveni informacijski pod sustav (ciklus) izvještavanja*

Dinamika tržišnih i društvenih promjena u povijesti čovječanstva nikad nije bila izraženija nego što je to danas. Nastojeći pratiti navedene promjene poduzetnici moraju raspolagati informacijama o čitavom nizu čimbenika neophodnih za donošenje poslovnih odluka. Stoga računovodstvo mora izrađivati raznovrsna i ne-standardizirana managerska izvješća, kao i izvještaje za potrebe trećih osoba o stanju i kretanju imovine, obveza, kapitala, prihoda, rashoda i rezultata poslovanja. Informiranje vanjskih korisnika financijskih izvještaja regulirano je nizom zakona i standarda te ovisi o različitim obilježjima poduzeća i njegovoj uključenosti u tržište kapitala.

- 9.1. Glavne faze ciklusa izvještavanja
 - 9.1.1. Ažuriranje glavne knjige kao zbirne evidencije
 - 9.1.2. Zaključivanje glavne knjige
 - 9.1.3. Sastavljanje financijskih izvještaja
 - 9.1.4. Izrada managerskih izvješća
- 9.2. Financijski izvještaji kao proizvod ciklusa izvještavanja
- 9.3. Kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja

Polazeći od definicije računovodstva može se uočiti da su u središtu njegove pozornosti financijske informacije. Ipak, donošenje prikladnih poslovnih odluka podrazumijeva upotrebu niza nefinancijskih informacija čiji je vrijednosni odraz zapravo i predmet računovodstvenog obuhvata. Svjesni navedene činjenice proizvođači suvremenih softvera za vođenje poslovnih evidencija sve više integriraju računovodstvene i ostale poslovne evidencije u jedinstvenu cjelinu omogućujući tako bržu protočnost i veću točnost potrebnih informacija. Iako mnoga, posebice velika poduzeća koriste integrirana softverska rješenja kod kojih su svi računovodstveni informacijski podsustavi povezani u jedinstvenu cjelinu, u praksi je i dalje prisutna upotreba jedne zasebne aplikacije za vođenje sintetičke računovodstvene evidencije (glavne knjige) na osnovu koje se izrađuju izvještaji, dok se ostale analitičke evidencije vode zasebno te su često inkompatibilne.

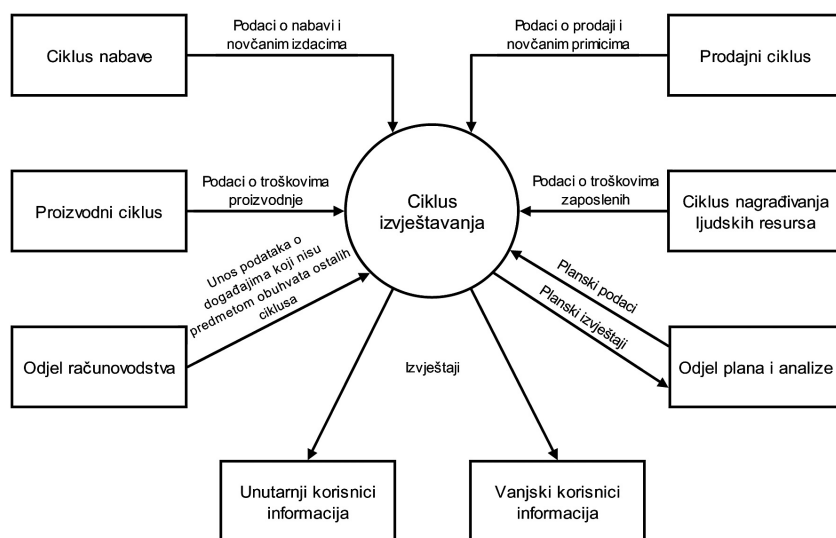
Računovodstveni informacijski podsustav izvještavanja središnji je dio računovodstvenog informacijskog sustava svakog poduzeća. Prikupljajući podatke od ostalih računovodstvenih podsustava te izravnim unosom podataka o poslovnim događajima koji nisu predmetom obuhvata ostalih računovodstvenih ciklusa, računovodstveni podsustav izvještavanja generira financijske izvještaje i različita managerska izvješća koja se distribuiraju unutar i vanjskim korisnicima, odnosno stakeholdersima. Odnos ciklusa izvještavanja i ostalih računovodstvenih ciklusa te odjela i subjekata unutar i izvan poduzeća prikazan je slikom br. 9.1.¹

Osnovu računovodstvenog informacijskog podsustava izvještavanja čini glavna knjiga – zbirna, odnosno sintetička vrijednosna evidencija stanja i promjena pozicija imovine, obveza, kapitala, prihoda, rashoda i rezultata poslovanja. Glavna knjiga polazište je za izradu financijskih izvještaja i niza managerskih izvješća o kojima će biti više riječi u nastavku. Isto tako u nastavku su prikazane temeljne funkcije računovodstvenog informacijskog podsustava izvještavanja koje se sastoje u:

- prikupljanju podataka i njihovom unosu u glavnu knjigu,
- generiranju i distribuciji informacija neophodnih za donošenje poslovnih odluka te
- uspostavi internih kontrola neophodnih za pouzdano izvještavanje.

¹ Prema autoru

Slika br. 9.1. Vršni dijagram toka podataka za ciklus izvještavanja



9.1. Glavne faze ciklusa izvještavanja

Izvještavanje kao kruna računovodstvenog procesa obuhvaća niz radnji koje za cilj imaju izradu financijskih izvještaja i managerskih izvješća kao nezaobilaznih instrumenata poslovnog odlučivanja. Radnje u ciklusu izvještavanja uobičajeno se izvode kroz slijedeće tri faze:

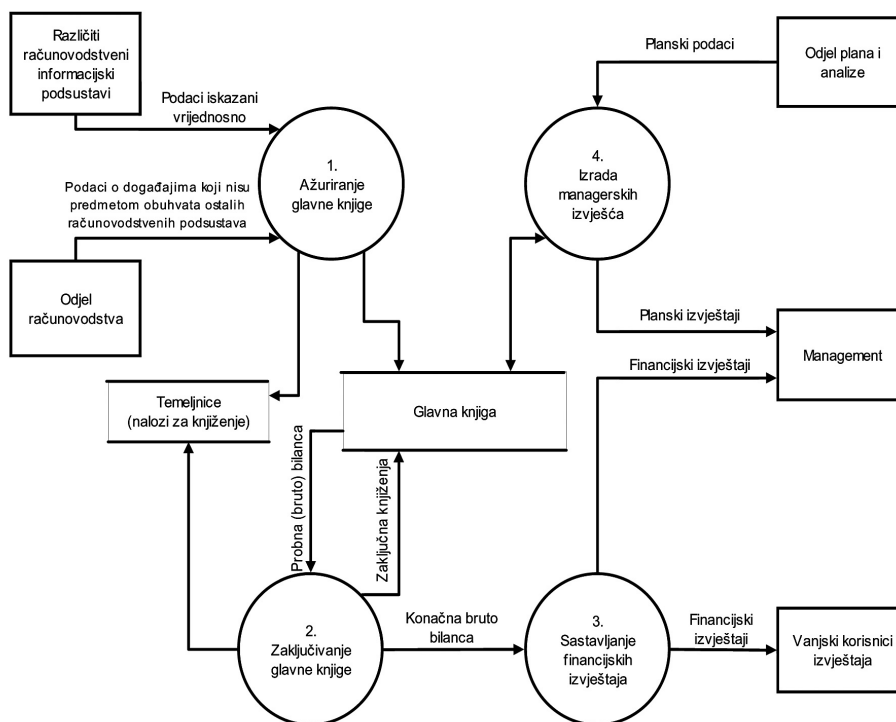
1. ažuriranje glavne knjige,
2. zaključivanje glavne knjige i
3. sastavljanje financijskih izvještaja.

Ovim fazama gotovo u pravilu se dodaje faza izrade managerskih izvještaja pa stoga možemo govoriti o četiri glavne faze ciklusa izvještavanja.

Faze ciklusa izvještavanja slijede logiku nastajanja financijskih izvještaja i managerskih izvješća te su karakteristične za sva poduzeća bez obzira na njihove posebnosti. Prilikom uspostave i organizacije računovodstvenog informacijskog podsustava izvještavanja navedene faze korisno je prikazati dijagramom toka podataka što je i učinjeno na slici br. 9.2.²

² Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, p. 542.

Slika br. 9.2. Temeljni dijagram toka podataka za ciklus izvještavanja



9.1.1. Ažuriranje glavne knjige kao zbirne evidencije

Glavna knjiga kao zbirna knjigovodstvena evidencija bilježi sintetičke, odnosno zbirne podatke o stanju i kretanju imovine, obveza, kapitala, prihoda i rashoda te omogućuje stjecanje općeg uvida u finansijske aspekte poslovanja poduzeća. Detaljno razrađeni, odnosno analitički podaci o pojedinim pozicijama imovine i obveza evidentiraju se u zasebnim analitičkim evidencijama koje podatke prate količinski i vrijednosno te omogućuju uvid u stanje i kretanje svake pojedinačne pozicije imovine ili obveza na koju se ista odnosi. Ovakav dvostruki pristup istim podacima koristi se zbog njihove preglednosti kao i jednostavnosti obrade. Iako se radi o dvostrukom pristupu istim podacima, to ne znači da se podaci moraju dva puta pojedinačno i ručno unositi u poslovne evidencije tj. jednom u glavnu knjigu, a drugi put u analitičku evidenciju. Prateći razvoj informatičke i informacijske tehnologije knjigovodstvene metode tijekom vremena su evoluirale. Tako se danas jednom uneseni podaci u analitičke evidencije ne moraju ponovno pojedinačno

i ručno prebacivati u glavnu knjigu, već se to čini uz pomoć odgovarajućeg računovodstvenog softvera. Središnje mjesto prilikom prebacivanja podataka iz analitičkih evidencija, koje su sastavni dijelovi računovodstvenih informacijskih podsustava o kojima je bilo riječi u prijašnjim poglavljima, u glavnu knjigu ima analog za knjiženje, odnosno temeljnica koja predstavlja vezu između dvije razine – analitičke evidencije i glavne knjige. Temeljnicom se određuju konta i iznosi koji se trebaju proknjižiti u glavnoj knjizi. Iznosi predstavljaju ukupne vrijednosti koje su evidentirane u analitičkim evidencijama za razdoblje na koje se knjiženje odnosi. Ažuriranje glavne knjige za promjene evidentirane u analitičkim evidencijama može se provesti na dnevnoj, tjednoj ili mjesečnoj razini ovisno o informacijskim potrebama.

Veliki broj poslovnih događaja postavlja pred poduzeća zahtjeve da analitičke evidencije vodi kao zasebne evidencije u izdvojenim softverskim modulima te da na upravo opisan način vrši prijenos iznosa u glavnu knjigu koja također predstavlja zaseban modul. Ukoliko pak poduzeća imaju manji obujam podataka, unutar modula glavne knjige ona mogu voditi analitičku evidenciju na način da u kontnom planu razrade analitiku kupaca, dobavljača, materijala, robe itd.

Osim što se periodično vrši ažuriranje glavne knjige s podacima iz odgovarajućih računovodstvenih informacijskih podsustava, odnosno analitičkih evidencija, u istu se unose i podaci koji nisu predmetom obuhvata ostalih računovodstvenih ciklusa. Ranije su opisani računovodstveni informacijski podsustavi nabave, proizvodnje, prodaje i nagrađivanja ljudskih resursa u kojima se bilježi najveći broj često materijalno najznačajnijih poslovnih događaja. Ipak navedeni podsustavi ne obuhvaćaju sve poslovne događaje u poduzeću te je zato glavnu knjigu potrebno dodatno ažurirati. Pozicije koje se izravno unose u glavnu knjigu, a rezultat su upravo spomenutih poslovnih događaja, jesu slijedeće:

- upisani kapital te različite rezerve, dobit ili gubitak, zadržana dobit ili preneseni gubitak i ostali dijelovi zarađenog kapitala,
- dugoročna rezerviranja za rizike i troškove, dugoročne obveze za kredite, dugoročne obveze po osnovi leasinga, obveze po osnovi izdanih obveznica i sl.
- kratkoročne obveze po osnovi primljenih kredita, obveze po osnovi izdanih kratkoročnih vrijednosnih papira, pasivna vremenska razgraničenja i sl.
- ulaganja u vrijednosne papire, potraživanja po osnovi danih dugoročnih zajmova i kredita, potraživanja po osnovi leasinga i sl.

- potraživanja od zaposlenih, potraživanja od države, potraživanja po osnovi danih kratkoročnih zajmova i kredita, potraživanja za kamate, aktivna vremenska razgraničenja i sl.

Unos navedenih pozicija kao i prijenos podataka iz analitičkih evidencija u nadležnosti je voditelja računovodstvenog odjela ili od njega zadužene osobe, pri čemu je od osobite važnosti postojanje odgovarajuće podjele dužnosti.

9.1.2. Zaključivanje glavne knjige

Posljednja faza koja prethodi izradi financijskih izvještaja sastoji se u provođenju određenih radnji kojima se osigurava njihova pouzdanost u smislu potpunog i s okvirima financijskog izvještavanja usklađenog obuhvata i procjene poslovnih događaja. Navedene radnje u računovodstvenoj teoriji i praksi poznate su pod nazivom predzaključni i zaključni radovi, a obuhvaćaju slijedeće:

- obračun prihoda i rashoda u odgovarajućem obračunskom razdoblju (aktivna i pasivna vremenska razgraničenja),
- izradu različitih konačnih obračuna (prvenstveno se misli na konačni obračun amortizacije i revalorizacije),
- provođenje inventure,
- ispravke netočnih knjiženja i
- izradu bruto bilance, odnosno zaključnog lista.

Obračun prihoda i rashoda u odgovarajućem obračunskom razdoblju proizlazi iz činjenice što neki poslovni događaji započinju u jednom, a dovrše se u drugom ili nekom kasnijem obračunskom razdoblju. To je često prisutno u situacijama kada management zahtijeva izradu financijskih izvještaja na ispodgodišnjoj razini, odnosno polugodišnje, tromjesečno ili čak mjesečno. Za takve je poslovne događaje neophodno evidentirati financijske učinke tj. prihode i/ili rashode u obračunsko razdoblje na koje se isti i odnose. U takvim situacijama odjel računovodstva na temelju odgovarajućih informacija vremenski razgraničava financijske učinke poslovnih događaja te vrši odgovarajuća knjiženja. Ovakvo vremensko razgraničenje «pretpostavlja temeljito poznavanje svih bitnih računovodstvenih kategorija –

njihova sadržaja i oblika, kao i njihove utjecaje na rezultate poslovanja poduzeća»³. U praksi poduzeća uobičajeno se javljaju slijedeći slučajevi učinke kojih je potrebno vremenski razgraničiti:

- izdaci novca za koje se protučinidba očekuje kroz buduće vremensko razdoblje, a koje je duže od obračunskog razdoblja (unaprijed plaćeni troškovi zakupnina, najamnina, pretplata i sl.),
- primici novca za koje će protučinidba biti učinjena kroz buduće vremensko razdoblje, a koje je duže od obračunskog razdoblja (unaprijed naplaćeni troškovi zakupnina, najamnina, pretplata i sl., odnosno prihodi budućih razdoblja),
- izvršene su činidbe za koje je sukladno ugovorima utvrđeno fakturiranje i naplata u budućim razdobljima, a za čije su izvršenje nastali rashodi (nedospjela naplata prihoda tj. obračunana potraživanja koja nisu mogla biti fakturirana) i
- od poslovnih partnera izvršene su činidbe za koje nisu primljeni računi ili drugi odgovarajući dokumenti za knjiženje u tekućem razdoblju te je stoga potrebno obračunati troškove u visini kojoj terete tekuće razdoblje (primjer ovakvih troškova su kamate na posuđena sredstva, troškovi zakupnina i najamnina za koje nisu primljeni računi i sl.).

Izrada različitih konačnih obračuna podrazumijeva sastavljanje konačnih obračuna amortizacije i revalorizacije. Početkom godine odjel zadužen za evidenciju promjena na dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini sastavlja predračun amortizacije na osnovi kojeg se obračunava amortizacija tijekom godine. Krajem obračunskog razdoblja, najčešće godine, potrebno je sastaviti konačni obračun kojim će se obuhvatiti sve promjene nastale na dugotrajnoj imovini. Za razliku od obračuna amortizacije koji je prisutan u gotovo svakom poduzeću, obračun revalorizacije, kao usklađivanja knjigovodstvene vrijednosti poduzeća s tržišnom vrijednošću ili nekom drugom osnovom, ne pojavljuje se učestalo. Ipak, ukoliko management odluči da će određene pozicije dugotrajne materijalne i/ili nematerijalne imovine revalorizirati, isto je potrebno učiniti krajem obračunskog razdoblja kako bi financijski izvještaji bili istiniti i objektivni.

³ Deželjin, J., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 1995., str. 248.

Zakonska je obveza svakog poduzetnika **provođenje inventure**, odnosno popisa imovine i obveza poduzeća s ciljem usklađivanja knjigovodstvenog stanja sa stvarnim stanjem. Ipak inventuru se ne smije promatrati isključivo kao zakonsku obvezu, već na umu treba imati njezinu osnovnu funkciju – kontrolu. «Predmet inventure je sva imovina (sredstva) i sve obveze poslovnog subjekta, a sam postupak inventure zavisi od karakteristika i specifičnosti imovine ili obveza koje se popisuju.»⁴ Postupak inventure obuhvaća slijedeće faze:

- pripremne radnje koje obuhvaćaju formiranje popisnih komisija, pripremu inventurnih lista i mjesta za popis, utvrđivanje rasporeda popisa i sl.
- fizički popis,
- utvrđivanje inventurnih razlika u obliku viškova (stvarno stanje je veće od knjigovodstvenog) i manjkova (stvarno stanje je manje od knjigovodstvenog) te
- izrada elaborata o popisu.⁵

Na temelju elaborata o popisu izvršavaju se odgovarajuća knjiženja u poslovnim knjigama u smislu usklađivanja knjigovodstvenog stanja sa stvarnim stanjem.

Poslovne knjige skup su evidencija u kojima je sadržano mnoštvo podataka obujam kojih ovisi o veličini poduzeća. Velika poduzeća dnevno unose u poslovne knjige i po nekoliko tisuća stavaka te je, unatoč postojanju različitih kontrolnih mehanizama, mogućnost pogrešaka ipak prisutna. Krajem obračunskog razdoblja neophodno je izvršiti određene provjere kojima se osigurava **pronalazak pogrešaka** nakon čega se iste **ispravlja**ju. Formalne pogreške, koje u pravilu nastaju zamjenom mjesta znamenaka, relativno se lako pronalaze za razliku od materijalnih pogrešaka. Materijalne pogreške nastaju u slučajevima kada poslovni događaji nisu proknjiženi ili su pak djelomično ili dvostruko proknjiženi, kada je knjiženje izvršeno na krivom kontu ili krivoj strani konta te kada je iznos s knjigovodstvene isprave netočno prenesen u poslovne knjige. Knjigovodstvene pogreške uobičajeno se pronalaze sastavljanjem bruto bilance, provođenjem inventure te usporedbom pomoćnih poslovnih knjiga i analitičkih evidencija.

⁴ Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 177.

⁵ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 177.

Posljednja aktivnost koja neposredno prethodi sastavljanju financijskih izvještaja jest **sastavljanje bruto bilance** (često se koristi naziv probna bilanca) i **zaključnog lista**. Bruto bilanca prikaz je stanja i prometa na svim računima glavne knjige. Sastoji se od sljedećih stupaca:

- broj konta,
- naziv pozicije,
- početno stanje početkom razdoblja (dugovno i potražno),
- promet tijekom razdoblja (dugovni i potražni),
- ukupan promet koji uključuje početno stanje i promet tijekom razdoblja te
- konačno (zaključno) stanje krajem razdoblja⁶.

Obilježje je bruto bilance da, ukoliko su knjiženja ispravno provedena, početno stanje na strani duguje odgovara početnom stanju na strani potražuje. Isti je slučaj i s prometom i konačnim stanjima kod kojih je također uspostavljena ravnoteža dugovnih i potražnih knjiženja, a koja proizlazi iz pravila dvojnog knjigovodstva. Bruto bilancu moguće je presjeći vodoravnom i okomitom linijom. Ukoliko je razdvojimo vodoravnom linijom na više dijelova, ukupan zbroj tako utvrđenih međuzbrojeva uvijek će biti jednak posljednjem retku bruto bilance, odnosno njezinom ukupnom zbroju. S druge strane, ukoliko bruto bilancu razdvojimo okomitom linijom radi se o razdvajanju konta stanja (konta bilance) od konta uspjeha (konta računa dobiti i gubitka). Rezultat je zaključni list kojim su sistematizirana konta bruto bilance na ona koja su uključena u bilancu te prikazuju stanje imovine, obveza i kapitala, i ona čije se vrijednosti unose u račun dobiti i gubitka i prikazuju uspješnost poslovanja poduzeća. Zaključni list predstavlja zapravo razradu i proširenje bruto bilance i čini podlogu za sastavljanje financijskih izvještaja. Računalni računovodstveni informacijski sustavi ne koriste zaključne listove, već iz bruto bilance izravno generiraju financijske izvještaje. U prilogu br. 9.1. prikazan je primjer bruto bilance, odgovarajućih knjiženja koja se izravno provode u glavnoj knjizi te financijskih izvještaja za poduzeće «Study@» d.o.o.

⁶ Zaključak konta glavne knjige kod suvremenih računovodstvenih informacijskih sustava temeljenih na računalu jednostavan je i ne zahtijeva niti približno toliko vremena kao što je to slučaj kod klasičnih ručnih knjigovodstvenih metoda. Računalni softver omogućuje zadavanje naredbe za zaključak konta te za prijenos konačnih stanja krajem obračunskog razdoblja u novo obračunsko razdoblje gdje isti predstavljaju početno stanje.

9.1.3. Sastavljanje financijskih izvještaja

Sastavljanje financijskih izvještaja kruna je računovodstvenog procesa. Nakon što su provedeni odgovarajući predzaključni i zaključni radovi računovodstveni odjel pristupa sastavljanju temeljnih financijskih izvještaja slijedećim redom:

- sastavlja se račun dobiti i gubitka na temelju podataka iz zaključnog lista ili bruto bilance,
- sastavlja se bilanca na temelju podataka iz računa dobiti i gubitka te bruto bilance,
- sastavlja se izvještaj o novčanom toku na temelju podataka iz računa dobiti i gubitka, bilance i bruto bilance,
- sastavlja se izvještaj o promjeni glavnice na temelju podataka iz bilance i bruto bilance,
- kao prilog financijskim izvještajima izrađuju se bilješke koje detaljno razrađuju pozicije financijskih izvještaja.

Financijski izvještaji zajedno s pripadajućim bilješkama distribuiraju se različitim korisnicima unutar i izvan poduzeća. Skupinu unutarnjih korisnika čine management i ostali zaposlenici, odnosno osobe zaposlene u poduzeću. Distribucija izvještaja unutarnjim korisnicima uobičajeno se provodi utvrđenim informacijskim kanalima, odnosno pismenom dostavom, dostavom putem elektronske pošte, a velika poduzeća imaju uspostavljen intranet putem kojeg se zaposlenici informiraju, ne samo o financijskim aspektima poslovanja, već i o različitim događanjima u poduzeću. Vanjski korisnici financijskih izvještaja obuhvaćaju sve one osobe koje nisu zaposlene u poduzeću, a zainteresirane su za njegovo poslovanje. Tu spadaju vlasnici poduzeća, postojeći i potencijalni ulagači, zajmodavci, dobavljači, kooperanti, državne agencije i tijela, revizori, akademska zajednica te javnost.

U točki 9.2. detaljnije će se razraditi vrste i sadržaj temeljnih financijskih izvještaja. Primjer sastavljanja financijskih izvještaja za poduzeće «Study@» d.o.o. naveden je u prilogu 9.1.

