

# MOGUĆNOSTI PRIMJENE INSTRUMENTATA OPERATIVNOG KONTROLINGA U POSLOVNOM UPRAVLJANJU

---

Opačak, Antonija

Professional thesis / Završni specijalistički

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj  
Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:056437>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-23**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of  
Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Poslijediplomski specijalistički studij Računovodstvo, revizija i analiza

Antonija Opačak Bosnić

**MOGUĆNOSTI PRIMJENE INSTRUMENATA  
OPERATIVNOG KONTROLINGA U POSLOVNOM  
UPRAVLJANJU**

Završni rad poslijediplomskog specijalističkog studija

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Poslijediplomski specijalistički studij Računovodstvo, revizija i analiza

Antonija Opačak Bosnić

**MOGUĆNOSTI PRIMJENE INSTRUMENATA  
OPERATIVNOG KONTROLINGA U POSLOVNOM  
UPRAVLJANJU**

Završni rad poslijediplomskog specijalističkog studija

JMBAG:

e-mail: opacakbosnic@efos.hr

Mentor: prof. dr. sc. Dubravka Pekanov Starčević

Osijek, 2021.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Economics in Osijek  
Postgraduate Specialist Study Accounting, Revision and Analysis


Antonija Opačak Bosnić  
**THE ABILITY TO APPLY OPERATIONAL  
CONTROLLING INSTRUMENTS IN BUSINESS  
MANAGEMENT**

Postgraduate final paper

Osijek, 2021.

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je specijalistički rad  
(navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. Izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: ANTONIJA OPAČAK BOSNIĆ

Matični broj studenta: 1219

OIB: 26832115164

E-mail za kontakt: opacakbosnic@efos.hr

Naziv studija: Poslijediplomski specijalistički studij Računarstvo, revizije i analiza

Naslov rada: Mogućnosti primjene instrumenta operativnog kontinuiranog upravljanja

Mentor/mentorica rada: prof. dr. sc. Dubravka Bekanac Starčević

U Osijeku, 25. siječnja 2021 godine

Potpis Antonija Opacak Bosnić

## SAŽETAK

Kontroling je suvremena poslovna funkcija i stručna podrška menadžmentu nastala kao posljedica sve zahtjevnijeg tržišta. Kontroling se u praksi dokazao kao jedna od najznačajnijih funkcija u rješavanju poslovnih problema. Bilo da je smješten odmah uz rukovodstvo ili je organiziran kao dio financijsko računovodstvene službe, glavna mu je uloga pravodobno dostaviti informacije neophodne za učinkovito poslovno odlučivanje.

Uspješno poslovanje svakog poslovnog subjekta rezultat je učinkovitog poslovnog odlučivanja i pravodobno donesene ispravne odluke. Kontroling pruža menadžmentu neophodnu stručnu podršku u svim aspektivama odlučivanja, vođenja i upravljanja poduzećem. Njegova je svrha pomoći menadžmentu u donošenju poslovnih odluka na način da se smanje propusti i loše poslovne odluke. Kontroleri su osobe koje su u koordinaciji i integraciji sa svim odjelima u poduzeću. Na temelju raznih pokazatelja, mogu donijeti zaključak kojim smjerom bi poduzeće trebalo ići u budućnosti da bi spriječili eventualne propuste koji su se dogodili na temelju prethodno donesenih poslovnih odluka. Može se zaključiti da kontroling ima proaktivnu ulogu i da je okrenut budućnosti, tj. sudjeluje u ranim upozorenjima menadžmentu na moguće probleme. Kontroling sudjeluje u koordinaciji s menadžmentom u izgradnji jasno definiranih ciljeva koji služe menadžmentu u procesu donošenja odluka usmjerenih prema tim ciljevima.

U ovom radu objašnjene su temeljne zadaće kontrolinga i neki strateški i operativni instrumenti kontrolinga. Svrha rada je objasniti kako navedeni sustavi mogu pomoći u kvalitetnom poslovnom upravljanju.

**Ključne riječi: kontroling, instrumenti operativnog kontrolinga, poslovni plan, standardni troškovi, odstupanja od plana**

## **ABSTRACT**

Controlling is a modern business function and professional management support resulting from the increasingly demanding market. In practice, controlling has proved to be one of the most important functions in solving business problems. Whether it is located right next to management or is organized as part of a financial accounting service, its main role is to provide timely information necessary for effective business decision-making.

Successful business operations of every business entity are the result of effective business decision making and timely correct decision making.

Controlling provides to management necessary professional support in all aspects of decision-making, leadership and management of the company. Its purpose is to help management in making the right business decisions by reducing omissions and bad business decisions. Controllers are people who are coordinating and integrating with all departments in the company. Based on various indicators in the company, they can make a conclusion as to which direction the company should go in the future to prevent any possible defaults that have occurred on the basis of previously issued business decisions. It can be concluded that controlling has a proactive role and that it is facing the future, in other words, participates in early warnings to management of possible problems.

Controlling participates in coordination with management in building clearly defined goals that serve management in the decision-making process aimed at those goals.

This paper explains the basic tasks of controlling, some strategic and operational control instruments. The purpose of this paper is to explain how these systems can help in quality business management.

**Keywords: Controlling, Operational Controlling Instruments, Business Plan, Standard Costs, Deviations from Plan**

## SAŽETAK

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. TEORIJSKA PODLOGA I PRETHODNA ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Pojmovno određenje i razvoj kontrolinga .....	4
2.2. Razlika između kontrolinga i kontrole .....	5
2.3. Odnos kontrolinga i drugih funkcija unutar poduzeća .....	6
2.4. Funkcija i uloga kontrolera.....	8
2.5. Instrumenti kontrolinga u funkciji poslovnog procesa .....	10
2.5.1. Instrumenti strateškog kontrolinga .....	13
2.5.2. Instrumenti operativnog kontrolinga .....	18
2.6. Temeljne značajke i primjena instrumenata operativnog kontrolinga u procesu odlučivanja poduzeća.....	29
2.6.1. Standardni troškovi i izrada plana i budžeta.....	29
2.6.1.1. Standardni troškovi.....	29
2.6.1.1.1. Pojam i vrste standarda.....	33
2.6.1.1.2. Odstupanja od standardnih troškova .....	35
2.6.1.1.3. Korištenje standardnih troškova u planiranju i kontroli .....	40
2.6.1.1.4. Prednosti i nedostaci standardnih troškova .....	40
2.6.1.2. Pojam , svrha i značaj poslovnog planiranja .....	41
2.6.1.2.1. Planiranje i kontrola .....	41
2.6.1.2.2. Vrste planova i njihova obilježja .....	43
2.6.1.2.3. Elementi i koraci u izradi godišnjeg plana .....	45
<b>3. OPIS ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>52</b>
3.1. Izrada poslovnog plana na primjeru proizvodnog poduzeća .....	52
3.1.1. Izrada plana prodaje .....	52
3.1.2. Izrada plana proizvodnje, troškova proizvodnje i troškova uprave i prodaje.....	55
3.1.3. Izrada planskog Računa dobiti i gubitka .....	63
3.1.4. Izrada novčanog tijeka.....	66
3.1.5. Izrada planske bilance .....	69
3.2. Odstupanja od plana .....	73
<b>4. RASPRAVA.....</b>	<b>76</b>
<b>5. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>80</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>83</b>
<b>POPIS SLIKA.....</b>	<b>85</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>85</b>



# 1. UVOD

Intenzivne promjene u današnjem poslovnom svijetu, obilježene kroz sve veće potrebe tržišta, promjenom zahtjeva potrošača, povećanjem broja konkurenata te ubrzanim razvojem informacijskih tehnologija, zahtijevaju od poduzeća prilagođavanje promjenama kako bi opstala na tržištu. Iz toga razloga, neophodno je razumjeti i pratiti poslovanje poduzeća. Da bi poduzeće moglo tako funkcionirati, neophodno je razviti kvalitetne interne mehanizme prikupljanja adekvatnih podataka uz pomoć informacijskog sustava i imati takav kadar koji je sposoban iz prikupljenih podataka stvoriti informaciju, neophodnu da bi menadžment donio ispravnu odluku. Obilježja suvremenog poduzeća su rast i razvoj novih odjela, velikog broja podataka kojima se treba raspolagati, te je samim tim smanjena preglednost nad cjelinom poslovanja. Obzirom da je smanjena usklađenost pojedinih organizacijskih jedinica, tako naraslim poduzećem sve je teže uspješno upravljati. Upravo su ti razlozi pridonijeli razvoju nove discipline – kontrolinga.

Iz svega navedenog proizlazi problem istraživanja, a to je kako instrumenti kontrolinga mogu pomoći menadžmentu u definiranju i donošenju odluka u poduzeću. Uloga kontrolinga je u rješavanju problema kroz postupke koordinacije i integracije. Kontroling aktivno sudjeluje u postupku spajanja različitih odjela, funkcija i podataka poduzeća u jednu cjelinu, u svrhu stvaranja jasnog pogleda na cjelokupno poslovanje. Zadaća kontrolinga je da povezuje pojedine dijelove poduzeća u jednu jedinstvenu cjelinu zbog povećanja sposobnosti ostvarivanja rezultata i ciljeva poslovanja poduzeća. U svrhu toga kontroling u svom djelokrugu koristi se raznim alatima koji mu to omogućuju. Najčešće alate u kontrolingu možemo podijeliti na strateške i operativne. Strateški alati su usmjereni na razvoj poduzeća u budućnosti uz pomoć analiza i trendova tržišta i konkurencije, izrada strateških prognoza i procjena smjernica budućeg poslovanja. Operativni alati u kontrolingu neophodni su za operativno komuniciranje kroz poduzeće. Njihova uloga je utjecaj na svakodnevno unapređenje informatičkog i računovodstvenog sustava, na procese u planiranju, utvrđivanje standardnih veličina i mjerenje odstupanja od navedenih. Uloga operativnog kontrolinga je u identifikaciji korelacija različitih pojava, kao i iniciranje sastanaka u svrhu rješavanja problema u poduzeću.

Jedan od najčešće korištenih koncepata praćenja poslovanja poduzeća na tržištu koje se stalno mijenja je planiranje i budžetiranje. Navedeno predstavlja instrument kojim se spajaju i koordiniraju poslovne aktivnosti u cilju ostvarivanja ciljeva definiranih strategijom

poslovanja. Izrada plana pomaže pri utvrđivanju smjera kretanja poduzeća. Omogućuje uvid u mogući napredak, ali i ograničenja u poslovanju. Kroz izradu operativnih planova, menadžment ima uvid u mogući tijek prihoda u poslovanju, ima pregled troškova po otvorenim radnim nalogima tj. proizvodnim brojevima, a također je omogućeno aktivno sudjelovanje u kreiranju plana proizvodnje za nadolazeće razdoblje. Menadžment može uvidjeti koje su slabosti u poslovanju puno prije nego što se eventualni problemi pojave i unaprijed reagirati u cilju njihove prevencije da se ne pojave. Kroz pregled norma sati, menadžment može raditi alokaciju potrebnih sati, npr, u nekim mjesecima se može pojaviti višak kapaciteta što predstavlja znak da treba usmjeriti proizvodnju na one mjesece u kojima nedostaje posla a rasteretiti mjesece u kojima je puna zaposlenost. Također, menadžment se može odlučiti na otpuštanje dijela zaposlenih ili na novo zapošljavanje.

U svrhu istraživanja načina na koji instrumenti kontrolinga mogu pomoći menadžmentu u definiranju i donošenju odluka u poduzeću u radu su postavljeni ciljevi koji se odnose na upoznavanje koncepta kontrolinga, definiranje položaja i uloge kontrolinga te upoznavanja sa zadacima i instrumentima kontrolinga u poduzeću. Navedeni ciljevi popraćeni su hipotezama koje će se testirati, te u radu potvrditi ili opovrgnuti:

C1: Upoznati se s konceptom kontrolinga u poduzeću.

C2: Istražiti, objasniti i definirati položaj funkcije kontrolinga.

C3: Upoznati se sa zadacima i instrumentima operativnog kontrolinga.

C4: Istražiti budžetiranje i obračun po standardnim troškovima kao instrumente kontrolinga i njihov utjecaj na poslovno upravljanje.

Iz problema i predmeta istraživanja proizlaze i sljedeće hipoteze:

H1: Za učinkovito poslovno upravljanje potrebna je primjena instrumenata operativnog kontrolinga.

H2: Odstupanja od plana su česta zbog promjena cijena materijala, troškova proizvodnje i kašnjenja u isporukama proizvoda.

H3: Poduzeća temeljem rezultata analize odstupanja od plana poduzimaju njegove korekcije.

Strukturno je rad podijeljen u pet glavnih cjelina. Prvu cjelinu čini Uvod u kojem će se istaknuti uočeni problemi te će se sažeto prikazati rad u kojem će se dobiti uvid u poglavlja

rada. Također se prikazuju ciljevi rada i hipoteze te predmet istraživanja. Druga cjelina predstaviti će teorijsku podlogu i prethodna istraživanja gdje se opisuje pojmovno određenje i razvoj kontrolinga, odnos kontrolinga i drugih funkcija unutar poduzeća, funkcija i uloga kontrolera, te se objašnjavaju instrumenti kontrolinga u funkciji poslovnog procesa. Nadalje, objašnjavaju se temeljne značajke i primjena instrumenata operativnog kontrolinga u procesu odlučivanja poduzeća, u kojem se usmjerilo na objašnjenje standardnih troškova i na izradu plana i budžeta.

Treća cjelina obuhvaća opis istraživanja i rezultate istraživanja. U navedenom će se prikazati izrada plana na primjeru proizvodnog poduzeća.

Četvrtu cjelinu čini rasprava u kojoj se izdvajaju najvažnija razmišljanja i rezultati rada temeljenih na prethodnom istraživanju, te se iznose preporuke.

U posljednjoj, petoj cjelini rad se zaključuje te je dana sinteza cjelokupnog istraživanja.

## 2. TEORIJSKA PODLOGA I PRETHODNA ISTRAŽIVANJA

### 2.1. Pojmovno određenje i razvoj kontrolinga

Iako je u poslovnoj literaturi kontroling nerijetko osporavan, on je istodobno u praksi jedna od najznačajnijih ekonomskih disciplina. Kontroling predstavlja jednu od temeljnih funkcija menadžmenta, bez koje je nemoguće zamisliti poslovanje suvremenog poduzeća.

Kontroling se kao poslovna funkcija pojavio u američkoj poslovnoj praksi krajem 19. stoljeća. Na početku je bio u sklopu postojećeg računovodstva, financija i planiranja, te je tek sredinom 20. stoljeća dobio ključnu ulogu u upravljačkom sustavu američkog gospodarstva. U poslovne sustave razvijenih europskih zemalja uvodi se tek u drugoj polovici 20. stoljeća. Kontroling je kroz razvoj iz funkcije koja se primarno odvijala u sklopu računovodstva i financija izrastao u zasebnu funkciju koja služi menadžmentu za izvršenje strategije i poslovne politike poduzeća. Hrvatska, kao i zemlje europske tranzicije, uvele su kontroling kao upravljačku funkciju početkom devedesetih godina 20. stoljeća.

Za kontroling se ne može pronaći jednoznačna i usklađena definicija, nego se kontroling definira na razne načine, dijelom zbog povijesnog shvaćanja njegove uloge u poduzeću, a dijelom i zbog sveobuhvatnosti zadataka koje obavlja. „Pojam kontrolinga izvodi se iz korijena riječi *control*, za koju se smatra da ima više od 50 različitih tumačenja: upravljati, usmjeravati, regulirati, voditi, ovladavati, kontrolirati, ispitivati, provjeravati, nadzirati, uspoređivati potrebno sa ostvarenim itd.“ (Eschenbach, i dr:1995:49)

Kako je vodećim ljudima poduzeća uspješno poslovanje postajao sve veći teret, u posljednjih tridesetak godina jača uloga i uvođenje kontrolinga. Uloga kontrolinga je pri rasterećenju u procesu definiranja ciljeva, planiranja, kontrole, informiranja, organizacije i upravljanja ljudskim potencijalima. (Osmanagić- Bedenik, 1998:97)

Iako ima razne zadatke i uloge u poduzeću, kontroling se između ostalog definira kao skup multidisciplinarnih znanja potrebnih za prikupljanje i filtriranje optimalnog broja podataka između mnoštva podataka unutar i izvan poduzeća, a kako bi se njima omogućilo kvalitetno donošenje odluka onima koji poduzećem upravljaju. (Očko, Švigir, 2009:13). Ujedno, kontroling se može promatrati i kao „načelo rješavanja sve prisutnijih problema koordinacije i integracije, koji se pojavljuju zbog povećane dinamike okruženja, stagnirajućih tržišta, brzih tehnoloških promjena i sve kraćeg životnog vijeka proizvoda“. (Očko, Švigir, 2009:13) Sažeto rečeno, kontroling predstavlja moderan koncept upravljanja poduzećem koji pruža

podršku upravljanju i rukovođenju te integrira i koordinira menadžerske funkcije među kojima su najvažnije planiranje, informiranje i nadziranje (Osmanagić- Bedenik, 1998:17-18)

Dio zadataka koji se odvija u kontrolingu je i analiza, koju se može definirati kao „radni postupak u kojem analitičar dolazi do određenog zaključka na osnovi ispitivanja raspoložive podloge i na osnovu individualnog zapažanja.“ (Popović, Vitezić, 2009:104) Uzevši u obzir sve do sada navedeno, jasno je da bez funkcije kontrolinga ne bi bilo moguće voditi poduzeće u pravom smjeru, odnosno ostvarivati zadane ciljeve. Također je potrebno naglasiti da kontroling nije nužno vezan uz specifične ciljeve (primjerice dobit), poslovnu aktivnost (primjerice proizvodnju dobara) ili veličinu poduzeća. Kao i u organizacijama usmjerenim na zaradu, kontroling je jednako značajan i u javnoj upravi. Njegova se suština ne razlikuje, osim u primjeni pojedinih instrumenata. Kontroling je pomoć menadžmentu, „podržava ga pripremom relevantnog znanja o činjenicama i metodama te odgovarajućim komunikacijskim procesima pridonosi ciljnoj orijentiranoj, koordiniranoj primjeni znanja odgovornih osoba „(Osmanagić- Bedenik, 1998:30-33)

## **2.2. Razlika između kontrolinga i kontrole**

Obzirom da se pojmovi kontrolinga i kontrole često zamjenjuju, potrebno je objasniti razlike između ta dva pojma. Kontrola je proces kojim se osigurava da sve aktivnosti i postupci budu izvedene na način kako je to definirano u skladu s postavljenim politikama i pravilima u svrhu ostvarenja postavljenih ciljeva. „Kontrola je trajan proces obrade informacija radi spoznaje odstupanja između dviju usporedivih veličina, kao i analiza tih odstupanja.“(Osmanagić Bedenik, 2004:151) Kontrola uključuje praćenje svih aspekata izvedbe i poduzimanje konkretnih aktivnosti kada i gdje je to potrebno. Neovisno o mjestu ili objektu, sustav kontrole obuhvaća tri koraka; definiranje pokazatelja, mjerenje djelotvornosti povezane s navedenim pokazateljima te otklanjanje nepovoljnih odstupanja poduzimanjem korektivnih aktivnosti. Kontrola se obično provodi pomoću informacijske povratne veze (*feedback*) koja upućuje na odstupanja u odnosu na prethodno uspostavljene standarde. Za tu se svrhu koriste razne tehnike kontrole, danas sve više suvremene informacijske tehnologije uz primjenu računala. Kao poslovna funkcija, kontroling je puno širi pojam od same kontrole. Kontroling je „usmjeren na sustavnu i sveobuhvatnu, koordinacijsku i integracijsku podršku menadžmentu, dok je kontrola pojedinačni instrument, odnosno parcijalna funkcija zadataka podrške menadžmenta.“ (Osmanagić- Bedenik, 2004:152) Još jedna bitna razlika između kontrolinga i kontrole je objekt njihova rada. „Kontroling je podsustav menadžmenta i odnosi

se na menadžment i njegove funkcije, a kontrola se primarno odnosi na sustav izvođenja. „(Osmanagić- Bedenik, 2004:151). U praksi se često susreću dva ekstremna stava. Prema jednom je kontroling je istovjetan kontroli, dok predstavnici drugog stava smatraju da se kontroling se može poistovjećivati sa kontrolom. Prvi stav zastupaju protivnici kontrolinga, i oni smatraju da njegovo uvođenje zapravo služi pojačanju kontrole. Prema drugom stavu, kontroling je funkcija koja povezuje sve funkcije menadžmenta te ih sve zahvaća, koordinira i integrira. Dovođenje kontrolinga u isto značenje kao i kontrolu vodilo bi do sužavanja zadataka kontrolinga i zanemarilo bi činjenice koje su povezane s razvojem kontrolinga kroz desetljeća razvoja.

### **2.3. Odnos kontrolinga i drugih funkcija unutar poduzeća**

Razumijevanju koncepcije kontrolinga značajno doprinosi osvrt na odnos kontrolinga i ostalih srodnih područja u poduzeću. Često je slučaj da je u poduzećima područje zadataka kontrolinga često „prikriveno“ drugima imenima, kao npr. ekonomika ili plan i analiza, a često se i kontroling pridružuje drugim srodnim funkcijama unutar poduzeća. Kontroling je usko povezan s određenim područjima s kojima se funkcionalno nadopunjava; te doprinosi u njihovom međusobnom usklađivanju i povezivanju u prethodno definirane ciljeve poduzeća.

Knjigovodstvo i računovodstvo dijelovi su informacijskog sustava poduzeća, pri čemu su računovodstvo i knjigovodstvo usmjereni na prošlost koja se odražava kroz računovodstveni prikaz poslovnog stanja, dok je kontroling usmjeren na budućnost. Zadatak kontrolinga je da računovodstveno planiranje i kontrolu usklađuje s procesom poslovnog planiranja i poslovne kontrole.

Kontroling uzima sve potrebne podatke iz računovodstva te iz koristi za svoje analize. Računovodstveno planiranje i kontrola su u uskoj vezi s procesom poslovnog planiranja i poslovne kontrole te se uz pomoć kontrolinga usklađuju i povezuju.

Obzirom na različite potrebe menadžmenta, kontroling utječe na formalni i sadržajni prikaz računovodstvenih informacija. Kvalitetno prikupljanje i evidentiranje podataka direktno utječe na kvalitetu i razumljivost izlaznih informacija. Najvažniji izvor informacija za potrebe kontrolinga čine upravo računovodstvene informacije, premda se ne temelji isključivo na njima. Presudna je kvaliteta temeljnih financijskih izvještaja koji predstavljaju prikaz svih računovodstvenog djelovanja. Računovodstvene informacije u financijskim izvještajima moraju biti konzistentne i međusobno usporedive da bi mogle poslužiti kao podloga za donošenje poslovnih odluka.

Područje financija u poduzećima obuhvaća niz aktivnosti; pribavljanje kapitala i njegovo korištenje, financiranje, odnose s investitorima, bankom, naplate potraživanja, ulaganje kapitala, zaštitu kapitala te druge aktivnosti. Temeljni je cilj ove funkcije očuvanje likvidnosti i financijske stabilnosti dok je temeljna zadaća kontrolinga usklađivanje aktivnosti financija sa dugoročnim ciljevima poduzeća.

Vrlo često dolazi do poistovjećivanja interne revizije i kontrolinga, zbog čega ih je potrebno razjasniti.

„Interna se revizija može razmatrati kroz tri različita segmenta, koji uključuju financijsku reviziju, reviziju poslovanja i upravljačku reviziju; ona uvijek predstavlja naknadni nadzor. Interna revizija ima formalnu organizacijsku strukturu te odbor interne revizije kao krovno tijelo. Ona svoje funkcije obavlja u skladu sa standardima interne revizije i zakonskim propisima te pravilima odbora interne revizije. Provodi se kroz nekoliko osnovnih faza koje uključuju njezino planiranje, ispitivanje i prikupljanje informacija te analizu i izvještavanje. Rezultati provedene interne revizije moraju biti objektivni, sažeti i jasni, s određenim prijedlogom rješenja. Interna revizija procjenjuje učinkovitost upravljanja rizicima, kontrolira i savjetuje, unaprjeđuje i razvija poslovne procese, ispravlja nepravilnosti te otklanja pogreške“ ( <https://jasminaocko.wordpress.com>). Premda su ciljevi i zadatci interne revizije i kontrole vrlo slični, između njih postoje značajne razlike. Temeljna se razlika odnosi na činjenicu da „unutar funkcije kontrolinga ne postoje određeni standardi i samim time standardizirani izvještaji. Njegovi su ciljevi usmjereni na mjerenje učinaka i efikasnosti poslovanja te ocjenu zadovoljstva kupaca, za razliku od interne revizije koja je usmjerena na ispitivanje objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja i nadzora nad primjenom zakonskih propisa. Također, interni revizori često moraju nastupati kritički, provode ispitivanja, inspekcije, dokazuju postojanje nepravilnosti, sprječavaju eventualne zlouporabe, zbog čega vrlo usko surađuju s eksternom revizijom.“( <https://jasminaocko.wordpress.com>)

Za razliku od interne revizije, kontroling mjeri efekte loših poslovnih poteza i nije mu zadaća da pronalazi i dokazuje nečiju eventualnu krivnju. Kontroling znatno više od interne revizije sudjeluje u analizi kvalitativnih podataka te tako pomaže menadžmentu pri donošenju poslovnih odluka. Time se pospešuje veća povezanost između kontrolera i menadžmenta.

## 2.4. Funkcija i uloga kontrolera

Razvojem kontrolinga došlo je do toga da se kontroling ne prati samo kao vještina, nego mu je uloga u okviru znanstvene discipline sa jasno pretpostavkama i načelima. Tim slijedom došlo je do potebe za kvalitetno i formalno educiranim kontrolirima. Njihova zadaća je da budu u stanju znanstveno i praktički doprinostiti razvoju kontrolinga.

Temeljna se razlika odnosi na činjenicu da „unutar funkcije kontrolinga ne postoje određeni standardi i samim time standardizirani izvještaji. Njegovi su ciljevi usmjereni na mjerenje učinaka i efikasnosti poslovanja te ocjenu zadovoljstva kupaca, za razliku od interne revizije koja je usmjerena na ispitivanje objektivnosti i realnosti financijskih izvještaja i nadzora nad primjenom zakonskih propisa. Također, interni revizori često moraju nastupati kritički, provode ispitivanja, inspekcije, dokazuju postojanje nepravilnosti, sprječavaju eventualne zlouporabe, zbog čega vrlo usko surađuju s eksternom revizijom.“( Nemali broj puta u modernim i uspješnim poduzećima ljudi koji su u visokom menadžmentu, upravo dolaze iz kontrolinga. Razlog tomu je da su kontroleri osobe koje poznaju sve prednosti i nedostatke poduzeća. Kontroleri moraju poznavati područja financija i računovodstva, revizije, statistike, matematike i informatike, organizacije, menadžmenta i psihologije razumjeti cjelokupno poslovanje za što su im potrebna multidisciplinarna znanja iz raznih područja. Sva ta znanja su im potrebna da bi shvatili i razumjeli poslovanje poduzeća.

„Kontroleri oblikuju i prate proces menadžmenta u pronalaženju ciljeva, planiranju i usmjeravanju i time nose suodgovornost za ostvarenje ciljeva. To znači:

- kontroler se brine za transparentnost strategije, rezultata, financija i procesa i time pridonosi većoj ekonomičnosti,
- kontroler cjelovito koordinira parcijalne ciljeve i parcijalne planove te organizira izvještavanje usmjereno budućnosti,
- kontroleri modeliraju i oblikuju proces menadžmenta u pronalaženju ciljeva, planiranju i usmjeravanju tako da svaki nositelj odlučivanja može djelovati usmjereno prema cilju,
- kontroler pruža za tu svrhu potrebnu uslugu snabdijevanja poslovnim podacima i informacijama,
- kontroler oblikuje i njeguje sustave kontrolinga. „(Očko, Švigir, 2009:36)



Svako poduzeće mora težiti stvaranju svoga rješenja za izgradnju koncepta kontrolinga koji može zadovoljiti potrebe menadžmenta za informacijama. Svako poduzeće je posebno zaokružena cjelina, sa svojim vijekom, organizacijskom strukturom, specifičnim pravilima, raznolikim asortimanom, uvjetima prodaje itd. Kontroler prema tome mora poštivajući određene zakonitosti između teorije i prakse, pronaći vlastiti put kojim obuhvaća sve navedene posebnosti.

„Temeljni zadaci kontrolera upravljanja su:

- pripremiti informacije za odlučivanje,
- pratiti i kontrolirati njihovu realizaciju,
- omogućiti upravljanje u stvarnom vremenu,
- davati savjete ohrabrenja (ne kazne) svim sudionicima u poduzeću,
- koordinirati sve upravljačke aktivnosti,
- unapređivati informacije u skladu s potrebama organizacije,
- pružati stalnu pomoć putem raznih tehnika i metoda,
- permanentno savjetovati i motivirati sve sudionike u poduzeću i to u vertikalnoj organizacijskoj strukturi poduzeća.“ (Avelini-Holjevac,1998:5)

Prema Očko, Švigir (2009) kontroleri moraju imati sposobnost povezivati sva područja u poslovanju i predstaviti ih u izvještajima koji su razumljivi svim njihovim korisnicima. Osobe koje rade u kontrolingu moraju voljeti brojeve, moraju razumjeti brojeve, razmišljati i preračunavati u brojeve. Moraju znati mjeriti, uspoređivati, analizirati, a ono što je subjektivno moraju znati predočiti u objektivno. Procijenjeno i okvirno određenim proračunima, trebaju pretvoriti u egzaktno. Sve sumnjivo ispitivanjem trebaju pretvoriti u jasno i transparentno, a parcijalno trebaju spojiti u cjelovito. Kontroler mora složeno razlučiti, komplicirano pojednostaviti, narazumljivo razjasniti. Na kraju, kontroler mora vladati komunikacijskim i prezentacijskim vještinama, mora biti ekstrovert i spreman na suradnju sa svima u poduzeću, mora biti otvoren a opet po potrebi diskretan.

U nastavku Tablicom 1 prikazani su najčešći poslovni zadaci koje su, prema natječajima objavljenim u 2019. godini, kontroleri trebali obavljati

Tablica 1: Zahtijevani zadaci za radno mjesto kontrolera

Provođenje procesa praćenja i izvještavanja budžeta
Sudjelovanje u procesu planiranja i izradi redovnih projekcija poslovanja
Praaktivna i kontinuirana kontrola troškova
Brzo i efikasno detektiranje slabih točaka poslovanja
Sudjeluje u izradi potrebnih benchmark analiza
Sudjelovanje i koordinacija izrade i praćenja godišnjih poslovnih planova i godišnjih projekcija rezultata
Aktivna potpora Upravi pri donošenju poslovnih odluka
Podrška u prilagođavanju Društva i Grupe unutarnjim i vanjskim promjenama
Praćenje i analiza profitabilnosti organizacije, pojedinih odjela, poslovnih slučajeva, projekata i proizvoda
Usklađivanje, analiziranje, komentiranje i samostalno predviđanje ključnih pokazatelja financijskog i nefinancijskog učinka za potrebe službenog planiranja i izvještavanja
Razvoj poslovnih ciljeva i kontrolnih čimbenika
Rješavanje složenih računovodstvenih i financijskih pitanja
Direktna komunikacija plana i izvještaja srednjem i višem managementu
Razvijanje ad hoc i standardnih analiza za menadžment i grupni kontroling poštujući rokove i standarde
Pružanje potrebne podrške u radu eksternim revizorima

Izvor: izrada autora prema podacima dostupnima na natječajima za radna mjesta kontrolera

U nastavku teksta detaljnije će se objasniti instrumenti kontrolinga u funkciji poslovnog procesa.

## 2.5. Instrumenti kontrolinga u funkciji poslovnog procesa

Slijedeći razvoj poslovnih procesa u poduzeću, nužno je da kontroling ima svoje strateške i operativne zadatke da bi mogao podržati poslovanje te dati sveobuhvatnu potporu svim razinama menadžmenta. Osmanagić-Bedenik (2007) smatra da je kontroling funkcija unutar menadžmenta koja značajno utječe na efikasnost i efektivnost poslovanja. Danas je u uporabi mnoštvo instrumenata, kako strateških tako i operativnih te njihovih raznih izvedenica kao odgovor na specifičnosti i zahtjeve pojedinih grana, poduzeća i na kraju menadžmenta. Operativnim kontrolingom usmjerava se na kratkoročne i srednjoročne probleme planiranja i kontrole te na pojedine komponente troškova, prihoda i dobiti, dok je strategijski usredotočen na upotrebu dugoročnog strateškog planiranja i kontrolu izvršenja.

U nastavku teksta navesti će se osnovni instrumenti kontrolinga.

Tablica 2: Pregled osnovnih instrumenata kontrolinga

Vrste kontrolinga	Vrijednosti	Planiranje	Nadzor	Informiranje	Ustroj	Upravljanje ljudskim potencijalima
Strateški	<ul style="list-style-type: none"> <li>vizija</li> <li>misija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>činitelji uspjeha</li> <li>krivulja iskustva</li> <li>životni vijek</li> <li>SWOT</li> <li>strateška bilanca</li> <li>portfelj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nadzor kvalitete</li> <li>analiza odstupanja</li> <li>analiza uzorka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sustavi ranog upozorenja</li> <li>strategijski radar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ustroj</li> <li>priručnici</li> <li>ustroj procesa</li> <li>podjela rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>strukturiranje rada</li> <li>sustavi motiviranja</li> <li>sustavi razvoja suradnika</li> <li>oblikovanje karijere</li> </ul>
Operativni	<ul style="list-style-type: none"> <li>ciljevi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usporedba troškova</li> <li>doprinos pokrivača FT</li> <li>scoring</li> <li>obračunske cijene</li> <li>proračun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analiza odstupanja</li> <li>analiza uzorka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABC analiza</li> <li>pokazatelji</li> <li>izvješćivanje</li> <li>obračun troškova</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osobne upute</li> <li>planovi</li> <li>programi</li> <li>pravilnici</li> <li>smjernice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sustavi poticanja</li> <li>stilovi rukovođenja</li> <li>sustavi nagrađivanja</li> </ul>

Izvor: izrada autora prema Osmanagić-Bedenik (2006: 26)

Prema prikazu zadataka strateškog i operativnog kontrolinga vidljivo je da oni čine jednu cjelinu. Ta cjelina potvrđuje funkciju kontrolinga i služi ostvarenju ciljeva kontrolinga.

Da bi se dobila detaljnija slika, u nastavku su navedeni strateški zadaci kontrolinga:

- „izrada strateških prognoza permanentnim pogledom u budućnost i temeljem analiza i trendova tržišta i konkurencije,
- na temelju gospodarskih kretanja pomoći menadžmentu kod procjene smjernica budućeg poslovanja,
- informiranje i savjetovanje menadžmenta na putu ostvarenja definirane vizije te podizanje ukupne efikasnosti poduzeća,
- pomoć menadžmentu pri oblikovanju ciljeva i njihova uravnoteženja pomoću karte uravnoteženih ciljeva (BSC),
- permanentno promatranje makroekonomskih kretanja, kupaca, dobavljača, političkog i socijalnog okruženja te usmjerenost okolini u kojoj trgovačko društvo djeluje ili će djelovati u budućnosti,
- pomoć u otkrivanju prilika i prijetnji iz okoline, te snaga i slabosti unutar trgovačkog društva (SWOT analiza),

- pomoć pri upravljanju ljudskim potencijalima.“ (Očko, Švigir, 2009:39)

Operativni kontroling je stručna podrška menadžmentu koja je usmjerena na kratkoročne ciljeve poslovanja. Usmjeren je na kratkoročno povećanje efikasnosti poslovanja a u svom radu se služi internim informacijama koje analizira poznatim metodama i rješenjima. „Osnovni zadatak operativnog kontrolinga je pružanje stručne podrške menadžmentu, a osnovni instrumenti kojima se služi operativni kontroling jesu instrumenti operativnog planiranja (usporedni obračun troškova, račun doprinosa pokriću, scoring- modeli, investicijski proračun, operativni proračun, obračunske cijene, itd.), razne kontrole, organiziranja te upravljanje ljudskim potencijalima.“ (Osmanagić- Bedenik, 2007:250) Operativni kontroling djeluje unutar zadanih okvira ciljeva, sustava i alternativa djelovanja. Njegova uloga je pomoći menadžmentu u povećanju efikasnosti poslovanja. Zadatak mu je da povećava razinu optimalnosti upravljanja unutar zadanih resursa, te funkcioniranje ukupnog sustava.

„Najjasniju sliku operativnog kontrolinga dati će operativni zadaci:

- kontinuirana komunikacija kroz cijelo trgovačko društvo,
- kontinuirano unapređenje informacijskog sustava, s naglaskom na financijsko-računovodstvenu službu,
- aktivna suradnja pri izradi operativnih planova,
- utvrđivanje relativnih veličina i pokazatelja nužnih za razumijevanje stanja i tijeka poslovnih događaja unutar trgovačkog društva,
- utvrđivanje standardnih veličina s obzirom na djelatnost,
- testiranje različitih alata i instrumenata kontrolinga te ekonomskih pokazatelja, kako bi se odabrali najpogodniji za utvrđivanje ocjene poslovanja,
- utvrđivanje korelacija među različitim veličinama - utvrđivanje pozitivnih i negativnih trendova te prijedlozi poboljšanja,
- izrada poslovnih izvještaja na dnevnoj, tjednoj, kvartalnoj i godišnjoj razini, primjerena razini menadžmenta za koju se izrađuje,
- iniciranje i organiziranje sastanaka na različitim menadžerskim razinama u svrhu prezentacije izvještaja, što čini i najbolje prigode za konstruktivne rasprave u kojima kontroler ima ulogu moderatora, ali i sudionika rasprave.“ (Očko, Švigir, 2009:39)

Formiranjem kontrolinga u poduzeću mnoge stvari su se promijenile. Menageri više ne mogu raditi bez jasnih planova i pravdati se nemogućnošću predviđanja negativnih trendova. Također, kontroling je utjecao na promjenu razmišljanja ostalih djelatnika u poduzeću. Ništa više se ne može trošiti bez planiranog budžeta kojem je svrha da generira dobit. Svaka aktivnost koja se završi mora biti mjerljiva i shodno tomu, mora generirati dobit. Poslujući na takav način da se spriječe pogreške koje donose gubitak, samo pod izgovorom da se nije znalo što donosi korist.

### **2.5.1. Instrumenti strateškog kontrolinga**

Poslovanje u današnjim uvjetima obilježava visok stupanj dinamičnosti i nesigurnosti te se zahtijeva uvođenje čitavog niza instrumenata praćenja uspješnosti strategije poduzeća. Navedeni su potrebni da se osigura adekvatna i pravovremena reakcija menadžmenta. „Zbog izuzetno dinamičnog okruženja, javlja se potreba za razvojem instrumenta koji menadžmentu u svakom trenutku može pružiti detaljan pregled svih financijskih i nefinancijskih pokazatelja uspješnosti poslovanja. Tako menadžment u svakom trenutku ima odgovore na pitanja gdje se poduzeće trenutno nalazi te se samim time otvara mogućnost pravodobnog poduzimanja korektivnih akcija u segmentima u kojima su uočena odstupanja od postavljenih ciljeva.“ ([www.poslovnaucinkovitost.eu](http://www.poslovnaucinkovitost.eu)). Strateški kontroling nastoji dati odgovor na sve zahtjeve poslovanja u dinamičnom poslovnom okruženju. Osnovni zadatak mu je „kontinuirano praćenje čitavog niza financijskih i nefinancijskih pokazatelja koji imaju strateško značenje“ ([www.poslovnaucinkovitost.eu](http://www.poslovnaucinkovitost.eu)) za poslovanje. Strateško značenje svakog pokazatelja očituje se u tome kako vrijednost pojedinog pokazatelja utječe na strateške ciljeve. Ti ciljevi su u pravilu financijski. Strateško upravljanje svakom organizacijom je pod utjecajem mnoštva nefinancijskih pokazatelja koji su uzrok svih ostvarenih financijskih učinaka.

U nastavku slijede opisi nekih od strateških instrumenata kontrolinga.

**Uravnotežena matrica uspjeha ili *Balanced Scorecard*** daje menadžmentu potreban alat kojim se postiže poslovni uspjeh. Riječ je o alatu koji je razvijen od strane američkih profesora Roberta Kaplana i konzultanta Davida Nortona devedesetih godina prošlog stoljeća. „BSC prevodi viziju, misiju i strategiju poduzeća u pregledan sustav za mjerenje učinaka.“ (Osmanagić- Bedenik, 2007:257) Osnovna karakteristika uravnotežene matrice uspjeha je da se ne oslanja na jedan, već obuhvaća cijeli spektar segmenata poslovanja poduzeća. Obuhvaćajući sve aktivnosti vezane uz poduzeće, uravnotežena matrica uspjeha usmjerena je

na četiri perspektive: „financijsku perspektivu, perspektivu kupaca, perspektivu internog poslovnog procesa i perspektivu rasta i usavršavanja zaposlenih.“ (Osmanagić- Bedenik, 2007:257). Za izradu uravnotežene matrice uspjeha potrebno je definirati četiri seta pokazatelja zasebno za svaku od navedenih perspektiva.

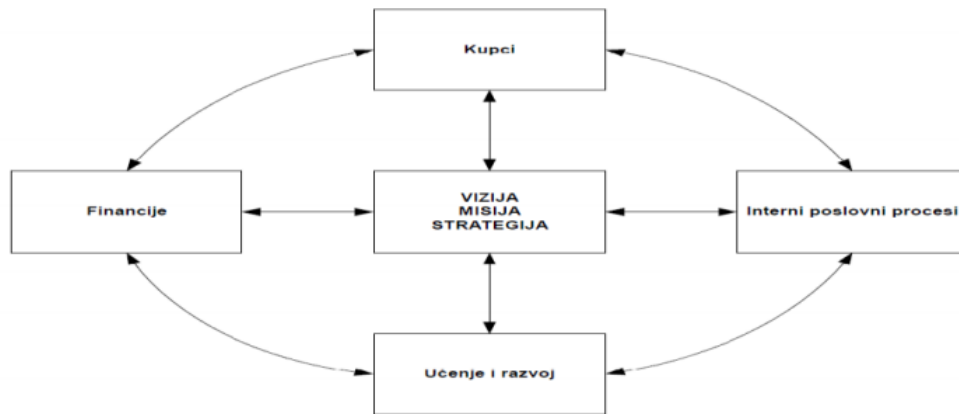
Prema Perčević, Dražić, Lutilsky (2007) najčešće korišteni pokazatelji zavisno o pojedinoj perspektivi jesu:

- rast, rentabilnost i stvaranje vrijednosti;
- „procjena vrijednosti i privlačnosti proizvoda ili usluge za kupce, zadovoljstvo kupaca, postotak isporuka na vrijeme, žalbe kupaca, brzina odgovora na narudžbe, broj osvojenih novih kupaca, broj izgubljenih kupaca, postotak troškova marketinga u odnosu na prihod;
- utrošeno vrijeme na odgovor narudžbe kupca, vrijeme trajanja isporuke, vrijeme trajanja ciklusa proizvodnje, vrijeme otklanjanja grešaka u proizvodnji, smanjenje škarta u proizvodnji, skraćenje ciklusa proizvodnje, postotak iskorištenja kapaciteta, prosječni troškovi po proizvodu, obrtaj zaliha;“ (Perčević, Dražić, Lutilsky,2007:41)
- motivacijski indeks, indeks zadovoljstva - kvalifikacijski indeks, prihod po zaposlenom, količina proizvodnje po zaposlenom, dodatno usavršavanje i sl.

Perčević, Dražić, Lutilsky (2007) smatraju da nakon određivanja ključnih pokazatelja, implementacija uravnotežene matrice uspjeha može se podijeliti u pet faza:

1. sinteza modela – potrebno je postići suglasnost oko vizije i strategije te na temelju toga definirati mjere i ključne pokazatelje;
2. tehnička implementacija modela – uključuje instalaciju softvera, edukaciju i izradu *score* kartica, postavljanje zadanih i graničnih razina te utvrđivanje pravila konsolidacije podataka, kao i definiranje dijagrama i raznih izvješća;
3. organizacijska integracija – „model mora biti integriran u organizacijske procese menadžmenta i izvještavanja te ukomponiran sa svim zaposlenima;
4. tehnička integracija - integracija u operativne informatičke sustave, baze podataka, kao što su sustavi financijskog izvještavanja, sustavi planiranja resursa organizacije ili sustavi upravljanja poslovnim odnosom s korisnikom;“ (Perčević, Dražić, Lutilsky,2007:41)

5. primjena u radu – potpuna korist modela postiže se kada ga se koristi i primjenjuje u svakodnevnom radu.



Slika 1: Uravnotežena matrica uspjeha ili *Balanced Scorecard*

Izvor: Osmanagić-Bedenik (2004:243)

**Portfolio matricu industrijskog rasta i tržišnog udjela** razvila je Boston Consulting Group pa se još i naziva BCG matrica, „i temelji se na spoznajama analize životnog vijeka proizvoda, efektu krivulje iskustva i promatranju. Pozicioniranje cjeline (odjela, grupe proizvoda) ostvaruje se u matrici s četiri polja u koja se unose relativni tržišni udjel i stopa tržišnog rasta.“ (Osmanagić-Bedenik, 2004:120)

1. Proizvodi pomladak (I. kvadrant), visok rast/nizak tržišni udjel. Ovi proizvodi obećavaju natprosječne doprinose pokriću fiksnih troškova. Za osiguranje rasta koriste se ofenzivne strategije, što znači investiranje i visoke potrebe za financijskim sredstvima.
2. Proizvodi zvijezde (II. kvadrant), visoke stope raste/ visok tržišni udjel. To su proizvodi kojima se postižu natprosječni primici. Da bi se osigurala njihova tržišna pozicija potrebno je redovito i više investiranje.
3. Cash proizvodi (III. kvadrant), niže stope rasta/ visok tržišni udio. Ovi proizvodi odražavaju fazu zrelosti, prosječnu do ispodprosječnu stopu rentabilnosti, ostvaruju najveću pozitivnu razliku između primitaka i izdataka, koja se koristi za financiranje pomlatka i zvijezda. Udjel ovih proizvoda bi trebao biti između 40-60% i trebalo bi pokušati očuvati njihov tržišni udjel.

4. Problem proizvodi (IV. kvadrant), niska stopa rasta/nizak tržišni udio. To su padajući proizvodi na tržištima s pogoršanom tržišnom pozicijom. Ti proizvodi ne ostvaruju dobitke, tj. uzrokuju gubitke. Tu se koriste strategije dezinvestiranja.

Izrada matrice za poduzeće može u kratkom vremenu dati pregled na trenutačnu situaciju te pomoći menadžerima da donesu odluke. Obzirom da je analiza zasnovana na samo dva faktora, BCG matrica je naišla na mnoštvo kritika, što je dovelo do nastanka i razvoja novih portfolio matrica ([highflycom.wordpress.com](http://highflycom.wordpress.com)). Usprkos tome, BCG matrica još uvijek predstavlja jedan od glavnih alata kada je u pitanju mapiranje portfolia jedne kompanije.

**Koncept životnog ciklusa proizvoda** temelji se također na dvije varijable, na vremenu i količini prodaje ili rasta proizvoda na tržištu. To je model koji povezuje dimenziju vremena s ostvarenjem prodaje i rastom na tržištu kroz različite faze kroz koje proizvod prolazi od nastanka do opadanja. Faze kroz koje proizvod prolazi su specifične i potrebno je prema svakoj od njih prilagoditi poslovanje te planirati adekvatne akcije, a faze su sljedeće:

1. Faza uvođenja – počinje lansiranjem proizvoda. Da bi se proizvod uveo na tržište potrebni su brojni financijski i nefinancijski naponi pa se može opisati kao i najskuplja faza za poduzeće. U ovoj fazi je prodajna i distribucijska mreža slabo razvijena, a broj sudionika je malen. Broj potrošača je relativno malen dok su s druge strane visoki troškovi istraživanja i razvoja, testiranja proizvoda kao i marketinga potrebnog za potporu novom proizvodu. Što je veća konkurencija unutar odabranog segmenta, velika je vjerojatnost da će i troškovi biti veći.
2. Faza rasta – „druga je faza u životnom ciklusu proizvoda. Počinje u trenutku kada razina prodaje dostigne točku u kojoj novi proizvod počinje ostvarivati dobit.“ (<https://productlifecyclestages.com>) Tipično je karakterizirana jakim rastom prodaje, dobiti i rastom profitne marže s obzirom na efekt ekonomije obujma. Sve navedeno omogućuje veće investiranje u promotivne aktivnosti kako bi se maksimizirao potencijal faze rasta.
3. „Faza zrelosti – treća faza u životnom ciklusu proizvoda, gdje je proizvod dostigao svoju najvišu točku rasta, prodaja je dostigla svoj maksimum, troškovi proizvodnje su minimalni, proizvod je poznat potrošačima i prihvaćen na tržištu.“ (<https://productlifecyclestages.com>) Ovu fazu karakterizira čvrsto pozicioniranje proizvoda na tržištu stoga je cilj proizvođača zadržati postignuti udio. Najčešće je to faza s najoštrijom konkurentskom borbom, stoga se velika pažnja posvećuje trošku



marketinga, ali i mogućnostima unaprjeđenja proizvoda koje mogu donijeti dodatnu prednost.

4. Faza opadanja – s vremenom će se tržište proizvoda smanjiti što vodi opadanju. „Razlozi pada prodaje mogu biti jaka konkurencija, promjene u ponašanju potrošača, pojava novijeg suvremenijeg proizvoda, kvalitetniji proizvodi, atraktivniji i bolje dizajnirani proizvodi, jeftiniji i prihvatljiviji proizvodi, bolja promocija, kvalitetniji sustav distribucije, zasićenost.“ (Kotler i dr, 2014:230) Premda je opadanje u pravilu neizbježno, moguće je ostvarivati zaradu uštedama u proizvodnji i jeftinijim tržištima.

**SWOT analiza** (eng. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*), analiza unutrašnjih snaga i slabosti te eksternih prilika i prijetnji, jedan je od najčešće korištenih strateških alata u praksi zbog jednostavnosti primjene i širokog spektra primjenjivosti. „To je strategijski instrument pomoću kojeg se dinamički sučeljavaju snage/slabosti poduzeća s prilikama/opasnostima okruženja radi identificiranja šansi/rizika opstanka poduzeća. SWOT analiza je dijagnostički i prognostički instrument koji omogućava i olakšava planiranje mjera za pojačanje snaga i razgradnju slabih mjesta.“ (Osmanagić- Bedenik, 2004:116) Služi kao ishodište u procesu strategijskog upravljanja i prvi je korak u poželjnoj poziciji poduzeća. To je alat koji omogućava cjelovito vizualiziranje pozicije poduzeća. Orsag (2015) navodi da bez obzira na to radi li se o poduzeću, proizvodu, lokaciji, industriji ili osobi, SWOT analiza uključuje determiniranje cilja ulaganja ili projekta i identifikaciju internih i eksternih faktora o kojima zavisi ostvarenje cilja.