9.1.4. Izrada managerskih izvješća

Managerska izvješća obuhvaćaju niz nestandardiziranih izvješća čija vrsta i oblik ovisi isključivo o zahtjevima managementa i mogućnostima postojećeg računo-

vodstvenog informacijskog sustava poduzeća. Upravo zato nemoguće je na jednom mjestu objediniti sve vrste ovih izvješća, budući iste proizlaze iz specifičnih problema koje pojedine razine managementa moraju rješavati i za koje su im neophodne odgovarajuće informacije sadržane u managerskim izvješćima. Moguće je utvrditi da različite razine managementa zahtijevaju i različiti stupanj agregiranosti informacija o čemu je bilo prethodno riječi. Isto tako, uspostavom sustava managerskog izvješćivanja moguće je pratiti ostvarenje planova po pojedinim centrima odgovornosti te utvrditi uspješnost pojedinih managera u pogledu kontrole troškova, kontrole prihoda ili pak upravljanja rezultatom poslovanja određenog centra. U svakom slučaju «oblikovanje učinkovitog sustava managerskog izvješćivanja zahtijeva razumijevanje informacija koje su neophodne managerima za rješavanje problema s kojima su suočeni»⁷. Postoji niz različitih čimbenika koji određuju informacijske potrebe managementa, ali se kao najznačajniji ističu sljedeći:

- razine managementa i vrste odluka,
- funkcije managementa,
- načela managementa,
- strukturiranost problema,
- vrste managerskih izvješća i sl.

Organizacijom poduzeća uspostavlja se sustav prava i obveza svakog zaposlenika te se različitim **razinama managementa** dodjeljuju određene odgovornosti. Ovisno o dodijeljenim odgovornostima razlikuju se i informacijske potrebe pojedine razine managementa. Nižoj razini managementa potrebne su detaljne, fokusirane informacije koje se odnose na kratka vremenska razdoblja (dani, tjedni), a neophodne su za donošenje operativnih odluka. Srednja razina managementa donosi taktičke odluke za koje su im bitne nešto manje detaljne, tjedne ili mjesečne informacije. Najviša razina managementa donosi strateške odluke te je u tom smislu istu bitno informirati o agregiranim veličinama za duža vremenska razdoblja poput mjeseca, kvartala, polugodišta i sl.

Funkcije managementa važan su čimbenik koji određuje informacijske potrebe managementa. To se prvenstveno odnosi na funkcije planiranja i kontrole za čiju

⁷ Hall, J.A.: *Accounting Information Systems*, Thomson South-Western, Louisville, Fifth edition, 2007., str. 393.

je provedbu neophodno raspolaganje odgovarajućim informacijama. Odjel za plan i analizu nezaobilazan je u izradi planova poduzeća. Podaci iz ovog odjela služe kao polazište računovodstvenom odjelu za izradu različitih planskih financijskih izvještaja kao i za neka managerska izvješća. Planiranje uobičajeno obuhvaća tri roka: dugi rok (pet godina i duže), srednji rok (od jedne do pet godina) i kratki rok (do jedne godine) pri čemu je praktična primjena navedenih rokova određena djelatnošću kojom se poduzeće bavi. Tako primjerice, poduzeće koje se bavi proizvodnjom nafte i naftnih derivata izrađuje planove i za 20 godina unaprijed, dok je poduzeću koje se bavi izradom računalnih softvera takvo planiranje gotovo nemoguće. Kontrolna funkcija managementa osigurava provedbu aktivnosti sukladno postavljenim planovima. Upravo zato neophodno je informirati management o postignutim rezultatima te o odstupanjima od planova kako bi se mogle donositi odgovarajuće odluke.

«**Načela u managementu** su osnovne istine (ili ono što se smatra istinom u danom trenutku), koje objašnjavaju odnose između dva ili više skupova varijabli, obično između neovisne i ovisne varijable.»⁸ Iako postoji niz načela managementa, ona najznačajnija koja utječu na sustav managerskog izvješćivanja jesu: odgovornost, autoritet (ovlaštenje), formalizacija zadataka, raspon kontrola i upravljanje izuzicima. Odgovornost se može promatrati kao obveza pojedinca da izvrši dodijeljene mu zadatke, odnosno ostvari postavljene ciljeve. S odgovornošću je povezano i načelo autoriteta (ovlaštenja). Ukoliko manager dodijeli odgovornost podređenom da obavi određene zadatke, on mu istovremeno mora dati ovlaštenje da donosi odluke unutar utvrđenih okvira. Ovim načelima utvrđuju se razine odgovornosti i ovlaštenja u poduzeću te se tako definiraju vertikalni kanali informiranja, odnosno kanali informiranja između različitih razina managementa. Načelo formalizacije zadataka podrazumijeva da management mora organizirati izvođenje poslovnog procesa na način da utvrdi organizacijske cjeline te unutar njih definira zadatke koje će obavljati pojedini djelatnik. Radi se zapravo o vezivanju pojedinih zadataka za jedno radno mjesto, a ne za zaposlenika s određenim vještinama, budući da zaposlenik nije vlasništvo poduzeća te je pitanje vremena kada će napustiti poduzeće. Na takav način omogućuje se kontinuiranost poslovanja i ostvarenja ciljeva neovisno o određenom pojedincu. Načelo formalizacije zadataka omogućuje definiranje informacijskih potreba za određeno radno mjesto bez obzira o osobi

⁸ Weihrich, H., Koontz H.: *Management*, Mate d.o.o., Zagreb, deseto izdanje, 1994., str. 14.

koja obavlja te zadatke.⁹ Raspon kontrola podrazumijeva broj izravno podređenih zaposlenika pod određenom razinom managementa. Uski raspon kontrola, koji predstavlja mali broj zaposlenika izravno podređenih jednoj razini managementa, obično rezultira dubljom organizacijskom strukturom za razliku od širokog raspona kontrola, gdje je jednoj razini managementa izravno podređen veliki broj djelatnika. Rezultati istraživanja ukazuju da je široki raspon kontrola bolja opcija zbog toga što podređenima daje veću autonomiju u donošenju odluka. Ipak potrebno je u obzir uzeti strukturiranost problema koje podređeni rješavaju. Tako je kod radnih mjesta koja se sastoje u rješavanju strukturiranih problema povoljniji širok raspon kontrola, dok se kod onih koji rješavaju nestrukturirane ili polustrukturirane probleme preferira uski raspon kontrola. Načelo raspona kontrola važno je za potrebe informiranja iz razloga što različiti rasponi kontrola utječu na agregiranost informacijskih potreba managementa. Tako manageri nadređeni manjem broju zaposlenika (uski raspon kontrola) zahtijevaju detaljne informacije, dok oni nadređeni većem broju podređenih (široki raspon kontrola) trebaju agregirane informacije. Načelo upravljanja izuzecima podrazumijeva da se manageri moraju usredotočiti na potencijalno rizična područja (izuzetke), a ne na svaku aktivnost poduzeća te u tom smislu trebaju informacije koje ukazuju upravo na navedena područja.

«**Strukturiranost problema** odnosi se na stupanj razumijevanja problema od strane donositelja odluke pri čemu strukturiranost ima tri elementa:

1. **podaci** – vrijednosti koje se koriste da bi se predstavili čimbenici važni za problem,
2. **procedure** – slijed koraka ili pravila odlučivanja korištenih u rješavanju problema i
3. **ciljevi** – rezultati koje donositelj odluke želi postići rješavanjem problema.»¹⁰

Smatra se da je problem strukturiran u situacijama kada su sva tri elementa sa sigurnošću poznata, dok se u situacijama kada bilo koji od navedenih elemenata

⁹ Definiranje informacijskih potreba omogućuje neometano obavljanje zadataka na pojedinom radnom mjestu.

¹⁰ Hall, J.A.: *Accounting Information Systems*, Thomson South-Western, Louisville, Fifth edition, 2007., str. 400.

nije poznat sa sigurnošću radi o nestrukturiranim problemima. U rješavanju strukturiranih problema informacijske potrebe managementa mogu se anticipirati, budući se radi o problemima koji se ponavljaju tijekom vremena te se stoga oblikuje informacijski sustav koji generira izvješća neophodna za donošenje odgovarajućih poslovnih odluka. Primjer strukturiranih problema jesu obračuni plaća, obračuni amortizacije i sl. Rješavanje nestrukturiranih problema podrazumijeva suočavanje s potpuno ili djelomično novim situacijama te korištenje informacija koje se generiraju na temelju upita managementa. U ovom slučaju informacijske potrebe managementa teže se anticipiraju, a za generiranje potrebnih informacija često se koriste metode poput rudarenja podataka (Data mining), online analitička obrada (OLAP – Online analytical processing), zaključivanja na temelju slučaja (CBR – Case-based reasoning), sustavi temeljeni na pravilima (Rule-based systems), neuralne mreže (Neural networks) i sl.

Managerska izvješća pisani su ili digitalni nositelji informacija koji managerima smanjuju neizvjesnost povezanu s određenim problemom te utječu na donošenje odgovarajuće odluke usmjerene na rješavanje problema. U poglavljima u kojima su obrađeni računovodstveni informacijski podsustavi opisane su neke pojavne vrste managerskih izvještaja, a isto tako navedeno je da je sve pojavne vrste ili veći dio njih nemoguće navesti na jednom mjestu. Ipak, **prema vrsti informacija koje daju managerska izvješća** moguće je podijeliti na dvije opće grupe: programirana izvješća i ad-hoc izvješća. Programirana izvješća sadrže informacije korisne za rješavanje problema koje je moguće anticipirati, a dijele se na redovita izvješća (izvješća koja se izrađuju prema utvrđenom rasporedu) i izvješća po zahtjevu (izrađuju se uslijed nastupa određenog događaja).¹¹ Ad-hoc izvješća sastavljaju se s ciljem pružanja informacija za rješavanje problema koje nije moguće anticipirati. Ovu vrstu izvješća uglavnom koristi srednja i viša razina managementa.

¹¹ Redovita izvješća obuhvaćaju izvješća o plaćama, izvješća o prodaji, izvješća o prihodima i troškovima po pojedinim centrima odgovornosti i sl., dok se izvješća po zahtjevu odnose na izvješće o zalihama koje je potrebno naručiti, izvješća o narušavanju boniteta kupaca i sl.

9.2. Financijski izvještaji kao proizvod ciklusa izvještavanja

Ranije je rečeno da ciklus izvještavanja završava izradom financijskih izvještaja i managerskih izvješća. Budući je o managerskim izvješćima bilo prethodno riječi, u nastavku će u središtu pozornosti biti financijski izvještaji i to:

- bilanca kao financijski izvještaj koji prikazuje stanje imovine i izvora imovine, odnosno kapitala i obveza na određeni dan,
- račun dobiti i gubitka (izvještaj o dobiti) kao financijski izvještaj kojim su prikazani prihodi i rashodi poduzeća te rezultat poslovanja,
- izvještaj o novčanom toku tj. izvještaj koji prikazuje financijski položaj poduzeća i novčane tokove (primitke i izdatke) iz pojedinih skupina aktivnosti (poslovnih, investicijskih i financijskih aktivnosti) te
- izvještaj o promjeni glavnice (kapitala) kojim su prikazane promjene u kapitalu nastale između dva datuma bilance.

Bilanca je temeljni financijski izvještaj koji korisnicima daje informacije o vrsti i knjigovodstvenoj vrijednosti imovine (aktive) kojom poduzeće raspolaže te informacije o strukturi izvora imovine (pasive). Izvori imovine poduzeća mogu biti vlastiti, pa se tada govori o kapitalu, i tuđi koji obuhvaćaju obveze poduzeća. Struktura bilance ovisi o kriteriju razvrstavanja pozicija aktive i pasive, a u praksi naših poduzeća najčešće se koristi načelo rastuće likvidnosti za aktivu te načelo opadajuće ročnosti za pasivu. Upotrebom ova dva međusobno kompatibilna kriterija korisnik informacija može steći uvid u ročnu usklađenost imovine i izvora iz kojih se ista imovina financira. Struktura bilance prema ovim kriterijima prikazana je u prilogu br. 9.2.¹²

Račun dobiti i gubitka (izvještaj o dobiti) prikazuje uspješnost poslovanja poduzeća za određeno razdoblje te u tom smislu prezentira informacije o vrstama prihoda i rashoda, rezultatu poslovanja i visini poreza na dobit. Ovaj temeljni financijski izvještaj moguće je sastaviti prema dvije metode:

¹² Prilagođeno prema: *Odluka o obliku i sadržaju financijskih izvještaja*, Narodne novine br. 122/06.

- Metodi razvrstavanja rashoda po prirodnim vrstama (metoda prirodnih vrsta rashoda) i
- Metodi razvrstavanja rashoda prema funkciji (funkcionalna metoda ili metoda prodanih učinaka).

Kod metode razvrstavanja rashoda po prirodnim vrstama moguća su dva pristupa:

- promjenom zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda korigiraju se troškovi poslovanja nastali u obračunskom razdoblju i
- promjenom zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda korigiraju se poslovni prihodi.

Struktura izvještaja o dobiti prema metodi razvrstavanja rashoda po prirodnim vrstama u slučaju kad se promjenom zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda korigiraju se troškovi poslovanja nastali u obračunskom razdoblju prikazana je u prilogu br. 9.3.¹³

Kod drugog pristupa promjenom zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda korigiraju se poslovni prihodi, a struktura ovako izrađenog računa dobiti i gubitka prikazana je u prilogu br. 9.4.¹⁴

Za razliku od prijašnjih pristupa, račun dobiti i gubitka prema metodi razvrstavanja rashoda prema funkciji ne razvrstava rashode po prirodnim vrstama, nego iste dijeli na troškove proizvoda i troškove razdoblja. Struktura ovako sastavljenog računa dobiti i gubitka iznesena je u prilogu br. 9.5.¹⁵

Iznimno važan aspekt poslovanja prikazan je **izvještajem o novčanom toku**. Dok račun dobiti i gubitka prikazuje odnos prihoda i rashoda kao obračunskih kategorija, izvještaj o novčanom toku prikazuje realne tokove novca razvrstane po aktivnostima te je s aspekta vođenja financijske politike poduzeća značajniji. Izvještaj o novčanom toku razvrstava tokove novca po poslovnim, investicijskim

¹³ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2001., str. 635.

¹⁴ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2001., str. 636.

¹⁵ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 726.

i financijskim aktivnostima. Poslovne aktivnosti obuhvaćaju one aktivnosti koje su prvenstveno usmjerene na proizvodnju proizvoda i/ili pružanje usluga, odnosno «glavne prihodovno-poslovne aktivnosti subjekta i druge aktivnosti, osim investicijskih i financijskih aktivnosti»¹⁶. Investicijske aktivnosti obuhvaćaju ulaganja poduzeća u dugotrajnu imovinu kao i otuđivanje pojedinih pojava oblika iste imovine. Financijske aktivnosti povezane su s financiranjem poduzeća u obliku povećanja (smanjenja) kapitala te povećanja (smanjenja) zaduživanja u obliku kreditnih odnosa. Razlikuju se dvije metode sastavljanja izvještaja o novčanom toku: direktna i indirektna metoda. Razlika je u pristupu izračuna novčanog toka iz poslovnih aktivnosti. Izvještaj o novčanom toku prema direktnoj i indirektnoj metodi prikazan je u prilogu br. 9.6.¹⁷ i 9.7.¹⁸

Izvještaj o promjeni glavnice (kapitala) financijski je izvještaj kojim su obuhvaćeni izvori promjene kapitala tijekom određenog razdoblja. Struktura ovog financijskog izvještaja prikazana je u prilogu br. 9.8.¹⁹

Struktura financijskih izvještaja i obveza njihovog objavljivanja propisana je zakonskim i drugim propisima te se razlikuje ovisno o obilježjima poduzeća, djelatnosti kojima se isti bave te njihovoj uključenosti u tržište kapitala.

Osim upravo opisanih financijskih izvještaja, računovodstveni informacijski podsustav informiranja izrađuje i mnoga druga izvješća koja ne spadaju u grupu managerskih izvješća. Zakonski i drugi propisi iz područja porezne regulacije i regulacije financijskog izvještavanja pred poduzeća postavljaju zahtjeve za dostavom tih izvještaja različitim korisnicima. U tablici br. 9.1.²⁰ prikazuju se značajnije vrste financijskih i drugih izvještaja na godišnjoj razini, obveznici i rokovi njihove dostave te korisnici istih. Tablicom su prikazana i neka izvješća na godišnjoj razini, a koja se sastavljaju unutar nekog od prethodno obrađenih računovodstvenih informacijskih podsustava te se ovdje ponavljaju radi sveobuhvatnosti pregleda.

¹⁶ *Međunarodni standardi financijskog izvještavanja*: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006. str. 653.

¹⁷ Prilagođeno prema: *Međunarodni standardi financijskog izvještavanja*: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006. str. 652. – 669.

¹⁸ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 731.

¹⁹ Prilagođeno prema: Odluka o obliku i sadržaju financijskih izvještaja, NN 122/06.

²⁰ Prilagođeno prema: Guzić, Š.: *Obvezna financijska i porezna izvješća poduzetnika i rokovi*, Računovodstvo, revizija i financije br. 1/2007., RRIF Plus, Zagreb, 2007., str. 29.

Tablica 9.1. Obvezni godišnji izvještaji i rokovi dostave²¹

R.br.	Vrsta izvještaja	Obveznik sastavljanja	Korisnici kojima se dostavljaju	Rok dostave
1.	ZAKON O TRGOVAČKIM DRUŠTVIMA			
1.1.	Financijski izvještaji (B, RDG, INT, IPG, RPB)	Veliki poduzetnici	Vlasnici (u roku za održavanje skupštine)	31.08.
1.2.	Financijski izvještaji (B, RDG, INT, IPG, RPB)	Srednji poduzetnici održavanje skupštine)	Vlasnici (u roku za	30.04.
1.3.	Financijski izvještaji (B, RDG, RPB)	Mali poduzetnici	Vlasnici	30.04.
1.4.	Financijski izvještaji (B, RDG, INT, IPG)	Svi d.d. te d.o.o. i k.d. s prihodom iznad 30 milijun kn u prethodnoj godini, grupa, financijski sektor	Revizija	Godišnje
1.5.	Financijski izvještaji	Dionička društva	Javna objava	Godišnje
2.	POSEBNI PROPISI			
2.1.	Financijski izvještaji (TFI-FIN, TFI-OSG, TFI-POD)	Javna dionička društva	HANFA, FINA	31.03.
2.2.	Financijski izvještaji društva za upravljanje investicijskim fondovima i investicijskih fondova	Društvo za upravljanje	HANFA	30.04.
2.3.	Financijski izvještaji brokerskih društava	Brokersko društvo	HANFA	31.03.
2.4.	Financijski izvještaji mirovinskih društava i mirovinskih fondova	Mirovinska društva	HANFA	31.03.
2.5.	Financijski izvještaji mirovinskih osiguravajućih društava	Mirovinska osiguravajuća društva	HANFA	31.03.
3.	STATISTIČKA I GODIŠNJA IZVJEŠĆA			
3.1.	Godišnja financijska izvješća (GFI-POD, GFI-BAN, GFI-OS-RE)	Svi poduzetnici	FINA	31.03.
3.2.	Statistička izvješća (TSI-BAN, TSI-OS-RE, TSI-POD)	Svi poduzetnici	FINA	31.03.
4.	PROPISI O POREZU NA DODANU VRIJEDNOST			
4.1.	Godišnji obračun poreza na dodanu vrijednost (Obrazac PDV-K)	Obveznici poreza na dobit	Porezna uprava	30.04.
4.2.	Godišnja prijava poreza na dodanu vrijednost (Obrazac PDV-K)	Obveznici poreza na dohodak	Porezna uprava	28.02.
5.	PROPISI O POREZU NA DOHODAK			
5.1.	Godišnja prijava poreza na dohodak (Obrazac DOH)	Porezni obveznik	Porezna uprava	28.02.
5.2.	Izvešće o plaći i mirovini (Obrazac IP)	Poslodavci	Porezna uprava	31.01.
5.3.	Preslike obrasca IP	Poslodavci	Posloprimac	31.01.
5.4.	Potvrde o isplaćenom dohotku, porezu i prirezu	Isplatitelji dohotka	Porezni obveznik	31.01.
5.5.	Izvešće o isplaćenom primitku, dohotku, uplaćenom doprinosu, porezu po odbitku i prirezu (Obrazac ID-1)	Isplatitelji dohotka	Porezna uprava	31.01.
6.	PROPISI O POREZU NA DOBIT			
6.1.	Prijava poreza na dobit (Obrazac PD, B, RDG, prilozi)	Porezni obveznik	Porezna uprava	30.04.

²¹ Kratice u tablici znače slijedeće: B – bilanca, RDG – račun dobiti i gubitka, INT – izvještaj o novčanom

9.3. Kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja

Kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja trebaju biti oblikovani na način da osiguraju pouzdanost i pravovremeno izvještavanje korisnika financijskih informacija. Slično kao i kod ostalih računovodstvenih informacijskih podsustava, prilikom oblikovanja kontrolnih postupaka treba se voditi slijedećim ciljevima: valjanost, pravovremenost, potpunost, odobrenje, klasifikacija i točnost, procjena, te djelotvornost i učinkovitost poslovnih aktivnosti. Odgovarajuća dokumentacijska osnovica koja sadrži potpise osoba koje su provele knjiženja kao i onih koji su ista odobrila važan su instrument kontrole. Jasno numeriranje dokumenata te ograničen pristup softverskoj aplikaciji za vođenje glavne knjige također su nezaobilazan kontrolni mehanizam kojim se ostvaruju postavljeni kontrolni ciljevi.

Pogreške do kojih dolazi u ciklusu izvještavanja izravno utječu na informiranost donositelja odluka te u tom smislu treba poduzeti radnje koje rizik njihovog nastanka svode na najnižu mjeru. Prijetnje karakteristične za ciklus izvještavanja te kontrolni postupci kojima je iste moguće spriječiti prikazane su tablicom br. 9.2.²²

Budući je ciklus izvještavanja kruna računovodstvenog procesa, potrebno je posebnu pozornost pridati odgovarajućim kontrolnim mehanizmima. U prvom se redu to odnosi na kontrolu pristupa podacima. Dok će u ostalim računovodstvenim ciklusima neovlašteno korištenje informacija te njihova distribucija konkurentima, potencijalnim investitorima ili nekim drugim subjektima rezultirati odljevom povjerljivih informacija o jednom dijelu poslovnih aktivnosti i rezultata, kod ciklusa izvještavanja krađa informacija omogućuje stjecanje cjelovite slike o poslovanju poduzeća te u određenim situacijama može ozbiljno narušiti ugled pa i opstanak poduzeća.

toku, IPG – izvještaj o promjeni glavnice, RPB – računovodstvene politike i bilješke, GFI-POD – godišnji financijski izvještaji poduzetnika, GFI-BAN – godišnji financijski izvještaji za banke, GFI-OS-RE – godišnji financijski izvještaji za osiguravajuća društva, TFI-FIN – tromjesečni financijski izvještaji za financijske institucije, TFI-OSG – tromjesečni financijski izvještaji za osiguravajuća društva, TFI-POD – tromjesečni financijski izvještaji za ostale poduzetnike, TSI-BAN – tromjesečni statistička izvješća za banke, TSI-OS-RE – tromjesečni statistička izvješća za osiguravajuća društva, TSI-POD – tromjesečni statistička izvješća za ostale poduzetnike.

²² Prema autoru

Tablica 9.2. **Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja**

Moguće prijetnje u obliku pogrešaka i prijevara	Kontrolni postupci
Pogreške prilikom prijenosa podataka iz analitičkih evidencija	Kontrole unosa podataka u analitičke evidencije opisane u prethodnim poglavljima, odgovarajuća podjela dužnosti, mjesečna izrada bruto bilance u cilju otkrivanja pogrešaka koje se ogledaju u neravnoteži dugovnih i potražnih knjiženja
Pogreške prilikom izravnog unosa podataka u glavnu knjigu	Odgovarajuća podjela dužnosti obilježena odobravanjem knjiženja, mjesečna izrada bruto bilance
Brisanje ili unos podataka o fiktivnim poslovnim događajima	Kontrola pristupa softverskoj aplikaciji za vođenje glavne knjige putem korisničkih imena i lozinki
Krađa podataka	Kontrola pristupa financijskim izvještajima i drugim izvješćima koja su proizvod računovodstvenog informacijskog podsustava izvještavanja putem dodjele korisničkih imena i lozinki onim korisnicima informacija kojima su iste i namijenjene
Gubitak ili uništenje podataka	Pohranjivanje podataka na više dislociranih mjesta

**Prilog br. 9.1. Računovodstveni podsustav izvještavanja
poduzeća «Study@» d.o.o.**

Poduzeće «Study@» d.o.o. vodi glavnu knjigu u zasebnom modulu softvera «Kontex». Jednom tjedno glavna knjiga ažurira se podacima iz analitičkih evidencija kupaca, dobavljača, plaća i materijala, dok je za izravan unos podataka zadužena voditeljica financijsko-računovodstvene službe Sanja Milić. Voditeljica službe zadužena je i za sastavljanje financijskih izvještaja i ostalih izvješća koje od nje zahtijeva management.

Poduzeće «Study@» d.o.o. ima sljedeće stanje na odabranim pozicijama pasive:

Pozicija	Iznos
Temeljni kapital	400.000,00
Zadržana dobit	185.863,00
Obveze za kredite bankama u zemlji	255.386,00

Sukladno ugovoru o kreditu, poduzeće obračunava mjesečne kamate u iznosu od 5.000,00 kn dok će glavicu otplatiti krajem 2008. godine. U prvom tjednu ožujka Sanja je obračunala rezultat poslovanja za navedena dva mjeseca. U nastavku je dan prikaz knjiženja.

Temeljni kapital (9100)	Zadržana dobit prethodne godine (9400)	Obveze za kredite bankama u zemlji (9520)	Obveze za kamate po dugoročnom kreditu (2690)
S ^o 400.000	S ^o 185.863	S ^o 255.386	10.000 (1)
Rashodi za kamate (7240)	Troškovi razdoblja – Nabava (70403)	Troškovi razdoblja – Prodaja (70404)	Troškovi razdoblja – Financijsko- računovodstvena služba (70405)
(1) 10.000 10.000 (2)	29.944,25 29.944,25 S ^o (3)	31.611,25 31.611,25 S ^o (3)	27.142,75 27.142,75 S ^o (3)
Troškovi razdoblja – Uprava (70406)	Troškovi prodanih proizvoda (700)	Vrijednosno usklađivanje potraživanja od kupaca (7470)	Prihodi od prodaje gotovih proizvoda (7510)
29.496,75 29.496,75 S ^o (3)	S ^o 516.863 516.863 (4)	S ^o 35.000 35.000 (6)	(5) 850.000 S ^o 850.000
Razlika prihoda i rashoda iz poslovanja (7900)	Razlika izvanrednih prihoda i rashoda (7910)	Dobit ili gubitak iz poslovanja (8200)	Dobit ili gubitak iz razlike izvanrednih prihoda i izvanrednih rashoda (8210)
(2) 10.000 850.000 (5) (3) 118.195 (4) 516.863 (7) 204.942	(6) 35.000 35.000 (8)	(10) 204.942 204.942 (7)	(8) 35.000 35.000 (10)
Raspored dobiti (8290)	Dobit tekuće godine (9460)	Obveze za porez iz dobiti (2610)	
(9) 169.942 169.942 (10)	135.953,60 (9)	33.988,40 (9)	

Br. Konta	Naziv stavke	Početno stanje		Promet		Ukupan promet		Konačno stanje	
		Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje
0	Dugotrajna i dugoročna imovina (stalna sredstva) i gubitak iznad kapitala	920.000,00	62.000,00	300.000,00	161.500,00	1.220.000,00	223.500,00	1.070.000,00	73.500,00
00	Nematerijalna imovina	10.000,00	2.000,00	0,00	334,00	10.000,00	2.334,00	10.000,00	2.334,00
0020	Računalni softver	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00
0092	Ispravak vrijednosti računaih softvera	0,00	2.000,00	0,00	334,00	0,00	2.334,00	0,00	2.334,00
02	Građevinski objekti, postrojenja, oprema i ostalo	910.000,00	60.000,00	300.000,00	161.166,00	1.210.000,00	221.166,00	1.060.000,00	71.166,00
0200	Građevinski objekti	500.000,00	0,00	0,00	0,00	500.000,00	0,00	500.000,00	0,00
0211	Strojevi za obradu drva	280.000,00	0,00	150.000,00	0,00	430.000,00	0,00	430.000,00	0,00
0212	Računala	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00
0220	Alati za proizvodnju	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00
0221	Pogonski namještaj	40.000,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	40.000,00	0,00
0222	Uredski namještaj	20.000,00	0,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	20.000,00	0,00
0223	Transportna sredstva - kamion	50.000,00	0,00	0,00	0,00	50.000,00	0,00	50.000,00	0,00
0250	Strojevi u pripremi	0,00	0,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	0,00	0,00
0290	Ispravak vrijednosti građevinskih objekata	0,00	12.500,00	0,00	2.084,00	0,00	14.584,00	0,00	14.584,00
0291	Ispravak vrijednosti strojeva i računala	0,00	30.500,00	0,00	6.250,00	0,00	36.750,00	0,00	36.750,00
0292	Ispravak vrijednosti alata, namještaja i kamiona	0,00	17.000,00	0,00	2.832,00	0,00	19.832,00	0,00	19.832,00
1	Novac, kratkoročna potraživanja, kratkoročna financijska imovina i aktivni obračunski konti	42.000,00	0,00	1.870.600,00	1.289.720,00	1.912.600,00	1.289.720,00	657.880,00	35.000,00
10	Novac u banci i blagajni	34.000,00	0,00	570.000,00	504.720,00	604.000,00	504.720,00	99.280,00	0,00
1000	Novac na žiro računu	34.000,00	0,00	570.000,00	504.720,00	604.000,00	504.720,00	99.280,00	0,00
11	Financijska imovina – vrijednosni papiri	0,00	0,00	180.000,00	0,00	180.000,00	0,00	180.000,00	0,00
1110	Mjenice	0,00	0,00	180.000,00	0,00	180.000,00	0,00	180.000,00	0,00
12	Potraživanja od kupaca	0,00	0,00	1.037.000,00	785.000,00	1.037.000,00	785.000,00	287.000,00	35.000,00
1210	Potraživanja od kupaca u zemlji	0,00	0,00	1.037.000,00	750.000,00	1.037.000,00	750.000,00	287.000,00	0,00
1290	Ispravak vrijednosti potraživanja od kupaca	0,00	0,00	0,00	35.000,00	0,00	35.000,00	0,00	35.000,00
18	Potraživanja za PDV – pretporez	8.000,00	0,00	83.600,00	0,00	91.600,00	0,00	91.600,00	0,00
1810	Potraživanja za preplaćeni PDV – 22%	8.000,00	0,00	83.600,00	0,00	91.600,00	0,00	91.600,00	0,00

2	Kratkoročne obveze i pasivni obračunski konfi	0,00	372.360,00	984.720,00	1.511.008,40	984.720,00	1.883.368,40	0,00	898.648,40
21	Obveze po vrijednosnim papirima	0,00	0,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00
2110	Obveze za izdane mjenice	0,00	0,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00	0,00	220.000,00
22	Obveze prema dobavljačima	0,00	90.000,00	420.000,00	495.300,00	420.000,00	585.300,00	0,00	165.300,00
2210	Obveze prema dobavljačima u zemlji	0,00	90.000,00	420.000,00	495.300,00	420.000,00	585.300,00	0,00	165.300,00
26	Obveze za poreze, doprinose i druge pristojbe, obveze iz rezultata i ostale tekuće obveze	0,00	22.360,00	44.720,00	88.708,40	44.720,00	111.068,40	0,00	66.348,40
2610	Obveze za porez iz dobiti	0,00	0,00	0,00	33.988,40	0,00	33.988,40	0,00	33.988,40
2640	Doprinos za osnovno zdravstveno osiguranje	0,00	19.500,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	58.500,00	0,00	19.500,00
2645	Doprinos za slučaj ozljede na radu	0,00	650,00	1.300,00	1.300,00	1.300,00	1.950,00	0,00	650,00
2646	Doprinos za zapošljavanje	0,00	2.210,00	4.420,00	4.420,00	4.420,00	6.630,00	0,00	2.210,00
2690	Obveze za kamate po dugoročnom kreditu	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
27	Obveze za plaće i naknade plaća	0,00	260.000,00	520.000,00	520.000,00	520.000,00	780.000,00	0,00	260.000,00
2700	Obveze za bruto plaće i naknade plaća	0,00	130.000,00	260.000,00	260.000,00	260.000,00	390.000,00	0,00	130.000,00
2710	Obveze za neto plaće i neto naknade plaća	0,00	94.163,75	188.327,50	188.327,50	188.327,50	282.491,25	0,00	94.163,75
2720	Doprinosi iz plaća i naknada plaća – MIO I	0,00	19.500,00	39.000,00	39.000,00	39.000,00	58.500,00	0,00	19.500,00
2721	Doprinosi iz plaća i naknada plaća – MIO II	0,00	6.500,00	13.000,00	13.000,00	13.000,00	19.500,00	0,00	6.500,00
2730	Porezi iz dohotka iz plaća i naknada plaća	0,00	9.150,00	18.300,00	18.300,00	18.300,00	27.450,00	0,00	9.150,00
2740	Prirazi iz dohotka iz plaća i naknada plaća	0,00	686,25	1.372,50	1.372,50	1.372,50	2.058,75	0,00	686,25
28	Obveze za PDV	0,00	0,00	0,00	187.000,00	0,00	187.000,00	0,00	187.000,00
2810	Obveze za PDV u izlaznim računima – 22%	0,00	0,00	0,00	187.000,00	0,00	187.000,00	0,00	187.000,00
3	Zalihe sirovina i materijala, rezervnih dijelova, sitnog inventara i predumovi za zalihe	102.000,00	0,00	231.000,00	272.000,00	333.000,00	272.000,00	62.000,00	1.000,00
31	Sirovine i materijal	100.000,00	0,00	230.000,00	270.000,00	330.000,00	270.000,00	60.000,00	0,00
3100	Zalihe materijala	100.000,00	0,00	230.000,00	270.000,00	330.000,00	270.000,00	60.000,00	0,00
35	Sitan inventar, autogume i ambalaža	2.000,00	0,00	1.000,00	2.000,00	3.000,00	2.000,00	2.000,00	1.000,00
3500	Sitan inventar u skladištu	2.000,00	0,00	0,00	1.000,00	2.000,00	1.000,00	1.000,00	0,00

3510	Silan inventar u upotrebi	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00
3570	Ispravač vrijednosti sitnog inventara u upotrebi	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00
4	Troškovi poslovanja	0,00	0,00	1.237.840,00	1.237.840,00	1.237.840,00	1.237.840,00	1.237.840,00	1.237.840,00	0,00	0,00
40	Utrošene sirovine i materijal	0,00	0,00	302.700,00	302.700,00	302.700,00	302.700,00	302.700,00	302.700,00	0,00	0,00
4000	Utrošen osnovni materijal	0,00	0,00	268.000,00	268.000,00	268.000,00	268.000,00	268.000,00	268.000,00	0,00	0,00
4003	Utrošen materijal za čišćenje	0,00	0,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00
4004	Utrošen uredski materijal	0,00	0,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00
4010	Potrošena električna energija	0,00	0,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00
4011	Potrošeni plin	0,00	0,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00	0,00	0,00
4050	Opis vrijednosti sitnog inventara u upotrebi	0,00	0,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00
4090	Potrošena voda	0,00	0,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	0,00	0,00
43	Troškovi amortizacije	0,00	0,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	0,00	0,00
4300	Amortizacija računalnog softvera	0,00	0,00	334,00	334,00	334,00	334,00	334,00	334,00	0,00	0,00
4302	Amortizacija građevinskih objekata	0,00	0,00	2.084,00	2.084,00	2.084,00	2.084,00	2.084,00	2.084,00	0,00	0,00
4303	Amortizacija strojeva, računala, alata i namještaja	0,00	0,00	7.415,00	7.415,00	7.415,00	7.415,00	7.415,00	7.415,00	0,00	0,00
4305	Amortizacija kamiona	0,00	0,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00	1.667,00	0,00	0,00
47	Troškovi osoblja	0,00	0,00	304.720,00	304.720,00	304.720,00	304.720,00	304.720,00	304.720,00	0,00	0,00
4700	Troškovi plaća	0,00	0,00	260.000,00	260.000,00	260.000,00	260.000,00	260.000,00	260.000,00	0,00	0,00
4720	Doprinosi na plaće i naknade plaća	0,00	0,00	44.720,00	44.720,00	44.720,00	44.720,00	44.720,00	44.720,00	0,00	0,00
49	Raspored troškova	0,00	0,00	618.920,00	618.920,00	618.920,00	618.920,00	618.920,00	618.920,00	0,00	0,00
4900	Raspored troškova za obračun proizvoda i usluga	0,00	0,00	500.725,00	500.725,00	500.725,00	500.725,00	500.725,00	500.725,00	0,00	0,00
4910	Raspored troškova neposredno na teret ukupnog prihoda	0,00	0,00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	0,00	0,00
6	Zalihe proizvodnje u toku, proizvoda, robe, predumovi za robu i dugotrajna imovina raspoloživa za prodaju	211.609,00	0,00	1.582.997,00	1.599.135,00	1.794.606,00	1.599.135,00	1.599.135,00	195.471,00	0,00	0,00
60	Proizvodnja u tijeku	134.000,00	0,00	948.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	0,00	0,00
6000	Proizvodnja u tijeku - nedovršeni proizvodi	134.000,00	0,00	948.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	1.082.272,00	0,00	0,00
63	Proizvodi	77.609,00	0,00	634.725,00	516.863,00	712.334,00	516.863,00	516.863,00	195.471,00	0,00	0,00
6300	Gotovi proizvodi u skladištu	77.609,00	0,00	634.725,00	516.863,00	712.334,00	516.863,00	516.863,00	195.471,00	0,00	0,00
7	Rashodi i prihodi	0,00	0,00	2.415.058,00	2.415.058,00	2.415.058,00	2.415.058,00	2.415.058,00	0,00	0,00	0,00
70	Troškovi prodanih proizvoda i usluga	0,00	0,00	635.058,00	635.058,00	635.058,00	635.058,00	635.058,00	635.058,00	0,00	0,00

7000	Troškovi prodanih proizvoda	0.00	0.00	516.863,00	516.863,00	516.863,00	516.863,00	0.00	0.00
7040	Troškovi razdoblja - pomoćne službe	0.00	0.00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	118.195,00	0.00	0.00
72	Financijski rashodi	0.00	0.00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	0.00	0.00
7240	Rashodi za kamate	0.00	0.00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	0.00	0.00
74	Vrijednosna usklađivanja - umanjenja vrijednosti imovine	0.00	0.00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	0.00	0.00
7470	Vrijednosno usklađivanje potraživanja od kupaca	0.00	0.00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	0.00	0.00
75	Prihodi od prodaje proizvoda i usluga	0.00	0.00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	0.00	0.00
7510	Prihodi od prodaje proizvoda	0.00	0.00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	0.00	0.00
79	Razlika prihoda i rashoda	0.00	0.00	885.000,00	885.000,00	885.000,00	885.000,00	0.00	0.00
7900	Razlika prihoda i rashoda iz poslovanja	0.00	0.00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	850.000,00	0.00	0.00
7910	Razlika izvanrednih prihoda i rashoda	0.00	0.00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	0.00	0.00
8	Rezultat poslovanja	0.00	0.00	409.884,00	409.884,00	409.884,00	409.884,00	0.00	0.00
82	Rezultat poslovanja prije oporezivanja	0.00	0.00	409.884,00	409.884,00	409.884,00	409.884,00	0.00	0.00
8200	Dobit ili gubitak iz poslovanja	0.00	0.00	204.942,00	204.942,00	204.942,00	204.942,00	0.00	0.00
8210	Dobit ili gubitak iz razlike izvanrednih prihoda i izvanrednih rashoda	0.00	0.00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	0.00	0.00
8290	Raspored dobiti	0.00	0.00	169.942,00	169.942,00	169.942,00	169.942,00	0.00	0.00
9	Kapital, rezerve, dugoročne obveze, rezerviranja i izvanbilančni konti	841.249,00	0.00	135.953,60	0.00	977.202,60	0.00	977.202,60	0.00
91	Temeljni kapital	0.00	400.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.000,00	400.000,00
9100	Temeljni kapital	0.00	400.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.000,00	400.000,00
94	Zadržana dobit, preneseni gubitak, dobit ili gubitak tekuće godine	0.00	185.863,00	0.00	135.953,60	0.00	321.816,60	0.00	321.816,60
9400	Zadržana dobit prethodne godine	0.00	185.863,00	0.00	0.00	0.00	185.863,00	0.00	185.863,00
9460	Dobit tekuće godine	0.00	0.00	0.00	135.953,60	0.00	135.953,60	0.00	135.953,60
95	Dugoročne obveze	0.00	255.386,00	0.00	0.00	0.00	255.386,00	0.00	255.386,00
9520	Obveze za kredite bankama u zemlji	0.00	255.386,00	0.00	0.00	0.00	255.386,00	0.00	255.386,00
	SVEUKUPNO	1.275.609,00	1.275.609,00	6.617.041,00	6.617.041,00	7.892.650,00	7.892.650,00	1.985.351,00	1.985.351,00

Bilanca poduzeća «Study@» d.o.o. na dan 28.02.2006.

AKTIVA		PASIVA	
POTRAŽIVANJA ZA UPISANI I NEUPLAĆENI KAPITAL	0,00	KAPITAL I REZERVE	721.816,60
		Upisani kapital	400.000,00
		Premije na emitirane dionice	0,00
DUGOTRAJNA IMOVINA	996.500,00	Revalorizacijske rezerve	0,00
Nematerijalna imovina	7.666,00	Rezerve	0,00
Materijalna imovina	988.834,00	Zadržana dobit ili preneseni gubitak	185.863,00
Financijska imovina	0,00	Dobit ili gubitak tekuće godine	135.953,60
Potraživanja	0,00		
KRATKOTRAJNA IMOVINA	879.351,00	DUGOROČNA REZERVIRANJA ZA RIZIKE I TROŠKOVE	0,00
Zalihe	256.471,00		
Potraživanja	343.600,00	DUGOROČNE OBVEZE	255.386,00
Financijska imovina	180.000,00		
Novac u banci i blagajni	99.280,00	KRATKOROČNE OBVEZE	898.648,40
PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA I NEDOSPJELA NAPLATA PRIHODA	0,00	ODGOĐENO PLAĆANJE TROŠKOVA I PRIHODI BUDUĆIH RAZDOBLJA	0,00
GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	0,00		
UKUPNO AKTIVA	1.875.851,00	UKUPNO PASIVA	1.875.851,00
IZVANBILANČNI ZAPISI	0,00	IZVANBILANČNI ZAPISI	0,00

Račun dobiti i gubitka poduzeća «Study@» d.o.o.
za razdoblje siječanj – veljača 2006. godine

(Metoda razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama
uz korekciju troškova poslovanja)

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +	850.000,00
OSTALI POSLOVNI PRIHODI =	0,00
UKUPNO POSLOVNI PRIHODI	850.000,00
PROMJENA ZALIHA GOTOVIH PROIZVODA	
POČETNE ZALIHE –	211.609,00
KONAČNE ZALIHE =	195.471,00
PROMJENA ZALIHA	16.138,00
TROŠKOVI PO PRIRODNIM VRSTAMA:	618.920,00
- troškovi materijala	302.700,00
- troškovi amortizacije	11.500,00
- troškovi osoblja	304.720,00
UKUPNO POSLOVNI RASHODI	635.058,00
DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI	214.942,00
PRIHODI OD FINANCIRANJA	0,00
RASHODI OD FINANCIRANJA	10.000,00
DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA	204.942,00
IZVANREDNI PRIHODI	0,00
IZVANREDNI RASHODI	35.000,00
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA	169.942,00
POREZ NA DOBIT	33.988,40
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA	135.953,60

(Metoda razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama uz korekciju poslovnih prihoda)

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +	850.000,00
OSTALI POSLOVNI PRIHODI	0,00
PROMJENA ZALIHA GOTOVIH PROIZVODA	
POČETNE ZALIHE –	211.609,00
KONAČNE ZALIHE =	195.471,00
PROMJENA ZALIHA	16.138,00
UKUPNO POSLOVNI PRIHODI	833.862,00
TROŠKOVI PO PRIRODNIM VRSTAMA:	618.920,00
- troškovi materijala	302.700,00
- troškovi amortizacije	11.500,00
- troškovi osoblja	304.720,00
UKUPNO POSLOVNI RASHODI	618.920,00
DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI	214.942,00
PRIHODI OD FINANCIRANJA	0,00
RASHODI OD FINANCIRANJA	10.000,00
DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA	204.942,00
IZVANREDNI PRIHODI	0,00
IZVANREDNI RASHODI	35.000,00
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA	169.942,00
POREZ NA DOBIT	33.988,40
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA	135.953,60

(Metoda razvrstavanja rashoda prema funkciji)

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +	850.000,00
OSTALI POSLOVNI PRIHODI =	0,00
UKUPNO POSLOVNI PRIHODI	850.000,00
POČETNE ZALIHE +	77.609,00
TROŠKOVI PROIZVODNJE GOTOVIH PROIZVODA –	634.725,00
KONAČNE ZALIHE =	195.471,00
TROŠKOVI PRODANIH PROIZVODA	516.863,00
BRUTO DOBIT/GUBITAK	333.137,00
 TROŠKOVI RAZDOBLJA:	 118.195,00
 UKUPNO TROŠKOVI RAZDOBLJA	 118.195,00
DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI	214.942,00
 PRIHODI OD FINANCIRANJA	 0,00
RASHODI OD FINANCIRANJA	10.000,00
DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA	204.942,00
 IZVANREDNI PRIHODI	 0,00
IZVANREDNI RASHODI	35.000,00
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA	169.942,00
POREZ NA DOBIT (20%)	33.988,40
DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA	135.953,60

Izvještaj o novčanom toku poduzeća «Study@» d.o.o. – direktna metoda

POSLOVNE AKTIVNOSTI	
Novčani primici od prodaje roba i pružanja usluga +	750.000,00
Novčani primici od tantijema, naknada, provizija i drugih prihoda –	0,00
Novčane isplate dobavljačima proizvoda i usluga –	50.000,00
Novčane isplate zaposlenima i za račun zaposlenih +	304.720,00
Ostali nespomenuti novčani primici koji spadaju u poslovne aktivnosti –	0,00
Ostali nespomenuti novčani izdaci koji spadaju u poslovne aktivnosti =	0,00
Novac ostvaren iz poslovanja –	395.280,00
Novčani izdaci za kamate –	0,00
Novčani izdaci za poreze =	0,00
Novac ostvaren prije izvanrednih stavki +	395.280,00
Novčani primici od naknada šteta od osiguravajućih društava za elementarne nepogode =	0,00
NOVČANI TOK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI	395.280,00
INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI	
Novčani primici od prodaje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine +	0,00
Novčani primici od prodaje glavnčkih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim primitaka temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) +	0,00
Novčani primici od otplata predujmova i zajmova danih trećim strankama (osim predujmova i zajmova financijske institucije) +	0,00
Novčani primici temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su naplate klasificirane kao financijske aktivnosti –	0,00
Novčane isplate za stjecanje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine –	150.000,00
Novčani izdaci za stjecanje glavnčkih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim isplata temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) –	0,00
Novčani predujmovi i zajmovi dani drugim strankama (osim predujmova i zajmova koje je dala financijska institucija) –	0,00
Novčane isplate temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su plaćanja klasificirana kao financijske aktivnosti =	0,00
NOVČANI TOK OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI	- 150.000,00