1. Snage – karakteristike poslovanja ili projekta koje će omogućiti prednost pred drugima.
2. Slabosti – karakteristike poslovanja koje ga stavljaju u lošiji položaj naspram konkurenata.
3. Prilike – elementi u okruženju koje bi poduzeće moglo iskoristiti u svoju korist.
4. Prijetnje – elementi u okruženju koji bi mogli prouzročiti probleme u poslovanju.

„Analiza i dijagnoza snage i slabosti poduzeća (internih faktora) realizira kao:

1. analiza i dijagnoza resursa poduzeća: u različitim stupnjevima detaljizacije poslovanje poduzeća odražava se pomoću tvrdih činjenica (*hard facts*). Slijedom hijerarhijske predupravljačkih veličina, kroz pokazatelje očuvanja supstancije i likvidnosti, uspjeha i ekonomičnosti, korištenja potencijala i rentabilnosti te izgradnje potencijala i istraživanja i razvoja, identificiraju se snage i slabosti poduzeća u području resursa;

2. analiza i dijagnoza sustava vrijednosti i sustava upravljanja, odražava meke činjenice (*soft facts*) i treba naglasiti kako one, kao snage ili slabosti, imaju još veću važnost za budućnost poduzeća nego tvrde činjenice. Ovdje se misli u prvom redu na viziju, misiju i ciljeve poduzeća, osnovni vrijednosni sustav te sustav menadžmenta – korištenje instrumenata menadžmenta, razinu decentralizacije i delegacije odlučivanja, stil rukovođenja itd.;

Analiza i dijagnoza prilika/opasnosti poduzeća (eksternih faktora) realizira se kao:

3. mogućnosti i opasnosti specifične za neku granu: važna je analiza i dijagnoza strukturnih promjena, identificiranje faze životnog vijeka u kojem se nalazi neka grana, tržište nabave i prodaje te grane, način oblikovanja cijena, ponašanje konkurencije itd. Ovaj dio analize treba omogućiti spoznaju o prilikama i opasnostima grane kao unutarnje zone okruženja;
4. opća obilježja globalnog okruženja: društveni, sociokulturni, politički, pravni, gospodarski te tehničko-tehnološki razvoj nose prilike i opasnosti za poduzeće. Važno je pravodobno uočiti sadašnje i buduće promjene u pojedinom području globalnog okruženja.“ (Osmanagić- Bedenik 2004:116-118)

Očekuje se da poduzeća sastavljaju SWOT matricu svaka tri mjeseca, jer u današnjim, dinamičnim i neizvjesnim uvjetima poslovanja dolazi do brzih i neočekivanih promjena. Spoznaja kako te promjene utječu i vlastitim snagama i slabostima bitno se olakšava oblikovanje strategije budućeg uspjeha. „Ograničenja u provođenju SWOT analize jesu neizvjesnost tržišnih i tehnoloških skokova te sposobnost prosuđivanja i kreativnost tima.“ (<https://hrportfolio.hr>)

### **2.5.2. Instrumenti operativnog kontrolinga**

Operativni kontroling usmjeren je na ostvarivanje kratkoročnih i srednjoročnih ciljeva poslovanja, dok mu je težište na poslovnoj i financijskoj uspješnosti poduzeća. Operativni instrumenti, kao što sam naziv kaže, fokusirani su i primjenjuju se na nižim razinama menadžmenta, odnosno kod donošenja odluka o operativnom poslovanju bilo da se radi o aspektima prodaje, proizvodnje, upravljanja zalihama ili o sličnom.

Sustav informiranja za potrebe operativnog kontrolinga temelji se pretežno na unutarnjim izvorima, a najveći dio informacija dobiva se iz računovodstvene dokumentacije i evidencija. Prije svega misli se na podatke o troškovima i učincima, o poslovnoj uspješnosti pojedinih

funkcija ili organizacijskih jedinica, kao i opći pokazatelji uspješnosti poslovanja. Kompleksnost zadataka operativnog kontrolinga ovisi o veličini, strukturi i konceptu organizacije poduzeća. Kontroling značajno doprinosi ne samo kroz postavljene i uhodane razine i načine izvještavanja nego i kroz *ad hoc* potporu u svakoj specifičnoj situaciji i potrebi koja se pojavi s detaljnijim promišljanjem i analizom. Pri tome se koristi širokim spektrom instrumenata koji se, ovisno o svakom poduzeću i situaciji posebno prilagođavaju.

**Instrumenti operativnog planiranja** počinju završetkom strategijskog planiranja. Izvode se iz strateškog planiranja i njihova razrada znači i konkretizaciju. Iz operativnog planiranja proistječu ciljevi aktivnosti za pojedina funkcionalna područja, kao primjerice plan prodaje, proizvodnje, nabave itd. Operativno planiranje pripada “klasičnom” polju problema ekonomike poduzeća. (Osmanagić-Bedenik, 2007:117-118) To je zasigurno jedan od razloga visoke razvijenosti toga područja što je rezultat razvoja novih instrumenata za ovladavanje suvremenim poslovnim problemima unutar poduzeća. Tako se „instrumenti operativnog planiranja mogu grupirati na različite načine, te se u tom smislu govori o:

- instrumentima planiranja za sigurna očekivanja: račun usporedbe troškova, račun doprinosa pokriću, *scoring* – modeli i investicijski proračun,
- instrumentima planiranja kojima se ovladava neizvjesnost: govori se o analizi praga dobitka.“ (Osmanagić-Bedenik, 2007:122)

**Račun usporedbe troškova** - „Važan je instrument operativnog planiranja, budući da se odnosi na situacije odlučivanja koje obilježavaju naredne karakteristike:

1. razlike u alternativama odlučivanja i izravno se odražavaju na troškovima,
2. alternative ne podrazumijevaju dugoročne promjene kapaciteta,
3. polazi se od dovoljne sigurnosti informacija.“ (Osmanagić-Bedenik, 2007:122)

Primjeri računa usporedbe troškova su npr. planiranje zaliha, izbor postupka proizvodnje, izbor između vlastite proizvodnje ili nabave, utvrđivanje stupnja preventive pri održavanju.

**Račun doprinosa pokriću** je „jedan od značajnijih analitičkih instrumenata koji se koristi prilikom analize poslovanja. Ovaj instrument ima veliki utjecaj na poslovno odlučivanje na svim razinama menadžmenta.“ (Perčević, 2012:46) U izračunu se osim troškova uzimaju i prihodi tako da se sagledavaju troškovi i prihodi koji su u izravnoj vezi s ostvarenom količinom proizvodnje ili prodaje. On je nezaobilazan instrument planiranja, kontrole i informiranja. To je jedan od instrumenata upravljanja pomoću ciljeva i bitno povećava transparentnost troškova i otkriva mogućnosti njihova snižavanja. Ostvarivanje dobitka/gubitka ovisi o tri činitelja: visini prihoda, visini varijabilnih troškova i visini fiksnih troškova. Račun doprinosa pokriću se može prikazati i tablicom br. 3

Tablica 3: Račun doprinosa pokriću

PRIHOD - VARIJABILNI TROŠKOVI
= DOPRINOS POKRIĆU - FIKSNI TROŠKOVI
REZULTAT (DOBITAK)

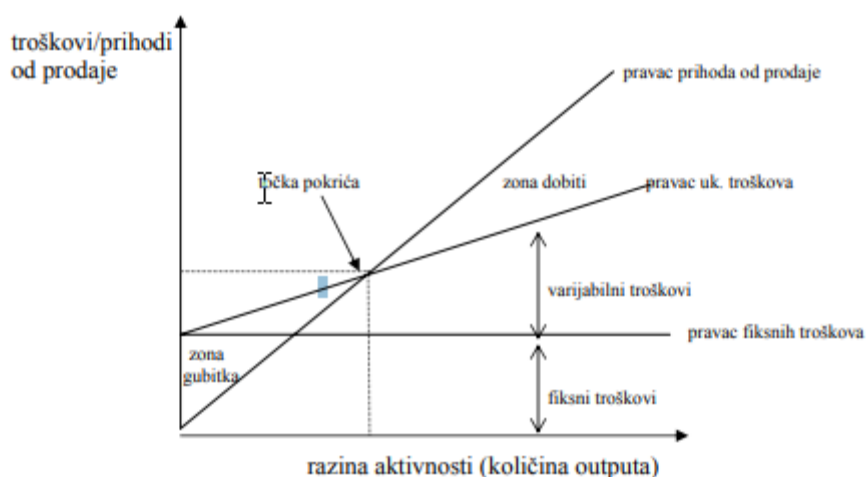
Izvor: izrada autora prema: Osmanagić, ibidem

Ako se od prihoda oduzmu varijabilni troškovi, tada se dobiva doprinos pokriću fiksnih troškova, iz kojeg se pokrivaju fiksni troškovi a razlika iznad pokrivenih fiksnih troškova je dobitak poduzeća. Ako doprinos pokriću nije dovoljan za pokriće fiksnih troškova ostvaruje se gubitak.

Perčević H. (2012) smatra da su najvažnije pretpostavke modela točke pokrića sljedeće:

1. Svi troškovi dijele se na fiksne i varijabilne.
2. Fiksni troškovi ostaju konstantni, dok se varijabilni troškovi mijenjaju proporcionalno promjeni aktivnosti (količine outputa).
3. Unutar promatranog raspona aktivnosti, pretpostavlja se linearni odnos promjene troškova i prihoda.
4. Jedini faktor koji utječe na troškove i prihode je količina.
5. Tehnologija, metode proizvodnje i efikasnost su konstantne te ne utječu na troškove i prihode.
6. Model se odnosi na jedan proizvod ili na konstantni proizvodni miks.
7. Nema promjena u razini zalihe ili se zalihe vrednuju po metodi varijabilnih troškova.

Model točke pokrića koristi se u analizi kako različite mogućnosti koje su u razmatranju u procesu odlučivanja utječu na operativnu dobit. Točka pokrića predstavlja središnju točku interesa budući da je to količina outputa nakon koje počinje zona operativne dobiti. U točki pokrića operativna dobit je nula, a ukupni prihodi od prodaje jednaki su ukupnim troškovima. Tipična područja u kojima se može primijeniti model točke pokrića su u određivanju razine outputa (količine proizvodnje ili prodaje), određivanju prodajne cijene, određivanju razine troškova, određivanju razine prihoda, određivanju razine dobiti, primjena u situaciji proizvodnog miksa. U nastavku teksta grafički će se prikazati točka pokrića.



Slika 2: Grafički prikaz točke pokrića

Izvor: Perčević (2012:49)

**Scoring modeli** su instrumenti višedimenzionalnog vrednovanja alternativa djelovanja, pri čemu služe kao dopuna usporedbi troškova, doprinosu pokrića i investicijskom proračunu u slučajevima kada se ne mogu točno utvrditi novčane posljedice pojedine alternative. Prednost scoring modela javlja se kao pomoć u odlučivanju u sustavnom i često iterativnom postupku rješavanja problema. Njihova primjena ima značajnu ulogu za poslovno odlučivanje, a najveća im je prednost u povećanju transparentnosti kod izbora među pojedinim mogućnostima. Korištenje ovog instrumenta pridonosi eksplicitnom i operativnom oblikovanju ciljeva te preciziranje prioriteta. Na taj se način bitno pridonosi racionalnosti procesa donošenja odluka. Scoring model se može prikazati i slikom 3.

Red. Br.	CILJEVI	PONDERI	OCJENE					PONDERIRANE OCJENE	
			1	2	3	4	5	vlas.održ.	tuđe održ.
1	kvaliteta održavanja	0,50			□	•		1,5	2
2	planiranje održavanja	0,10		•			□	0,4	0,2
3	vremenska fleksibilnost	0,10			□		•	0,3	0,5
4	sigurnost održavanja	0,20			□	•		0,6	0,8
5	suradnici	0,10		•			□	0,5	0,2
	UKUPNI REZULTAT	1,00			□	○		3,3	3,7

Slika 3: Prikaz Scoring modela

Izvor: Izrada autora prema Osmanagić- Bedenik (2007: 130)

Na početku svakog prosuđivanja alternative provodi se analiza ciljeva. U drugom koraku tako definirani cilj razlaže se na podciljeve koji se međusobno vrednuju. Osnovnom cilju pridružuje se vrijednost 100%, a zatim se raspoređuje vrijednost cilja na podciljeve. Zbroj

vrijednosti parcijalnih ciljeva odgovara ciljnoj vrijednosti od 100%. Smatra se da ostvarenjem tih podciljeva, u iskazanim omjerima pridonosi i osigurava ostvarenje ukupnog cilja. Javljaju se određene poteškoće u pridruživanju vrijednosti pojedinom podcilju. Predlaže se timsko definiranje vrijednosti pojedinog podcilja u odnosu prema ukupnom cilju i pojedinim podciljevima. U narednom koraku biraju se alternative djelovanja koje odgovaraju postavljenim podciljevima i glavnom cilju. Pri tome se koristi skala od 1 do 5. Ovdje je također riječ o subjektivnom ocjenjivanju. U posljednjem koraku odabire se alternativa djelovanja. Pojedini se stupnjevi ostvarenja cilja množe s ocjenom pojedinog podcilja i umnošci se zbrajaju. Rezultat ovog postupka je sažeta ocjena o tome koliko dobro pojedina alternativa slijedi zadani sustav ciljeva. Rezultat primjene *scoring* modela treba uspoređivati s ekonomskim posljedicama (troškova i učinaka) pojedine alternative kako bi se donijela odgovarajuća odluka za poduzeće.

U **sustavu kontrole** koristi se mnogo manje različitih instrumenata nego u sustavu planiranja. Osmanagić- Bedenik (2007) smatra da su najčešće korišteni instrumenti koji nailaze primjenu u kontrolnoj funkciji

1. analiza odstupanja, i
2. analiza uzoraka

**Analiza odstupanja** je posljednja faza u procesu kontrole i predstavlja instrument kontrole rezultata, pri čemu se određena planska, normirana ili neka druga veličina koristi kao usporedna. Takve analize rabe se za izvještavanje o postignutim rezultatima, te ukazuje na uzroke odstupanja. Njena svrha je ispunjena tek onda kada postoji usporedivost planiranih i ostvarenih veličina te kad je osigurana njihova kvantifikacija. Sva evidentirana odstupanja moraju biti pregledana i predočena menadžmentu. Analiza kontrole je centralni element povezivanja kontrole i sustava informiranja, a koristi se kad su posrijedi odstupanja u vrijednosti prometa i prihoda, troškova, doprinosa pokriću fiksnih troškova i sl.

**Analiza uzoraka** drugi je često korišten instrument kontrole, a odnosi se na kontrolu procesa. Kod analize uzoraka vrši se identifikacija aktivnosti koje su provedene u poduzeću jer se smatra da bi zadatak kontrole bio isuviše kompleksan da se provjerava svaki detalj. Takvim kriterijima udovoljavaju dvije grupe postupaka kontrole: kontrola na temelju iskustva i znanja kontrolera, kontrola na temelju statističkih podataka.

Pri izboru uzoraka na temelju znanja i iskustva kontrolera težište je na procesima kritičnim s obzirom na pogreške, opće aktivnosti izvođenja, koje vrijede za mnoge suradnike te aktivnosti

pri kojima greške uzrokuju bitne posljedice. Analiza uzorka koja se temelji na statističkim spoznajama koristi se pri ponavljajućim aktivnostima kojima se može ustanoviti uspjeh ili neuspjeh. Također se provodi i kod standardnih aktivnosti koje se temelje na pravilima, npr. eksterno računovodstvo. S obzirom da i jedan i drugi postupak definiranja uzoraka imaju svoje prednosti i nedostatke, preporuča se njihovo istovremeno kombiniranje.

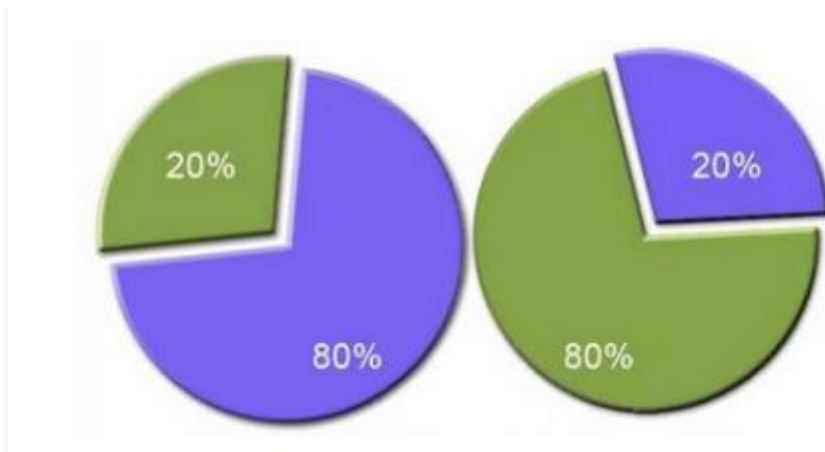
**„Paretovo pravilo** ili načelo 80/20 utvrđuje da između uzroka i rezultata, ulaza i izlaza te napora i postignuća postoji ugrađena neravnoteža, odnosno da manjina uzroka, ulaza ili napora obično dovodi od većine rezultata, izlaza ili dobitaka.“ (www.svijet-kvalitete.com). To je jedan od najjednostavnijih i često korištenih instrumenata zbog relativno niske kompleksnosti i širine primjene. Očko, Švigir (2009) smatraju da je Vilfredo Pareto pri istraživanju nacionalnog bogatstva Italije otkrio kako oko 20% obitelji posjeduje 80% bogatstva, a sam je princip proširen i pojašnjava se kako se s 20% uloženi sredstava ostvaruje 80% rezultata. Isto se tako analiza može aplicirati na troškove gdje se utvrđuju glavni generatori ukupnog troška poslovanja.

Područje primjene širi se i na upravljanje zalihama, potraživanjima i slično, a sama tehnika primjene je jednostavna s obzirom na to da se u pravilu svodi na utvrđivanje glavnih generatora kategorije koja se analizira.

Naravno da specifičnosti poslovanja i industrije uvelike određuju odnos pojedinih kategorija i faktore utjecaja među njima, no globalno se može zaključiti kako se Paretovim pravilom ili principom identificiraju ključni čimbenici na čija se kretanja treba usredotočiti čime se daje bolji i jasniji fokus upravljanju i odlučivanju.

„Djelovanja Paretova načela su potvrđeni u gospodarstvu kroz mnoge primjere. Dvadeset posto proizvoda obično čini oko 80 posto prodane vrijednosti, u novčanome iznosu isto tako 20 posto kupaca obično također osigurava oko 80 posto dobitka organizacije. Dobar je model za opis načela 80/20 stroj s unutrašnjim izgaranjem, čija je iskoristivost utrošene energije cca 20 % dok se najveći dio energije gubi u izgaranju (cca 80 %)“ (<http://www.svijet-kvalitete.com/index.php>).

Paretoovo pravilo je prikazano u nastavku slikom 4.



Slika 4: Paretoovo pravilo 20 % truda, 80% rezultata

Izvor: <http://marketingitd.com/2013/princip-8020-tajna-kako-postici-vise-sa-manje> (pristupljeno 22. veljače 2019)

**ABC analiza** usko je povezana s alatom Paretoovog pravila. Razlog je tome što se nastavlja na Paretoovo pravilo zbog činjenice da se Paretoov 80/20 princip raspodjeljuje na tri kategorije. Kao što je ranije rečeno, bilo da se radi o prodaji, troškovima, zalihama itd., 20% analiziranih čimbenika generirati će 80% izlaza ili rezultata u sklopu pojedine kategorije.

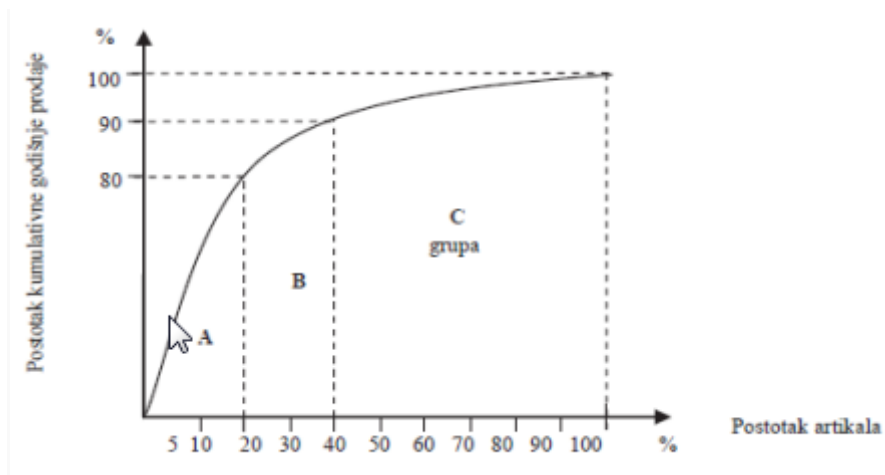
„Analiza se provodi svrstavanjem predmeta poslovanja u tri grupe (ABC) primjenom kriterija koji karakteriziraju njihovo poslovno značenje. Kao kriteriji mogu se koristiti: udio, odnosno iznos kojim predmet poslovanja sudjeluje u ukupnoj vrijednosti poslovanja (prodaje, nabave, skladišta), udio kojim pojedini predmet poslovanja sudjeluje u ukupnoj vrijednosti zaliha, zatim učestalost prodaje (nabave), odnosno broj izlaza predmeta poslovanja iz skladišta u određenom razdoblju (kontinuirani, diskontinuirani, povremeni), uvjeti prodaje (nabave) koji mogu imati obilježje najtežih, s teškoćama, bez teškoća.“  
(<http://www.poslovni.hr/leksikon/abc-analiza-2>)

U literaturi se može pronaći više intervala svrstavanja grupa proizvoda (ABC), ali rezultati grupe proizvoda se generalno se mogu podijeliti na:

1. Grupa A – 5-20% udjela promatrane kategorije utječe na 75-80% rezultata;
2. Grupa B – 20-40% udjela promatrane kategorije utječe na 10-15% rezultata;
3. Grupa C – 50-80% udjela promatrane kategorije utječe na 5-10% rezultata.



Navedeno se može prikazati i slikom 5.



Slika 5: ABC analiza prodajnog asortimana

Izvor: Očko, Švigir (2009:158)

Zbog specifičnosti pojedinih industrija, kategorija proizvoda i kompleksnosti poslovanja na kojima se temelji analiza, razredi kod ABC analize mogu varirati. Važno je kod same primjene ABC analize uzeti u obzir sve čimbenike i činjenice, dakle ne samo matematički rasporediti stavke određene kategorije u razrede. Pri tome je potrebno imati na umu da su proizvodi „A“ vrlo važni, „B“ manje važni i „C“ nevažni elementi. tj. toliko utječu na rezultat poslovanja. Ne uzimanje takvih aspekata u obzir i jednostavno razvrstavanje elemenata unutar kategorije u razrede bez analize šireg aspekta ne smatra se adekvatnom kontrolerskom analizom niti korisnim alatom pri odlučivanju.

Još jedna metoda koja se u suvremenom upravljanju troškovima zasigurno ističe je **Activity Based Costing ili ABC metoda**. To je metoda obračuna troškova nastala na temelju aktivnosti koje ih stvaraju. ABC metoda se javlja kao alternativa tradicionalnim metodama obračuna troškova. Ova metoda „ raspoređuje opće troškove ili režijske troškove prvo na aktivnosti koje ih zapravo i stvaraju, a nakon toga prebacuju se na proizvode ili usluge ovisno o tome koje aktivnosti i koliko oni utječu na određene proizvode ili usluge.“ (<https://kognosko.hr>) Glavni ciljeve ove metode je pomoć menadžmentu u donošenju strateških i operativnih odluka na temelju informacija o aktivnostima i njihovim troškovima. „Najčešće se koristi pri odlučivanju o cijenama proizvoda. Još neka često korištena područja su odlučivanje o cijenama narudžbi, odlučivanje o dugoročnim ugovorima, odlučivanje o kapitalnoj imovini, donošenje odluka - proizvesti ili nabaviti. Suprotstavlja se pretpostavci da je obujam

proizvodnje glavni pokretač troškova. „(Hicks, 2003:110-135) . Po ovoj metodi troškovi se osim po satima direktnog rada ljudi i strojeva raspoređuju tako da se uzimaju u obzir i mnogi drugi uzročnici kao što su broj narudžbi, kretanja materijala i sl. Tradicionalne metode raspoređuju troškove prema prethodno izabranom ključu raspodjele, te nisu relevantne pri vrednovanju proizvoda jer „resursi koje zahtijevaju ti proizvodi nisu uvijek proporcionalni opsegu proizvedenih i prodanih proizvoda. „(Cooper,Kaplan, 1992:1) ABC metoda se oslanja na raspoložive resurse, poslovne procese i aktivnosti koje se obavljaju.