FINANCIJSKE AKTIVNOSTI	
Novčani primici od izdavanja dionica ili drugih glavnih instrumenata +	0,00
Novčani primici od izdavanja zadužnica, zajmova, pozajmica, obveznica, hipoteka i drugih kratkoročnih i dugoročnih posudbi –	0,00
Novčane isplate vlasnicima za stjecanje ili otkup dionica subjekta –	0,00
Novčane otplate posuđenih iznosa –	0,00
Novčane otplate najmoprimca za smanjenje nepodmirene obveze koja se odnosi na financijski najam =	0,00
NOVČANI TOK OD FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI	0,00
ČISTI NOVČANI TOK	245.280,00
NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA POČETKU RAZDOBLJA –	34.000,00
NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA KRAJU RAZDOBLJA =	279.800,00
POVEĆANJE (SMANJENJE) NOVCA I NOVČANIH EKVIVALENATA	245.280,00

Izveštaj o novčanom toku poduzeća «Study@» d.o.o. – indirektna metoda

POSLOVNE AKTIVNOSTI	
Neto dobit +	135.953,60
Amortizacija dugotrajne imovine +	11.500,00
Amortizacija diskonta na emitirane obveznice –	0,00
Amortizacija premije na emitirane obveznice +	0,00
Rashodi od prodaje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine –	0,00
Prihodi od prodaje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine +	0,00
Smanjenje potraživanja od kupaca iz poslovnih aktivnosti –	785.000,00
Povećanje potraživanja od kupaca iz poslovnih aktivnosti (uključujući potraživanja za kamate dividende i PDV) +	1.120.600,00
Smanjenje zaliha –	1.871.135,00
Povećanje zaliha +	1.813.997,00
Povećanje obveza prema dobavljačima kao i drugih obveza kao što su odgođena plaćanja, obveze za plaće i nadnice, obveze za carine i poreze, obveze za kamate (isključujući obveze za dividende koje su uključene u financijske aktivnosti) –	1.511.008,40
Smanjenje obveza prema dobavljačima kao i drugih obveza i unaprijed plaćenih troškova +	984.720,00
Smanjenje ulaganja u podružnice (rashodi po metodi udjela) –	0,00
Povećanje ulaganja u podružnice (prihodi po metodi udjela) =	0,00
NOVČANI TOK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI	395.280,00
INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI	
Novčani primici od prodaje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine +	0,00
Novčani primici od prodaje glavnih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim primitaka temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) +	0,00
Novčani primici od otplata predujmova i zajmova danih trećim strankama (osim predujmova i zajmova financijske institucije) +	0,00
Novčani primici temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su naplate klasificirane kao financijske aktivnosti –	0,00
Novčane isplate za stjecanje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine –	150.000,00
Novčani izdaci za stjecanje glavnih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim isplata temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) –	0,00

Novčani predujmovi i zajmovi dani drugim strankama (osim predujmova i zajmova koje je dala financijska institucija) –	0,00
Novčane isplate temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su plaćanja klasificirana kao financijske aktivnosti =	0,00
NOVČANI TOK OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI	- 150.000,00
FINANCIJSKE AKTIVNOSTI	
Novčani primici od izdavanja dionica ili drugih glavnih instrumenata +	0,00
Novčani primici od izdavanja zadužnica, zajmova, pozajmica, obveznica, hipoteka i drugih kratkoročnih i dugoročnih posudbi –	0,00
Novčane isplate vlasnicima za stjecanje ili otkup dionica subjekta –	0,00
Novčane otplate posuđenih iznosa –	0,00
Novčane otplate najamoprimca za smanjenje nepodmirene obveze koja se odnosi na financijski najam =	0,00
NOVČANI TOK OD FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI	0,00
ČISTI NOVČANI TOK	245.280,00
NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA POČETKU RAZDOBLJA –	34.000,00
NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA KRAJU RAZDOBLJA =	279.800,00
POVEĆANJE (SMANJENJE) NOVCA I NOVČANIH EKVIVALENATA	245.280,00

Izvještaj o promjeni glavnice poduzeća «Study@» d.o.o.

1. UPISANI KAPITAL	400.000,00
2. PREMIJE NA EMITIRANE DIONICE	0,00
3. REZERVE (osim revalorizacijskih)	0,00
4. ZADRŽANA DOBIT ILI PRENESENI GUBITAK	185.863,00
5. DOBIT ILI GUBITAK TEKUĆE GODINE	135.953,60
6. ISPLAĆENE DIVIDENDE ILI DOBICI	0,00
7. UKUPNO ULOŽENI I ZARAĐENI KAPITAL (1+ DO 5)	721.816,60
8. REVALORIZACIJSKE REZERVE	
Revalorizacija nekretnina, postrojenja i opreme	
Revalorizacija ulaganja	
Ostala revalorizacija	0,00
9. TEČAJNE RAZLIKE S NASLOVA NETO ULAGANJA U INOZEMNI SUBJEKT	0,00
10. UKUPNO IZRAVNO POVEĆANJE KAPITALA (8+9)	0,00
11. PROMJENE RAČUNOVODSTVENIH POLITIKA	0,00
12. ISPRAVAK TEMELJNIH POGREŠAKA	0,00
13. UKUPNO IZRAVNO POVEĆANJE ZADRŽANE DOBITI (11+12)	0,00
14. SVEUKUPNO KAPITAL (7+10+13)	721.816,60

Prilog br. 9.2. **Struktura bilance**

AKTIVA	PASIVA
POTRAŽIVANJA ZA UPISANI A NEUPLAĆENI KAPITAL	KAPITAL I REZERVE
	Upisani kapital
	Premije na emitirane dionice
DUGOTRAJNA IMOVINA	Revalorizacijske rezerve
Nematerijalna imovina	Rezerve
Materijalna imovina	Zadržana dobit ili preneseni gubitak
Financijska imovina	Dobit ili gubitak tekuće godine
Potraživanja	
KRA TKOTRAJNA IMOVINA	DUGOROČNA REZERVIRANJA ZA RIZIKE I TROŠKOVE
Zalihe	
Potraživanja	
Financijska imovina	DUGOROČNE OBVEZE
Novac u banci i blagajni	
	KRA TKOROČNE OBVEZE
PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG	
RAZDOBLJA I NEDOSPJELA NAPLATA	ODGOĐENO PLAĆANJE TROŠKOVA
PRIHODA	I PRIHODI BUDUĆIH RAZDOBLJA
GUBITAK IZNAD VISINE KAPITALA	
UKUPNO AKTIVA	UKUPNO PASIVA
IZVANBILANČNI ZAPISI	IZVANBILANČNI ZAPISI

Prilog br. 9.3. **Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi
razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama uz
korekciju troškova poslovanja**

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +

OSTALI POSLOVNI PRIHODI =

UKUPNO POSLOVNI PRIHODI

PROMJENA ZALIHA GOTOVIH PROIZVODA

POČETNE ZALIHE –

KONAČNE ZALIHE =

PROMJENA ZALIHA

TROŠKOVI PO PRIRODNIM VRSTAMA – PROMJENA ZALIHA =

(navode se vrste troškova iz razreda 4)

UKUPNO POSLOVNI RASHODI

DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI

PRIHODI OD FINANCIRANJA

RASHODI OD FINANCIRANJA

DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA

IZVANREDNI PRIHODI

IZVANREDNI RASHODI

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA

POREZ NA DOBIT

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA

**Prilog br. 9.4. Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi
razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama uz
korekciju poslovnih prihoda**

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +
OSTALI POSLOVNI PRIHODI + PROMJENA ZALIHA
PROMJENA ZALIHA GOTOVIH PROIZVODA
POČETNE ZALIHE –
KONAČNE ZALIHE =
PROMJENA ZALIHA
UKUPNO POSLOVNI PRIHODI

TROŠKOVI PO PRIRODNIM VRSTAMA:
(navode se vrste troškova iz razreda 4)
UKUPNO POSLOVNI RASHODI
DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI

PRIHODI OD FINANCIRANJA
RASHODI OD FINANCIRANJA
DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA

IZVANREDNI PRIHODI
IZVANREDNI RASHODI

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA

POREZ NA DOBIT

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA

**Prilog br. 9.5. Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi
razvrstavanja rashoda prema funkciji**

PRIHODI OD PRODAJE GOTOVIH PROIZVODA +

OSTALI POSLOVNI PRIHODI =

UKUPNO POSLOVNI PRIHODI

POČETNE ZALIHE +

TROŠKOVI PROIZVODNJE GOTOVIH PROIZVODA –

KONAČNE ZALIHE =

TROŠKOVI PRODANIH PROIZVODA

BRUTO DOBIT/GUBITAK

TROŠKOVI RAZDOBLJA (navode se troškovi razdoblja)

UKUPNO TROŠKOVI RAZDOBLJA

DOBIT/GUBITAK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI

PRIHODI OD FINANCIRANJA

RASHODI OD FINANCIRANJA

DOBIT/GUBITAK OD REDOVNIH AKTIVNOSTI PRIJE POREZA

IZVANREDNI PRIHODI

IZVANREDNI RASHODI

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA PRIJE POREZA

POREZ NA DOBIT (20%)

DOBIT/GUBITAK DRUŠTVA NAKON POREZA

Prilog br. 9.6. Izvještaj o novčanom toku prema direktnoj metodi

POSLOVNE AKTIVNOSTI
Novčani primici od prodaje roba i pružanja usluga + Novčani primici od tantijema, naknada, provizija i drugih prihoda – Novčane isplate dobavljačima proizvoda i usluga – Novčane isplate zaposlenima i za račun zaposlenih + Ostali nespomenuti novčani primici koji spadaju u poslovne aktivnosti – Ostali nespomenuti novčani izdaci koji spadaju u poslovne aktivnosti = Novac ostvaren iz poslovanja – Novčani izdaci za kamate – Novčani izdaci za poreze = Novac ostvaren prije izvanrednih stavki + Novčani primici od naknada šteta od osiguravajućih društava za elementarne nepogode =
NOVČANI TOK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI
INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI
Novčani primici od prodaje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine + Novčani primici od prodaje glavnih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim primitaka temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) + Novčani primici od otplata predujmova i zajmova danih trećim strankama (osim predujmova i zajmova finansijske institucije) + Novčani primici temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su naplate klasificirane kao finansijske aktivnosti – Novčane isplate za stjecanje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine – Novčani izdaci za stjecanje glavnih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim isplata temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) – Novčani predujmovi i zajmovi dani drugim strankama (osim predujmova i zajmova koje je dala finansijska institucija) – Novčane isplate temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilaža i trgovanja, ili su plaćanja klasificirana kao finansijske aktivnosti =
NOVČANI TOK OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI

FINANCIJSKE AKTIVNOSTI

Novčani primici od izdavanja dionica ili drugih glavnih instrumenata +

Novčani primici od izdavanja zadužnica, zajmova, pozajmica, obveznica, hipoteka i drugih kratkoročnih i dugoročnih posudbi –

Novčane isplate vlasnicima za stjecanje ili otkup dionica subjekta –

Novčane otplate posuđenih iznosa –

Novčane otplate najamoprimca za smanjenje nepodmirene obveze koja se odnosi na financijski najam =

NOVČANI TOK OD FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI

ČISTI NOVČANI TOK

NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA POČETKU RAZDOBLJA –

NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA KRAJU RAZDOBLJA =

POVEĆANJE (SMANJENJE) NOVCA I NOVČANIH EKVIVALENATA

Prilog br. 9.7. Izvještaj o novčanom toku prema indirektnoj metodi²³

POSLOVNE AKTIVNOSTI
Neto dobit + Amortizacija dugotrajne imovine + Amortizacija diskonta na emitirane obveznice – Amortizacija premije na emitirane obveznice + Rashodi od prodaje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine – Prihodi od prodaje dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine + Smanjenje potraživanja od kupaca iz poslovnih aktivnosti – Povećanje potraživanja od kupaca iz poslovnih aktivnosti (uključujući potraživanja za kamate i dividende) + Smanjenje zaliha – Povećanje zaliha + Povećanje obveza prema dobavljačima kao i drugih obveza kao što su odgođena plaćanja, obveze za plaće i nadnice, obveze za carine i poreze, obveze za kamate (isključujući obveze za dividende koje su uključene u financijske aktivnosti) – Smanjenje obveza prema dobavljačima kao i drugih obveza i unaprijed plaćenih troškova + Smanjenje ulaganja u podružnice (rashodi po metodi udjela) – Povećanje ulaganja u podružnice (prihodi po metodi udjela) =
NOVČANI TOK OD POSLOVNIH AKTIVNOSTI
INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI
Novčani primici od prodaje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine + Novčani primici od prodaje glavnčkih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim primitaka temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) + Novčani primici od otplata predujmova i zajmova danih trećim strankama (osim predujmova i zajmova financijske institucije) + Novčani primici temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilanja i trgovanja, ili su naplate klasificirane kao financijske aktivnosti – Novčane isplate za stjecanje nekretnina, postrojenja i opreme, nematerijalne imovine i druge dugotrajne imovine – Novčani izdaci za stjecanje glavnčkih ili dužničkih instrumenata drugih subjekata i udjela u zajedničkim pothvatima (osim isplata temeljem instrumenata koji se smatraju novčanim ekvivalentima ili se drže za poslovne ili trgovačke svrhe) – Novčani predujmovi i zajmovi dani drugim strankama (osim predujmova i zajmova koje je dala financijska institucija) –

²³ Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 731.

Novčane isplate temeljem ugovora za futures-e, forward-e, opcije i swapove, osim kada se ti ugovori drže za svrhe dilanja i trgovanja, ili su plaćanja klasificirana kao financijske aktivnosti =

NOVČANI TOK OD INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI

FINANCIJSKE AKTIVNOSTI

Novčani primici od izdavanja dionica ili drugih glavničkih instrumenata +

Novčani primici od izdavanja zadužnica, zajmova, pozajmica, obveznica, hipoteka i drugih kratkoročnih i dugoročnih posudbi –

Novčane isplate vlasnicima za stjecanje ili otkup dionica subjekta –

Novčane otplate posuđenih iznosa –

Novčane otplate najmoprimca za smanjenje nepodmirene obveze koja se odnosi na financijski najam =

NOVČANI TOK OD FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI

ČISTI NOVČANI TOK

NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA POČETKU RAZDOBLJA –

NOVAC I NOVČANI EKVIVALENTI NA KRAJU RAZDOBLJA =

POVEĆANJE (SMANJENJE) NOVCA I NOVČANIH EKVIVALENATA

Prilog br. 9.8. Struktura izvještaja o promjeni glavnice (kapitala)

1.	UPISANI KAPITAL
2.	PREMIJE NA EMITIRANE DIONICE
3.	REZERVE (osim revalorizacijskih)
4.	ZADRŽANA DOBIT ILI PRENESENI GUBITAK
5.	DOBIT ILI GUBITAK TEKUĆE GODINE
6.	ISPLAĆENE DIVIDENDE ILI DOBICI
7.	UKUPNO ULOŽENI I ZARAĐENI KAPITAL (1+ DO 5)
8.	REVALORIZACIJSKE REZERVE
	Revalorizacija nekretnina, postrojenja i opreme
	Revalorizacija ulaganja
	Ostala revalorizacija
9.	TEČAJNE RAZLIKE S NASLOVA NETO ULAGANJA U INOZEMNI SUBJEKT
10.	UKUPNO IZRAVNO POVEĆANJE KAPITALA (8+9)
11.	PROMJENE RAČUNOVODSTVENIH POLITIKA
12.	ISPRAVAK TEMELJNIH POGREŠAKA
13.	UKUPNO IZRAVNO POVEĆANJE ZADRŽANE DOBITI (11+12)
14.	SVEUKUPNO KAPITAL (7+10+13)

PITANJA ZA UČENJE

1. Što čini osnovu računovodstvenog informacijskog podsustava izvještavanja?
2. Nabrojite glavne faze ciklusa izvještavanja.
3. Opišite radnje koje se provode u fazi ažuriranja glavne knjige.
4. Nabrojite pozicije koje se izravno unose u glavnu knjigu, odnosno koje nisu predmetom obuhvata ranije navedenih računovodstvenih ciklusa.
5. Navedite i opišite predzaključne i zaključne radove.
6. Opišite slijed sastavljanja temeljnih financijskih izvještaja.
7. O čemu ovisi vrsta i oblik managerskih izvješća?
8. Opišite čimbenike koji određuju informacijske potrebe managementa.
9. Navedite neke primjere pogrešaka i prijevara koje se javljaju u ciklusu izvještavanja te kontrolne postupke kojima je iste moguće spriječiti.

10 *Kontrola i revizija računovodstvenih informacijskih sustava*

Prateći rast i razvoj poduzeća, računovodstveni informacijski sustav obrađuje sve veći broj sve složenijih poslovnih transakcija. U isto vrijeme, uslijed razdvajanja vlasničke, upravljačke i izvršne funkcije, interesi osoba usko povezanih s poslovanjem poduzeća (vlasnici, management, zaposlenici) postaju međusobno suprotstavljeni što dovodi do potrebe uvođenja odgovarajućih kontrola. Kontrole obuhvaćaju niz postupaka i metoda, ali i izvještavanje o postignutim rezultatima aktivnosti što je pretežno u nadležnosti računovodstvenog informacijskog sustava. Upravo zato računovodstveni informacijski sustav suočen je s određenim rizicima te je uspostava računovodstvenih kontrola kao i njegovo revidiranje važan čimbenik kvalitetnog informiranja i u konačnici kvalitetnog upravljanja poduzećem.

10.1. Sustav internih kontrola

- 10.1.1. Zašto je uspostava sustava internih kontrola neophodna?
- 10.1.2. Osnovna obilježja sustava internih kontrola
- 10.1.3. Komponente sustava internih kontrola
- 10.1.4. Kontrolne aktivnosti (postupci) kao središnji element sustava internih kontrola

10.2. Posebnosti internih kontrola kod računalnog računovodstvenog informacijskog sustava

10.3. Revizija računovodstvenog informacijskog sustava

- 10.3.1. Pojam i vrste revizije
- 10.3.2. Posebnosti revizije računovodstvenog informacijskog sustava
 - 10.3.2.1. Planiranje revizije
 - 10.3.2.2. Provođenje testova internih kontrola
 - 10.3.2.3. Provođenje dokaznih testova
 - 10.3.2.4. Dovršetak revizije i sastavljanje revizorskog izvješća

Važnost provedbe kontrole od strane osoba usko povezanih s poslovanjem poduzeća toliko je dobila na značenju da se problemom uspostave kontrolnih mehanizama bavi niz stručnih udruženja računovođa i revizora, a iste su regulirane i nizom zakona¹. Tako se uslijed razdvajanja vlasničke, upravljačke i izvršne funkcije zakonima regulira poslovanje određenih poduzeća. Primjerice, Zakon o trgovačkim društvima propisuje da dioničko društvo ima tri organa: glavnu skupštinu koju čine vlasnici, nadzorni odbor kojeg čine osobe imenovane od strane glavne skupštine i upravu (management) kao izvršni organ. U ovom slučaju nadzorni odbor predstavlja kontrolni mehanizam vlasnika (glavne skupštine) kojim on nadzire rad uprave. Ovim primjerom prikazan je samo jedan od niza kontrolnih mehanizama kojima je obilježeno poslovanje poduzeća, a koji predstavlja oblik upravljačkog nadzora². U središtu pozornosti ovog poglavlja bit će kontrolni mehanizmi, odnosno metode i postupci koje uspostavlja management, a sve u smjeru ostvarivanja postavljenih ciljeva poduzeća. Na početku će tako biti riječi o sustavu internih kontrola općenito nakon čega će, zbog nezaobilazne uloge računala pri uspostavi i funkcioniranju računovodstvenog informacijskog sustava, odgovarajuća pozornost biti usmjerena na specifičnosti kontrole kod računalnih računovodstvenih informacijskih sustava. Naposljetku, ukratko će se definirati revizija pri čemu će se detaljnije razraditi revizija računovodstvenih informacijskih sustava.

10.1. Sustav internih kontrola

Interne kontrole nezaobilazan su čimbenik kvalitetnog upravljanja poduzećem, budući managementu daju razumno uvjerenje da su ostvareni ciljevi na područjima:

- očuvanja imovine poduzeća,
- pouzdanosti financijskog izvještavanja,

¹ Ovdje su zanemarene kontrole koje provodi država te njezine agencije i drugi organi, već je pozornost usmjerena na mikrokontrole, odnosno kontrole unutar poduzeća koje provode vlasnici, management i zaposlenici.

² Poduzeće kao sustav može se podijeliti na izvršni, informacijski i upravljački podsustav, a shodno tome mogu se podijeliti i kontrole. Tako razlikujemo: izvršne ili administrativne kontrole, informacijske kontrole, unutar kojih se nalaze računovodstvene kontrole, i upravljački nadzor (Prilagođeno prema: Gulin, D., et. al.: *Računovodstvo*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003., str. 211.).

- učinkovitosti poslovanja i
- usklađenosti s politikama i procedurama managementa te primjenjivim zakonima i propisima». ³

Sukladno navedenom može se uočiti da se «sustav internih kontrola proteže iznad onih pitanja koja se izravno odnose na djelovanje računovodstvenog informacijskog sustava»⁴ i uključuje niz elemenata o kojima će biti više riječi u točkama 10.1.3. i 10.1.4. Ipak, management očekuje da im računovođe budu konzultanti prilikom uspostave kontrolnih mehanizama što jasno upućuje na činjenicu da su računovodstvene kontrole središnji element u sustavu internih kontrola.

U nastavku se obrazlaže nužnost uspostave sustava internih kontrola te navode osnovna obilježja tog sustava. Prilogom 10.1. opisane su specifičnosti internih kontrola u poduzeću «Study@» d.o.o.

10.1.1. Zašto je uspostava sustava internih kontrola neophodna?

Suvremeno tržišno okruženje informacije tretira kao izuzetno vrijedan resurs koji subjektima daje mogućnost da djeluju na određeni način, odnosno da potencijale transformiraju u realne ekonomske koristi. Neto dobit ili gubitak, rast prihoda i rashoda, smanjenje tržišnog udjela, uvođenje novih proizvoda, promjena managementa ili vremenska prognoza koja najavljuje uragan neki su primjeri informacija koje mogu utjecati na donošenje odluke o načinu ulaganja viškova sredstava ili restrukturiranju portfolia. Danas su gotovo sve informacije proizvod nekog informacijskog sustava koji može biti više ili manje organiziran, formalan ili neformalan, odnosno više ili manje počiva na informatičkim i komunikacijskim tehnologijama. Funkcioniranje takvih informacijskih sustava, koji postaju sve više formalni i organizacijski strukturirani te se u potpunosti temelje na informatičkim i komunikacijskim tehnologijama, bitno utječe na neometano odvijanje poslovnog procesa većine poduzeća kao i na svakodnevicu prosječnog pojedinca iako on toga često

³ Prilagođeno prema: *Statements on Auditing Standards No 78 – Considerations of Internal Control in a Financial Statements Audit: an Amendment to SAS No 55*, Journal of Accountancy, February, 1996., str. 85.