U literaturi se uglavnom ističu dva bitna obilježja ABC metode:

1. „Kratkoročno identificiranje svih troškova koji nastaju u proizvodnji, (varijabilnih i fiksnih), te dugoročno povećavanje onih kojima se može efiksno upravljati,
2. Uvažavanje troškovne hijerarhije:
  - trošak potpore pogona (administrativni trošak, osiguranje uređaja i objekta),
  - trošak potpore serije (troškovi resetiranja opreme, trošak aktivnosti nabave, zaprimanja, čuvanja, plaćanja sirovina i materijala),
  - trošak jedinice proizvoda (trošak energije, amortizacija postrojenja i trošak održavanja).“(Gulin, 1992:49)

Iznimno je važno uvažiti troškovnu hijerarhiju. Potrebno je prvo izračunati ukupne, a nakon toga jedinične troškove. Postoje i oni troškovi za koje se ne može odrediti točna uzročna – posljedična veza koja ih raspoređuje na proizvode. Takvi troškovi koji trebaju ostati na razini cijelog proizvodnog pogona. Jedan od primjera su troškovi neiskorištenog kapaciteta. „Oni su uglavnom rezultat pogrešnog planiranja ili povećane produktivnosti i ne smiju ostati sakriveni u troškovima proizvoda. Trebaju ostati na onim razinama organizacije koje su za njih odgovorne i poslužiti kao informacija kod daljnjeg ugovaranja poslova.“ (Gulin, 1992:49). Navedeno može značiti da treba povećati marketinške napore ili napuštanje nekih proizvoda.. Mnoge međuaktivnosti također ne mogu biti dodijeljene troškovnim centrima tj. određenim proizvodima. Navedene aktivnosti ABC modelom se dodjeljuju drugim aktivnostima u poslovanju, čime se uspostavlja mreža povezanih aktivnosti. Svrha svega nije samo da se rasporede troškovi nego i upravljanje aktivnostima i procesima u kojima se one izvode. Menadžerima je bitna povezanost aktivnosti i dodavanje vrijednosti što se očituje u boljem omjeru troškova i koristi od aktivnosti i veću djelotvornost procesa. Samim tim, može se zaključiti da je ABC metoda puno više od sustava obračuna troškova. Premda kao i svaka druga metoda, odnosno model ima svoje nedostatke, posebice u vidu kompleksnosti uvođenja

(investiciji, potrebnom angažmanu i slično) te u pretpostavci relativno visoko automatizirane proizvodnje. Ciljevi ABC metode iskazani na sljedećoj slici otkrivaju njene prednosti za poduzeće.

Transparentnost	Efikasnost	Podrška strateškim odlukama	Kontinuirano poboljšanje procesa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• transparentnost općih troškova</li> <li>• transparentnost trošenja resursa</li> <li>• transparentnost iskorištenosti kapaciteta</li> <li>• otkrivanje novih mjera racionalizacije</li> <li>• otkrivanje mogućih konkurentskih prednosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodjeljivanje nositeljima samo one troškove koje su stvarno i izazvali</li> <li>• efikasnije planiranje i kontrola troškova</li> <li>• kontrola ekonomičnosti procesa</li> <li>• tržišna orijentacija internih učinaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poboljšanje točnosti kalkulacija</li> <li>• podrška donošenju odluka vezanih za oblikovanje proizvoda</li> <li>• podrška vođenju politike cijena i asortimana</li> <li>• implementiranje ciljeva učeće organizacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pomoć pri ponovnom oblikovanju procesa</li> <li>• poboljšanje kvalitete procesa i skraćivanje vremena izvođenja</li> <li>• potencijali za smanjenje troškova i stvaranje dodatnih konkurentskih prednosti</li> </ul>

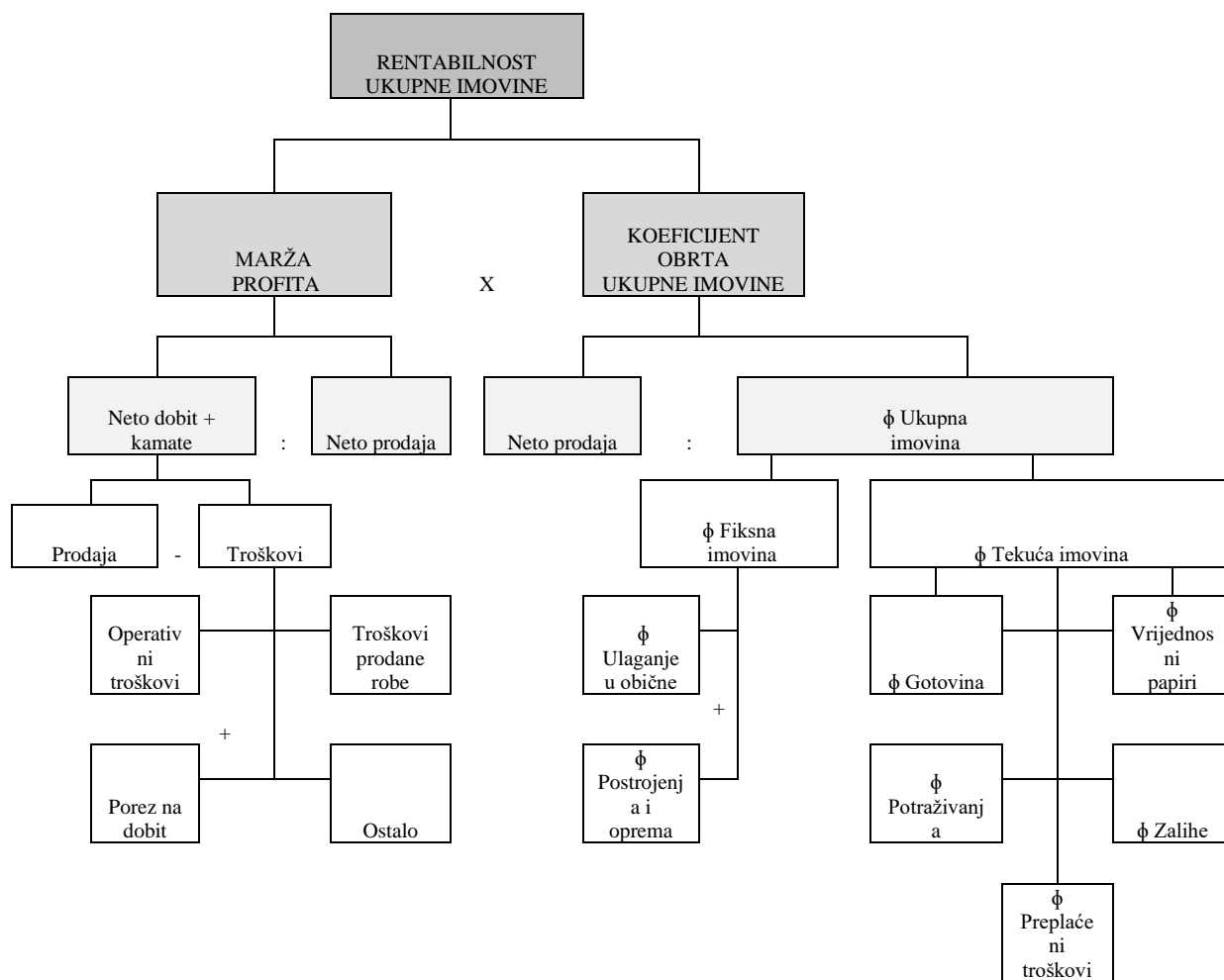
Slika 6: Ciljevi ABC metode

Izvor: izrada autora prema Gulin i dr. ( 2011: 490)

Prije uvođenja ABC metode u poduzeća potrebno je dobro procijeniti odnosno napraviti analizu oko koristi i troškova i specifičnosti poduzeća kako bi se utvrdila isplativost implementacije ABC metode. Potrebno je napomenuti da dostizanje ciljeva ABC metode, odnosno koristi koje pruža nije nimalo jednostavan zadatak i predstavlja značajan pothvat te predanost cjelokupne organizacije. Također, iziskuje mnogo resursa, kako financijskih tako i ljudskih te do pune implementacije većinom prođe i značajni vremenski period.

**Du Pont sustava pokazatelja.** S obzirom na to da se proces analize određene pojave ne može provoditi bez određenog kvantitativnog i kvalitativnog mjerila, pokazatelji su neizbježan kontrolerski alat. Du Pont sustav pokazatelja razvila je američka tvrtka Du Pont de Nemours & Co., a polazi od iskazivanja vršnog pokazatelja rentabilnosti imovine koja predstavlja temeljni cilj poslovanja poduzeća, a na temelju koje se analizira i izvode aktivnosti koje treba poduzeti na nižim razinama poslovanja. Definiranje vršnog pokazatelja i njegova raščlamba na niže razine poslovanja omogućuje jasno definirane ciljeve kroz cijelu organizaciju kao i delegiranje odgovornosti za pojedine segmente.

Cjelovit prikaz Du Pont sustava i njegova struktura, odnosno uključeni pokazatelji i kategorije na kojima se temelje prikazani su sljedećom slikom.



Slika 7: Du Pontov sustav pokazatelja (rentabilnost ukupne imovine)

Izvor: Izrada autora prema Ježovita (2017:190)

Rentabilnost imovine izražena je odnosom ostvarene dobiti i angažirane imovine. Obzirom da je ostvarena dobit iskaz razlike između prihoda i rashoda, dolazi se do zaključka da se na rentabilnost imovine može pozitivno djelovati kroz povećanje prihoda ili smanjenje rashoda, smanjenjem angažirane imovine, odnosno bržim rastom dobiti od porasta angažirane imovine. Du Pont sustav pokazatelja kombinira kategorije računa dobiti i gubitka te bilance. „Lijeva strana piramide, tj. marža profita proizlazi iz podataka koji su zapisani u RDG-u, dok desna strana piramide, tj. koeficijent obrta ukupne imovine, s izuzetkom neto prodaje, proizlazi iz podataka koji se nalaze u bilanci.“ (Ježovita, 2017:190) Zaključujemo da na svaki pojedini segment poslovanja moguće je utjecati da bi se učinak odrazio na postavljeni temeljni cilj.

## **2.6. Temeljne značajke i primjena instrumenata operativnog kontrolinga u procesu odlučivanja poduzeća**

Instrumenti operativnog kontrolinga pružaju stručnu podršku menadžmentu u svrhu povećanja efikasnosti poslovanja. Osnovni zadaci su mu pružanje stručne podrške menadžmentu u podizanju razine korištenja potencijala poduzeća: rentabilnosti, ekonomičnosti, i likvidnosti i koriste se usklađeno u svrhu operativnog upravljanja. Osnovni instrumenti operativnog kontrolinga su instrumenti operativnog planiranja, kontrole, informiranja, organiziranja i upravljanja ljudskim resursima. Osnovni cilj instrumenata operativnog kontrolinga je u tome da se poduzeće prilagodi vanjskim utjecajima kroz unutarnje djelovanje. Instrumenti moraju biti usmjereni na mjerljive pojave na koje poduzeće može utjecati. U ovom poglavlju biti će više riječi o standardnim troškovima i izradi plana i budžeta kao osnovi poslovnog planiranja.

### **2.6.1. Standardni troškovi i izrada plana i budžeta**

#### **2.6.1.1. Standardni troškovi**

„Sustav standardnih troškova predstavlja jedan od temeljnih instrumenata i postupaka tradicionalnog upravljačkog računovodstva.“ (Perčević, 2015:34) Pojam „standardni trošak“ javlja se u angloameričkoj literaturi kao sinonim za novčani iskaz utroška elemenata radnog procesa koji nastaju u planskom razdoblju do koje se došlo detaljnom analizom utjecajnih činitelja. Riječ je o značajnom instrumentu planiranja i kontrole koji je razvijen „ponajprije zbog kvalitetnije kontrole poslovnih operacija te zbog adekvatnije ocjene izvršenja aktivnosti menadžmenta. Pomoću sustava standardnih troškova ocjenjuje se uspješnost izvršenja poslovnih operacija i aktivnosti menadžera i zaposlenika na određenim razinama odgovornosti u poslovnom subjektu. Standardni troškovi predstavljaju najrazvijeniji oblik predviđenih troškova čija kvaliteta proizlazi iz osobitosti samih standardnih troškova, koji su u cijelosti orijentirani u pravcu planiranja i kontrole na svim hijerarhijskim razinama. Sustavom standardnih troškova znatno se kvalitetnije i detaljnije sagledavaju izvršenja poslovnih operacija i aktivnosti nego putem komparacije ostvarenih rezultata tekućeg razdoblja s prethodnim razdobljima. U tradicionalnom upravljačkom računovodstvu standardni troškovi se postavljaju za proizvodne troškove kao što su trošak direktnog materijala, trošak direktnog rada te opći troškovi proizvodnje. Postupak utvrđivanja standardnih troškova direktnog rada i materijala je relativno jednostavan zbog karakteristike

varijabilnosti tih direktnih troškova, postupak utvrđivanja standardnih općih troškova je kompleksniji budući da se oni sastoje od čitavog niza različitih troškova koji se ne mogu dovesti u direktnu vezu s konkretnim učincima.“ (Perčević, 2015:34) Standardni troškovi svoje uporište imaju u standardima. Predmet standardizacije u poslovnom procesu su proizvodi, usluge, metode, procesi, projekti, mjere, pojmovi i sl. Općenito, „standard se može definirati kao ciljana razina izvršenja koja se može postaviti na različitim razinama strogosti.“ (Barfield, Raiborn, Dalton, 1991:380). Polazeći od definicije standarda, standardni troškovi se mogu definirati na nekoliko načina. „Najjednostavnije rečeno, standardni troškovi su umnožak standardnog utroška i standardne cijene.“ (Perčević, 2015:34) Iz tog razloga je prethodno potrebno definirati količinski standard i cjenovni standard. „Količinski standard je količina određenog inputa potrebnog za realizaciju jedinice učinka, dok je cjenovni standard jedinična vrijednost inputa potrebnog za realizaciju jedinice outputa.“ (Perčević, 2015:36) „Standardni troškovi su očekivani troškovi proizvodnje određenog učinka u normalnim operativnim uvjetima „(Cherington, Hubbard, Luthy, 1985:499). „Utvrđivanje standardnih troškova temelji se na znanstvenim metodama, pročišćenim podacima iz prošlosti i promjenama u uvjetima poslovanja koje se mogu očekivati u razdoblju za koje se utvrđuju standardni troškovi.“ (Turk, 1973:269). Standardni troškovi utvrđuju se na temelju troškova iz proteklih razdoblja uzimajući u obzir uvjete poslovanja za koje se pretpostavlja da će egzistirati u budućem razdoblju pa možemo reći da su orijentirani prema budućnosti.

„Postupak utvrđivanja standardnih troškova obavlja se na temelju znanstvenih metoda, a ne pukih procjena. U postupku njihovog utvrđivanja sudjeluju stručnjaci iz različitih područja, prije svega inženjeri iz proizvodno-tehnoloških odjela koji su zaduženi za utvrđivanje količinskih standarda te računovođe, statističari i ekonomisti iz nabavnih i prodajnih odjela.“ (Perčević, 2015:36)

„Standardni troškovi u proizvodnim poslovnim subjektima utvrđuju se za:

1. **troškove direktnog materijala** – utvrđuju se na način da se po jedinici učinka definiraju standardi utroška i standardna cijena jedinice učinka. Potrebno je sagledati karakter materijala, specifičnosti djelatnosti, tehnološki proces i način sastavljanja kalkulacije učinaka. Pri tome mora se voditi računa o kvaliteti nabavljenog materijala (standardi kvalitete), nabavnim cijenama na tržištu, o eventualnim gubicima tijekom manipulacije s materijalom (standardi kvara, rasipa, loma i otpada).“ (Gulin i dr, 2011:174). Također se mora voditi računa o utjecaju standarda utroška i tehnološkog

procesa prerade. To je količina materijala po jedinici učinka ili broj učinka u jedinici mjere. Potrebno je voditi računa o standardima koji vrijede za djelatnost u pogledu ponude koja određuju određenu vrstu materijala.

2. **troškove direktnog rada** – „temelje se na radu zaposlenika prosječne kvalifikacije određene struke, prosječne radne sposobnosti, prosječne uvježbanosti u radu, koji radi prosječnim intenzitetom, u normalnim uvjetima i u poznatom okruženju.“ (Gulin i dr., 2011:174). Koristi standardizacije su vidljive već u fazi standardizacije učinaka, kada je moguće prepoznati nepravilnosti u radu i slabosti u organizaciji, te pristupiti njihovom uklanjanju, također i u poboljšanju internih mogućnosti. Standard troška rada utvrđuje se umnoškom standarda utrošenog rada u jedinici vremena i odgovarajućom standardnom cijenom. Iz operativnih potreba ovaj postupak se poistovjećuje sa plaćama zaposlenih.
3. **„opći troškovi proizvodnje** obuhvaćaju sve indirektno troškove za koje se očekuje da će nastati u budućem razdoblju u proizvodnji pod normalnim uvjetima.“ (Perčević, 2015:35) Postupak standardizacije općih troškova proizvodnje u odnosu na postupak standardizacije troškova direktnog materijala i rada daleko je kompleksniji i zahtjevniji. „Opći troškovi proizvodnje se sastoje od fiksnog i varijabilnog dijela. Fiksni dio otežava uspostavu ovisnosti kretanja razine proizvodnje i ukupnih općih troškova proizvodnje. Iz toga razloga je za svaki opći trošak proizvodnje (indirektni trošak) nužno odrediti da li je on fiksni ili varijabilni.“ (Gulin i dr., 2011:207). U slučaju postojanja tzv. mješovitih troškova, takav trošak se mora razdijeliti na fiksnu i varijabilnu komponentu putem odgovarajućih metoda. Varijabilni opći troškovi se utvrđuju na način da se utvrdi „mjera proizvodne aktivnosti kao indikator koji najbolje odražava vezu između varijabilnog dijela općih troškova proizvodnje i opsega proizvodnje.“(Gulin i dr., 2011:207). Potrebno je definirati aktivnosti i standardni opseg proizvodnje. Postupak standardizacije fiksnih troškova je takav da se uzmu u ukupnom iznosu u kojem se pojavljuju u nekom centru odgovornosti ili na razini poslovnog subjekta. Ujedno je potrebno i te fiksne opće troškove proizvodnje dovesti u vezu s određenim opsegom proizvodnje. Iz toga razloga se definiraju i „mjere proizvodne aktivnosti i standardni opseg proizvodnje za fiksne opće troškove proizvodnje. Na bazi standardnog opsega proizvodnje i mjere proizvodne aktivnosti utvrđuje se opći trošak proizvodnje po jedinici proizvoda. Pri postupku standardizacije općih troškova proizvodnje nužno je utvrditi sljedeće:

- procijeniti opće troškove proizvodnje za naredno razdoblje na bazi stvarno nastalih općih troškova proizvodnje u proteklim razdobljima,
- na bazi analize kapaciteta utvrditi standardni opseg proizvodnje u normalnim proizvodnim uvjetima,
- definirati mjeru proizvodne aktivnosti koja dovodi u vezu kretanje općih troškova proizvodnje i opsega proizvodnje“ (Perčević, 2015:35).

„Postupak standardizacije općih troškova proizvodnje odvija se kroz nekoliko faza:

1. utvrđivanje fiksne i varijabilne komponente općih troškova proizvodnje na bazi fleksibilnog proračuna,
2. utvrđivanje stope dodatka općih troškova proizvodnje na bazi mjere proizvodne aktivnosti i standardnog opsega proizvodnje,
3. utvrđivanje standarda općih troškova proizvodnje“ (Perčević, 2015:35).

Prvi korak u postupku standardizacije općih troškova je utvrđivanje „varijabilne i fiksne komponente općih troškova proizvodnje. Ako se radi o složenom poduzeću, troškovi proizvodnje se analiziraju i dijele na fiksnu i varijabilnu komponentu na razini centara odgovornosti.

Na razini centara odgovornosti se izrađuju fleksibilni proračuni za različite opsege proizvodnje, pa se u njemu iskazuju planirani troškovi centra odgovornosti. (Sukladno podacima iz fleksibilnog proračuna formira se formula fleksibilnog proračuna u kojoj su iskazani fiksni opći troškovi proizvodnje u ukupnom iznosu te varijabilni opći troškovi proizvodnje po jedinici mjere aktivnosti.

Nakon utvrđene formule fleksibilnog proračuna, sljedeća faza u postavljanju standarda općih troškova proizvodnje je formiranje stope dodatka općih troškova proizvodnje. Ona služi za raspoređivanje općih troškova proizvodnje na pojedine poslovne aktivnosti tj. za pojedine radne naloge. Stopa dodatka općih troškova proizvodnje pokazuje koliki je planirani jedinični opći trošak proizvodnje po jedinici mjere proizvodne aktivnosti za standardni opseg proizvodnje. Izračun stope dodatka općih troškova proizvodnje provodi se na način da se procijenjeni opći troškovi proizvodnje stave u odnos s definiranom mjerom proizvodne aktivnosti za standardni opseg proizvodnje.“ (Perčević, 2015:36)



### *Procijenjeni opći troškovi proizvodnje*

$$\text{Stopa dodatka OTP} = \frac{\text{Procijenjeni opći troškovi proizvodnje}}{\text{Mjera aktivnosti za standardni opseg proizvodnje}}$$

Izvor: Perčević (2015:35)

Ako se kao mjera proizvodne aktivnosti odrede sati direktnog rada, tada stopa dodatka općih troškova proizvodnje pokazuje koliki je opći trošak proizvodnje po jednom satu direktnog rada za standardni opseg proizvodnje. Ta stopa se najčešće računa na godišnjoj osnovi.

Završna faza u postupku standardizacije općih troškova proizvodnje je postavljanje samog standarda. Standardni opći troškovi proizvodnje se sastoje od cjenovnog i količinskog standarda.

Računanje standarda općih troškova proizvodnje provodi se na način da se utvrđena stopa dodatka općih troškova proizvodnje pomnoži s jediničnom mjerom proizvodne aktivnosti.

Standard OTP = stopa OTP x mjera aktivnosti po jedinici proizvoda (Perčević, 2015:35)

Ako je izabrana mjera proizvodne aktivnosti sat direktnog rada, tada se stopa općih troškova proizvodnje množi sa standardnim satima direktnog rada potrebnim za proizvodnju jedinice proizvoda.

Jednom utvrđeni standardni troškovi nisu konstantni već su u skladu sa dinamičnom promjenom poslovnih uvjeta u kojima poduzeće posluje podložni promjenama i korekcijama.

#### **2.6.1.1.1. Pojam i vrste standarda**

Već se ranije istaknulo da „primjena standarda u obračunu troškova proizvoda se često naziva metoda standardnih troškova ili sustav standardnih troškova. Kod postavljanja standarda potrebno je imati na umu njihove dvije dimenzije: vremenska dimenzija standarda i dostižna dimenzija standarda. Vremenska dimenzija ukazuje menadžmentu koja osnova se treba uzeti da bi se razvio standard (npr. korištenje povijesnih, tekućih ili procijenjenih troškova). Dostižna dimenzija treba ukazati na stupnjeve poteškoća koje mogu nastati u postizanju standarda. Oni se razvijaju iz prošlih i tekućih informacija i trebaju odraziti tehničke faktore i faktore okruženja koji se očekuju u razdoblju u kojem će se standardi primjenjivati.“ ( Gulin i dr., 2011:208) Standard se u najširem smislu definira kao ciljana razina izvršenja koja se može postaviti na različitim razinama strogosti. Strogost je bitna u postavljanju standarda jer može motivirati zaposlenike što je ujedno i razlog postavljanja standarda.

Gulin, Tušek, Žager (2004) navode da prema stupnjevima strogosti, standardi se mogu klasificirati u tri vrste:

- a) Očekivani standardi- jesu oni koji su postavljeni na razini koja odražava ono što se stvarno očekuje da će se postići u budućem razdoblju. Ovaj standard odražava sve probleme, zastoje, kvarove i štete koje će se dogoditi. Ovakvi standardi nisu relevantna podloga za motivaciju zaposlenih kao i kontrolu postavljenih ciljeva. Razlika između stvarno nastalih i očekivanih učinaka na bazi očekivanih standarda je minimalna.
- b) Praktički standardi se formiraju na strožoj razini od očekivanih. Mogu se postići u cijelosti ili približno u okviru 60-70% predviđenog vremena uz razumljive napore zaposlenih. Oni dopuštaju normalne, tj. neizbježne zastoje strojeva, prekide zaposlenih, probleme i kašnjenja isporuke materijala. To su oduvijek najefikasniji standardi na temelju kojih se postizalo najbolje izvršenje rada zaposlenih ali i najbolja podloga za ocjenu izvršenih zadataka. Tek upotrebom ovih standarda nastaju povoljna i nepovoljna odstupanja, kao i njihova relevantna tumačenja.
- c) Idealni standardi ponekad se nazivaju i perfektni standardi. Oni su idealni jer se ne mogu u praksi postići. Strogost izvršenja je na najvišoj razini. Oni ne dopuštaju ograničenja poput umora, dosade, gnjavaže, nerazumijevanja i sl. Svako nastojanje da se postigne idealni standard može imati demotivirajuće efekte na zaposlene što predstavlja problem ostvarenja ovih standarda. Odstupanja ostvarenog u odnosu na idealne standarde bilo bi uvijek nepovoljno pa bi se vremenom idealni standardi potpuno ignorirali.

Ovisno o razini strogosti ovisi raspon odstupanja. Najmanji rasponi su kada je baza ocjene postignutog pri očekivanim standardima, nasuprot tome, najveći raspon odstupanja je usporedbom ostvarenog prema idealnom standardu.

Uz prethodno spomenute klasifikacije, u literaturi se spominju i druge klasifikacije kao npr: povijesni standardi, teoretski ili idealni standardi i tekući (praktični ili primjenjeni standard). Povijesni standard se zasniva na količinama i cijenama koje su vrijedile u vrijeme kada su se standardi razvijali te zbog promjene tehnologije proizvodnih metoda i cijena, takvi standardi su postali nepraktični i trebalo bi ih mijenjati. Ostale vrste standarda se ne razlikuju od ranije opisanih.

### **2.6.1.1.2. Odstupanja od standardnih troškova**

Jednom kada se uspostave količinski i cjenovni standardi, tada menadžment ima potrebne temelje za procjenu stvarno nastalih troškova na način da je sada omogućena usporedba stvarno nastalih troškova sa standardnim troškovima. Takva usporedba čini značajan dio kontrole obavljanja postavljenih ciljeva poduzeća. Ova odstupanja su ujedno i mjerilo kontrole stvarnih troškova i kriterij za pravovremenu valorizaciju učinaka u internim obračunima. Ujedno su mjerilo uspješnosti mjesta troška i realnosti utvrđivanja planskih kalkulacija. Ovisno o vrsti standardnih troškova, razlikujemo različita odstupanja:

- odstupanja od količina (utrošaka),
- odstupanja od cijena,
- odstupanja od stupnja zaposlenosti.

Da bi se utvrdila relevantna informacijska podloga, potrebno je poznavati sve utjecajne veličine koje utječu na visinu i strukturu odstupanja, kao i način utvrđivanja tih odstupanja.

Prema Gulin, Tušek Žager (2004) količinsko odstupanje direktnog materijala ili rada znači razliku između ukupnih stvarnih količina direktnog materijala ili rada i prethodno postavljenih standardnih količina. Cjenovno odstupanje znači razliku između stvarno plaćenih cijena za direktni materijal ili rad i prethodno postavljenih standardnih cijena materijala ili rada. Za utvrđivanje odstupanja od stupnja iskorištenja kapaciteta, tada se mora primijeniti metodološka osnovica za utvrđivanje fleksibilnih planskih troškova.

„Odstupanje stvarnih troškova direktnog materijala od standardnih troškova nastaje zbog:

- razlike između stvarne cijene (stvarnog troška nabave) i standardne cijene direktnog materijala ili
- razlike između stvarno utrošene količine direktnog materijala i standardne količine direktnog materijala potrebne za proizvodnju određene količine gotovog proizvoda „ (Dražić Lutilsky, Perčević, 2007: 33-42).

Zbog toga ukupna razlika troška materijala može rezultirati između standardnih i stvarnih količina upotrijebljenog materijala ili između standardne i stvarno plaćene cijene za materijal ili kombinacijom ovih dvaju čimbenika. „Utvrđivanje pojedinog odstupanja provodi se na način da se jedna troškovna komponenta drži konstantnom dok se izolira efekt razlike između ostvarene i standardne veličine druge troškovne komponente. Cjenovno odstupanje kod

direktnog materijala se utvrđuje tako da se količina utrošenog ili nabavljenog materijala drži konstantnom na ostvarenoj razini i množi s razlikom između standardne cijene i stvarne cijene direktnog materijala po jedinici.“ (Meigs, Meigs, 1999:1170)

***cjenovno odstupanje direktnog materijala= (stvarna cijena po jed.– standardna cijena po jed.) x stvarno utrošena ili nabavljena količina direktnog materijala***

Izvor: Dražić Lutilsky, Perčević (2007: 33-42)

„Cjenovno odstupanje direktnog materijala može biti pozitivno i negativno. Ako je stvarna cijena nabave ili utroška direktnog materijala niža od standardne, takvo odstupanje smatra se povoljnim. To znači da je direktni materijal nabavljen odnosno utrošen po cijeni nižoj od standardne. U suprotnom slučaju, kada je stvarna cijena direktnog materijala veća od standardne, odstupanje je negativno. Utvrđena cjenovna odstupanja podloga su za daljnje detaljnije analize putem kojih će se utvrditi razlozi nastanka cjenovnog odstupanja i locirati odgovornost za njih. Odgovornost za cjenovna odstupanja direktnog materijala u nadležnosti je menadžera nabave. Kod utvrđivanja utjecaja količinskog odstupanja direktnog materijala na ukupno odstupanje od standardnog troška direktnog materijala, cijena materijala drži se konstantnom na standardnoj razini i množi s razlikom između stvarne i standardne količine direktnog materijala utrošene u proizvodnji.“ (Dražić Lutilsky, Perčević, 2007:33-42)

***količinsko odstupanja direktnog materijala= (stvarno utrošena količina dir. materijala - standardna količina) x standardna cijena po jedinici***

Izvor: Dražić Lutilsky, Perčević (2007:33-42)

Povoljno količinsko odstupanje kod direktnog materijala javlja se kada je stvarna potrošnja materijala niža od standarda. To nam govori da je u proizvodnji gotovih proizvoda utrošeno manje direktnog materijala nego što je utvrđeno standardom. Nepovoljno količinsko odstupanje kod direktnog materijala javlja se u situaciji kada je više utrošeno direktnog materijala nego što utvrđuje standard. Razlozi nastanka količinskih odstupanja se dalje analiziraju u svrhu utvrđivanja odgovornosti na njih. Uglavnom, odgovornost za količinska odstupanja direktnog materijala je u nadležnosti managera proizvodnog odjela.

„Ako se primjenjuje sustav standardnih troškova direktnog materijala za evidentiranje u okviru financijskog računovodstva, potrebno je istaknuti sljedeće: direktni materijal se prilikom nabave i prijenosa u proces proizvodnje evidentira po stvarnom trošku, a zalihe

proizvodnje su uvijek iskazane po standardnim troškovima. Količinsko odstupanje direktnog materijala može se evidentirati u trenutku izdavanja direktnog materijala u proizvodni proces, a cjenovno odstupanje direktnog materijala može se evidentirati ili prilikom kupnje (nabave) ili pri utrošku direktnog materijala.

Ako se direktni materijal vodi po standardnom trošku na zalihama pri njegovoj kupnji odnosno nabavi, tada je moguće u određenim slučajevima odmah utvrditi i iskazati cjenovno odstupanje od standardnog troška. Uvjet za navedeno je da je računovodstveni sustav poslovnog subjekta efikasan i ažuran.“ (Dražić, Lutilsky, Perčević, 2007:33-42)

Ukoliko nije, cjenovno odstupanje se knjiži nakon što se utvrdi koliki je trošak nabave direktnog materijala. Trošak direktnog materijala se utvrđuje u trenutku kada se direktni materijal šalje u proces proizvodnje. Tada se evidentira, utvrđuje i posebno iskazuje količinsko odstupanje, dok se cjenovno odstupanje utvrđuje za utrošenu količinu direktnog materijala.

Usporedbom **standardnog troška direktnog rada** sa stvarnim troškovima, utvrđuju se odstupanja koja su se dalje analiziraju da se utvrdi koji su razlozi nastanka odstupanja i da se utvrdi tko je odgovoran za njih.

„Odstupanja od standardnih troškova direktnog rada nastaju iz dva razloga:

- zbog razlike između stvarne cijene direktnog rada i standardne cijene (cjenovno odstupanje)
- zbog razlike između stvarno izvršenih sati direktnog rada i standardnih sati (količinsko odstupanje).“ (Dražić, Lutilsky, Perčević, 2007:33-42)

***Cjenovno odstupanja direktnog rada= (stvarna cijena– standardna cijena) x stvarno izvršena količina direktnog rada***

Izvor: Dražić, Lutilsky, Perčević (2007:33-42)

Odstupanje od standardnih cijena direktnog rada može biti pozitivno i negativno. Ako je stvarna cijena direktnog rada niža od standardne, odstupanje je pozitivno. To znači da su plaće direktnih radnika niže od onih utvrđene standardom. U suprotnom slučaju, kada je stvarna cijena direktnog rada viša od standardne, odstupanje je negativno. To znači da su plaće direktnih radnika više od onih utvrđenih standardom. Daljnje analize utvrđivanja razloga nastanka odstupanja dat će odgovor zašto je nastalo odstupanje te tko je odgovoran za njih.

Odgovornost za nastanak cjenovnog odstupanja kod direktnog rada je u nadležnosti managera proizvodnog odjela.

***količinsko odstupanje direktnog rada = (stvarna količina dir. rada – standardna količina dir. rada) x standardna cijena dir. rada***

Izvor: Dražić Lutitsky, Perčević (2007:33-42)

Odstupanje od standardnih količina direktnog rada ujedno se smatra i odstupanje od učinkovitosti.

Standardna količina direktnog rada znači granicu učinkovitosti direktnog rada. Rad direktnih radnika je učinkovit ako je stvarno utrošena količina direktnog rada niža od standardne količine. Takvo odstupanje se smatra povoljnim. U suprotnom slučaju, kada je stvarno utrošena količina direktnog rada viša od standardne količine, rad direktnih radnika smatra se neučinkovitim, a takvo odstupanje nepovoljnim. Daljnjom analizom nastalih odstupanja treba se utvrditi razlozi neučinkovitosti direktnog rada za što je izravna odgovornost menadžera proizvodnje.

Ukupna odstupanja od standarda općih troškova proizvodnje u svom mogu se podijeliti na:

- **„kontrolirano odstupanje** - predstavlja razliku između stvarno nastalih općih troškova proizvodnje i onih utvrđenih u fleksibilnom proračunu za ostvareni opseg proizvodnje. Da bi se utvrdilo kontrolirano odstupanje, potrebno je u fleksibilnom proračunu utvrditi planirane opće troškove proizvodnje za ostvareni opseg proizvodnje. Ako su planirani opći troškovi proizvodnje veći od stvarno nastalih, odstupanje je pozitivno. U suprotnom slučaju, kada su opći troškovi proizvodnje utvrđeni fleksibilnim proračunom za ostvareni opseg proizvodnje manji od stvarno nastalih, odstupanje je negativno. Ovo odstupanje naziva se kontrolirano, jer se odnosi na faktore koji se mogu kontrolirati na nižim organizacijskim jedinicama. Kontrolirano odstupanje uglavnom se odnosi na odstupanje u cijenama indirektnih faktora proizvodnje, jer se pri njegovom utvrđivanju opseg proizvodnje drži na ostvarenoj razini.
- **odstupanje od opsega proizvodnje** - nastaje kao posljedica razlike između ostvarenog standardnog opsega proizvodnje. Ovo odstupanje se javlja isključivo kod fiksnih općih troškova proizvodnje koji ne reagiraju na promjenu opsega proizvodnje. Standardni opći troškovi proizvodnje po jedinici utvrđuju se na bazi standardnog opsega proizvodnje i za fiksnu i za varijabilnu komponentu. Kod varijabilne

komponente se realno odražava veza između jediničnog varijabilnog općeg troška proizvodnje i opsega proizvodnje, dok je standardni fiksni opći trošak proizvodnje po jedinici upotrebljiv samo kod standardnog opsega proizvodnje na temelju kojeg je utvrđen. Ukoliko ostvareni opseg proizvodnje nije identičan standardnom, javlja se odstupanje od opsega proizvodnje koje se manifestira kod fiksne komponente općih troškova proizvodnje. Ovo odstupanje utvrđuje se usporedbom općih troškova proizvodnje iz fleksibilnog proračuna sa standardnim općim troškovima proizvodnje izračunatih množenjem jediničnog standardnog općeg troška proizvodnje s ostvarenim opsegom proizvodnje.“ (Dražić Lutilsky, Perčević, 2007:40)

Perčević (2015) navodi da se u fleksibilnom proračunu utvrđuju opći troškovi proizvodnje na sljedeći način:

- fiksni opći troškovi proizvodnje iskazuju se u ukupnom iznosu nevezano za opseg proizvodnje,
- varijabilni opći troškovi proizvodnje izračunavaju se množenjem jediničnog standardnog varijabilnog općeg troška proizvodnje s ostvarenim opsegom proizvodnje.

„Odstupanja je najčešće javljaju kod fiksnih općih troškova proizvodnje. Standardni fiksni troškovi proizvodnje iskazani u ukupnom iznosu u fleksibilnom proračunu nisu istovjetni standardnim fiksnim općim troškovima proizvodnje izračunatim na temelju množenja jediničnog standardnog troška s ostvarenim opsegom proizvodnje“ (Perčević, 2015:36).

Odstupanje od opsega proizvodnje javlja se zbog toga što se jedinični standardni fiksni opći troškovi proizvodnje doživljavaju kao varijabilni troškovi. Može se zaključiti da se jedinični standardni fiksni opći troškovi proizvodnje mogu jedino primijeniti za opseg proizvodnje za koji su definirani. U protivnom, dolazi do nesklada fiksnih općih troškova proizvodnje između njihovog iznosa iz fleksibilnog proračuna i utvrđenog jediničnog standardnog troška. Takav slučaj dovodi do toga da dolazi do krive raspodjele fiksnih općih troškova proizvodnje u zalihe proizvodnje i gotovih proizvoda. Prema Perčević (2015) ako je ostvareni opseg proizvodnje manji od standardnog, dolazi do toga da će se manji iznos standardnih fiksnih općih troškova proizvodnje uključiti u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda. U suprotnom slučaju dolazi do toga da će se veći iznos fiksnih općih troškova proizvodnje uključiti u vrijednost zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda.

### **2.6.1.1.3. Korištenje standardnih troškova u planiranju i kontroli**

Standardni troškovi služe kao troškovni indikatori za donošenje odluka u svim fazama planiranja i kontrole poslovnih operacija poduzeća. Postoji više načina korištenja standardnih troškova:

- „kada se sastavlja glavni financijski plan (master-proračun),
- kada se procjenjuje provedba poslovnih operacija kod fleksibilnog proračuna (budžeta),
- da se olakša obračun proizvodnje,
- da se smanje troškovi računovodstvenog odjela“ (Gulin, Tušek, Žager, 2004:34)

Najvažnija upotreba standardnih troškova je kod izrade poslovnih planova. „Kada se priprema glavni poslovni plan, tada standardni troškovi pokazuju što menadžment misli kakvi bi troškovi trebali biti u planskom razdoblju da bi se proizvela određena količina outputa“ (Gulin, Tušek, Žager, 2004:34). Pri izradi poslovnog plana potrebno je odrediti količinu direktnog materijala i direktnog rada potrebnih za zadanu količinu outputa.

### **2.6.1.1.4. Prednosti i nedostaci standardnih troškova**

Kao i kod svake metode za obračun troškova nabave zaliha i sustav standardnih troškova ima svoje prednosti i nedostatke. „Najvažnije prednosti sustava standardnih troškova su:

- kontrola troškova se uspostavlja utvrđivanjem odstupanja od standarda,
- uspostavom standarda potiče se revizija materijala, proizvodnje i tehnika u cilju smanjenja troškova,
- standardni troškovi ukazuju koliki troškovi trebaju biti pa su bolja osnova za odlučivanje o cijenama,
- razvijen sustav standardnih troškova potiče pozitivno ponašanje menadžmenta“ (Gulin, 2011:166)

Najvažniji nedostaci sustava standardnih troškova su:

- „uspostava sustava standardnih troškova je skupa, dugo traje i neprestano se mora unaprjeđivati,
- brzo zastarijevanje sustava standardnih troškova zbog promjena cijena i materijala čime dolazi do neefikasnosti u kontroli,



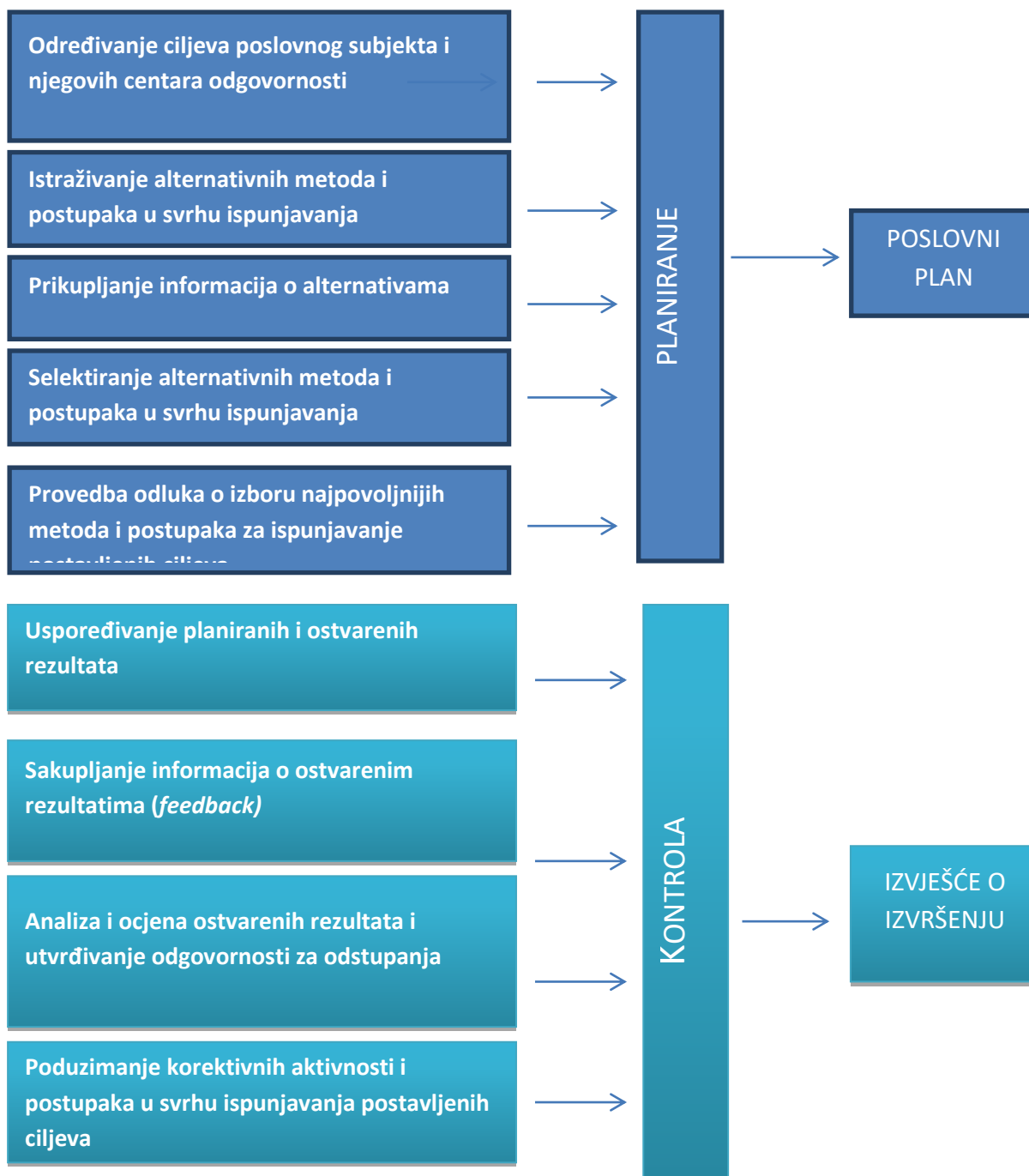
- standardni troškovi naglasak stavljaju na financijske faktore čime se zanemaruje kvaliteta, zadovoljstvo kupaca i sl.,
- u modernijim proizvodnim sustavima razvojem tehnologije i suvremenih sustava obračuna troškova zaliha sustav standardnih troškova gubi na važnosti.“ (Gulin, 2011:166)

### **2.6.1.2. Pojam , svrha i značaj poslovnog planiranja**

„Plan je razumljivi financijski plan unaprijed pripremljen za ostvarivanje financijskih i poslovnih ciljeva organizacije.“ (Meigs, Meigs, 1999:1152) Planiranje je elementarni korak u učinkovitom financijskom planiranju. „Plan može biti detaljno razrađen i zahtijevati veliku količinu energije pri izradi, ili pak proizaći iz samog redoslijeda svakodnevnih aktivnosti.“ (Meigs, Meigs, 1999:1152) U svakom slučaju, koristi od poslovnog planiranja su vidljive kako u velikim, tako i u malim poduzećima. Izrada plana obuhvaća očekivanja razine prihoda od prodaje, rashode, neto dobit, novčane primitke i novčane izdatke i njegova upotreba je osnova i ključni element financijskog planiranja i upravljačka funkcija kontroliranja troškova. Kontrola troškova obuhvaća usporedbu stvarno nastalih troškova s planiranim iznosima, te poduzimanje akcija da bi se korigirali prekomjerni troškovi. Planiranje omogućava usmjeravanje poslovanja poduzeća na one aktivnosti koje donose dugoročne ekonomske koristi, te usklađuje dugoročne sa kratkoročnim ciljevima te pridonosi uspostavi najpovoljnijih rezultata.

#### **2.6.1.2.1. Planiranje i kontrola**

Izrada pismenog plana osigurava osnove za menadžerske funkcije planiranja i kontrole. Planiranje i kontrola su međuovisni procesi, i mogu se prikazati na sljedeći način:



Slika 8: Povezanost planiranja i kontrole

Izvor: izrada autora prema Gulin, Tušek, Žager (2004:36)

U aktivnostima planiranja postoji nekoliko faza. Najprije se određuju ciljevi subjekta i njegovih dijelova. U tome sudjeluju glavni menadžeri, kao i menadžeri pojedinih centara odgovornosti. Prema Gulin, Tušek, Žager (2004) definiranje ciljeva mora biti prethodno usklađeno s vlasnicima poduzeća. Nakon toga se donose odluke o načinu ispunjavanja tih ciljeva. Drugim riječima, u fazi planiranja se trebaju istražiti sve alternativne metode i postupci, trebaju se prikupiti sve informacije o alternativama te odabrati one metode i

postupke kojima se djelotvorno i uspješno ostvaruju prethodno postavljeni ciljevi. Nakon toga se donose odluke o izboru najpovoljnijih metoda i postupaka, čime se ostvaruje kvantifikacija postavljenih ciljeva koji sveobuhvatno predstavlja plan.

Druga značajna aktivnost ili proces jest kontrola. Ta se aktivnost sastoji također od nekoliko faza procesa odlučivanja. Prvi korak je uspoređivanje planiranih iznosa iz plana s ostvarenim veličinama. Analizira se ostvareno, utvrđuju odstupanja i odgovornost za ta odstupanja. Na kraju se poduzimaju korektivne mjere i to u slučaju kada je korist od istraživanja nepovoljnog odstupanja i njegova eliminacija veća od troškova istraživanja i eliminacije tih odstupanja.

Plan je razumljivi i objektivni financijski prikaz unaprijed pripremljen za ostvarivanje financijskih i poslovnih ciljeva poduzeća. Planiranje je elementarni korak, čija svrha je da i najmanje poduzeće ima koristi iz pripreme formalno pisanog plana za buduće razdoblje. Poslovni plan obuhvaća očekivane razine prihoda od prodaje, rashode, neto dobiti, novčane primitke i novčane izdatke. Ključni element financijskog planiranja je upotreba plana kao i upravljačka funkcija kontroliranja troškova. Kontrola troškova podrazumijeva da rukovoditelji svih odjela u poduzeću uspoređuju stvarno nastale troškove s planiranim iznosima te da za odstupajuće iznose poduzmu daljnje mjere. Na taj način se radi kontrola troškova koja predstavlja održavanje stvarnih troškova u suglasju s financijskim planom. Sama svrha poslovnog planiranja tj. budžetiranja je da bi poslovni menadžeri ostvarili profitne ciljeve kao i da bi podmirili financijske obaveze poduzeća redosljedom kako dolaze na naplatu. Iako su sva poduzeća do nekog stupnja uključena u planiranje, granica do koje se ti planovi detaljiziraju u pisane planove ovisi o svakome poduzeću. Dobro upravljane kompanije, s iskusnim menadžmentom imaju pažljivo razrađene planove za svaki aspekt svog poslovanja. Suprotno tome, kompanije koje imaju neiskusne menadžere, imaju nepotpuno i nesustavno planiranje.

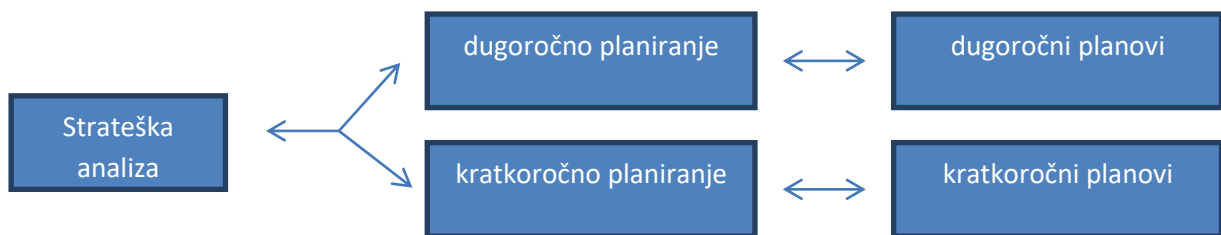
#### **2.6.1.2.2. Vrste planova i njihova obilježja**

S obzirom na vremenski raspon definiranih ciljeva, planiranje se najčešće dijeli na dugoročno i kratkoročno. I dugoročno i kratkoročno planiranje su dio strategije poslovnog subjekta. Strategija određuje kako će subjekt, sukladno prilikama na tržištu, koristiti svoje sposobnosti u svrhu ispunjavanja ciljeva. Strategijom su definirana razna pitanja za razmatranje, kao što su:

- „koji su ciljevi poslovnog subjekta,
- koja su tržišta subjekta (lokalna, regionalna, nacionalna ili globalna),

- na koji način poslovni subjekt djeluje na gospodarstvo, industriju ili konkurenciju,
- koji oblici organizacije i financijske strukture najbolje odgovaraju poslovnom subjektu,
- koji su rizici alternativnih strategija te koji je rezervni plan subjekta ako željeni plan ne uspije. „ (Gulin, Tušek, Žager 2004:37-38)

Dugoročno planiranje kompanije je preko jedne godine, a kratkoročno do godine dana, i oba su dio strategije poslovanja. Strategija definira planove, ali i planovi redefiniiraju strategiju poslovanja. To se prikazuje na sljedeći način:



Slika 9: Međuovisnost strategije, planiranja i planova

Izvor: izrada autora prema Gulin, Tušek, Žager (2004:38)

Strategija se definira dugoročnim i kratkoročnim planovima. Isto tako, prisutna je i povratna veza što znači da na postavljenu strategiju i njeno redefiniiranje utječu planovi i njihova realizacija. Dugoročno planiranje, koje se često naziva i strateškim planiranjem vrlo je složeno i obuhvaća nekoliko temeljnih faza: „pregled i preispitivanje okruženja, popis planiranih zahtjeva, uspostavljanje i priopćavanje ciljeva poduzeća, prosudba postojećeg planiranog resursa, kreiranje ili preinaka modela planiranja poduzeća, povezivanje strateškog planiranja s financijskim planiranjem.“ (Gulin, Tušek, Žager 2004:38)

Kratkoročno planiranje, kao što smo ranije naveli, je planiranje unutar jedne godine. Zove se još i glavni poslovni plan, poslovni plan ili fleksibilni planovi pojedinih dijelova poduzeća.