⁴ *Međunarodni revizijski standardi*, Hrvatska udruga revizora Zagreb, 2003., str. 191.

nije svjestan. Management informacijski sustav i unutar njega računovodstveni informacijski sustav čini okosnicu normalnog odvijanja poslovnih aktivnosti poduzeća. Upravo zato poduzeće je suočeno s nekim novim prijetnjama koje do razvoja modernih informacijskih sustava nije poznavalo. Ovisnost o informacijskim sustavima postala je takva da uslijed zastoja u njegovu funkcioniranju neka poduzeća i dalje mogu obavljati djelatnost, iako u kratkom roku, dok su druga, poput banaka, u potpunosti blokirana. Primjeri prijetnji s kojima je suočen računovodstveni informacijski sustav gotovo svakog poduzeća prikazani su tablicom 10.1.⁵

Tablica br. 10.1. Prijetnje s kojima je suočen računovodstveni informacijski sustav

Prijetnje	Primjeri
- Prirodne i političke katastrofe	- Požari i suše - Poplave - Potresi - Oluje - Ratovi
- Softverske pogreške i kvarovi opreme	- Kvarovi opreme (hardvera) - Softverske pogreške - Urušavanja i nestabilnosti operativnih sustava - Neodgovarajuća opskrba električnom energijom - Pogreške pri prijenosu podataka
- Nenamjerne radnje	- Nezgode prouzrokovane ljudskom nepažnjom, neodgovarajućim praćenjem uspostavljenih procedura, te loše obrazovano ili nadzirano osoblje - Slučajne pogreške i propusti - Gubitak ili zamjena podataka - Logičke pogreške - Sustavi ne zadovoljavaju potrebe poduzeća ili nisu u stanju izvršavati dodijeljene zadatke
- Namjerne radnje (gospodarski kriminal)	- Sabotaže - Računalne prijevare - Pronevjere

⁵ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 191.

Navedene prijetnje predstavljaju samo neke od situacija s kojima se mogu suočiti poduzeća te je izvjesno očekivati rastući broj rizičnih događaja koji će predstavljati opasnost za funkcioniranje računovodstvenih informacijskih sustava. U prilog tome ide i činjenica da se lokalnim mrežama (LAN) te klijent/server sustavima distribuira sve veća količina podataka koje je teže nadzirati nego kod centraliziranih sustava. Isto tako klijent/server sustavi omogućuju pristup podacima velikom broju djelatnika, a slična je situacija i s globalnim mrežama (WAN) putem kojih se poslovnim partnerima omogućuje pristup informacijskom sustavu poduzeća.

Danas zasigurno najveća prijetnja funkcioniranju računovodstvenog informacijskog sustava jesu prijevare do kojih ponajviše dolazi upravo zbog slabih internih kontrola ili pak zbog kršenja kontrolnih mehanizama na što upućuju i rezultati istraživanja KPMG-a.⁶ Prijevare se obično odnose na pozicije od određene vrijednosti (novac, zalihe, oprema) te su povezane s likvidnijim pozicijama (novac), odnosno s onima za koje postoji tržište što znači da se relativno lako mogu pretvoriti u novac. Važno obilježje prijevара povezanih s računovodstvenim informacijskim sustavom odnosi se na prikriivanje tragova koje u pravilu uključuje precjenjivanje pozicija imovine ili podcjenjivanje pozicija obveza i/ili kapitala.

Razumijevanje uzroka problema neophodno je za njegovo rješavanje. Isto je moguće primijeniti i kod prijevара. Istraživanja psihologa ukazuju da su za pojavu prijevара potrebni slijedeći uvjeti: pritisak, odnosno motiv, prilika i opravdanje. Pritisak predstavlja osobni motiv pojedinca za provođenje prijevара, a javlja se u obliku: visoke zaduženosti, loših ulaganja, pohlepe, gubitaka, niske plaće, nezadovoljstva poslom, potrebe za moći i kontrolom i dr. Prilike se odnose na situacije koje omogućuju pojedincima da izvedu prijevара. Važnost je internih kontrola kod ovog uvjeta posebno istaknuta što je ukazano i u prethodno spomenutom istraživanju KPMG-a. Tablicom br. 10.2.⁷ prikazuju se neke prilike kojima se olakšavaju mogućnosti prijevара.

⁶ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 200.

⁷ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 281.

Tablica br. 10.2. **Prilike koje omogućuju provedbu prijevara**

Prilike povezane s internim kontrolama	Prilike povezane s ostalim čimbenicima
Interne kontrole nisu poboljšane	Pretjerano povjerenje u djelatnike
Nedostatak odgovarajućih procedura odobravanja	Bliska povezanost s dobavljačima i/ili kupcima
Nerazdvajanje dužnosti između poslova odobravanja, skrbništva nad resursima i evidentiranja poslovnih događaja u evidencije	Nekompetentno nadzorno osoblje
Nedostatak nezavisnih kontrola izvršenja	Neodgovarajuće sankcioniranje osoba koje su prekršile pravila i procedure
Nedostatak kontrola u pozadini	Nejasno poimanje etičkog ponašanja
Nerazdvajanje dužnosti unutar računovodstvene službe	Nedostatak izričitih izvještaja o sukobu interesa
Nedostatak jasnih linija odgovornosti	Neodgovarajuća fizička sigurnost
Nedostatak učestalih uvida	Neodgovarajuće zapošljavanje i edukacija
Neodgovarajuća dokumentacija	Loša filozofija managementa
	Nedostatak lojalnosti zaposlenika
	Nejasne politike poduzeća
	Apatija

Opravdanja predstavljaju izlike kojima pojedinci sami sebi opravdavaju njihovo nezakonito ponašanje, odnosno provedbu prijevara. Navedeni uvjeti čine polazište managementa za uspostavu takvog sustava internih kontrola koji će biti u stanju vjerojatnost nastanka prijevara svesti na najmanju moguću mjeru.

Prijevaru poprimaju nove pojavne oblike zbog korištenja računala koje čini osnovu svakog informacijskog sustava pa se u suvremenoj literaturi sve više spominje pojam računalnih prijevara. One podrazumijevaju nezakonite radnje za čiju je provedbu potrebno poznavanje računalnih tehnologija, a najčešće uključuje slijedeće: krađu imovine poduzeća putem falsificiranja računovodstvenih zapisa pomoću računala, krađu informacija iz računalnih računovodstvenih informacijskih sustava, krađu i/ili uništenje računalne opreme, neovlašteni pristup i modificiranje podataka i softvera i sl. Poseban mjesto kod računalnih prijevara zauzima gospodarska špijunaža koja predstavlja krađu informacija i intelektualnog vlasništva.

Računalne prijevaru moguće je klasificirati koristeći model obrade podataka, prema kojemu se prijevaru mogu pojaviti:

- prilikom unosa podataka,
- prilikom obrade podataka,
- prilikom izlaza informacija,

- u samim bazama podataka i
- kod softvera.⁸

Prilikom provođenja računalnih prijevара počinitelji koriste različite tehnike kojima nastoje postići željeni rezultat. Primjeri često korištenih tehnika računalnih prijevара prikazani su tablicom br. 10.3.⁹

Rastuće korištenje informatičke i komunikacijske tehnologije u računovodstvu popraćeno rastućim brojem računalnih prijevара postavilo je pred poduzeća, državne agencije i stručna udruženja zahtjeve za uspostavom takvog sustava internih kontrola kojim će se vjerojatnost nastanka prijevара svesti na najmanju moguću mjeru omogućujući gospodarskim subjektima, ali i pojedincima te državnim organima relativno neometano obavljanje djelatnosti. Neki od načina sprečavanja i otkrivanja računalnih prijevара prikazani su tablicom 10.4.¹⁰

Tablica br. 10.3. Tehnike provedbe računalnih prijevара

Tehnika	Opis
Probijanje sustava (cracking)	Neovlašteni pristup i upotreba računalnih sustava, uobičajeno putem osobnih računala i telekomunikacijskih mreža s namjerom nanošenja nekog oblika štete.
Lažiranje podataka	Izmjena podataka prije, tijekom ili nakon njihova unošenja u sustav s namjerom brisanja, izmjene ili dodavanja ključnih podataka u sustavu.
Krađa podataka	Neovlašteno kopiranje podataka poduzeća poput datoteka u računalu.
Napad na online rad poduzeća	Napadači šalju veliku količinu elektronske pošte (stotine poruka u sekundi) s lažnih adresa; Server je preopterećen i sustav pada.
Prisluškivanje	Slušanje privatnih razgovora i prijenosa podataka putem priključivanja na telefonsku liniju.
Neovlaštena upotreba tuđe adrese elektronske pošte	Slanje elektronske pošte koja izgleda kao da je poslana od strane neke druge osobe.
Prijetnja putem elektronske pošte	Slanje prijeteće elektronske pošte kojom se nastoji da primatelj učini određenu radnju koja će omogućiti da se nad njime izvrši prijevара.

⁸ Više o tome u: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 284.

⁹ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 287.

¹⁰ Prilagođeno prema: Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 296.

Ulaz u sustav (hacking)	Neovlašteni pristup i upotreba računalnih sustava, uobičajeno putem osobnih računala i telekomunikacijskih mreža bez namjere nanošenja nekog oblika štete.
Dezinformiranje putem Interneta	Korištenje Interneta za širenje lažnih ili zbunjujućih informacija o poduzeću.
Internetski terorizam	Korištenje Interneta za ometanje i prekidanje elektroničke trgovine te za uništavanje poduzeća i individualnih komunikacija.
Logička vremenska bomba	Program koji miruje dok ga ne pokrenu određene okolnosti ili istek vremena; Jednom pokrenut program uništava programe, podatke ili pak oboje dovodeći sustav u ozbiljne probleme.
Maskiranje odnosno lažiranje identiteta	Pristupanje sustavu prikrivajući se pod identitetom ovlaštenog korisnika; lažni korisnik ima iste ovlasti kao i onaj legitimno ovlašten.
Probijanje lozinke (password cracking)	Osoba «probija» zaštitu sustava, krade datoteke koje sadrže odgovarajuće lozinke, mijenja ih te ih nakon toga koristi kako bi pristupila programima i podacima.
«Uvođenje» neovlaštene osobe u sustav	Priključenje na telekomunikacijsku liniju i praćenje ovlaštenog korisnika do trenutka kada se on prijavi u sustav; ovlašteni korisnik zapravo nesvjesno uvodi osobu u sustav.
Zaokruživanje naniže	Računalo zaokružuje naniže, na dva decimalna mjesta sve kalkulacije kamata. Preostala decimalna mjesta prenose se na račun koji je pod kontrolom osobe koja izvodi prijevaru.
Tehnika «salame»	Mali iznosi novca krađu se kroz duže vrijeme. (Troškovi rastu u djelićima jednog postotka; povećanja se prebacuju na račun kojim raspolaže osoba koja vrši prijevaru.)
Kopanje	Pristupanje povjerljivim podacima putem pretraživanja zapisa poduzeća. Ove metode protežu se od pretraživanja «koševa za smeće» do skeniranja sadržaja računalne memorije.
Društveni inženjering	Počinitelj prijave nastoji prijevarom od zaposlenika dobiti informacije neophodne za pristup sustavu.
Softversko piratstvo	Kopiranje računalnih softvera bez dopuštenja proizvođača.
Masovno slanje istih poruka (spamming)	Slanje elektronske pošte istog sadržaja velikom broju osoba.
Brzi upad u sustav (superzapping)	Neovlaštena upotreba specijalnih sistemskih programa za prijelaz uobičajenih kontrola sustava kako bi se izvela prijevarena.
Vrata kao zamka (trap door)	Ulazak u sustav korištenjem stražnjeg ulaza kojim se prelaze uobičajene kontrole sustava kako bi se izvela prijevarena.
Trojanski konj	Neovlaštene instrukcije za rad s licenciranim i funkcionalnim programom.
Virus	Dio izvršnog koda koji se vezuje na softver, množi i širi na ostatak sustava (softvere i datoteke). Uslijed nastupa unaprijed definiranog događaja, virus oštećuje resurse.
Pozivanje brojeva	Programiranje računala da pretražuje neaktivne modeme birajući na tisuće brojeva telefonskih linija. Prevarant ulazi u sustav preko neaktivnog modema, priključuje se na računalo na kojemu se nalazi modem te se spaja na mrežu s kojom je računalo povezano.
Crv	Sličan je virusu s time što, za razliku od virusa, predstavlja program prikriven u sustavu. Crv se množi i prenosi na ostatak sustava i druge sustave s kojima je prvi povezan. Ne živi dugo, ali čini priličnu štetu sustavu.

Tablica br. 10.4. **Pregled nekih načina sprečavanja i otkrivanja računalnih prijevара**

Cilj	Tehnika
Smanjiti vjerojatnost pojave prijevара	- Primjena odgovarajućih procedura zapošljavanja i otpuštanja - Upravljanje nezadovoljnim zaposlenicima - Treniranje zaposlenika na području sigurnosti i načina prevencije prijevара - Upravljanje i praćenje softverskih licencija - Zahtijevanje potpisivanja ugovora o tajnosti podataka
Otežati mogućnost počinjenja prijevара	- Razvoj pouzdanog sustava internih kontrola - Podjela dužnosti - Zahtijevanje odlaska na godišnje odmore i rotacija dužnosti - Ograničeni pristup računalnoj opremi i podacima - Enkripcija podataka i programa - Zaštita telefonskih linija - Zaštita sustava od virusa - Kontrola osjetljivih (strogo povjerljivih) podataka - Provjera prijenosnih računala - Praćenje informacija o hakerima
Poboljšati metode otkrivanja prijevара	- Provođenje učestalih revizija - Zapošljavanje osobe zadužene za računalnu sigurnost - Uspostava telefonske linije za prijavu prijevара - Angažiranje računalnih stručnjaka - Praćenje aktivnosti sustava - Angažiranje forenzičara iz područja računovodstva - Korištenje softvera za otkrivanje prijevара
Ograničiti gubitke koji proizlaze iz prijevара	- Odgovarajuće osiguranje - Pohranjivanje sigurnosne kopije programa i podataka na sigurnoj i udaljenoj lokaciji - Razvoj plana za oporavak u slučaju nastanka prijevара - Upotreba softvera za praćenje aktivnosti sustava i oporavak sustava od prijevара
Sankcionirati prevarante	

Upravljanje poduzećem koje je dodijeljeno managementu podrazumijeva pristup s odgovarajućom dozom profesionalnog skepticizma što predstavlja ishodište za uspostavu sustava internih kontrola. Sve navedeno jasno ukazuje da management

mora uspostaviti prikladni sustav internih kontrola koji će vjerojatnost nastanka nekih od ranije spomenutih događaja (prijetnji) svesti na najnižu moguću mjeru.

10.1.2. Osnovna obilježja sustava internih kontrola

Interne kontrole predstavljaju metode i postupke ugrađene u poslovne aktivnosti poduzeća koje se provode zbog ostvarenja unaprijed postavljenih ciljeva. Iz navedenog se može uočiti povezanost planiranja i kontrole kao dva nerazdvojna i komplementarna koncepta. S obzirom da interne kontrole obuhvaćaju «skup mjera, postupaka i politika kojima se nastoji neposredno osigurati točnost, valjanost i sveobuhvatnost računovodstvenih evidencija te fizička zaštita imovine poduzeća»¹¹ može se govoriti o sustavu internih kontrola koji je ugrađen u računovodstveni informacijski sustav i njegov je sastavni dio. Često korištena definicija sustava internih kontrola jest ona navedena u Međunarodnom revizijskom standardu 400 – Procjena rizika i interna kontrola, koja sustav internih kontrola definira kao «skup metoda i postupaka (internih kontrola) koje je usvojio management poslovnog subjekta kako bi si pomogao u ostvarivanju svojih ciljeva osiguravanja redovitog i uspješnog vođenja poslovanja, uključujući odanost politici managementa, zaštitu imovine, sprečavanje i otkrivanje prijevара i pogrešaka, točnost i potpunost računovodstvenih evidencija, te pravodobnost pripreme pouzdanih financijskih informacija».¹²

Interne kontrole moguće je podijeliti na tri razine što je prikazano slikom br. 10.1.¹³:

1. preventivne kontrole,
2. detektivne kontrole i
3. korektivne kontrole.

Preventivne kontrole prva su linija obrane poduzeća od nastanka određenog neželjenog događaja. U nastojanju da spriječe pogreške i prijevare, preventivne

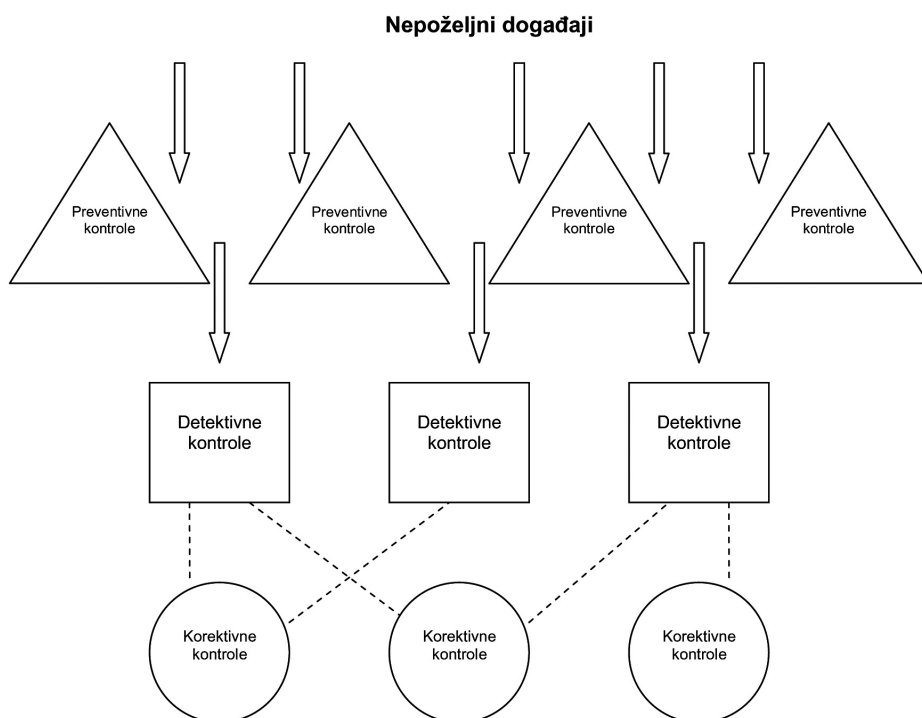
¹¹ Tušek, B. i Žager, L.: *Revizija*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006, str. 197.

¹² *Međunarodni revizijski standardi*, Hrvatska udruga revizora Zagreb, 2003., str. 190.

¹³ Hall, J.: *Accounting Information Systems*, 5th edition, Thomson South-Western, Louisville, 2007, str. 135.

kontrole djeluju prilikom ulaza (inputa) podataka u proces te predstavljaju naj-isplativiju razinu internih kontrola. Ove kontrole mogu se posebno kvalitetno organizirati kod računalnog računovodstvenog informacijskog sustava. Primjeri preventivnih kontrola jesu kontrole računovodstvenih isprava, odobrenja za iniciranje određenog procesa i sl.

Slika br. 10.1. Razine internih kontrola



Druga razina kontrola jesu detektivne kontrole kojima se nastoje otkriti pogreške i prijevare koje su zaobišle preventivne kontrole. Tipični primjeri detektivnih kontrola jesu usporedbe unaprijed definiranih vrijednosti kao što su planirane veličine, standardne vrijednosti i dr. s ostvarenim veličinama.

Jednom otkrivene pogreške i prijevare potrebno je otkloniti što je zadaća korektivnih kontrola koje razmatraju uzroke njihovog nastanka i potencijalne posljedice te iznalaze način njihovog ispravka. Središnji problem kod korektivnih

kontrola jest način rješavanja nastalog problema, budući često postoje različite alternative od kojih je potrebno izabrati onu optimalnu.

Nastojeći oblikovati prikladan sustav internih kontrola management mora imati u vidu sljedeće ciljeve internih kontrola:

- valjanost,
- pravovremenost,
- potpunost,
- odobrenje (autorizacija),
- klasifikacija i mehanička točnost,
- procjena,
- čuvanje imovine i
- djelotvornost.

Detaljni opis svakog od navedenih ciljeva naveden je u točki 5.3.

10.1.3. Komponente sustava internih kontrola

U nastojanju da zajednički pristupe problematici oblikovanja i poboljšanja sustava internih kontrola, udruženja računovođa, revizora i financijskih direktora u Sjedinjenim Američkim Državama¹⁴ osnovala su zajednički grupu pod nazivom Odbor sponzorirajućih organizacija (COSO – Committee of Sponsoring Organization). Odbor je kroz tri godine provodio istraživanja, analize i rasprave te je 1992. godine izdao rezultate studije koja danas predstavlja široko prihvaćenu okosnicu za uspostavu kvalitetnog sustava internih kontrola. Za razliku od prijašnjeg modela internih kontrola, koji je uključivao samo računovodstvene kontrole, novi model odnosi se na sve kontrole povezane s ostvarenjem ciljeva postavljenih od strane različitih razina managementa. Novi model sastoji se od pet ključnih komponenti:

1. kontrolnog okruženja,

¹⁴ Američko udruženje računovođa (AAA – American Accounting Association), Američki institut ovlaštenih revizora (AICPA – American Institute of Certified Public Accountants), Institut internih revizora (IIA – Institute of Internal Auditors), Institut upravljačkih računovođa (IMA – Institute of Management Accountants) i Institut financijskih direktora (FEI – Financial executives Institute)

2. kontrolnih aktivnosti (postupaka),
3. procjene rizika,
4. informiranja i komunikacije te
5. nadzora.

U rezultatima studije istaknuto je 26 čimbenika povezanih s ključnim komponentama, opisana su obilježja svakog od njih te su navedeni načini na koje je moguće navedenim čimbenicima upravljati u smislu uspostave prikladnog sustava internih kontrola.

Kontrolno okruženje komponenta je internih kontrola na kojoj se temelje sve ostale komponente, a odnosi se na uvjete u kojima se provode kontrole, odnosno obilježja organizacije. Kontrolno okruženje uobičajeno obuhvaća slijedeće elemente:

- «poštenje i etičke vrijednosti,
- uloga revizijskog odbora,
- filozofija i poslovni stil managementa,
- organizacijska struktura,
- stručnost na području financijskog izvještavanja,
- prijenos ovlaštenja i odgovornosti te
- kadrovska politika.»¹⁵

Pretpostavka ostvarenja ciljeva poduzeća jest poštenje i etički prihvatljivo ponašanje od strane njegovih zaposlenika. Stoga management mora razvijati takvu organizacijsku kulturu u kojoj su poštenje i etičke vrijednosti imperativ. Management mora svojim ponašanjem predstavljati primjer zaposlenicima te ih putem izvještaja o usvojenim politikama i kodeksima ponašanja mora informirati o prihvatljivim načinima ponašanja. Nepoštene i problematične radnje potrebno je istražiti te na odgovarajući način sankcionirati zaposlenike kojima je dokazana krivnja.

Revizijski odbor tijelo je sastavljeno od stručnjaka koji nadziru funkcioniranje sustava internih kontrola, nadziru proces financijskog izvještavanja i njegovu usuglašenost s primjenjivim zakonskim propisima i standardima, odnosno usvo-

¹⁵ *Putting COSO's Theory into Practise*, Tone at the Top, November 2005., Issue 28, Institute of Internal Auditors, www.theiia.org.

jenim okvirom financijskog izvještavanja. Članovi revizijskog odbora trebali bi biti nezavisni stručnjaci koji nisu zaposleni u poduzeću, budući je jedna od njihovih uloga nezavisni uvid u rad uprave, a s ciljem uspostave istinitog i objektivnog izvještavanja vlasnika i ostalih vanjskih stakeholdersa poduzeća.¹⁶

Budući je oblikovanje, provedba i nadzor nad sustavom internih kontrola odgovornost managementa, jasno je da njegova filozofija i poslovni stil bitno utječu na kvalitetu tog sustava. Pod filozofijom i poslovnim stilom managementa podrazumijeva se njegova sklonost poslovnim rizicima, stavovi glede financijskog izvještavanja (agresivan ili oprezan pristup izboru alternativnih računovodstvenih metoda) te odgovornost odnosa spram postavljenih ciljeva poduzeća.