Pažljivo planiranje i priprema formalnog plana donosi mnogo prednosti u poduzeću. Prema Meigs, Meigs (1999) neke od njih su sljedeće:

1. Poboljšavaju se izgledi za upravljanje – na svakodnevnoj osnovi, većina menadžera usmjerava svoju pozornost na rutinske probleme vođenja posla. U pripremi plana, menadžeri su prisiljeni razmišljati o svim aspektima unutarnjih aktivnosti kompanije i raditi procjene o budućim ekonomskim uvjetima, uključujući troškove, kamatne stope,

potražnju za proizvodima kompanije, te razinu konkurencije. Na taj način se postiže da menadžeri budu svjesni o eksternoj ekonomskoj okolini kompanije.

2. Predviđaju se problemi – budući da plan prikazuje buduće očekivane rezultate poslovanja, menadžment je unaprijed upozoren na financijske probleme. Plan može prikazati da poduzeće neće imati dovoljno gotovine tijekom ljetnih mjeseci, pa time je menadžment upozoren da mora naći drugi način financiranja ili mora smanjivati izdatke.
3. Koordinacija aktivnosti – priprema plana omogućava menadžmentu da uskladi aktivnosti različitih odjela u poduzeću. Na primjer, za proizvodni odjel trebalo bi planirati proizvodnju koja je približno jednaka onoj količini dobara, koja se planira kao prodaja prodajnog odjela. Pisani plan pokazuje u kvantitativnim iznosima, menadžerima odjela što se očekuje u njihovim odjelima tijekom budućeg razdoblja.
4. Ocjena uspješnosti – pokazuje očekivane troškove i rashode svakog odjela kao i očekivane prihode koji se očekuju ili jedinice koje će se proizvesti. Na taj način se osigurava orijentacijska vrijednost kojim se može mjeriti uspješnost odjela kada budu nastali stvarni troškovi.

#### **2.6.1.2.3. Elementi i koraci u izradi godišnjeg plana**

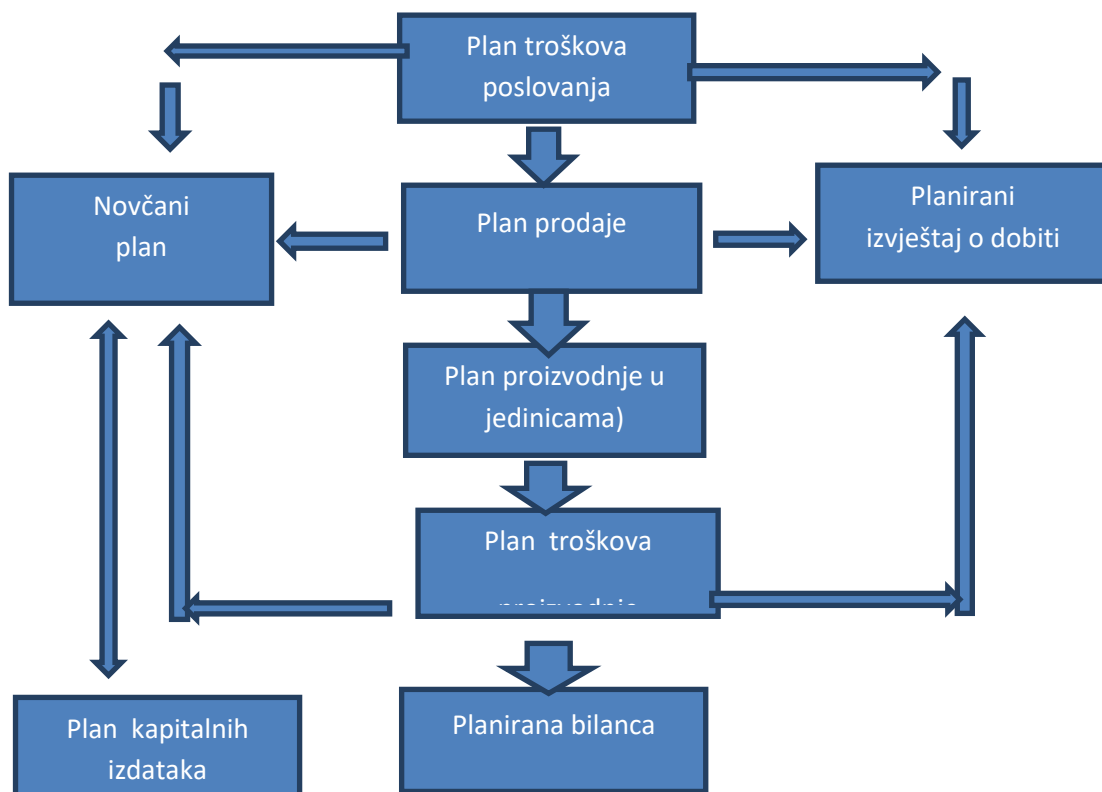
Poslovni plan nije dokument sa za sebe. Godišnji plan sastoji se od brojnih međusobno povezanih planova koji zajedno čine funkcionalnu cjelinu međusobno povezanih planiranih aktivnosti u poduzeću. Ovisno o veličini i prirodi poduzeća variraju i elementi godišnjeg plana. Ali možemo zaključiti da za proizvodno poduzeće, tipični godišnji plan sadrži sljedeće elemente:

- 1) „Operativne planove
  - Plan prodaje
  - Plan proizvodnje (izražen brojem jedinica koji će se proizvesti)
  - Plan troškova proizvodnje
  - Plan troškova poslovanja
- 2) Plan kapitalnih izdataka
- 3) Financijske planove
  - Novčani plan
  - Planiranu bilancu“ (Meigs, Meigs, 1999:1155)

Pojedini su elementi glavnog plana segmentirani prema mjestima odgovornosti. Jedan od primjera je planirani izvještaj o dobiti u kojem se segmentiraju prihodi i rashodi svakog profitnog centra. Novčani plan segmentira se tako da pokaže planirani novčani tok za svaki troškovni centar, kao i za svaki prihodni centar. Plan proizvodnje i plan troškova proizvodnje mogu se segmentirati tako da pokazuju jediničnu proizvodnju i planirane troškove proizvodnje za svaki proizvodni proces. Dio plana koji se odnosi na mjesta odgovornosti se zove i plan po mjestima odgovornosti koji je važan element računovodstvenog sustava praćenja prema mjestima odgovornosti. Svi planovi i njihovi dijelovi su međusobno povezani te čine godišnji plan. Njihove povezanosti vidjeti će se u nastavku.

Neki dijelovi plana se ne mogu raditi dok se ne završe ostali dijelovi plana. Na primjer, planirani financijski izvještaji se ne rade dok se ne završe planovi prodaje, proizvodnje i poslovnih rashoda. Korake u izradi plana može se prikazati sljedećim redoslijedom:

1. **Izrada plana prodaje** - to je „početna točka u izradi godišnjeg plana. Temelji se na prošlom iskustvu, procjeni općih poslovnih i ekonomskih uvjeta te očekivanoj razini konkurencije. Plan očekivane razine prodaje je preduvjet za planiranje proizvodnje i planiranje prihoda i varijabilnih troškova.“ (Meigs, Meigs, 1999:1156) Plan prodaje se izračunava kao umnožak planirane prodajne količine i planirane prodajne cijene. Na sljedećem dijagramu prikazati će se središnja uloga plana prodaje, i kako utječe na predviđanje drugih planova.



Slika 10: Elementi godišnjeg plana

Izvor: izrada autora Meigs, Meigs (1999:1156)

2. **Izrada plana za proizvodnju, troškove proizvodnje, i troškove poslovanja** – kada se predvidi razina prodaje, može se planirati proizvodnja i procijeniti očekivane troškove proizvodnje i troškove poslovanja za cijelu godinu. Ovi elementi godišnjeg plana ovise o razini prodaje i odnosima između troškova - volumena. Plan proizvodnje obuhvaća plan prodaje gotovih proizvoda plus planirane konačne zalihe gotovih proizvoda minus početne zalihe gotovih proizvoda. Plan nabave direktnog materijala se sastoji od plana proizvodnje gotovih proizvoda, plus planirane konačne zalihe direktnog materijala, minus početne zalihe direktnog materijala. Plan troškova direktnog materijala sastoji se od umnoška planirane proizvodnje gotovih proizvoda i planiranog troška nabave po jedinici direktnog materijala. Plan troškova direktnog rada računa se kao umnožak planirane količine gotovih proizvoda i planiranih sati direktnog rada po jedinici gotovog proizvoda puta cijena rada (satnica bruto). Plan troškova OTP-a računa se kao planirani OTP fiksni dio, plus planirani sati direktnog rada puta udio OTP varijabilni dio u cijeni sata direktnog rada. Plan konačnih zaliha gotovih proizvoda sastoji se od planirane konačne zalihe gotovih proizvoda puta planirani (standardni) trošak po jedinici gotovog proizvoda. Plan troškova prodanih proizvoda sastoji se od planiranih ukupnih troškova proizvodnje

gotovih proizvoda, plus početne zalihe gotovih proizvoda, minus planirane konačne zalihe gotovih proizvoda. Plan troškova prodaje se sastoji od planiranog troška prodaje fiksni dio i ostvarene prodaje puta varijabilni trošak prodaje kao % od ukupne prodaje. Plan troškova uprave sastoji se od svih troškova uprave (administrativni troškovi), tretiraju se kao fiksni troškovi.

3. **Izrada planiranog izvještaja o dobiti** – Planirani iznosi dobiti temelje se na „predviđanjima prodaje, troškovima proizvodnje koji se sastoje od troškova prodanih proizvoda, te planiranim troškovima poslovanja.“ (Meigs, Meigs, 1999:1156)
4. **Izrada novčanog plana** – to je plan novčanih primitaka i novčanih izdataka za planirano razdoblje. Na novčani tok utječe mnogo drugih planiranih procjena, kao npr. ovisi o predviđanju prodaje, uvjetima kreditiranja koje nudi kompanija, te o iskustvu kompanije o naplati potraživanja od kupaca. Planirani novčani izdaci zavise od predviđanja troškova proizvodnje, troškova poslovanja, i kapitalnih izdataka, kao i o kreditnim uvjetima koje nude dobavljači. Ovisi i o planiranim posudbama, otplatama dugova, novčanim dividendama te emisiji dionica.
5. **Izrada planirane bilance** – Planirana bilanca ne može biti izrađena dok nisu određeni utjecaji novčanog tijeka na pojedinim stavkama imovine, obveza i vlasničke glavnice. Na bilancu također utječu i planirani kapitalni izdaci i planirana neto dobit.

„Plan kapitalnih izdataka pokriva višegodišnje razdoblje i konstantno se prati i obnavlja, ali se ne izrađuje na godišnjoj razini.“ (Meigs, Meigs, 1999:1156)

Pojednostavljeno, gore opisane stavke u operativnom i financijskom planu mogu se prikazati i pomoću tablice:



Tablica 4: Metodologija izrade poslovnog plana

**OPERATIVNI PLAN:**

$$\begin{array}{c} \text{PLAN PRODAJE} \\ \text{planirana prodajna količina} \\ \times \\ \text{planirana prodajna cijena} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN PROIZVODNJE} \\ \text{plan prodaje gotovih proizvoda} \\ + \\ \text{planirane konačne zalihe gotovih proizvoda} \\ - \\ \text{početne zalihe gotovih proizvoda} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN NABAVE DIREKTOG MATERIJALA} \\ \text{plan proizvodnje gotovih proizvoda} \\ + \\ \text{planirane konačne zalihe direktnog materijala} \\ - \\ \text{početne zalihe direktnog materijala} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN TROŠKOVA DIREKTOG RADA} \\ \text{planirana količina gotovih proizvoda} \\ \times \\ \text{planirani sati direktnog rada po jedinici gotovog proizvoda} \\ \times \\ \text{cijena rada (satnica bruto)} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN TROŠKOVA OTP} \\ \text{planirani OTP fiksni dio} \\ + \\ \text{planirani sati direktnog rada x udio OTP varijabilni dio u cijeni sata direktnog rada} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN KONAČNIH ZALIHA GOTOVIIH PROIZVODA} \\ \text{planirane konačne zalihe gotovih proizvoda (procjena menadžmenta)} \\ \times \\ \text{planirani (standardni) trošak po jedinici gotovog proizvoda} \end{array}$$

□

$$\begin{array}{c} \text{PLAN TROŠKOVA PRODANIIH PROIZVODA} \\ \text{planirani ukupni troškovi proizvodnje gotovih proizvoda} \\ + \\ \text{početne zalihe gotovih proizvoda} \\ - \\ \text{planirane konačne zalihe gotovih proizvoda} \end{array}$$

**PLAN TROŠKOVA PRODAJE**

planirani trošak prodaje fiksni dio  
 +  
 ostvarena prodaja  
 x  
 varijabilni trošak prodaje kao % od ukupne prodaje

**PLAN TROŠKOVA UPRAVE**

svi troškovi uprave (administrativni) troškovi  
 tretiraju se kao fiksni troškovi

**PLANSKI IZVJEŠTAJ O DOBITI**

planirani prihodi  
 - planirani troškovi prodanih proizvoda  
 = planirana bruto marža (operativna dobit)  
 - planirani troškovi razdoblja ( pl. troškovi prodaje i uprave)  
 = dobit prije poreza

## FINANCIJSKI PLAN:

**NOVAČANI PRORAČUN**

početni saldo  
 +  
 planirani novčani primici  
 =  
 ukupno raspoloživi novac prije tekućeg financiranja  
 -  
 ukupno planirane novčane potrebe (planirani novčani izdaci +  
 minimalno potreban početni saldo na računu)  
 =  
 planirani višak (manjak) novca

**PLANSKA BILANCA****IMOVINA****A. DUGOTRAJNA IMOVINA**

nematerijalna imovina

materijalna imovina

financijska imovina

potraživanja

**B. KRATKOTRAJNA IMOVINA**

zalihe

potraživanja

financijska imovina

novac

UKUPNO IMOVINA (A+B)

**KAPITAL I OBVEZE**

**A. KAPITAL**

uplaćeni kapital po nominalnoj vrijednosti

premija na emitirane dionice

revalorizacijske rezerve

rezerve (zakonske)

zadržana dobit

**B. OBVEZE**

dugoročna rezerviranja

dugoročne obveze

kratkoročne obveze

UKUPNO KAPITAL I OBVEZE ( A+B)

Izvor: izrada autora prema Gulin, Tušek, Žager (2004:43-45)

### **3. OPIS ISTRAŽIVANJA I REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

#### **3.1. Izrada poslovnog plana na primjeru proizvodnog poduzeća**

Kao primjer za izradu plana poslovanja korišteno je proizvodno poduzeće iz metalne prerađivačke industrije koje je u svom poslovanju podijeljeno na dva segmenta. „Poslovni segment Obrana glavni je hrvatski dobavljač tenkova i borbenih vozila, ujedno je pružatelj pune podrške tijekom životnog ciklusa i svih razina održavanja za proizvode iz svog portfelja.“ (www.zse.hr). Drugi segment je proizvodnja teretnih vagona za različite vrste roba. Tvrtka koristi suvremene metode projektiranja i razvoja kako za razvoj novih tipova vagona tako i za prilagodbu postojećih vagona zahtjevima kupaca. U okviru segmenta transport uključena je i usluga servisa i održavanja teretnih vagona, kao i proizvodnja komponenti za vagona. Poduzeće zapošljava oko 500 ljudi i ubraja se u srednje veliko poduzeće.

Poduzeće radi plan/ budžet poslovanja godišnje, a prema potrebi pojedine dijelove plana radi tromjesečno i mjesečno. Svi dijelovi izrade plana poslovanja biti će prikazani detaljno u nastavku teksta.

##### **3.1.1. Izrada plana prodaje**

Izrada godišnjeg plana započinje izradom plana prodaje te se temelji na očekivanjima menadžmenta o sadašnjim planovima odjela prodaje i budućim očekivanjima ekonomskih uvjeta. Prvi korak je uzeti u obzir do sada ugovorene poslove, njihove ugovorene cijene i preostale količine koje treba isporučiti. Nakon toga je potrebno njihove isporuke rasporediti po mjesecima, koje su unaprijed dogovorene termin planom. U sljedećoj fazi slijedi pregled potencijalnih poslova. Riječ je o poslovima za koje postoji velika izvjesnost ugovaranja. Obično je riječ o poslovima koji su pregled aktivnosti odjela prodaje koji neprestano rade na ugovaranju novih poslova. Navedeno je prikazano tablicom 5.

Tablica 5: Izrada plana prodaje

Redni broj	Investitor/ Kupac	Projekt	kol.	2018. g.																Sveukupno	
				1	2	3	Q1	4	5	6	Q2	7	8	9	Q3	10	11	12	Q4		
<b>Ugovoreni poslovi</b>																					
<b>Obrana</b>																					
1	MORH	BOV Servis Generalna revizija tenka M84	10			86.514	<b>86.514</b>	137.104	76.882		<b>213.986</b>		194.830		<b>194.830</b>						<b>495.331</b>
2	MORH		4			1.743.120	<b>1.743.120</b>		3.486.240	1.743.120	<b>5.229.360</b>					871.560		871.560	<b>1.743.120</b>	<b>8.715.600</b>	
3	Kongsberg	Dijelovi MCT 30	8	1.536.446	165.784	1.763.754	<b>3.465.984</b>		1.914.863		<b>1.914.863</b>	1.729.965			<b>1.729.965</b>					<b>7.110.811</b>	
4	Patria	Dijelovi BOV	1	682.010	682.010	287.162	<b>1.651.181</b>					610.219	646.114	646.114	<b>1.902.448</b>	646.114			<b>646.114</b>	<b>4.199.744</b>	
5																					
6																					
7																					
8																					
<b>Ukupno Obrana</b>				2.218.456	847.794	3.880.550	<b>6.946.800</b>	137.104	5.477.985	1.743.120	<b>7.358.209</b>	2.340.184	840.944	646.114	<b>3.827.243</b>	1.517.674		871.560	<b>2.389.234</b>	<b>20.521.486</b>	
<b>Transport</b>																					
1	NACCO	Uacns 74	77		5.686.290	8.123.272	<b>13.809.562</b>	8.123.272	12.184.907	13.809.562	<b>34.117.740</b>	14.621.889			<b>14.621.889</b>					<b>62.549.191</b>	
2	Atir Rail	Uacns 74	25		12.743.160	7.168.028	<b>19.911.188</b>													<b>19.911.188</b>	
3	Atir Rail	Zacns 45 m3	70		7.687.500	15.375.000	<b>23.062.500</b>	15.375.000	15.375.000		<b>30.750.000</b>									<b>53.812.500</b>	
4	Atir Rail	Zacns 45 m3	50							11.531.250	<b>11.531.250</b>	11.531.250	11.531.250	3.843.750	<b>26.906.250</b>					<b>38.437.500</b>	
5	NACCO	Talns 64 m3	25													17.250.000			<b>17.250.000</b>	<b>17.250.000</b>	
6																					
7																					
8																					
<b>Ukupno Transport</b>					26.116.950	30.666.299	<b>56.783.249</b>	23.498.272	27.559.907	25.340.812	<b>76.398.990</b>	26.153.139	11.531.250	3.843.750	<b>41.528.139</b>	17.250.000			<b>17.250.000</b>	<b>191.960.378</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>				2.218.456	26.964.744	34.546.849	<b>63.730.049</b>	23.635.375	33.037.892	27.083.932	<b>83.757.199</b>	28.493.322	12.372.194	4.489.864	<b>45.355.381</b>	18.767.674		871.560	<b>19.639.234</b>	<b>212.481.864</b>	

Potencijalni poslovi																				
<b>Obrana</b>																				
1	Patria	BOV OT	15																	
2	MORH	BOV Servis	10										33.234	33.234	33.234	44.313		77.547	110.782	
3	MORH	Tenk Servis																		
4	Patria	XA-MLU	75					51.998	467.978		519.975		1.559.925		1.559.925		1.819.913		1.819.913	3.899.813
5																				
<b>Ukupno Obrana</b>								51.998	467.978		519.975		1.559.925	33.234	1.593.160	33.234	1.864.225		1.897.460	4.010.595
<b>Transport</b>																				
1	Wascosa	Zacns 45 m3	30														11.925.00	11.925.00	23.850.00	23.850.00
2	Nacco	Talns 64 m3	50														17.250.00	17.250.00	34.500.00	34.500.00
3	Končar MK	TP generatora	12		320.000	320.000	640.000		160.000	160.000	320.000	160.000	160.000	160.000	480.000	160.000	160.000	160.000	480.000	1.920.000
4	HF Belišće	Strojna obrada + Ličenje	12	161.000	161.000	161.000	483.000	161.000	161.000	161.000	483.000	161.000	161.000	161.000	483.000	161.000	161.000	161.000	483.000	1.932.000
5																				
<b>Ukupno Transport</b>				161.000	481.000	481.000	1.123.000	161.000	321.000	321.000	803.000	321.000	321.000	321.000	963.000	321.000	29.496.00	29.496.00	59.313.00	62.202.00
<b>SVEUKUPNO</b>				161.000	481.000	481.000	1.123.000	212.998	788.978	321.000	1.322.975	321.000	1.880.925	354.234	2.556.160	354.234	31.360.225	29.496.00	61.210.460	66.212.595
ĐDS V	UKUPNO UGOVORENI+POTENCIJALNI POSLOVI			2.379.456	27.445.744	35.027.849	64.853.049	23.848.373	33.826.870	27.404.932	85.080.174	28.814.322	14.253.120	4.844.099	47.911.541	19.121.909	31.360.225	30.367.560	80.849.694	278.694.459

Izvor: Izrada autora prema podacima iz poduzeća

Poduzeće je prikazalo ugovorene i potencijalne poslove prema segmentima poslovanja Obrana i Transport. U ugovorenim poslovima u segmentu obrana prikazan je ostatak isporuka koje se prvenstveno odnose na ugovore sa MORH-om za usluge generalne revizije i servisa BOV-a i tenka, te dijelovi za BOV za Patriju i Konsberg. U segmentu Transport prikazan je ostatak isporuka vagona koji se odnose na vanjsko tržište. U potencijalnim poslovima prikazani su ugovori koji su relativno izvjesni. Kako se radi o stalnim kupcima kao što su MORH, Patria, Konsberg, Nacco, tražene količine i dinamika isporuke su poprilično poznati uz neka odstupanja koja su moguća pri svakom novom ugovoru. Prikazani su ugovori i s novim kupcima s kojima poduzeće nema toliko intenzivan angažman, ali s kojima odjel prodaje i menadžment neprestano rade u svrhu ugovaranja novih poslova.

### **3.1.2. Izrada plana proizvodnje, troškova proizvodnje i troškova uprave i prodaje**

Kada se procijeni razina prodaje u idućoj godini, slijedi detaljna razrada utroška materijala kao i svih ostalih troškova koji se vežu za planiranu količinu prodaje. U nastavku je prikazana tablica plana materijala koja se odnosi na jediničnu procjenu te za cijeli ugovor. Važno je raditi procjene tijekom trajanja posla da bi uspješno mogli napraviti plan utroška materijala koji prelazi u iduću godinu.

Tablica 6: Izrada plana materijala

Red. broj	Tehn. jedinica	OPIS	JEDINIČNA PROCJENA		PROCJENA KUMULATIV ZA 70 KOM		Ostvareno do kraja godine		OČEKIVANI TROŠKOVI	
			kg/sati	KN	kg/sati	KN	kg/sati	KN	kg/sati	KN
.0.		Repromaterijal i oprema kupca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.1.</b>		<b>Repromaterijal</b>	<b>0,00</b>	<b>124.065,14</b>	<b>0,00</b>	<b>8.812.362,67</b>	<b>0,00</b>	<b>313.977,38</b>	<b>0,00</b>	<b>8.498.385,29</b>
.1.1.01.		LIM S355J2+N i ostali limovi slične kvalit.	0,00	21.621,26	0,00	1.513.488,32	0,00	186.174,17	0,00	1.327.314,15
.1.1.02.		LIM S355J2W (Corten B) i ost. limovi slične kvalit.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.1.03.		LIM Hardox i ostali limovi slične kvalit.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.1.04.		LIM P 460 NL1 i ostali limovi slične kvalit.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.1.05.		LIM od čelika povišene čvrstoće	0,00	0,00	0,00	3.706,15	0,00	3.706,15	0,00	0,00
.1.1.06.		LIM od Aluminiija i nehrđajuči čelici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.1.07.		Cijevi (svih kvaliteta)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.1.08.		Profili (svih kvaliteta)	0,00	0,00	0,00	124.097,06	0,00	124.097,06	0,00	0,00
.1.1.09.		Ostali repromaterijal	0,00	102.443,87	0,00	7.171.071,14	0,00	0,00	0,00	7.171.071,14
.1.1.10.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.2.</b>		<b>Otkivci i odljevci</b>	<b>0,00</b>	<b>3.518,13</b>	<b>0,00</b>	<b>246.268,86</b>	<b>0,00</b>	<b>28.672,61</b>	<b>0,00</b>	<b>217.596,25</b>
.1.2.1.		Danca	0,00	2.777,29	0,00	194.410,00	0,00	0,00	0,00	194.410,00
.1.2.2.		Otkivci i odljevci	0,00	740,84	0,00	51.858,86	0,00	28.672,61	0,00	23.186,25
<b>.1.3.</b>		<b>Podesti, gazišta, rukohvati i rukodrži</b>	<b>0,00</b>	<b>12.948,00</b>	<b>0,00</b>	<b>906.360,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>906.360,00</b>
<b>.1.4.</b>		<b>Dodatni materijali za zavarivanje</b>	<b>0,00</b>	<b>6.163,05</b>	<b>0,00</b>	<b>431.413,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>431.413,80</b>
<b>.1.5.</b>		<b>Boja AKZ</b>	<b>0,00</b>	<b>13.867,34</b>	<b>0,00</b>	<b>970.713,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>970.713,80</b>
.1.5.1.		Boja izvana	0,00	5.203,57	0,00	364.250,00	0,00	0,00	0,00	364.250,00
.1.5.2.		Boja iznutra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.5.3.		Materijali za ispunjavanje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.5.4.			0,00	8.663,77	0,00	606.463,80	0,00	0,00	0,00	606.463,80
.1.5.5.		Pomoćni materijal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.6.</b>		<b>Standardna i gotova roba</b>	<b>0,00</b>	<b>3.521,18</b>	<b>0,00</b>	<b>246.908,15</b>	<b>0,00</b>	<b>438,11</b>	<b>0,00</b>	<b>246.470,04</b>
.1.6.1.		Vijčana roba	0,00	3.521,18	0,00	246.482,52	0,00	12,48	0,00	246.470,04
.1.6.2.		Svornjaci, zatici,	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.6.3.		Ležajevi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.6.4.		Opruge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.6.5.		Ostala gotova roba	0,00	0,00	0,00	425,63	0,00	425,63	0,00	0,00
.1.6.6.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.7.</b>		<b>Ostali materijalni troškovi</b>	<b>0,00</b>	<b>1.468,81</b>	<b>0,00</b>	<b>102.816,94</b>	<b>0,00</b>	<b>2.076,26</b>	<b>0,00</b>	<b>100.740,68</b>
.1.7.01.		Voda za ispitivanje spremnika	0,00	469,29	0,00	32.850,00	0,00	0,00	0,00	32.850,00
.1.7.02.		Probne ploče za zavar	0,00	632,38	0,00	44.266,94	0,00	2.076,26	0,00	42.190,68
.1.7.03.		Izolacija	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.04.		Drvo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.05.		Vodootporna šperploča	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.06.		Platno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.07.		Poliamidi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.08.		Guma	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.7.09.		Ostali materijalni troškovi	0,00	367,14	0,00	25.700,00	0,00	0,00	0,00	25.700,00
.1.7.10.			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



.1.7.11.	Neklasificirani materijal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.8.</b>	<b>Okretna postolja s kočnicom</b>	<b>0,00</b>	<b>203.509,05</b>	<b>0,00</b>	<b>14.245.633,58</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>14.245.633,58</b>
.1.8.1.	Okretna postolja (kompl. ili okvir OP)	0,00	203.205,51	0,00	14.224.386,00	0,00	0,00	0,00	14.224.386,00
.1.8.2.	Osovinski slogovi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.8.3.	Kočnica sa pripadajućim dijelovima	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.8.4.	VEBEO spojevi	0,00	303,54	0,00	21.247,58	0,00	0,00	0,00	21.247,58
.1.8.5.	Dijelovi okretnog postolja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.8.6.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.9.</b>	<b>Specijalna oprema</b>	<b>0,00</b>	<b>6.058,78</b>	<b>0,00</b>	<b>424.114,85</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>424.114,85</b>
.1.9.1.	Pneumatska oprema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.9.2.	Pomoćna pneumatska oprema	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.9.3.	Cerada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
.1.9.4.	Armatura	0,00	1.199,32	0,00	83.952,35	0,00	0,00	0,00	83.952,35
.1.9.5.		0,00	1.591,43	0,00	111.400,00	0,00	0,00	0,00	111.400,00
.1.9.6.	Poklopci (ručni)	0,00	3.268,04	0,00	228.762,50	0,00	0,00	0,00	228.762,50
<b>.1.0.</b>	<b>Vagonaska oprema</b>	<b>0,00</b>	<b>42.984,47</b>	<b>0,00</b>	<b>3.008.913,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.008.913,19</b>
.1.0.1.	Odbojnici	0,00	19.503,83	0,00	1.365.268,00	0,00	0,00	0,00	1.365.268,00
.1.0.2.	Vučni uređaji	0,00	11.059,69	0,00	774.178,00	0,00	0,00	0,00	774.178,00
.1.0.3.	Vučne kuke	0,00	5.447,45	0,00	381.321,19	0,00	0,00	0,00	381.321,19
.1.0.4.	Vijčana kvačila	0,00	6.973,51	0,00	488.146,00	0,00	0,00	0,00	488.146,00
.1.0.5.	Ostalo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>.1.</b>	<b>MATERIJAL</b>	<b>0,00</b>	<b>418.103,96</b>	<b>0,00</b>	<b>29.395.505,84</b>	<b>0,00</b>	<b>345.164,36</b>	<b>0,00</b>	<b>29.050.341,48</b>

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Prilikom izrada plana direktnog materijala za svaki projekt radi se specifikacija materijala koja sačinjava proizvod. Odjeli tehnologije i tehničke pripreme rade točnu specifikaciju materijala te u suradnji s odjelom nabave, koji raspolaže sa podacima o cijenama, rade podloge materijala sa pripadajućim cijenama. Podloge služe odjelu prodaje za izradu kalkulacije proizvoda. Odjel kontrolinga dobiva gotovu kalkulaciju za svu količinu gotovog proizvoda, koju za potrebe plana razdvaja na način da prikaže količinu materijala koja je do sada utrošena te radi procjenu ostatka materijala koja se planira u idućoj godini. Navedena količina materijala predstavlja očekivane troškove u narednoj godini. Nakon izračuna materijala, radi se kalkulacija norma sati po strojevima koja je prikazana Tablicom 7.

Tablica 7: Plan izrade norma sati detaljno po strojevima za jednu tehnološku jedinicu

Tehn. jedinica	OPIS	JEDINIČNA PROCJENA	PROCJENA KUMULATIV ZA 70 KOM	Ostvareno do kraja godine	OČEKIVANI TROŠKOVI
		sati	sati	sati	sati
	<b>Priprema pozicija</b>	<b>92,36</b>	<b>6.465,26</b>	<b>172,17</b>	<b>6.293,09</b>
11511	G01 Valjci za kružno savij. GRM 212.30	10,68	747,85	0	747,85
	G01 CNC presa za kut. savij. 400t GRM 212.40	23,99	1.679,47	13,02	1.666,45
	G01 CNC presa za kut. savij. 220t GRM 212.41	2,43	170,08	0	170,08
	G01 Savij. cijevi-SOMMER S60 GRM 212.42	2,44	170,82	0	170,82
	G01 Škare za lim 4m GRM 212.50	3,43	240,17	26,45	213,72
	G01 CNC stroj za plinsko rezanje GRM 212.60	0,4	28,27	16,48	11,79
	G01 Hidraulička presa ILR 1000t GRM 212.70	0	0	0	0
	G01 Hidraulička presa - mala 50t GRM 212.75	5,17	361,96	0	361,96
	G01 Ekscentar presa 100t GRM 212.76	0	0	0	0
	G01 Stroj za skidanje srha GRM 212.90	0	0	0	0
	G02 Bilježenje GRM 705.00	0,34	23,98	0	23,98
	G02 Priprema pozicija GRM 711.00	4,63	324,24	0	324,24
	G03 CNC stroj za rezanje-plazma GRM 212.61	25,24	1.766,79	51,41	1.715,38
	G04 CNC stroj za rezanje-laser GRM 212.62	10,11	707,62	64,81	642,81
	G05 Automatska sačmara GRM 343.13	3,49	244,01	0	244,01
		<b>Korekcija sati</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Tablica predstavlja primjer izrade norma sati za jednu tehnološku jedinicu. Svaki se projekt u skladu s kalkulacijom detaljno razrađuje prema tehnološkim jedinicama i unutar njih po strojevima tj. opisima poslova. Njihovi zbrojevi čine plan norma sati za svaki projekt. Plan norma sati ukupno po projektima i kvartalima predstavljen je tablicom 8.

Tablica 8: Izrada plana norma sati po projektima i kvartalima

Ugovoreni poslovi

Redn i broj	Investitor/ Kupac	Projekt	sati				Sveukupn o
			I kvartal 2018.	II kvartal 2018.	III kvartal 2018.	IV kvartal 2018.	
1.	MORH	BOV Servis	275	227	361	0	863
2.	MORH	Generalna revizija tenka M84	6.771	19.010	1.496	4.488	31.765
3.	Kongsberg	Dijelovi MCT 30	3.120	1.278	1.210	0	5.608
4.	Patria	Dijelovi BOV	4.632	0	2.713	921	8.267
5.	NACCO	Uacns 74	41.737	46.375	15.458	0	103.570
6.	Atir Rail	Uacns 74	19.388	0	0	0	19.388
7.	Atir Rail	Zacns 45 m3	40.463	30.860	0	0	71.323
8.	Atir Rail	Zacns 45 m3	0	15.393	35.907	0	51.300
9.	NACCO	Talns 64 m3	80	0	24.107	0	24.187
<b>UKUPNO RADNI SATI (UGOVORENO)</b>			<b>116.468</b>	<b>113.142</b>	<b>81.253</b>	<b>5.410</b>	<b>316.272</b>

Potencijalni poslovi

Redn i broj	Investitor/ Kupac	Projekt	sati				Sveukupn o
			I kvartal 2018.	II kvartal 2018.	III kvartal 2018.	IV kvartal 2018.	
1.	Patria	BOV OT	0	0	0	16.709	16.709
2.	MORH	BOV Servis	0	0	73	170	243
3.	MORH	Tenk Servis	0	0	0	0	0
4.	Patria	XA-MLU	600	3.000	3.600	1.800	9.000
5.	Wascosa	Zacns 45 m3	0	0	0	41.037	41.037
6.	Nacco	Talns 64 m3	0	0	15.150	35.350	50.500
7.	Končar MK	TP generatora	1.533	1.561	2.342	2.342	7.777
8.	HF Belišće	Strojna obrada + Ličenje	1.258	1.258	1.258	1.258	5.030
<b>UKUPNO RADNI SATI (POTENCIJALNO)</b>			<b>3.391</b>	<b>5.819</b>	<b>22.422</b>	<b>98.665</b>	<b>130.296</b>
<b>UKUPNO PLANIRANI RADNI SATI</b>			<b>119.858</b>	<b>118.961</b>	<b>103.675</b>	<b>104.075</b>	<b>446.569</b>
<b>UKUPAN KAPACITET</b>			<b>104.429</b>	<b>95.105</b>	<b>96.970</b>	<b>102.564</b>	<b>399.067</b>
<b>POPUNJENOST KAPACITETA</b>			<b>114,78 %</b>	<b>125,08 %</b>	<b>106,92 %</b>	<b>101,47 %</b>	<b>111,90%</b>

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Na temelju podataka iz plana prihoda temeljem ukupnih količina koje se planiraju isporučiti, radi se plan sati u proizvodnji za svaki projekt i to po mjesecima, pa nakon toga tromjesečno. Plan norma sati radi se prema podacima iz tehnologije o potrebnim satima da se proizvod napravi, o podacima iz proizvodnje o zauzetosti strojeva, broju i kvaliteti stručnog kadra te iskustvu na temelju prijašnjih poslova. U nastavku će se tablicom 9 prikazati plan proizvodnje.

Tablica 9: Izrada plana proizvodnje

Red. broj	Tehn. jedinica	OPIS	PROCJENA KUMULATIV				Ostvareno do kraja godine		OČEKIVANI TROŠKOVI	
			JEDINIČNA PROCJENA		ZA 70 KOM					
			kg/sati	KN	kg/sati	KN	kg/sati	KN	kg/sati	KN
<b>2.1.</b>		<b>PROIZVODNJA</b>	<b>998,14</b>	<b>186.711,06</b>	<b>69.869,92</b>	<b>13.069.774,47</b>	<b>496,97</b>	<b>146.182,14</b>	<b>69.372,95</b>	<b>12.923.592,33</b>
.2.1.1.	11511	Priprema pozicija	92,36	28.512,24	6.465,26	1.995.857,04	172,17	77.932,67	6.293,09	1.917.924,37
.2.1.2.	11512	Sastav i zavarivanje 1	238,66	38.970,20	16.705,86	2.727.914,27	196,35	39.874,12	16.509,51	2.688.040,15
.2.1.2.	11513	Sastav i zavarivanje 2	190,99	29.412,45	13.369,30	2.058.871,64	0	0	13.369,30	2.058.871,64
.2.1.2.	11514	Sastav i zavarivanje 2	51,68	7.959,28	3.617,85	557.149,27	0	0	3.617,85	557.149,27
.2.1.2.	11515	Sastav i zavarivanje 2	155,96	30.731,26	10.917,17	2.151.188,18	0	0	10.917,17	2.151.188,18
.2.1.2.	Ukupno sastav i zavarivanje 11512 do 11515+11518	Sastav i zavarivanje	637,29	107.073,19	44.610,18	7.495.123,36	196,35	39.874,12	44.413,83	7.455.249,24
.2.1.4.	11519	Strojna obrada	56,96	12.906,45	3.986,87	903.451,15	117,95	25.874,25	3.868,92	877.576,90
.2.1.5.	11517	Antikorozivna zaštita	136,92	26.708,58	9.584,70	1.869.600,75	0	0	9.584,70	1.869.600,75
.2.1.6.	11518	Najam radnika	0,11	36,7	7,5	2.568,90	7,5	2.039,10	0	529,8
.2.1.3.	11553	Montaža vagona	74,51	11.473,90	5.215,41	803.173,27	3	462	5.212,41	802.711,27
<b>2.2.</b>		<b>SUS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
.2.2.1.	11410	Projektno konstrukcijski sektor	0	0	0	0	0	0	0	0
.2.2.2.	11420	Specijalni uredaji i sustavi	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>2.3.</b>		<b>MONTAŽA</b>	<b>27,86</b>	<b>4.293,91</b>	<b>1.950,09</b>	<b>300.573,78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.950,09</b>	<b>300.573,78</b>
.2.3.1.	11021	Montaža sklopova	0	0	0	0	0	0	0	0
.2.3.2.	11022	Montaža borbenih vozila	0,08	16,17	5,66	1.132,24	0	0	5,66	1.132,24
.2.3.3.	11023	Poligon, profilaktika i servis	0	0	0	0	0	0	0	0
.2.3.4.	11420	Optoelektronička radionica (Elektroradionica)	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0
.2.3.5.	11516	Sastav OT i MJ	27,78	4.277,74	1.944,43	299.441,54	0	0	1.944,43	299.441,54
			0	0	0	0	0	0	0	0

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Plan proizvodnje, kao i plan materijala, radi se za svaki projekt tj. za svaki proizvod. Odjeli tehnologije, biroa i odjeli proizvodnje rade točnu specifikaciju točne količine sati po pojedinim stajevima koji su potrebni da bi se napravio proizvod. Osim što je potrebno specificirati koliko je sati rada svakog stroja potrebno, potrebno je napraviti i plan svake tehnološke jedinice u proizvodnji. Tehnološke jedinice podijeljene su po grupi poslova, tj. po vrsti strojeva koji se nalaze u svakoj pojedinačno (navedeni su kao G01, G02 itd). Svaki od navedenih strojeva ima svoju plansku cijenu sati rada. Ta cijena čini indirektno troškove materijala, rada, održavanja, grijanja, energije, amortizacije čišćenja itd. sata rada pojedinačnog stroja, i čini njihovo pokriće. Svrha navedenoga je da se prate i ostvareni sati za svaku tehnološku jedinicu i za svaki proizvod. Na temelju izračunate jedinične procjene troškova, dodjeljuju se ukupni troškovi za svaki mjesec prema planu isporučenih količina. Nakon što se izradi plan proizvodnje za svaki

projekt, potrebno je napraviti plan indirektnih troškova. Tablicom 10 će se prikazati navedeni plan.

Tablica 10: Plan indirektnih troškova

Indirektni troškovi ukupno														
Konto	Naziv	UKUPNO	Siječanj 2018.	Veljača 2018.	Ožujak 2018.	Travanj 2018.	Svibanj 2018.	Lipanj 2018.	Srpanj 2018.	Kolovoz 2018.	Rujan 2018.	Listopad 2018.	Studen 2018.	Prosinac 2018.
	<b>Ukupno indirektni troškovi</b>	<b>93.325.240</b>	<b>7.405.529</b>	<b>7.294.872</b>	<b>8.462.311</b>	<b>7.409.907</b>	<b>7.606.353</b>	<b>7.727.491</b>	<b>7.384.412</b>	<b>7.458.728</b>	<b>6.789.430</b>	<b>7.336.418</b>	<b>7.953.186</b>	<b>10.496.604</b>
470-472	Plaće	49.845.431	4.133.700	4.108.339	4.517.809	4.005.240	4.667.282	4.350.075	3.828.833	4.094.040	3.966.857	3.889.064	4.096.992	4.187.200
400	Ukupno materijalni troškovi	2.450.334	104.752	140.589	284.748	249.306	227.774	221.597	228.375	206.469	192.656	167.635	228.137	198.297
401	Ukupno energija	7.636.914	979.181	731.658	641.169	439.826	421.862	460.957	460.199	458.751	464.840	547.347	863.511	1.167.614
404-429	Ukupno ostali vanjski troškovi	14.519.504	891.562	947.739	1.430.992	1.287.108	1.067.783	1.295.471	1.069.086	1.448.448	897.363	1.384.147	1.456.255	1.343.550
430	Amortizacija	10.682.197	914.951	929.757	929.143	925.614	887.634	891.300	897.755	898.752	850.295	852.311	851.353	853.333
	Ukupno ostali troškovi	8.190.860	381.385	436.790	658.450	502.813	334.018	508.091	900.165	352.269	417.417	495.914	456.938	2.746.610

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Izrada plana indirektnih troškova radi se na bazi izvršenja prethodne godine uz korekcije u sljedećoj planskoj godini. Korekcije se rade prema trenutačnim saznanjima o povećanju troškova za npr. zapošljavanje novih ljudi, korekcije cijena energenata, povećanja za prava radnika, marketinskih aktivnosti, amortizacije, usluge odvjetnika itd. Plan se radi za svaku tehnološku jedinicu u poduzeću i njihov zbroj ulazi u plan poslovanja po mjesecima.

### **3.1.3. Izrada planskog Računa dobiti i gubitka**

„Planirani Račun dobiti i gubitka temelji se na predviđanjima prodaje, troškovima proizvodnje koji se sastoje od troškova prodanih proizvoda te planiranim troškovima administracije, uprave i prodaje.“ (Meigs, Meigs, 1999:1156). Tablicom 11 će se prikazati planirani račun dobiti i gubitka po mjesecima za direktne troškove, direktne prihode, iznos nedovršene proizvodnje, i troškove uprave i prodaje.

Tablica 11: Izrada planskog računa dobiti i gubitka

Projekt svi ukupno														
	01.01.2018.	Siječanj 2018.	Veljača 2018.	Ožujak 2018.	Travanj 2018.	Svibanj 2018.	Lipanj 2018.	Srpanj 2018.	Kolovoz 2018.	Rujan 2018.	Listopad 2018.	Studenj 2018.	Prosinac 2018.	UKUPNO
utrošeni materijal (sirovine)		11.874.047	13.238.384	12.156.081	11.670.890	12.994.880	10.436.254	14.291.457	11.693.351	13.931.810	14.129.570	13.128.629	10.078.997	149.624.351
usluge (kooperacija)		1.063.893	1.321.782	1.317.336	1.178.223	1.514.296	739.839	951.198	803.745	366.540	1.064.639	649.778	936.693	11.907.962
ostali direktni troškovi		527.179	619.453	554.808	584.543	600.146	475.803	614.373	504.734	706.228	737.390	954.720	636.841	7.516.216
indirektnih troškovi u NP		5.723.252	6.543.677	6.325.131	6.109.918	6.622.841	5.692.356	5.684.880	4.439.920	4.801.037	5.243.812	5.171.303	4.311.349	66.669.477
troškovi razdoblja		1.430.813	1.635.919	1.581.283	1.527.480	1.655.710	1.423.089	1.421.220	1.109.980	1.200.259	1.310.953	1.292.826	1.077.837	16.667.369
Ulaz		20.619.184	23.359.215	21.934.638	21.071.054	23.387.874	18.767.340	22.963.128	18.551.730	21.005.873	22.486.364	21.197.257	17.041.716	252.385.374
Rashod ( izlaz )		3.288.668	24.021.392	34.426.180	22.710.435	31.674.940	26.094.173	27.332.708	12.886.627	5.224.526	18.179.090	27.479.981	28.292.045	261.610.763
Nedovršena proizvodnja	22.000.305	39.330.821	38.668.644	26.177.103	24.537.722	16.250.656	8.923.824	4.554.243	10.219.346	25.998.473	30.305.747	24.023.023	12.772.694	12.772.694
Prihod		2.379.456	27.787.587	37.274.682	24.190.216	34.254.174	27.746.775	28.814.322	14.253.120	4.844.099	19.121.909	31.360.225	30.367.560	282.394.125
Rezultat		-909.212	3.766.195	2.848.502	1.479.781	2.579.234	1.652.602	1.481.614	1.366.492	-380.427	942.819	3.880.245	2.075.515	20.783.362

Indirektni troškovi ukupno														
Konto	Naziv	UKUPNO	Siječanj 2018.	Veljača 2018.	Ožujak 2018.	Travanj 2018.	Svibanj 2018.	Lipanj 2018.	Srpanj 2018.	Kolovoz 2018.	Rujan 2018.	Listopad 2018.	Studenj 2018.	Prosinac 2018.
	<b>Ukupno indirektni troškovi</b>	<b>93.325.240</b>	<b>7.405.529</b>	<b>7.294.872</b>	<b>8.462.311</b>	<b>7.409.907</b>	<b>7.606.353</b>	<b>7.727.491</b>	<b>7.384.412</b>	<b>7.458.728</b>	<b>6.789.430</b>	<b>7.336.418</b>	<b>7.953.186</b>	<b>10.496.604</b>
470-472	Plaće	49.845.431	4.133.700	4.108.339	4.517.809	4.005.240	4.667.282	4.350.075	3.828.833	4.094.040	3.966.857	3.889.064	4.096.992	4.187.200
400	Ukupno materijalni troškovi	2.450.334	104.752	140.589	284.748	249.306	227.774	221.597	228.375	206.469	192.656	167.635	228.137	198.297
401	Ukupno energija	7.636.914	979.181	731.658	641.169	439.826	421.862	460.957	460.199	458.751	464.840	547.347	863.511	1.167.614
404-429	Ukupno ostali vanjski troškovi	14.519.504	891.562	947.739	1.430.992	1.287.108	1.067.783	1.295.471	1.069.086	1.448.448	897.363	1.384.147	1.456.255	1.343.550
430	Amortizacija	10.682.197	914.951	929.757	929.143	925.614	887.634	891.300	897.755	898.752	850.295	852.311	851.353	853.333
	<b>Ukupno ostali troškovi</b>	<b>8.190.860</b>	<b>381.385</b>	<b>436.790</b>	<b>658.450</b>	<b>502.813</b>	<b>334.018</b>	<b>508.091</b>	<b>900.165</b>	<b>352.269</b>	<b>417.417</b>	<b>495.914</b>	<b>456.938</b>	<b>2.746.610</b>

Podpokrće po mj.		-9.988.394	-251.464	884.724	-555.897	227.491	672.199	-612.046	-278.313	-1.908.829	-788.134	-781.653	-1.489.056	-5.107.418
------------------	--	------------	----------	---------	----------	---------	---------	----------	----------	------------	----------	----------	------------	------------



<b>Kamate - banke</b>		-3.221.527	-53.014	-53.014	-699.910	-53.014	-53.014	-699.910	-53.014	-53.014	-699.910	-53.014	-53.014	-697.689
<b>Kamate - povezani</b>		-358.421	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868	-29.868
<b>Financ. rashodi</b>		-3.579.948	-82.882	-82.882	-729.778	-82.882	-82.882	-729.778	-82.882	-82.882	-729.778	-82.882	-82.882	-727.557

<b>Rezultat po prodaji trgov. robe</b>		0												
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Rezultat po mj.</b>		7.215.019	-1.243.558	4.568.037	1.562.828	1.624.390	3.168.551	310.779	1.120.420	-625.218	-1.898.339	78.284	2.308.306	-3.759.460
------------------------	--	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------	-----------	----------	------------	--------	-----------	------------

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Izrada planskog računa dobiti i gubitka radi se kada su napravljeni planovi prodaje, plan troškova po projektima (troškovi materijala, troškova usluga, ostalih direktnih troškova, te indirektnih troškova koji ulaze u nedovršenu proizvodnju i troškova razdoblja). Planski indirektni troškovi su oni iznosi koji prema vrsti sata rada strojeva pripadaju svakom projektu. Nakon toga se uzimaju stvarni indirektni troškovi koji su ranije izračunati. Izračuni planskih i stvarnih indirektnih troškova služe za izračun pokrića indirektnih troškova. Drugim riječima, sučeljavaju se planski indirektni troškovi i stvarni indirektni troškovi te njihova razlika čini pokriće indirektnih troškova. U sljedećoj fazi uzimaju se u obzir financijski prihodi i rashodi. Račun dobiti i gubitka može se prikazati sveukupno, uzimajući u obzir sve prihode i rashode, razvrstane prema standardima izrade računa dobiti i gubitka.