Organizacijska struktura, kojom su uspostavljene linije ovlaštenja i odgovornosti, okvir je za planiranje, izvršavanje i kontrolu poslovnih aktivnosti. Uspostavom jasnih linija ovlaštenja i odgovornosti te odgovarajućeg izvještavanja omogućuje se utvrđivanje osobnih ovlaštenja i odgovornosti zaposlenika što je temelj kvalitetnog sustava internih kontrola.

Stručnost zaposlenika odgovornih za financijsko izvještavanje jedan je od čimbenika kvalitete financijskog izvještavanja. Realno je očekivati da je vjerojatnost pogrešaka kod stručnih zaposlenika manja nego što je to kod onih manje stručnih. Isto tako, vjerojatnije je očekivati da će stručniji zaposlenik prije otkriti određenu nepravilnost (prijevanu ili pogrešku) nego što će to učiniti onaj manje stručan. Ipak, mogućnost izvršenja prijave, bez da se ista pravovremeno ili uopće otkrije, veća je kod stručnog zaposlenika. Stoga treba poticati poštenje i etičke vrijednosti te voditi odgovarajuću kadrovsku politiku o čemu će kasnije biti riječi.

Pod prijenosom ovlaštenja i odgovornosti «podrazumijeva se način na koji se prenose ovlaštenja i odgovornosti te način na koji se postavlja hijerarhija odnosa u izvještavanju te davanja odobrenja».¹⁷ Oblikovanje pisanih politika i procedura kojima se jasno prenose ovlaštenja i odgovornosti korisno je sredstvo kojim se utvrđuju radnje potrebne za izvršenje određenog posla te iste raspoređuju po određenim radnim mjestima čime se stvara snimak funkcioniranja poduzeća što olakšava rad postojećih zaposlenika, a može se koristiti i za edukaciju novozaposlenih.

¹⁶ Revizijskom odboru u tome pomažu eksterni i interni revizori s kojima imaju uspostavljenu stalnu komunikaciju.

¹⁷ Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 195.

Kadrovska politika podrazumijeva skup aktivnosti na području zapošljavanja, edukacije, nagrađivanja, evaluacije i unapređivanja zaposlenika. Management mora usvojiti takvu kadrovsku politiku koja će minimizirati prijetnje i rizike s kojima je poduzeće svakodnevno suočeno.

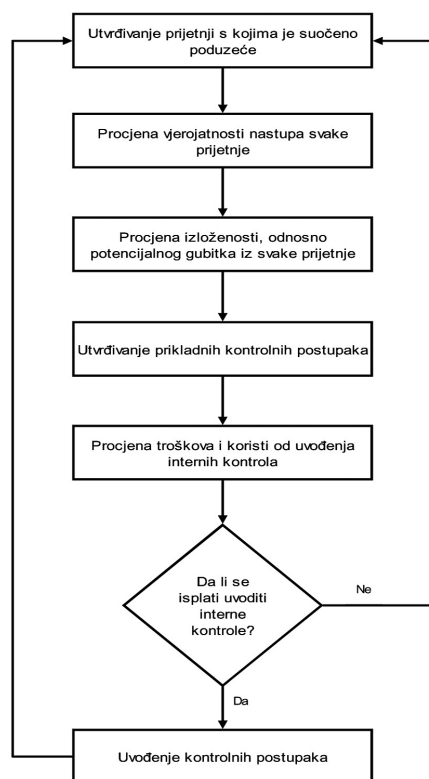
Kontrolne aktivnosti (postupci), kao skup politika, metoda i postupaka, za cilj imaju prepoznavanje, sprečavanje i uklanjanje nepravilnosti koje onemogućuju ispunjavanje ciljeva poduzeća. One predstavljaju središnju komponentu sustava internih kontrola te će se stoga detaljnije razraditi u zasebnom poglavlju.

Imajući u vidu važnost financijskog izvještavanja, poduzeća vrše **procjenu rizika** koja uključuje identifikaciju, analizu i upravljanje rizicima relevantnim za istinito i objektivno sastavljanje i objavljivanje financijskih informacija. Navedeni rizici posljedica su okolnosti i događaja unutar i izvan poduzeća, a uglavnom se javljaju zbog: promjena u poslovnom okruženju poput zakonskih propisa, usvojenog okvira financijskog izvještavanja ili pojačanog pritiska konkurenata, izlaska na inozemno tržište koje podrazumijeva transakcije u stranoj valuti, uvođenja novih tehnologija ili informacijskih sustava, izmjena u informacijskim sustavima, uvođenja novih proizvoda i usluga s kojima poduzeće ima malo iskustva, restrukturiranja poduzeća te zbog zapošljavanja novih djelatnika. Procjena rizika sastoji se od koraka prikazanih slikom br. 10.2.¹⁸

Prvi korak sastoji se u utvrđivanju prijetnji s kojima je poduzeće suočeno, i čiji bi nastanak trebalo spriječiti, nakon čega slijedi procjena vjerojatnosti njihovog nastanka. Iako je ponekad vjerojatnost pojave određenih okolnosti – prijetnji niska, izloženost, odnosno potencijalni gubitak koji se javlja uslijed njezinog nastanka može biti golem (primjerice u slučaju potresa, erupcije vulkana i sl.). Upravo zato potrebno je procijeniti izloženost tj. potencijalni gubitak koji se može javiti u slučaju nastupa određenog događaja. Slijedeći korak kojeg management mora poduzeti jest utvrđivanje prikladnih kontrolnih aktivnosti pri čemu on izabire one koje će vjerojatnost nastupa nepovoljnog događaja svesti na najmanju moguću mjeru. Odabrani set kontrolnih aktivnosti ne znači da će se isti ujedno i implementirati,

¹⁸ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 208.

Slika br. 10.2. Model procjene rizika financijskog izvještavanja



već je potrebno izvršiti analizu troškova i koristi putem koje se utvrđuje troškovna efikasnost uvođenja internih kontrola. Troškovi povezani s uvođenjem internih kontrola uključuju zapošljavanje novih djelatnika, njihovu edukaciju i uvođenje kontrolnih mehanizama u računovodstveni informacijski sustav. Koristi, s druge strane, predstavljaju razliku između očekivanog gubitka u situaciji kada su uvedene interne kontrole i očekivanog gubitka u situaciji bez internih kontrola, pri čemu očekivani gubitak predstavlja umnožak procijenjenog rizika i izloženosti.

Informiranje i komuniciranje odnosi se na informiranje korisnika financijskih informacija o rezultatima poslovnih aktivnosti koji su zapisani u poslovnim knjigama te na uspostavu povratne veze s korisnicima. Učinkoviti računovodstveni informacijski sustav, kao dio cjelokupnog informacijskog sustava poduzeća, treba:

prepoznati i evidentirati sve valjane transakcije koje su predmetom računovodstvenog obuhvata točno i ažurno, iste na odgovarajući način obrađivati i razvrstavati te distribuirati korisnicima u obliku različitih izvještaja, a sukladno usvojenom okviru financijskog izvještavanja. Management, uz usku suradnju s računovođama, mora oblikovati takav računovodstveni informacijski sustav koji će biti u stanju omogućiti istinito i objektivno financijsko izvještavanje korisnika prateći suvremena dostignuća informatičke i komunikacijske tehnologije. Pritom, management mora oblikovati takve kontrolne mehanizme kojima će uspostaviti odgovarajuće kontrole pristupa i kolanja informacija unutar i izvan poduzeća.

Jednom uspostavljen sustav internih kontrola potrebno je **nadzirati** kako bi isti postizao zacrtane ciljeve. Učinkoviti nadzor podrazumijeva kontinuirano promatranje sustava te neovisni nadzor. Kontinuirani nadzor moguće je postići postavljanjem planova, rasporeda, standardnih troškova, standarda kvalitete i sl.; tijekom razdoblja različite razine managementa potrebno je izvještavati o ostvarenim rezultatima i o odstupanjima od unaprijed utvrđenih planova, odnosno standarda. Oblik kontinuiranog nadzora moguće je postići i implementacijom određenih kontrolnih modula u računalni informacijski sustav. Na taj način managementu i revizorima omogućen je konstantni nadzor nad radom sustava internih kontrola. Neovisni nadzor najčešće obuhvaća provedbu nadzora od strane interne revizije koja je, između ostalog, zadužena za provjeru i ocjenu funkcioniranja sustava internih kontrola o čemu redovito izvještava management i nadzorni odbor poduzeća. Ukoliko poduzeće nema organiziranu službu interne revizije, neovisan nadzor može provoditi glavni računovođa ili neka druga od managementa ovlaštena osoba.

10.1.4. Kontrolne aktivnosti (postupci) kao središnji element sustava internih kontrola

Kontrolne aktivnosti zauzimaju središnje mjesto u sustavu internih kontrola, budući da obuhvaćaju niz metoda i procedura koje je usvojio management, a zbog postizanja utvrđenih ciljeva. Radi se o mnoštvu različitih aktivnosti koje se mogu grupirati u slijedećih pet skupina:

- podjela dužnosti,
- formiranje odgovarajuće dokumentacijske osnove,

- odobravanje transakcija,
- nadzor nad imovinom i
- neovisna provjera transakcija.

Podjela dužnosti podrazumijeva raspodjelu ovlaštenja i odgovornosti u poduzeću na način da se pojedinom zaposleniku dodjeljuje izvršenje jednog dijela poslovne transakcije, a sve u cilju minimiziranja nepravilnosti. Učinkovitu podjelu dužnosti moguće je provesti razdvajanjem slijedećih triju funkcija:

- odobrenja (autorizacije),
- izrade dokumenata, evidentiranja poslovnih transakcija i izrade izvještaja te
- skrbništva nad pozicijama imovine.

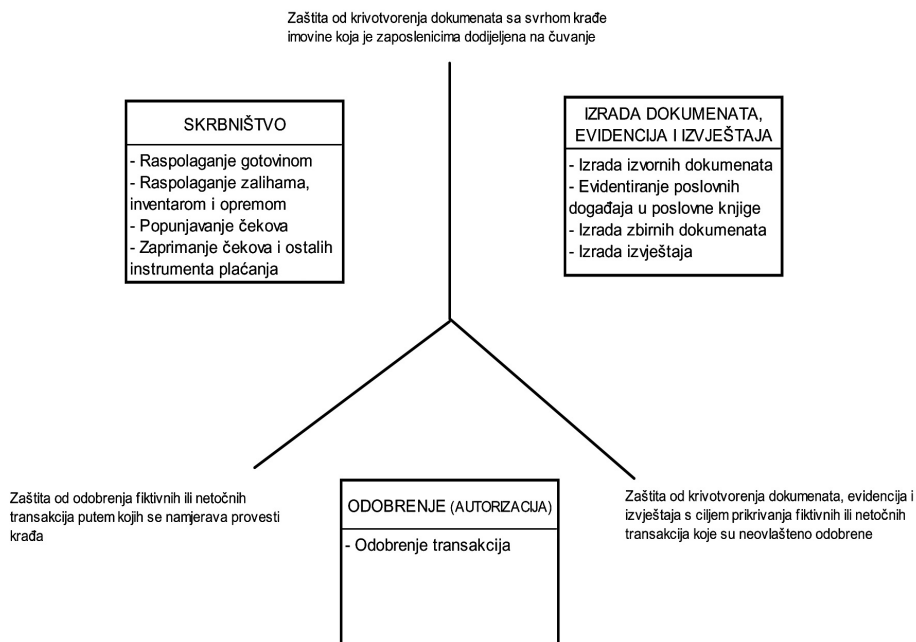
Management mora voditi računa da izvršenje navedenih funkcije bude dodijeljeno različitim osobama kako bi vjerojatnost pojave nepravilnosti u obliku pogrešaka i prijevара sveo na najmanju moguću mjeru. Važnost podjele dužnosti proporcionalno raste s porastom veličine poduzeća. Kod malih je poduzeća česta situacija da su neke od ovih funkcija dodijeljene istoj osobi. U takvim situacijama management mora obavljati funkciju odobrenja transakcija, te nadzor nad imovinskim pozicijama¹⁹, dok će ostale funkcije biti u nadležnosti računovođe. Srednja, a posebice velika poduzeća imaju složeniju organizacijsku strukturu s većim brojem zaposlenih te je stoga vjerojatnost nastanka nepravilnosti mnogo izraženija. Upravo zato management mora izvršiti razgraničenje funkcija odobrenja, izrade dokumenata i izvještaja te skrbništva nad resursima između različitih zaposlenika. Slikom br. 10.3.²⁰ prikazana je podjela dužnosti.

Učinkovitost podjele dužnosti povećana je korištenjem suvremene informacijske i komunikacijske tehnologije putem koje se uspostavlja razgraničenje ranije navedenih funkcija.

¹⁹ Mala poduzeća uglavnom su u vlasništvu managementa – direktora koji u svojoj nadležnosti može imati izvršenje više, inače nespojivih funkcija.

²⁰ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 203.

Slika br. 10.3. Podjela dužnosti



Formiranje odgovarajuće dokumentacijske osnovice obuhvaća oblikovanje prikladnih dokumenata i evidencija koji će omogućiti potpuni i točni obuhvat svih nastalih transakcija koje su predmetom računovodstvenog obuhvata. Isto tako neophodno je uspostaviti odgovarajuće kanale kolanja dokumenata na način da isti prate svaki poslovni događaj te se evidentiraju u informacijski sustav poduzeća nastojeći pritom u što manjoj mjeri ometati odvijanje uobičajenih poslovnih aktivnosti. Dokumentacijska osnovica obuhvaća izvorne i izvedene dokumente, koji predstavljaju temelj za unos financijskog aspekta poslovnih transakcija u različite evidencije (poslovne knjige).²¹ Poslovne knjige također predstavljaju sastavni dio dokumentacijske osnovice poduzeća.

Dokumenti bi trebali biti jednostavni s jasno navedenim uputama za popunjavanje te naznačenim rednim brojem kako bi se temeljem istih mogli točno i ažurno evidentirati poslovni događaji, utvrditi osobe koje su sudjelovale u njihovoj

²¹ Dokumenti (knjigovodstvene isprave) i evidencije detaljnije su opisane u točkama 3.2. i 3.4.

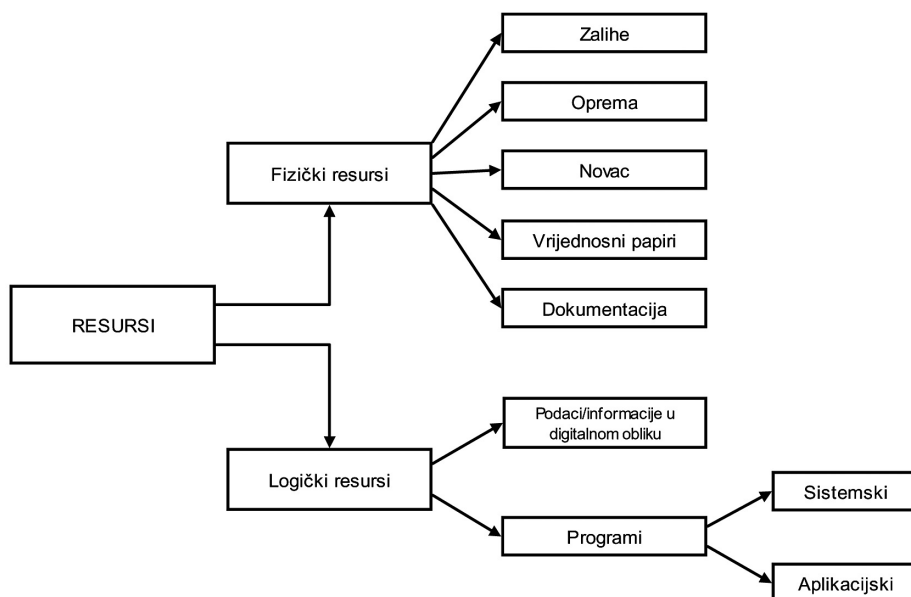
izradi i odobrenju te izvršiti različiti oblici nadzora. Poput dokumenata, i poslovne knjige trebale bi imati navedena obilježja kako bi pružile kvalitetnu osnovu za izradu različitih financijskih izvještaja i managerskih izvješća. Računalni računovodstveni informacijski sustavi imaju mogućnost izrade dokumenata, odnosno evidencija s upravo navedenim obilježjima, pružajući na taj način managementu razumno uvjerenje o prikladnom funkcioniranju ovog kontrolnog postupka.

Uspostavom organizacijske strukture management raspoređuje ovlaštenja i odgovornosti po radnim mjestima. Hijerarhijski ustroj poduzeća podrazumijeva da više razine managementa imaju veća ovlaštenja i odgovornosti od nižih razina i od izvršilaca. Isto tako, više razine managementa nadziru niže razine, a ove posljednje pak nadziru izvršitelje koji se nalaze u temeljima organizacijske strukture. Budući da viši management nema dovoljno vremena i resursa za nadzor nižih razina managementa i izvršitelja, on dodjeljuje pojedinim razinama ovlaštenja za **odobrenje transakcija** određenih vrsta i vrijednosti. Odobravanje transakcija treći je u nizu kontrolni postupak kojim odgovorne osobe odobravaju izvršenje transakcija. Navedeno čine iniciranjem transakcija, odnosno sastavljanjem dokumenata te njihovim potpisivanjem čime jamče da je transakcija istinita te da se može izvršiti i/ili evidentirati. Prilikom odobravanja transakcija kod računalnih računovodstvenih sustava često se koriste digitalni potpisi. Osobe koje izvršavaju transakciju, odnosno poslovni događaj ili istog evidentiraju u poslovne knjige dužne su provjeriti da li postoje odgovarajuća odobrenja nakon čega mogu istu provesti, odnosno evidentirati. Poduzeća uobičajeno ovlaštenja za odobravanje transakcija manjih vrijednosti daju osobi zaposlenoj na radnom mjestu koje čini nižu razinu managementa, dok se za transakcije većih vrijednosti te onih koje se relativno rjeđe pojavljuju traži odobrenje viših razina managementa.

Nadzor nad imovinom oblik je kontrolne aktivnosti kojim se štite resursi poduzeća od neovlaštene upotrebe i otuđenja. Pod resursima se podrazumijevaju sve materijalne vrijednosti poput zaliha, opreme i novca, ali i informacije koje u novoj informatičkoj eri imaju obilježje imovine iako se računovodstveno ne evidentiraju. Resursi poduzeća prikazani su slikom br. 10.4.²²

²² Prilagođeno prema: Panian, Ž.: *Kontrola i revizija informacijskih sustava*, Sinergija, Zagreb, 2001., str. 89.

Slika br. 10.4. **Resursi poduzeća**



Da bi osigurao nadzor nad imovinom management uspostavlja slijedeće kontrolne mehanizme:

- ograničava fizički pristup zaliham, opremi, novcu, dokumentima i evidencijama te računalnoj opremi putem koje je moguće pristupiti povjerljivim informacijama,
- ograničava pristup računovodstvenom informacijskom sustavu,
- vrši podjelu dužnosti i nadzor nad zaposlenicima,
- osigurava vođenje detaljnih evidencija o imovini te provođenje inventure,
- osigurava uvjete u okruženju koji omogućuju očuvanje kvalitativnih i kvantitativnih svojstava svih resursa poduzeća (misli se na održavanje određene razine svjetlosti i vlažnosti prostora, uvođenje sustava za osiguranje prostora od poplava i požara, dislociranost sigurnosnih kopija podataka itd.) i sl.

Provođenje **neovisne provjere transakcija**, odnosno provjere od strane osoba koja transakciju nisu izvršile ili evidentirale oblik je kontrolnog postupka kojim se nastoji utvrditi valjanost, pravilnost i točnost izvršene, odnosno proknjižene transakcije.

Ovaj oblik kontrole uključuje: usporedbu dviju ili više evidencija u kojima su evidentirane iste transakcije (primjerice, usporedba potraživanja od kupaca s izvodom otvorenih stavaka dobivenog od kupca, usporedba knjigovodstvenog stanja novca s izvodom sa žiro računa i sl.), provođenje inventure kojom se utvrđuje stvarno stanje te se ono uspoređuje s knjigovodstvenim, usporedbu analitičkih evidencija s glavnom knjigom, usporedbu dugovnih i potražnih knjiženja iste transakcije te kontrolne zbrojeve.²³ Poseban oblik neovisne provjere transakcija odnosi se na internu reviziju. Nestabilni i heterogeni uvjeti poslovanja od velikih, složenih i decentraliziranih poduzeća s diverzificiranim poslovanjem zahtijevaju uspostavu dodatnog kontrolnog organa koji nadzire funkcioniranje sustava internih kontrola. Interna revizija upravo je takav organ te predstavlja «neovisnu funkciju procjenjivanja ustanovljenu unutar organizacije koja ispituje i procjenjuje njezine aktivnosti kao servis te organizacije»²⁴. Ona «jest oblik organizacijske kontrole koja mjeri i vrednuje učinkovitost ostalih kontrola»²⁵.

Navedene kontrolne aktivnosti predstavljaju najčešće korištene postupke kojima se nastoje zaštititi resursi poduzeća. Bez obzira o kojoj se kontrolnoj aktivnosti radi, internim kontrolama nastoje se ostvariti određeni podciljevi koji su u funkciji ostvarenja ciljeva poduzeća. Ciljevi internih kontrola i osnovni kontrolni postupci prikazani su tablicom br. 10.5.²⁶

²³ Neke od ovih radnji obavljaju i osobe zadužene za provedbu samih knjiženja kako bi ispravili uočene pogreške. Često se dogodi da se jedan poslovni događaj knjiži dvaput na istoj strani. U tom slučaju korisno je razliku između dugovnog i potražnog prometa podijeliti s dva. Rezultat je iznos pogrešnog knjiženja kojeg onda možemo jednostavnije pronaći i ispraviti. Ponekad se može ispustiti knjiženje na jednoj strani te je u tom slučaju razlika između dugovnih i potražnih prometa jednaka iznosu ispuštene transakcije. Isto tako može se dogoditi pogreška prilikom unosa podataka na način da se, primjerice umjesto 89 unese 99. U ovom slučaju razlika će uvijek biti višekratnik broja 10 (ova pogreška naziva se pogreška prijepisa). Ukoliko se javi pogreška zamjene znamenki na način da se, primjerice, umjesto brojke 345 upiše brojka 354, razlika će uvijek biti višekratnik broja devet.

²⁴ Moeller, R.: *Brink's Modern Internal Auditing*, 6th edition, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 2005, str. 3. (definicija američkog Instituta internih revizora)

²⁵ Moeller, R.: *Brink's Modern Internal Auditing*, 6th edition, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 2005, str. 4.

²⁶ Prilagođeno prema: Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 205.

Tablica br. 10.5. Ciljevi internih kontrola i osnovni kontrolni postupci

Ciljevi internih kontrola	Osnovni kontrolni postupci
Valjanost	- Podjela dužnosti - Serijsko obilježavanje knjigovodstvenih dokumenata - Dnevno i mjesečno usklađenje poslovnih knjiga uz nezavisni uvid
Pravovremenost	- Postupci kojima se osigurava promptno knjiženje poslovnih događaja - Interni uvid i provjera
Potpunost	- Serijsko obilježavanje knjigovodstvenih dokumenata - Podjela dužnosti - Dnevno i mjesečno usklađenje pomoćnih knjiga s podacima dobivenim na temelju neovisnog pregleda
Odobrenje (autorizacija)	- Davanje općih i posebnih odobrenja na važnim kontrolnim točkama
Klasifikacija i mehanička točnost	- Kontni plan - Interni uvid i provjera
Procjena	- Interni uvid u iznose i obračune
Čuvanje imovine	- Odgovarajuće osiguranje - Podjela dužnosti - Pohranjivanje sigurnosne kopije programa i podataka na sigurnoj i udaljenoj lokaciji - Razvoj plana za oporavak u slučaju nastanka prijevара
Djelotvornost i učinkovitost poslovnih aktivnosti	- Interna revizija

10.2. Posebnosti internih kontrola kod računalnog računovodstvenog informacijskog sustava

Rad računovodstvenog informacijskog sustava danas je nezamisliv bez korištenja odgovarajuće informatičke i komunikacijske tehnologije. Suvremeni računovodstveni informacijski sustavi često su sastavni dio integralnog management informacijskog sustava poduzeća koji omogućuje automatsko iniciranje poslovnih transakcija i njihovo odobrenje, dok se računovodstveni informacijski sustav bavi prikupljanjem podataka o navedenim transakcijama, njihovom preradom u korisne informacije te distribucijom istih u obliku različitih izvještaja odgovarajućim korisnicima. Upravo zato neophodno je uspostaviti sustav internih kontrola svojstven

specifičnostima informatičkih i komunikacijskih tehnologija. Dok računalni računovodstveni informacijski sustav, s jedne strane poboljšava sustav internih kontrola, u isto vrijeme pojavljuju se novi rizici karakteristični za nove tehnologije te je postojeći sustav internih kontrola potrebno nadopuniti novim kontrolnim aktivnostima. Značenje kontrola informacijskog sustava temeljenog na računalima kontinuirano raste na što ukazuje i pojava novih zanimanja poput kontrolora i revizora informacijskih sustava te donošenje različitih smjernica i modela za oblikovanje i procjenu prikladnosti sustava internih kontrola.²⁷

Sustav internih kontrola kod računalnih računovodstvenih informacijskih sustava obuhvaća, također, ranije navedene kontrolne postupke koji se nadopunjuju odgovarajućim kontrolnim aktivnostima prilagođenim posebnostima suvremenih informacijskih sustava temeljenih na informatičkoj i komunikacijskoj tehnologiji. Takve kontrole informacijskih sustava moguće je raspodijeliti u dvije temeljne skupine:

- opće kontrole (opće računalne kontrole, kontrole informatičkih tehnologija, upravljačke kontrole) i
- aplikacijske kontrole.

Opće kontrole odnose se na kontrolne postupke koji se primjenjuju kod svih aktivnosti koje koriste informatičke i komunikacijske tehnologije, a najčešće obuhvaćaju organizacijske kontrole, kontrole nabave i održavanja softvera i hardvera, kontrole podataka i rada sustava, kontrole uvođenja novog i/ili razvoja postojećeg sustava, kontrole zaštite i pristupa, planiranje sigurnosnih kopija i planova u slučaju nastanka određenih pogubnih događaja i sl. Ove kontrole podrazumijevaju značajniju izravnu intervenciju ljudi u rad sustava te intervencije na položaj zaposlenika u organizacijskoj strukturi.

Za razliku od općih kontrola, koje se odnose na cjelokupan informacijski sustav, **aplikacijske kontrole** obuhvaćaju kontrolne aktivnosti usmjerene na kontrolu obrade pojedinih transakcija te su uglavnom integrirane u softver (aplikacijski sustav)

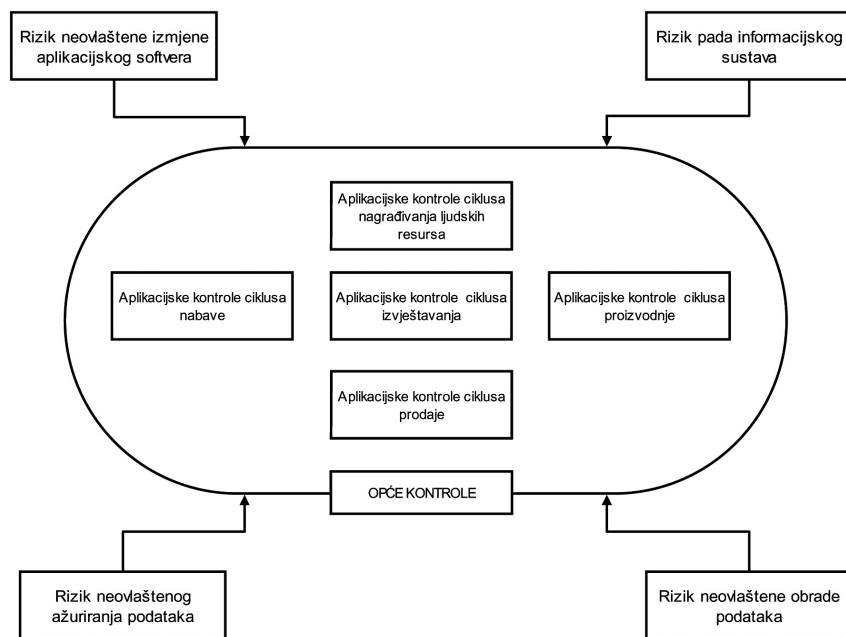
²⁷ Međunarodna udruga za reviziju i kontrolu informacijskih sustava (ISACA – Information Systems Audit and Control Association) donijela je tzv. Kontrolne ciljeve za informatičke i povezane tehnologije (CobiT – Control Objectives for Information and related Technology). Isto tako Odbor sponzorirajućih organizacija (COSO) izradio je okvir za razumijevanje i vrednovanje sustava internih kontrola o čemu je ranije bilo riječi.

na koji se odnose. «Svrha je aplikacijskih kontrola osigurati da svaki pojedinačni aplikacijski sustav, kao podsustav cjelokupnog informacijskog sustava poduzeća, teži očuvanju imovine poduzeća i integriteta podataka, te djelotvornom i učinkovitom ostvarivanju zacrtanih globalnih i pojedinačnih ciljeva.»²⁸ Aplikacijske kontrole najčešće se implementiraju i provode hardverski i softverski, bez značajnijeg izravnog uključivanja ljudi, a uglavnom se odnose na podatke i njihovu obradu.

Opće kontrole daju osnovu za funkcioniranje informacijskog sustava općenito, a samim time predstavljaju temelj za provedbu aplikacijskih kontrola što je i prikazano na slici br. 10.5.²⁹

Opće i aplikacijske kontrole obuhvaćaju niz različitih kontrolnih postupaka koji prate suvremena kretanja na području razvoja informatičkih i komunikacijskih tehnologija i s njima povezanih prijetnji. Tablica br. 10.6.³⁰ prikazuje kategorije temeljnih skupina kontrola te neke od kontrolnih postupaka.

Slika br. 10.5. Odnos općih i aplikacijskih kontrola



²⁸ Panian, Ž.: *Kontrola i revizija informacijskih sustava*, Sinergija, Zagreb, 2001., str. 105.

²⁹ Prilagođeno prema: Arens, A.A., Elder, R.J., Beasley, M.S.: *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*, 9th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003, str. 312.

³⁰ Prema autoru

10.3. Revizija računovodstvenog informacijskog sustava

Revizija, kakvu danas poznajemo, predstavlja proces neovisne provjere, a pojavila se nakon razdvajanja funkcija vlasništva, upravljanja i izvršenja poslovnih aktivnosti. Cilj procesa revizije, bez obzira o kojem se obliku revizije radi, je isti: pružiti vlasnicima i/ili managementu razumno jamstvo da su informacije o poslovanju i/ili procesi sukladni usvojenim standardima ili ciljevima poduzeća te kao takva ima funkciju naknadne kontrole. U nastavku će se definirati pojam te će se ukratko obraditi sve značajnije vrste revizije. S obzirom na razmatranu tematiku naglasak će biti usmjeren upravo na reviziju računovodstvenog informacijskog sustava.

Tablica br. 10.6. **Kategorije općih i aplikacijskih kontrola s primjerima kontrolnih postupaka**

Skupina kontrola	Kategorija kontrola	Primjer kontrolnog postupka
Opće kontrole	- Organizacijska kontrola	- Uspostava IT odjela i izvještavanje o rezultatima rada informacijskog sustava višeg managementa i nadzornog odbora - Podjela dužnosti na način da se razdvoje funkcije programiranja, rada s programom i kontrole podataka - Oblikovanje dokumentacijske osnove poput standarda i procedura za unos, obradu, analizu i pohranjivanje podataka, zatim dokumentacije s popisom najčešćih pogrešaka te uputama za njihov ispravak i ostalih različitih priručnika
	- Kontrola uvođenja novog i/ili razvoja postojećeg informacijskog sustava	- Formiranje timova korisnika, programera i stručnjaka za analizu koji će razvijati i detaljno testirati sustav prije njegovog uvođenja i/ili razvoja
	- Zaštita sustava i kontrola online pristupa	- Ograničeni pristup hardveru - Upotreba korisničkih imena i lozinki kako bi se ograničio online pristup informacijskom sustavu - Enkripcija podataka kako bi se zaštitili od neovlaštene upotrebe vanjskih subjekata - Postavljanje vatrozida (firewall) kako bi se onemogućio neovlašteni pristup programima i podacima - Ograničeni pristup Internetu - Odgovarajuća zaštita od požara i poplava
	- Kontrola hardvera i softvera	- Ugrađene hardverske i softverske kontrole (sistemski softver) koje ukazuju na postojeće i potencijalne probleme s računalom i/ili programom

	- Planiranje sigurnosnih kopija i planiranje za slučaj nastupa pogubnih događaja	- Postojanje pisanih planova stvaranja sigurnosnih kopija i provjera pridržavanja izrade sigurnosnih kopija - Postojanje pisanih planova za slučaj nastupa pogubnih događaja
Aplikacijske kontrole	- Kontrole pristupa pojedinoj aplikaciji - Ulazne kontrole - Kontrole obrade podataka - Kontrole izlaza - Kontrole komunikacija - Kontrole baza podataka	- Upotreba korisničkih imena i lozinki kako bi se ograničio pristup programima i podacima - Oblikovanje standardnih obrazaca na ekranu za unos podataka - Numeriranje obrazaca - Kružni tok dokumenata s odgovarajućim odobrenjima (autorizacijom) - Izračun i prikaz kontrolnih zbrojeva - Testovi potvrđivanja točnosti unosa - Izračun i prikaz kontrolnih zbrojeva - Kontrola razumnosti (logičnosti) podataka - Testovi potvrđivanja kojima se potvrđuje upotreba odgovarajuće datoteke, baze podataka i programa - Kontrola potpunosti - Provjera slijeda obrade podataka - Kontrola razumnosti (logičnosti) podataka od strane neovisne osobe ili osobe koja koristi podatke - Usporedba outputa koje je generiralo računalo sa zbrojevima koji se ručno izračunavaju - Kontrola potpunosti podataka - Kontrola distribucije podataka/informacija - Kontrole pogrešaka u prenošenim podacima - Kontrole toka podataka - Kontrole aplikacijskog softvera u smislu pridržavanja pravila protokola ažuriranja i izvještavanja

10.3.1. Pojam i vrste revizije

Pojmovno-terminološko značenje riječi revizija potječe od latinske riječi *revidere* što znači nanovo pregledati, odnosno preispitati iz čega je moguće zaključiti da revizija predstavlja postupak naknadne kontrole. Generalno gledajući, revizija se može definirati kao «prikupljanje i ispitivanje podataka i informacija o poslovnom

subjektu, od strane nezavisne stručne osobe s ciljem izražavanja mišljenja o usklađenosti s utvrđenim kriterijima»³¹.

Svoje začetke revizija pronalazi još u starim civilizacijama Babilona, Egipta, Kine, Grčke i Rima kada su vladari, «u nastojanju da spriječe pogreške i prijevare nekompetentnih i nepoštenih državnih službenika, organizirali nadzorna tijela, odnosno slali su revizore u kontrolu prikupljanja državnih prihoda»³².

Ranije navedena definicija revizije sveobuhvatna je te se odnosi na različite vrste revizije. Općeprihvaćen kriterij podjele revizije jest podjela revizije prema predmetu ispitivanja. Sukladno ovom kriteriju revizija se dijeli na:

1. reviziju financijskih izvještaja koja obuhvaća «postupak provjere i ocjene financijskih izvještaja i konsolidiranih financijskih izvještaja obveznika revizije te podataka i metoda koje se primjenjuju pri sastavljanju financijskih izvještaja (u daljnjem tekstu: financijski izvještaji), na temelju kojih se daje stručno i neovisno mišljenje o istinitosti i objektivnosti financijskog stanja, rezultata poslovanja i novčanih tokova»³³. Cilj je revizije financijskih izvještaja utvrditi da li su provjereni financijski izvještaji usklađeni s odgovarajućim okvirom financijskog izvještavanja. Reviziju financijskih izvještaja obavljaju uglavnom eksterni revizori³⁴.
2. reviziju podudarnosti (pravilnosti, zakonitosti) rezultat koje se sastoji u izdavanju mišljenja o usklađenosti poslovanja i/ili informacija s odgovarajućim politikama, pravilima, procedurama, ugovorima, zakonima i dr., a koji su usvojeni od strane nadležnih organa poduzeća ili države. Ovaj oblik revizije mogu obavljati interni³⁵, eksterni i državni³⁶ revizori, ovisno o tome

³¹ Popović, Ž., Vitezić, N.: *Revizija i analiza – instrumenti uspješnog donošenja poslovnih odluka*, Sveučilište u Rijeci i Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2000, str. 14.

³² Zenzerović, R.: *Analitički postupci pri ocjeni vremenske neograničenosti poslovanja*, Magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2005, str. 5.

³³ *Zakon o reviziji*, "Narodne novine", 146/05., čl. 2.

³⁴ Eksterni (vanjski, nezavisni) revizori nisu zaposleni u poduzeću, već u revizorskoj tvrtki te najčešće obavljaju reviziju financijskih izvještaja za što dobivaju ugovorenu naknadu. Oni ne smiju biti kapitalno niti osobno povezani s poduzećem kojem obavljaju reviziju.

³⁵ Interni revizori osobe su zaposlene u poduzeću koje obavljaju reviziju podudarnosti i poslovanja. Najčešće su odgovorni nadzornom odboru.

³⁶ Državni revizori osobe su zaposlene u državnom uredu za reviziju, a obavljaju poslove revizije podudarnosti (zakonitosti).

da li se radi o provjeri podudarnosti sa zakonima i propisima tj. aktima donesenim od državnih organa ili se provjerava usklađenost s politikama, procedurama i pravilima donesenim od strane organa poduzeća.

3. reviziju poslovanja koja se odnosi na provjeru djelotvornosti i učinkovitosti poslovanja. Sastavni dio revizije poslovanja jest i revizija informacijskih sustava. Reviziju poslovanja obavljaju interni revizori i revizori informacijskih sustava.

10.3.2. Posebnosti revizije računovodstvenog informacijskog sustava

Management poduzeća odgovoran je za ostvarivanje postavljenih ciljeva koji u konačnici imaju svrhu ostvarivanje dobiti u bilo kojem pojavnom obliku.³⁷ Ukoliko se pak radi o neprofitnim organizacijama njihova svrha najčešće se sastoji u zadovoljenju javnih potreba. Bez obzira o kojem se obliku organizacije radi, uloga i važnost računovodstvenog informacijskog sustava je neupitna te je stoga važno istog oblikovati na način da omogućiti neometano odvijanje i praćenje poslovnog procesa te da pravovremeno generira i distribuira točne informacije odgovarajućim korisnicima. Kod velikih je poduzeća uloga računovodstvenog informacijskog sustava posebno istaknuta kao i njegova složenost te je stoga korisno, a često i neophodno, pristupiti njegovoj reviziji. «Revizija informacijskog sustava je proces prikupljanja i vrednovanja (evaluacije) dokaza na temelju kojih se može utvrditi čuva li se imovina informacijskog sustava poduzeća na odgovarajući način, održava li se integritet podataka, omogućuje li se djelotvorno ostvarivanje postavljenih ciljeva, te koriste li se raspoloživa sredstva učinkovito.»³⁸ Revizijom informacijskog sustava nastoji se očuvati imovina informacijskog sustava poduzeća, očuvati čim viši stupanj cjelovitosti podataka te promicati djelotvornost i učinkovitost sustava. Provodeći reviziju informacijskih sustava revizor se nastoji uvjeriti da:

- «Sigurnosne mjere štite računalnu opremu, programe, komunikacijske veze i podatke od neovlaštenih pristupa, izmjena ili uništenja.

³⁷ Osobe uključene u poslovanje poduzeća nastoje ostvariti dobit koja se manifestira u obliku dohotka od rada kod zaposlenika (plaće) te dohotka od kapitala kod vlasnika kapitala (dividende, isplate udjela u dobiti, dobiti od prodaje dionica ili udjela i sl.).

³⁸ Panian, Ž.: *Kontrola i revizija informacijskih sustava*, Sinergija, Zagreb, 2001., str. 14.

- Razvoj i nabava računalnih programa izvedena je uz odobrenje managementa.
- Izmjene programa odobrene su od managementa.
- Procesuiranje transakcija, datoteka, izvještaja i ostalih računalnih zapisa točne su i potpune.
- Netočni i neodgovarajuće odobreni izvorni podaci identificirani su i procesuirani sukladno usvojenim politikama managementa.
- Računalne datoteke su točne, potpune i pouzdane.»³⁹

Slično ostalim vrstama revizije, i revizija informacijskih sustava provodi se kroz nekoliko faza. Ističu se slijedeće faze provedbe:

1. planiranje revizije,
2. provođenje testova internih kontrola,
3. provođenje dokaznih testova, odnosno prikupljanje dokaza te
4. dovršenje revizije.

Svaka faza detaljnije je razrađena u nastavku.

10.3.2.1. Planiranje revizije

Prva faza procesa revizije informacijskog sustava jest planiranje revizije. Planiranjem revizije potrebno je obuhvatiti niz radnji koje za cilj imaju stvaranje kvalitetne osnove za provođenje središnjeg dijela revizije – prikupljanja dokaza. Prva u nizu jest prikupljanje osnovnih informacija o sustavu koji će biti predmetom revizije, ali i o poduzeću općenito. Kako su revizori informacijskog sustava najčešće osobe koje nisu zaposlene u poduzeću čiji sustav revidiraju, važno je da se pismenim ugovorom formaliziraju prava i obveze poduzeća i revizora. Isto tako, revizor bi trebao, prije preuzimanja obveze revizije, razmotriti informacijski sustav komitenta u smislu njegove složenosti kako bi procijenio da li će biti u stanju istog revidirati, odnosno da li je stručan te da li raspolaže dovoljnim brojem potrebnog kadra. Korištenje

³⁹ Romney, M.B., Steinbart, P.J.: *Accounting Information Systems*, 9th edition, New Jersey, 2003, str. 325.

radom internog revizora slijedeće je pitanje koje će revizor informacijskog sustava morati razmotriti.

U fazi planiranja revizije revizor mora procijeniti revizijski rizik i to za svaki segment sustava posebno.⁴⁰ Da bi navedeno mogao učiniti revizor mora obaviti kratki snimak sustava internih kontrola, budući je sastavni dio revizijskog rizika i kontrolni rizik koji se procjenjuje na temelju poznavanja rada internih kontrola. Nakon upoznavanja sa sustavom internih kontrola revizor može procijeniti kontrolni rizik na maksimalnu razinu ili istog procjenjuje na razinu nižu od maksimalne. U prvom slučaju revizor u daljnjem tijeku revizije neće obavljati testove kontrola, već će se izravno usredotočiti na provođenje detaljnijih dokaznih testova, što je često vremenski i materijalno zahtjevniji pristup. Razlog procjene kontrolnog rizika na maksimalnu razinu leži u činjenici što interne kontrole ne funkcioniraju zadovoljavajuće. Ukoliko pak revizor procjeni kontrolni rizik na razinu nižu od maksimalne, u nastavku procesa revizije on je dužan provesti testove kontrole kako bi stekao detaljniji uvid u njihovo funkcioniranje.

Sve prethodne radnje revizor provodi kako bi razvio opću revizijsku strategiju i pripremio revizijski program te obavio raspodjelu poslova među suradnicima. Opća revizijska strategija uključuje odluke o vrstama, opsegu i vremenu provođenja revizijskih testova (testova kontrola i dokaznih testova), dok revizijski program podrazumijeva posebne revizijske postupke za svaki segment računovodstvenog informacijskog sustava.

10.3.2.2. Provođenje testova internih kontrola

Testiranje kontrola vrši se u slučajevima kada je kontrolni rizik procijenjen na razinu nižu od maksimalne. U tom slučaju revizor obavlja niz radnji kojima se detaljno upoznaje s radom sustava internih kontrola te ocjenjuje njihovu pouzdanost. Revizor prvo pristupa testiranju općih kontrola. Utvrdi li revizor da opće kontrole nisu pouzdane, ispitivanje aplikacijskih kontrola je suvišno. Ukoliko opće kontrole imaju ozbiljnih nedostataka revizor će morati provesti veći obujam različitih vrsta dokaznih testova kojima će provjeriti da li informacijski sustav ostvaruje ciljeve

⁴⁰ Revizijski rizik jednak je umnošku inherentnog rizika, kontrolnog rizika i rizika neotkrivanja. Više o tome u: Messier, W.F.: *Revizija – priručnik za revizore i studente s rješenjima podataka*, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000, str. 205.

na području zaštite resursa poduzeća te u kojoj je mjeri djelotvoran i učinkovit. Revizor nastavlja testirati aplikacijske kontrole, ukoliko je ranije ustanovio da su opće kontrole zadovoljavajuće. Testovi aplikacijskih kontrola izvode se na svakoj aplikaciji zasebno.

Po završetku testiranja kontrola revizor ponovno procjenjuje razinu kontrolnog rizika kako bi utvrdio da li su interne kontrole jače ili slabije nego što je procijenio u fazi planiranja revizije. Ukoliko su interne kontrole jače revizor će smanjiti ranije predviđen obujam dokaznih testova, dok će u suprotnom istog povećati.

10.3.2.3. Provođenje dokaznih testova

Dokazni testovi, odnosno prikupljanje revizijskih dokaza sukladno cilju revizije vremenski je i materijalno najzahtjevniji dio procesa revizije računovodstvenog informacijskog sustava. Ukoliko je cilj revizije utvrđivanje da li je došlo do gubitka zbog neodgovarajućeg funkcioniranja informacijskog sustava, revizor provodi testiranje transakcija čime utvrđuje točnost i pravilnost njihovog izvršenja. Testiranje transakcija obuhvaća provjeru da li se transakcije odvijaju na propisan način, da li obuhvaćaju sve odgovarajuće veličine te da li se provode djelotvorno i učinkovito. Ovakav način testiranja obično se provodi nad točno odabranim transakcijama, a sukladno utvrđenom cilju revizije.

Za razliku od testiranja transakcija, testiranje ukupnih rezultata djelovanja računovodstvenog informacijskog sustava sveobuhvatno je iz razloga što revizor nastoji prikupiti dokaze o utjecaju rada cjelokupnog informacijskog sustava na poslovanje poduzeća, odnosno na eventualne gubitke koji se javljaju uslijed neovlaštenog otuđenja resursa poduzeća te nedjelotvornosti i neučinkovitosti sustava.

Prikupljanje dokaza kod revizije informacijskih sustava obilježeno je upotrebom različitih specijaliziranih računalnih programa. Najčešće se koriste opći revizijski programi, revizijski programi specijalizirani za pojedine djelatnosti, ekspertni revizijski sustavi te simulacijski modeli.

10.3.2.4. Dovršenje revizije i sastavljanje revizorskog izvješća

Dovršenje revizije podrazumijeva vrednovanje dostatnosti i kvalitete prikupljenih dokaza radi donošenja konačne ocjene o tome da li računovodstveni informacijski

sustav funkcionira na način da omogućuje ostvarenje ciljeva očuvanja resursa poduzeća i integriteta podataka te da li je u navedenim radnjama djelotvoran i učinkovit. U svojem izvješću kojeg dostavlja managementu i, po potrebi, ostalim organima poduzeća revizor informacijskog sustava iznosi ocjenu sustava te ukazuje na eventualne nedostatke kontrola. Isto tako, u izvješću se navode mišljenja o potencijalnim posljedicama uočenih (detektiranih) nedostataka internih kontrola te prijedlozi preventivnih i korektivnih aktivnosti kojima se kontrole mogu poboljšati. Primjer izvješća o obavljenoj reviziji informacijskog sustava prikazan je u prilogu br. 10.2.⁴¹

Opisane faze obuhvaćaju uobičajene radnje koje se obavljaju prilikom revizije informacijskih sustava. Ipak, vrsta i opseg navedenih revizijskih radnji mogu varirati ovisno o obilježjima poduzeća kojeg revizor ispituje.

⁴¹ *Trust Services Principles and Criteria, Incorporating SysTrust™ and WebTrust™*, American Institute of Certified Public Accountants and Canadian Institute of Chartered Accountants, 2002., str. 90.

Prilog br. 10.1. Interne kontrole u poduzeću «Study@» d.o.o.

Poduzeće «Study@» d.o.o. spada u skupinu malih poduzeća te sukladno tome ima uspostavljene i odgovarajuće interne kontrole. Za razliku od velikih poduzeća, koja imaju, ili bi trebala imati, uspostavljen sustav internih kontrola s većinom ili svim postupcima navedenim u točki 10.1.4., mala poduzeća najčešće primjenjuju podjelu dužnosti te uspostavu odgovarajuće dokumentacijske osnovice. Upravo te kontrolne postupke primjenjuje i poduzeće «Study@» d.o.o. U drugom poglavlju izneseni su opći podaci o poduzeću koji su, između ostalog, obuhvatili i organizacijsku strukturu te podjelu dužnosti. Podjela dužnosti detaljnije je opisana u poglavljima pet do devet u okviru kojih su obrađeni pojedini računovodstveni informacijski podsustavi, odnosno ciklusi. U istim poglavljima prikazani su najčešće korišteni dokumenti, evidencije i izvještaji te način njihova odobrenja i kolanja u informacijskom sustavu poduzeća.

Prilog br. 10.2. Primjer izvješća o obavljenoj reviziji informacijskog sustava

Managementu društva ABC:

Revidirali smo učinkovitost kontrola pouzdanosti _____ (sustav koji se ispitivao) tijekom razdoblja od xx.yy.200z, do aa.cc.200k, sukladno CICA/AICPA kriterijima pouzdanosti sustava. Učinkovitost ispitivanih kontrola predstavlja odgovornost managementa društva ABC. Naša odgovornost sastoji se u izražavanju mišljenja na temelju provedene revizije.

Pouzdan sustav jest onaj koji je u stanju funkcionirati bez materijalnih pogrešaka, nepravilnosti i padova tijekom odgovarajućeg razdoblja u odgovarajućem okruženju. CICA/AICPA kriteriji raspoloživosti, sigurnosti i integriteta obrade korišteni su za ocjenu učinkovitosti kontrola pouzdanosti _____ (sustav koji se ispitivao) društva ABC.

Revizija je provedena sukladno standardima provedbe angažmana s ciljem iskazivanja uvjerenja donesenih od strane Kanadskog instituta ovlaštenih računovođa (CICA). Navedeni standardi zahtijevaju planiranje i provedbu revizije na način da se postigne razumno uvjerenje koje će predstavljati temelj za donošenje mišljenja. Revizija je uključila (1) stjecanje razumijevanja kontrola raspoloživosti, sigurnosti i integriteta obrade sustava društva ABC; (2) testiranje i ocjenu operativnih učinkovitosti kontrola; i (3) provođenje ostalih aktivnosti koje su smatrane neophodne u danim okolnostima. Smatramo da provedena revizija daje razumno uvjerenje za donošenje mišljenja.

Prema našem mišljenju, društvo ABC ima, u svakom materijalnom pogledu, učinkovite kontrole pouzdanosti _____ (sustav koji se ispitivao) koje daju razumno uvjerenje da:

- je sustav raspoloživ za upotrebu kako je to predviđeno;
- _____ (sustav koji se ispitivao) je zaštićen od neovlaštenih pristupa (fizičkih i logičkih); i
- je obrada podataka u sustavu potpuna, točna, pravovremena i na odgovarajući način odobrena.

tijekom razdoblja od xx.yy.200z, do aa.cc.200k, sukladno CICA/AICPA kriterijima pouzdanosti sustava.

Zbog ograničenja svojstvenih kontrolama u sustavu se mogu pojaviti pogreške ili prijevare te se iste ne moraju otkriti. Nadalje, projekcije i zaključci koji se temelje na našim nalazima, a odnose se na buduće razdoblje podložni su rizicima koji proizlaze iz promjena koje mogu nastati u sustavu internih kontrola, neprovođenju odgovarajućih izmjena sustava internih kontrola ili smanjene učinkovitosti kontrola.

Ovlašteni revizor

Mjesto i datum izvješća

PITANJA ZA UČENJE

1. Što se nastoji postići uspostavom sustava internih kontrola?
2. Zašto je uspostava sustava internih kontrola neophodna?
3. Navedite prilike koje omogućuju provedbu prijevара.
4. Definirajte interne kontrole.
5. Nabrojite i opišite tri razine internih kontrola.
6. Nabrojite i objasnite komponente internih kontrola.
7. Navedite pet skupina kontrolnih aktivnosti i opišite svaku od njih.
8. Objasnite mehanizme koje management uspostavlja s ciljem osiguranja nadzora nad imovinom.
9. Nabrojite ciljeve internih kontrola i kontrolne postupke kojima je moguće ostvariti pojedini cilj.
10. Opišite kontrole kod računalnih računovodstvenih informacijskih sustava.
11. Objasnite pojam i vrste revizije.
12. Definirajte reviziju informacijskih sustava.
13. Opišite faze provedbe revizije informacijskih sustava.



Popis slika, priloga i tablica

Slika br. 1.1.	Infomacijski sustav	20
Slika br. 1.2.	Životni ciklus informacijskog sustava	22
Slika br. 1.3.	Izazovi uvođenja i upravljanja informacijskim sustavima	26
Slika br. 1.4.	Mjesto informacijskog sustava u poduzeću	28
Slika br. 1.5.	Management i računovodstveni informacijski sustav	30
Slika br. 1.6.	Razine managementa i stupanj agregiranosti složenosti informacija	32
Slika br. 1.7.	Lanac stvaranja dodane vrijednosti u poduzeću	34
Slika br. 1.8.	Opći model računovodstvenog informacijskog sustava	36
Slika br. 1.9.	Računovodstveni informacijski sustav – primjer evidentiranja izdanog računa	39
DODATAK –	Primjer implementacije u poduzeću ELKA kabeli d.o.o.	41
Slika br. 2.1.	Proces organiziranja	47
Slika br. 2.2.	Pravni oblici poslovnih poduhvata (poduzeća) u Republici Hrvatskoj	49
Slika br. 2.3.	Informacijski tokovi unutar poduzeća	57
Slika br. 2.4.	Standardni oblik funkcijske organizacijske strukture	58
Slika br. 2.5.	Procesna organizacijska struktura (primjer avioindustrije)	59
Slika br. 2.6.	Divizijska organizacijska struktura	61

Slika br. 2.7.	Model čiste projektne organizacije	62
Slika br. 2.8.	Model matične organizacijske strukture	63
Slika br. 2.9.	Model organizacije funkcije nabave	68
Slika br. 2.10.	Model organizacije proizvodne funkcije	70
Slika br. 2.11.	Model organizacije prodajne službe	72
Slika br. 2.12.	Model organizacije funkcije upravljanja ljudskim resursima (kadrovska funkcija)	74
Organizacijska struktura sektora građanstva Erste & Steiermärkische Bank		76
Organizacijska struktura sektora građanstva Erste & Steiermärkische Bank		77
Slika br. 2.13.	Funkcijska organizacijska struktura «Study@» d.o.o.	78
Slika br. 2.14.	Organizacija proizvodne službe u «Study@» d.o.o.	79
Slika br. 3.1.	Faze knjigovodstvenog procesa	84
Slika br. 3.2.	Tok knjigovodstvenih isprava	86
Slika br. 3.3.	Kriteriji razvrstavanja i vrste knjigovodstvenih isprava	89
Slika br. 3.4.	Veze glavne knjige i analitičkih evidencija	94
Slika br. 3.5.	Vrste poslovnih knjiga	104
Slika br. 3.6.	Dijagram toka podataka prilikom otpreme robe kupcu	113
Slika br. 3.7.	Primjer dijagrama toka isprava dijela ciklusa prodaje	115
Slika br. 3.8.	Primjer dijagrama toka računovodstvenog informacijskog podsustava prodaje	118
Slika br. 3.9.	Dijagram toka programa	121
Slika br. 4.1.	ERP sustav	127
Slika br. 5.1.	Vršni dijagram toka podataka za ciklus nabave	131
Slika br. 5.2.	Temeljni dijagram toka podataka za ciklus nabave	133
Slika br. 5.3.	Dijagram toka podataka narudžbe dobara i usluga	135

Slika br. 5.4.	Dijagram toka podataka zaprimanja dobara i njihovog skladištenja	137
Slika br. 5.5.	Dijagram toka podataka primanja računa i ažuriranja analitičke evidencije dobavljača	138
Slika br. 5.6.	Primjer naloga za nabavu	140
Slika br. 5.7.	Primjer narudžbenice	141
Slika br. 5.8.	Primjer skladišne primke	142
Slika br. 5.9.	Primjer računa	144
Slika br. 5.10.	Primjer izvoda o stanju i promjenama na žiro računu	146
Slika br. 5.11.	Primjer obračuna amortizacije	157
Slika br. 6.1.	Vršni dijagram toka podataka za ciklus proizvodnje	170
Slika br. 6.2.	Temeljni dijagram toka podataka za ciklus proizvodnje	173
Slika br. 6.3.	Troškovi proizvoda	178
Slika br. 6.4.	Podjela mjesta troškova	179
Slika br. 6.5.	Tijek troškova poslovanja kod proizvodnih poduzeća	182
Slika br. 6.6.	Tijek troškova poslovanja kod uslužnih poduzeća i onih koja se bave trgovinom	183
Slika br. 6.7.	Tijek troškova u proizvodnji koja primjenjuje obračun po radnom nalogu	185
Slika br. 6.8.	Tijek troškova u proizvodnji koja primjenjuje procesni obračun	186
Slika br. 6.9.	Specifikacija materijala	188
Slika br. 6.10.	Lista operacija	189
Slika br. 6.11.	Plan proizvodnje	190
Slika br. 6.12.	Raspored proizvodnje	190
Slika br. 6.13.	Primjer zahtjevnice	191
Slika br. 6.14.	Primjer izdatnice	191
Slika br. 6.15.	Primjer radnog naloga	192
		343

Slika br. 6.16.	Primjer prijenosnice	193
Slika br. 7.1.	Vršni dijagram toka podataka za ciklus prodaje	210
Slika br. 7.2.	Temeljni dijagram toka podataka za ciklus prodaje	212
Slika br. 7.3.	Dijagram unosa podataka iz narudžbi kupaca	214
Slika br. 7.4.	Dijagram toka podataka otpreme	216
Slika br. 7.5.	Dijagram fakturiranja i ažuriranja analitičke evidencije kupaca	219
Slika br. 7.6.	Primjer otpremnice	221
Slika br. 8.1.	Vršni dijagram toka podataka za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa	238
Slika br. 8.2.	Temeljni dijagram toka podataka za ciklus nagrađivanja ljudskih resursa	239
Slika br. 8.3.	Primjer kartice radnog vremena	247
Slika br. 8.4.	Primjer obrasca HUB 1	248
Slika br. 9.1.	Vršni dijagram toka podataka za ciklus izvještavanja	263
Slika br. 9.2.	Temeljni dijagram toka podataka za ciklus izvještavanja	264
	Bilanca poduzeća «Study@» d.o.o. na dan 28.02.2006.	286
	Račun dobiti i gubitka poduzeća «Study@» d.o.o. za razdoblje siječanj – veljača 2006. godine	287
	Izveštaj o novčanom toku poduzeća «Study@» d.o.o.	290
	Izveštaj o promjeni glavnice poduzeća «Study@» d.o.o.	294
Slika br. 10.1.	Razine internih kontrola	315
Slika br. 10.2.	Model procjene rizika financijskog izvještavanja	320
Slika br. 10.3.	Podjela dužnosti	323
Slika br. 10.4.	Resursi poduzeća	325
Slika br. 10.5.	Odnos općih i aplikacijskih kontrola	329

Prilog br. 2.1.	Opći podaci o poduzeću «Study@» d.o.o.	76
Prilog br. 5.1.	Računovodstveni informacijski podsustav nabave poduzeća «Study@» d.o.o.	161
Prilog br. 5.2.	Primjer blagajničkog izvješća (dnevnika)	164
Prilog br. 5.3.	Primjer konta (kartice) dobavljača	164
Prilog br. 5.4.	Primjer knjige ulaznih računa	165
Prilog br. 5.5.	Primjer konta (kartice) materijala	165
Prilog br. 5.6.	Primjer izvoda otvorenih stavaka	166
Prilog br. 5.7.	Primjer konta (kartice) pozicije dugotrajne imovine	167
Prilog br. 6.1.	Računovodstveni informacijski podsustav proizvodnje poduzeća «Study@» d.o.o.	197
Prilog br. 7.1.	Računovodstveni podsustav prodaje poduzeća «Study@» d.o.o.	229
Prilog br. 7.2.	Primjer konta (kartice) kupca	231
Prilog br. 7.3.	Primjer knjige izlaznih računa	231
Prilog br. 7.4.	Primjer starosne liste potraživanja od kupaca	232
Prilog br. 7.5.	Primjer rokova dospijuća računa na naplatu	232
Prilog br. 8.1.	Računovodstveni podsustav nagrađivanja ljudskih resursa poduzeća «Study@» d.o.o.	253
Prilog br. 8.2.	Primjer platne liste	257
Prilog br. 8.3.	Primjer rekapitulacije platnih lista	258
Prilog br. 8.4.	Primjer datoteke o zaposleniku	259
Prilog br. 9.1.	Računovodstveni podsustav izvještavanja poduzeća «Study@» d.o.o.	281
Prilog br. 9.2.	Struktura bilance	295
Prilog br. 9.3.	Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama uz korekciju troškova poslovanja	296
		345

Prilog br. 9.4.	Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi razvrstavanja rashoda prema prirodnim vrstama uz korekciju poslovnih prihoda	297
Prilog br. 9.5.	Struktura računa dobiti i gubitka prema metodi razvrstavanja rashoda prema funkciji	298
Prilog br. 9.6.	Izvještaj o novčanom toku prema direktnoj metodi	299
Prilog br. 9.7.	Izvještaj o novčanom toku prema indirektnoj metodi	301
Prilog br. 9.8.	Struktura izvještaja o promjeni glavnice (kapitala)	303
Prilog br. 10.1.	Interne kontrole u poduzeću «Study@» d.o.o.	338
Prilog br. 10.2.	Primjer izvješća o obavljenoj reviziji informacijskog sustava	339

Tablica br. 1.1.	Primjeri aplikacija management informacijskog sustava	29
Tablica br. 1.2.	Obilježja korisnih informacija	29
Tablica br. 3.1.	Simboli elemenata dijagrama toka podataka	112
Tablica br. 3.2.	Simboli za izradu dijagrama toka	114
Tablica br. 5.1.	Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa nabave	139
Tablica br. 5.2.	Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nabave	151
Tablica br. 5.3.	Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu nabave	152
Tablica br. 5.4.	Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini	156
Tablica br. 5.5.	Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu informiranja o dugotrajnoj materijalnoj i nematerijalnoj imovini	160
Tablica br. 6.1.	Usporedba obračuna troškova u proizvodnji po radnom nalogu i procesnoj proizvodnji	184
Tablica br. 6.2.	Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa proizvodnje	188
Tablica br. 6.3.	Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu proizvodnje	195
Tablica br. 6.4.	Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu proizvodnje	196
Tablica br. 6.5.	Troškovi poduzeća «Study@» d.o.o. za razdoblje od 01.01. do 28.02. 2006. godine	201
Tablica br. 6.6.	Troškovi proizvodnje po proizvodima i mjestima troška za razdoblje siječanj	203

Tablica br. 6.7. Stanje nedovršene i dovršene proizvodnje po pogonima	203
Tablica br. 6.8. Obračun troškova za dovršenu količinu proizvoda	204
Tablica br. 7.1. Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa prodaje	221
Tablica br. 7.2. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu prodaje	226
Tablica br. 7.3. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu prodaje	227
Tablica br. 8.1. Pregled najznačajnijih dokumenata, evidencija i izvješća ciklusa nagrađivanja ljudskih resursa	246
Tablica br. 8.2. Podjela dužnosti i moguće pogreške i prijevare u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa	250
Tablica br. 8.3. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu nagrađivanja ljudskih resursa	251
Tablica br. 9.1. Obvezni godišnji izvještaji i rokovi dostave	278
Tablica br. 9.2. Pogreške, prijevare i kontrolni postupci u ciklusu izvještavanja	280
Tablica br. 10.1. Prijetnje s kojima je suočen računovodstveni informacijski sustav	308
Tablica br. 10.2. Prilike koje omogućuju provedbu prijevara	310
Tablica br. 10.3. Tehnike provedbe računalnih prijevara	311
Tablica br. 10.4. Pregled nekih načina sprečavanja i otkrivanj računalnih prijevara	313
Tablica br. 10.5. Ciljevi internih kontrola i osnovni kontrolni postupci	327
Tablica br. 10.6. Kategorije općih i aplikacijskih kontrola s primjerima kontrolnih postupaka	330



Popis literature

1. Arens, A.A., Loebbecke, J.K.: **Auditing, An Integrated Approach**, Eight Edition, Prentice Hall, New Jersey, 1999.
2. Arens, A.A., Elder, R.J., Beasley, M.S.: **Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach**, 9th edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003.
3. **Audit and Accounting Manual**, American Institute of Certified Public Accountants, 1999.
4. Bahtijarević-Šiber, F.: **Management ljudskih potencijala**, Golden marketing, Zagreb, 1999.
5. Belak, V. et. al.: **Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja**, V. dopunjena naklada, Zagreb, 2006.
6. Belak, V. et. al.: **Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja prema Međunarodnim računovodstvenim standardima**, Knjiga 1, RRIF – Plus, Zagreb, 1994.
7. Bodnar, G.H., Hopwood, W.S.: **Accounting Information Systems**, Prentice Hall, New Jersey, 1993.
8. Brekalo, F.: **Revizija financijskih izvještaja, priručnik za praktičnu upotrebu**, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2004.
9. Carmichael, D.R., Willingham, J.J.: **Pojmovi i metode revizije, vodič u suvremenu revizijsku teoriju i praksu**, Mate d.o.o., Zagreb, 2000.
10. Gulin, D. i dr. (Spremić, I.): **Računovodstvo**, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2003.
11. Gulin, D. i dr. (Spajić, F.): **Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu Međunarodnih računovodstvenih standarda i poreznih propisa**, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2001.
12. Gulin, D i dr.: **Računovodstvo trgovačkih društava uz primjenu MSFI/MRS i poreznih propisa**, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006.

13. Guzić, Š.: **Obvezna financijska i porezna izvješća poduzetnika i rokovi**, Računovodstvo, revizija i financije br. 1/2007., RRIF Plus, Zagreb, 2007.
14. Hall, J.A.: **Accounting Information Systems**, West Publishing Company, St. Paul, 1995.
15. Helmkamp, J.G.: **Managerial Accounting**, John Willey & Sons, New Jersey, 1987.
16. Horngren, C.T. et. al.: **Management and Cost Accounting**, 2nd edition, Prentice Hall, New Jersey, 2002.
17. IPOS knjigovodstvo, programski paket za vođenje poslovnih i knjigovodstvenih evidencija, priručnik, Zagreb, 2004.
18. Larson, K.D., Pyle, W.W.: **Fundamental accounting principles**, Irwin, Homewood, Illinois, 1988.
19. Laudon, K.C., Laudon, J.P.: **Management Information Systems, Organization and Technology**, Macmillan Publishing Company, New York, 3rd edition.
20. **Međunarodni revizijski standardi**, Hrvatska udruga revizora, Zagreb, 2003.
21. **Međunarodni standardi financijskog izvještavanja**: Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006.
22. Messier, W.F.: **Revizija**, drugo dopunjeno izdanje, Faber & Zgombić Plus, Zagreb, 2000.
23. Moeller, R.: **Brink's Modern Internal Auditing**, 6th edition, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 2005, str. 3.
24. **Odluka o obliku i sadržaju financijskih izvještaja**, Narodne novine br. 122/06.
25. O'Reilly, V.M. et al.: **Mongomery's Auditing**, Twelfth Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998.
26. Panian, Ž.: **Kontrola i revizija informacijskih sustava**, Sinergija, Zagreb, 2001.
27. Popović, Ž., Vitezić, N.: **Revizija i analiza – instrumenti uspješnog donošenja poslovnih odluka**, Sveučilište u Rijeci i Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2000.
28. **Pravilnik o porezu na dodanu vrijednost**, Narodne novine br. 60/96, 113/97, 7/99, 112/99, 119/99, 44/00, 63/00, 109/00, 54/01, 58/03, 198/03, 55/04, 77/04 I 153/05.
29. **Putting COSO's Theory into Practise**, Tone at the Top, November 2005., Issue 28, Institute of Internal Auditors, www.theiia.org.
30. Kotruljević, B.: **O trgovini i savršenom trgovcu**, JAZU, Zagreb, 1985.
31. Rittenberg, L.E., Swieger B.J.: **Auditing, A Concepts for a Changing Environment**, Fifth edition, Thomson Southwestern, 2004.

32. Romney, M.B., Steinbart, P.J.: **Accounting Information Systems**, 9th edition, New Jersey, 2003.
33. Sikavica, P., Novak, M.: **Poslovna organizacija**, Informator, Zagreb, 1999.
34. Spremić, M., Strugar, I.: **Strategic IS planning practise in Croatia organizational and managerial challenges**, International Journal of Accounting Information Systems, 3, 2002.
35. Srića, V., Spremić, M.: **Informacijskom tehnologijom do poslovnog uspjeha**, Sinergija, Zagreb, 2000.
36. **Statements on Auditing Standards No 78 – Considerations of Internal Control in a Financial Statements Audit: an Amandment to SAS No 55**, Journal of Accountancy, February, 1996.
37. **Trust Services Principles and Criteria, Incorporating SysTrust™ and Web Trust™**, American Institute of Certified Public Accountants and Canadian Institute of Chartered Accountants, 2002.
38. Türk, I.: **Računovodstvo troškova**, Informator, Zagreb, 1973.
39. Tušek, B.: **Revizija - instrument poslovnog odlučivanja**, TEB, Zagreb, 2001.
40. Weihrich, H., Koontz, H.: **Menedžment**, Mate d.o.o., deseto izdanje, 1994.
41. Wild, J.J., Bernstein, L.A., Subramanyam, K.R.: **Financial statement analysis**, Seventh Edition, McGraw – Hill/Irwin, New York, 2001.
42. **Zakon o trgovačkim društvima**, Narodne novine br. 111/93, 34/99 i 118/03.
43. **Zakon o računovodstvu**, Narodne novine br. 146/05.
44. **Zakon o porezu na dodanu vrijednost**, Narodne novine br. 47/95, 106/96, 164/98, 105/99, 54/00, 73/00, 48/04, 82/04 I 90/05.
45. **Zakon o porezu na dobit**, Narodne novine br. 177/04.
46. Zenzerović, R.: **Analitički postupci pri ocjeni vremenske neograničenosti poslovanja**, magistarski rad, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, 2005.
47. Žager, L., Tušek, B.: **Revizija**, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006.
48. Žager, K., Žager, L.: **Računovodstveni standardi, financijski izvještaji i revizija**, Inženjerski biro, Zagreb, 1996.
49. Žugaj, M., Šehanović, J., Cingula, M.: **Organizacija**, Fakultet organizacije i informatike Varaždin, 2004.
50. www.aicpa.org
51. www.theiia.org
52. www.cica.ca
53. www.ifac.org

Objavlivanje ove knjige potpomogli su:



Dušević & Kršovnik d.o.o. Rijeka



Tiskanje priručnika potpomognuto je sredstvima znanstvenog projekta «Računovodstveni standardi za mala i srednja poduzeća u Hrvatskoj: razvoj i harmonizacija s Europom», provedenog uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.