#### **3.1.4. Izrada novčanog tijeka**

Plan novčanog tijeka predstavlja plan očekivanih novčanih primitaka i novčanih izdataka poduzeća za godinu dana. U izradu novčanog tijeka polazi se kada se naprave operativni planovi. U nastavku biti će prikazan planirani izvještaj o novčanom tijeku koji predviđa poduzeće za narednu godinu.

Tablica 12: Izrada novčanog tijeka za razdoblje I-XII/2018.

CASH FLOW ZA RAZDOBLJE I - XII/2018.

CASH FLOW (u 000 HRK)	01.2018.	02.2018.	03.2018.	04.2018.	05.2018.	06.2018.	07.2018.	08.2018.	09.2018.	10.2018.	11.2018.	12.2018.	UKUPNO
<b>POSLOVNE AKTIVNOSTI</b>													
<b>PRIMITAK:</b>	15.620	3.305	19.481	41.346	17.344	26.880	38.587	21.197	11.071	18.920	33.120	29.536	276.407
Priljevi prema planu realizacije i avansi	0	2.495	19.481	40.946	17.344	26.880	38.587	21.197	11.071	18.920	33.120	29.536	259.577
										15.000	17.000		32.000
Priljevi prema knjiženim potraživanjima	15.620	810	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	16.830
Ostali odljevi	98	47											145
<b>IZDATAK:</b>	20.326	24.037	20.376	24.274	18.810	18.755	21.788	18.993	20.253	18.066	18.232	18.628	242.538
Odljevi prema planu realizacije	0	0	9.024	11.955	10.453	12.506	11.407	14.357	15.209	12.318	13.188	13.138	123.554
Odljevi prema knjiženim obvezama	13.667	18.412	6.850	5.226	3.926	1.205	3.140	0	0	0	0	0	52.426
Operativni leasing, režijski troškovi (voda, struja..)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plaće i naknade zaposlenih	4.790	4.790	4.382	5.444	4.382	4.994	5.290	4.586	4.994	4.790	4.790	5.440	58.672
Prijevoz	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600
Kamate na kredite, zajmove i garancije	1.113	835	120	1.649	50	50	1.951	50	50	958	254	50	7.131
Ostali odljevi	756	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	756
<b>NOVČANI TIJEK IZ POSLOVNIH AKTIVNOSTI</b>	<b>-4.706</b>	<b>-20.732</b>	<b>-895</b>	<b>17.072</b>	<b>-1.466</b>	<b>8.125</b>	<b>16.798</b>	<b>2.205</b>	<b>-9.182</b>	<b>854</b>	<b>14.888</b>	<b>10.908</b>	<b>33.868</b>
<b>INVESTICIJSKE AKTIVNOSTI</b>													
<b>IZDATAK:</b>	0	129	129	129	129	1.229	1.229	1.229	1.229	329	329	129	6.219
Investicije u dugotrajnu materijalnu imovinu	0	129	129	129	129	1.229	1.229	1.229	1.229	329	329	129	6.219
<b>NOVČANI TIJEK IZ INVESTICIJSKIH AKTIVNOSTI:</b>	<b>0</b>	<b>-129</b>	<b>-129</b>	<b>-129</b>	<b>-129</b>	<b>-1.229</b>	<b>-1.229</b>	<b>-1.229</b>	<b>-1.229</b>	<b>-329</b>	<b>-329</b>	<b>-129</b>	<b>-6.219</b>
<b>FINANCIJSKE AKTIVNOSTI</b>													

PRIMITAK:	0	36.000	2.000	38.250	25.500	0	0	13.125	13.125	0	0	0	128.000
Banke i ostale kreditne institucije	0	36.000	0	38.250	25.500	0	0	13.125	13.125	0	0	0	126.000
Zajmovi (uključujući povezana društva)	0	0	2.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000
IZDATAK:	0	6.375	11.550	23.588	23.588	15.825	15.750	10.200	20.400	10.200	17.850	0	155.325
Banke i ostale kreditne institucije	0	6.375	11.550	23.588	23.588	15.825	15.750	10.200	20.400	10.200	17.850	0	155.325
Financijski leasing (s kamatama)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zajmovi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVČANI TIJEK IZ FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI	0	29.625	-9.550	14.663	1.913	-15.825	-15.750	2.925	-7.275	-10.200	-17.850	0	-27.325
SLOBODAN CASH FLOW (za period)	-4.706	8.764	-10.574	31.605	317	-8.929	-181	3.901	-17.686	-9.675	-3.291	10.779	324
Novac na računima na početku :													
8.626													
ZAVRŠNO STANJE (kraj razdoblja)	3.920	12.684	2.110	33.715	34.032	25.103	24.923	28.823	11.137	1.462	-1.829	8.950	8.950

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Poduzeće izrađuje plan novčanog tijeka kada se naprave svi operativni planovi. Iz tablice je vidljivo da poduzeće razrađuje poslovne aktivnosti prema priljevima i odljevima iz plana realizacije, te razrađuje ostale aktivnosti prema knjiženim dokumentima, režijskim i ostalim troškovima. Na temelju plana prihoda radi se plan očekivane gotovine od naplate potraživanja od kupaca. Na temelju ostalih operativnih planova, npr. plana nabavke materijala, plana troškova direktnog rada, plana administrativnih i općih troškova, procjenjuju se novčani izdaci. U pregledu financijskih i investicijskih aktivnosti rade se planovi o nabavci i prodaji dugotrajne imovine i podaci o primljenim i naplaćenim kreditima. Svi podaci se detaljno specificiraju u planu i prema kupcu/dobavljaču, također i po svim vrstama zajmova koje poduzeće ima sa njihovim kamatnim stopama. Navedeni izvještaj je značajan menadžmentu u planiranju gotovine za naredno plansko razdoblje.

### **3.1.5. Izrada planske bilance**

Planska bilanca ne može biti izrađena dok nisu proknjižene tj. procijenjene novčane transakcije na različite stavke imovine, obveza i vlasničke glavnice. Također za izradu planske bilance su neophodne procjene završnog knjiženja i kapitalnih izdataka i planirane neto dobiti. U nastavku biti će dan prikaz planirane bilance poduzeća za naredno razdoblje.

Tablica 13: Izrada planirane bilance na naredno razdoblje

u kn							
Rb.	Naziv pozicije	Procjena 31.12.2017.	Plan 31.12.2018.	Rb.	Naziv pozicije	Procjena 31.12.2017.	Plan 31.12.2018.
1	2	3	4	1	2	3	4
<b>AKTIVA</b>				<b>PASIVA</b>			
<b>A</b>	<b>POTRAŽIVANJA ZA UPISANI I NEUPLAĆENI KAPITAL</b>			<b>A</b>	<b>KAPITAL I REZERVE</b>	<b>160.039.676</b>	<b>173.062.609</b>
<b>B</b>	<b>DUGOTRAJNA IMOVINA</b>	<b>105.678.651</b>	<b>106.215.755</b>	<b>I</b>	<b>TEMELJNI (UPISANI) KAPITAL</b>	<b>160.351.200</b>	<b>160.351.200</b>
<b>I</b>	<b>NEMATERIJALNA IMOVINA</b>	<b>12.047.200</b>	<b>7.920.312</b>	<b>II</b>	<b>KAPITALNE REZERVE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.	Izdaci za razvoj	9.771.435	7.004.200	<b>III</b>	<b>REZERVE IZ DOBITI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.	Koncesije, patenti, licencije, robne i uslužne marke, softver i ostala prava	1.983.316	729.549	1.	Zakonske rezerve		
3.	Goodwill			2.	Rezerve za vlastite dionice		
4.	Predujmovi za nabavu nematerijalne imovine			3.	Vlastite dionice i udjeli (odbitna stavka)		
5.	Nematerijalna imovina u pripremi	292.449	186.563	4.	Statutarne rezerve		
6.	Ostala nematerijalna imovina			5.	Ostale rezerve		
<b>II</b>	<b>MATERIJALNA IMOVINA</b>	<b>90.636.332</b>	<b>95.634.809</b>	<b>IV</b>	<b>REVALORIZACIJSKE REZERVE</b>	<b>11.113.378</b>	<b>11.113.378</b>
1.	Zemljište	12.136.014	12.136.014	<b>V</b>	<b>ZADRŽANA DOBIT ILI PRENESENI GUBITAK</b>	<b>0</b>	<b>-11.424.902</b>
2.	Građevinski objekti	59.252.108	60.823.954	1.	Zadržana dobit		
3.	Postrojenja i oprema	14.910.677	20.213.546	2.	Preneseni gubitak		11.424.902
4.	Alati, pogonski inventar i transportna imovina	2.305.598	2.450.115	<b>VI</b>	<b>DOBIT ILI GUBITAK POSLOVNE GODINE</b>	<b>-11.424.902</b>	<b>13.022.933</b>
5.	Biološka imovina			1.	Dobit poslovne godine		13.022.933
6.	Predujmovi za materijalnu imovinu	10.400		2.	Gubitak poslovne godine	11.424.902	
7.	Materijalna imovina u pripremi	2.009.754		<b>VII</b>	<b>MANJINSKI INTERES</b>		
8.	Ostala materijalna imovina			<b>B</b>	<b>REZERVIRANJA</b>	<b>2.997.424</b>	<b>2.997.424</b>
9.	Ulaganja u nekretnine	11.781	11.180	1.	Rezerviranja za mirovine, otpremnine i slične obveze	1.770.882	1.770.882
<b>III</b>	<b>DUGOTRAJNA FINANCIJSKA IMOVINA</b>	<b>839.854</b>	<b>763.369</b>	2.	Rezerviranja za porezne obveze		
1.	Udjeli ( dionice ) kod povezanih poduzetnika			3.	Druga rezerviranja	1.226.542	1.226.542
2.	Dani zajmovi povezanim poduzetnicima			<b>C</b>	<b>DUGOROČNE OBVEZE</b>	<b>10.141.576</b>	<b>9.849.493</b>
3.	Sudjelujući interesi (udjeli )	35.000	35.000	1.	Obveze prema povezanim poduzetnicima	5.096.386	5.096.386
4.	Zajmovi dani poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi			2.	Obveze za zajmove, depozite i slično		
5.	Ulaganja u vrijednosne papire	4.900	4.900	3.	Obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama	773.693	701.610
6.	Dani zajmovi, depoziti i slično	799.954	723.469	4.	Obveze za predujmove		
7.	Ostala dugoročna financijska imovina			5.	Obveze prema dobavljačima		
8.	Ulaganja koja se obračunavaju metodom udjela			6.	Obveze po vrijednosnim papirima		
<b>IV</b>	<b>POTRAŽIVANJA</b>	<b>2.155.265</b>	<b>1.897.265</b>	7.	Obveze prema poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi		
1.	Potraživanja od povezanih poduzetnika			8.	Ostale dugoročne obveze	1.831.975	1.611.975
2.	Potraživanja po osnovi prodaje na kredit			9.	Odgodena porezna obveza	2.439.522	2.439.522
3.	Ostala potraživanja	2.155.265	1.897.265	<b>D</b>	<b>KRATKOROČNE OBVEZE</b>	<b>46.964.089</b>	<b>18.286.850</b>

<b>V</b>	<b>Odgodena porezna imovina</b>		
<b>C</b>	<b>KRATKOTRAJNA IMOVINA</b>	<b>116.619.349</b>	<b>98.386.540</b>
<b>I</b>	<b>ZALIHE</b>	<b>92.247.370</b>	<b>74.220.609</b>
1.	Sirovine i materijal (svi ostali)	52.454.228	43.583.362
2.	Sirovine i materijal (primljeni od društava unutar ĐĐ Holdinga)		
3.	Proizvodnja u tijeku	39.144.857	29.917.247
4.	Gotovi proizvodi		
5.	Trgovačka roba	3.797	
6.	Predujmovi za zalihe	644.488	720.000
7.	Dugotrajna imovina namijenjena prodaji		
8.	Biološka imovina		
<b>II</b>	<b>POTRAŽIVANJA</b>	<b>11.939.440</b>	<b>24.156.981</b>
1.	Potraživanja od povezanih poduzetnika		
2.	Potraživanja od kupaca (svi ostali)	10.132.024	23.285.160
3.	Potraživanja od kupaca ( od društava unutar Holdinga )	316.517	
4.	Potraživanja od sudjelujućih poduzetnika		
5.	Potraživanja od zaposlenika i članova poduzetnika	1.347	1.500
6.	Potraživanja od države i drugih institucija	1.403.675	810.321
7.	Ostala potraživanja	85.877	60.000
<b>III</b>	<b>KRATKOTRAJNA FINANCIJSKA IMOVINA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.	Udjeli ( dionice ) kod povezanih poduzetnika		
2.	Dani zajmovi povezanim poduzetnicima		
3.	Sudjelujući interesi (udjeli )		
4.	Zajmovi dani poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi		
5.	Ulaganja u vrijednosne papire		
6.	Dani zajmovi, depoziti i slično		
7.	Ostala financijska imovina		
<b>IV</b>	<b>NOVAC U BANCI I BLAGAJNI</b>	<b>12.432.539</b>	<b>8.950</b>
<b>D</b>	<b>PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA I OBRAČUNATI PRIHODI</b>	<b>28.460</b>	<b>20.000</b>
<b>E</b>	<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>222.326.460</b>	<b>204.622.295</b>
<b>F</b>	<b>IZVANBILANČNI ZAPISI</b>	<b>180.180.775</b>	<b>180.180.775</b>

1.	Obveze prema povezanim poduzetnicima	1.269.368	1.261.329
2.	Obveze za zajmove, depozite i slično		
3.	Obveze prema bankama i drugim financijskim institucijama	1.430.700	1.250.400
4.	Obveze za predujmove	24.620.096	4.770.000
5.	Obveze prema dobavljačima (svi ostali)	11.877.884	3.334.563
6.	Obveze prema dobavljačima (društva unutar Holdinga)	2.579.273	3.456.773
7.	Obveze po vrijednosnim papirima		
8.	Obveze prema poduzetnicima u kojima postoje sudjelujući interesi		
9.	Obveze prema zaposlenima	2.832.062	2.642.837
10.	Obveze za poreze, doprinose i slična davanja	2.292.265	1.510.949
11.	Obveze s osnova udjela u rezultatu		
12.	Obveze po osnovi dugotrajne imovine namijenjene prodaji		
13.	Ostale kratkoročne obveze	62.441	60.000
<b>E</b>	<b>ODGODENO PLAĆANJE TROŠKOVA I PRIHOD BUDUĆEGA RAZDOBLJA</b>	<b>2.183.695</b>	<b>425.919</b>
<b>F</b>	<b>UKUPNO PASIVA</b>	<b>222.326.460</b>	<b>204.622.295</b>
<b>G</b>	<b>IZVANBILANČNI ZAPISI</b>	<b>180.180.775</b>	<b>180.180.775</b>

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Sastavljanje planske bilance završni je korak u sastavljanju poslovnog plana. Ona daje prikaz planirane financijske situacije poduzeća na kraju planskog razdoblja. Plan se radi na temelju podataka iz bilance prethodnog razdoblja. Iz ranije napravljenih planova dobivaju se podaci o mogućim nabavkama dugotrajne imovine, na temelju plana prodaje dobiva se slika o potraživanjima s obzirom na dospijuća plaćanja, a isto tako i o obavezama. Potraživanja se računaju tako da se uzmu u obzir potraživanja na početku razdoblja, dodaju se planirana potraživanja i oduzmu plaćanja kupaca. Tako se dobiju ukupna potraživanja na kraju planskog razdoblja. Novac na računu uzima se iz planiranog novčanog tijeka. Iz pojedinačnih planova o projektima radi se planska nedovršena proizvodnja. Što se tiče podataka u pasivi, obveze prema bankama uzimaju se iz otplatnih planova. Obveze prema dobavljačima računaju se tako da se uzmu obveze na početku razdoblja, dodaju planirane obveze, oduzmu planirana plaćanja dobavljačima te se tako dobiju obveze na kraju razdoblja.



## 3.2. Odstupanja od plana

Nakon što je poduzeće napravilo operativne i financijske planove potrebno je planirane vrijednosti kontrolirati. Kontrola je prema tome druga značajna aktivnost unutar upravljačkog računovodstva i sastoji se od nekoliko faza. Najprije se uspoređuju planirani iznosi s ostvarenim iznosima. Analizira se ostvareno, uspoređuju odstupanja i odgovornost za odstupanja. Na temelju tih odstupanja poduzeće poduzima korekcije poslovanja te se omogućava učinkovito poslovanje. Prvi korak pri usporedbi planiranih i ostvarenih veličina je račun dobiti i gubitka. Ovdje se iskazuje vrijednostno odstupanje budžetiranih i ostvarenih vrijednosti. Račun dobiti i gubitka je ujedno i prvi izvještaj koji okvirno prikazuje gdje su se dogodila odstupanja po stavkama izvještaja. Tablica 12 prikazuje račun dobiti i gubitka poduzeća ostvareno i planirano za određeno razdoblje.

Tablica 14: Odstupanja u računu dobiti i gubitka

Oznaka pozicije	Naziv pozicije	Ostvareno	Plan	Indeks 3/5
		1. -6. 2018.	1. -6. 2018.	
1	2	3	5	7
<b>I</b>	<b>POSLOVNI PRIHODI</b>	<b>111.520.882</b>	<b>153.632.890</b>	<b>72,59%</b>
1.	Prihodi od prodaje ( nepovezana društva )	6.799.783	9.198.981	73,92%
2.	Prihodi od prodaje ( povezana društva )			
3.	Prihodi od prodaje u inozemstvu	103.526.562	140.734.243	73,56%
4.	Ostali poslovni prihodi ( nepovezana društva )	1.193.787	3.699.666	32,27%
5.	Ostali poslovni prihodi ( povezana društva )	750	0	
<b>II</b>	<b>POSLOVNI RASHODI</b>	<b>106.568.148</b>	<b>141.850.779</b>	<b>75,13%</b>
1.	Promjene vrijednosti zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda	-39.332.528	13.076.481	-300,79%
<b>2.</b>	<b>Materijalni troškovi</b>	<b>105.997.660</b>	<b>91.329.977</b>	<b>116,06%</b>
a)	Troškovi sirovina i materijala ( nepovezana društva )	78.058.302	75.983.408	102,73%
b)	Troškovi sirovina i materijala ( povezana društva )	4.384.819	2.932.872	149,51%
c)	Nabavna vrijednost trgovačke robe ( nepovezana društva )	95.931	0	
d)	Nabavna vrijednost trgovačke robe ( povezana društva )		0	
e)	Ostali vanjski troškovi (troškovi usluga) - nepovezana društva	20.386.176	11.321.665	180,06%
f)	Ostali vanjski troškovi (troškovi usluga) - povezana društva	3.072.431	1.092.032	281,35%
<b>3.</b>	<b>Troškovi osoblja</b>	<b>27.852.406</b>	<b>25.782.446</b>	<b>108,03%</b>
a)	Neto plaće i nadnice	17.822.775	16.404.020	108,65%
b)	Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	6.059.069	5.703.711	106,23%
c)	Doprinosi na plaće	3.970.562	3.674.715	108,05%
<b>4.</b>	<b>Amortizacija</b>	<b>5.511.897</b>	<b>5.478.398</b>	<b>100,61%</b>
<b>5.</b>	<b>Ostali troškovi poslovanja - (nepovezana društva)</b>	<b>6.026.724</b>	<b>6.183.477</b>	<b>97,46%</b>
<b>6.</b>	<b>Ostali troškovi poslovanja - (povezana društva)</b>		<b>0</b>	
<b>7.</b>	<b>Vrijednosno usklađivanje</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
a)	Dugotrajne imovine (osim financijske imovine)		0	
b)	Kratkotrajne imovine (osim financijske imovine)		0	
<b>7.</b>	<b>Rezerviranja</b>		<b>0</b>	
<b>8.</b>	<b>Ostali poslovni rashodi ( nepovezana društva )</b>	<b>511.990</b>		
<b>9.</b>	<b>Ostali poslovni rashodi ( povezana društva )</b>			
<b>III</b>	<b>FINANCIJSKI PRIHODI</b>	<b>4.072.920</b>	<b>0</b>	
1.	Kte. Teč.razl.dividende i sl.prihodi ( nepovezana društva )	3.967.476		
2.	Kte. Teč.razl.dividende i sl.prihodi ( povezana društva )	101.918		
3.	Dio prihoda od pridruženih poduzetnika i sudjel. interesa			

4.	Nerealizirani dobiti ( prihodi ) od financijske imovine			
5.	Ostali financijski prihodi	3.525		
<b>IV</b>	<b>FINANCIJSKI RASHODI</b>	<b>4.706.986</b>	<b>1.791.084</b>	<b>262,80%</b>
1.	Kamate, tečajne razlike i dr.rashodi ( nepovezana društva )	4.416.831	1.611.874	274,02%
2.	Kamate, tečajne razlike i dr.rashodi ( povezana društva )	290.155	179.210	161,91%
3.	Nerealizirani gubici (rashodi) od financijske imovine			
4.	Ostali financijski rashodi			
<b>V</b>	<b>Udio u dobiti od pridruženih poduzetnika</b>			
<b>VI</b>	<b>Udio u gubitku od pridruženih poduzetnika</b>			
<b>VII</b>	<b>IZVANREDNI-OSTALI PRIHODI</b>			
<b>VIII</b>	<b>IZVANREDNI-OSTALI RASHODI</b>			
<b>IX</b>	<b>UKUPNI PRIHODI</b>	<b>115.593.802</b>	<b>153.632.890</b>	<b>75,24%</b>
<b>X</b>	<b>UKUPNI RASHODI</b>	<b>111.275.134</b>	<b>143.641.863</b>	<b>77,47%</b>
<b>XI</b>	<b>DOBIT ILI GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA</b>	<b>4.318.668</b>	<b>9.991.026</b>	<b>43,23%</b>
1.	Dobit prije oporezivanja	4.318.668	9.991.026	43,23%
2.	Gubitak prije oporezivanja	0	0	
<b>XII</b>	<b>Porez na dobit</b>			
<b>XIII</b>	<b>DOBIT ILI GUBITAK RAZDOBLJA</b>	<b>4.318.668</b>	<b>9.991.026</b>	<b>43,23%</b>
1.	Dobit razdoblja	4.318.668	9.991.026	43,23%
2.	Gubitak razdoblja	0	0	
<b>XIV</b>	<b>DOBIT ILI GUBITAK RAZDOBLJA</b>			
1.	Pripisano imateljima kapitala matice			
2.	Pripisano manjinskom interesu			

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Mjesečno se izrađuje set internih izvještaja koji se dostavlja menadžmentu društva. Set sadrži račun dobiti i gubitka planski i ostvareno do kraja izvještajnog razdoblja za koji se odnosi, pregled ostvarenih prihoda i rashoda po projektima za isto to razdoblje, te prateće izvještaje iz kojih su vidljivi detalji odstupanja po stavkama. Set izvještaja označava početni pregled menadžmentu gdje su se dogodila odstupanja od plana.

Tablica 15: Odstupanja po projektima

Redn i broj	Nalog/projekt	Prihod 1. - 6.2018.	Rashod 1. - 6.2018.	Rezultat	Prihod 1. - 6.2018. - PLAN	Rashod 1. - 6.2018. - PLAN	Rezultat			
1	2	3	4	5	6	7	8			
1	Projekt 1	747.816	781.019	-33.203	300.501	225.069	75.432			
2	Projekt 2	4.443.759	3.570.951	872.808	6.972.480	6.041.030	931.450			
3	Projekt 3	6.526.445	5.952.474	573.971	5.380.847	4.551.062	829.785			
4	Projekt 4	1.361.149	1.359.880	1.269	1.651.181	1.341.046	310.135			
5	Projekt 5	7.076.647	8.570.563	-1.493.916	47.927.302	47.349.566	577.736			
6	Projekt 6	20.201.718	19.207.158	994.560	19.911.188	18.321.762	1.589.426			
7	Projekt 7	53.343.725	49.466.330	3.877.395	53.812.500	48.224.258	5.588.242			
8	Projekt 8	15.785.194	14.633.324	1.151.870	11.531.250	10.344.990	1.186.260			
9	Projekt 9	0	94.049	-94.049	0	2.799	-2.799			
10	Projekt 10	0	0	0	0	0	0			
11	Projekt 11	45.294	32.824	12.470	0	0	0			
12	Projekt 12	236.573	203.237	33.336	519.975	455.525	64.450			
13	Projekt 13	0	0	0	0	0	0			
14	Projekt 14	0	0	0	0	0	0			
15	Projekt 15	800.000	809.967	-9.967	960.000	944.635	15.365			
16	Projekt 16	2.087.956	3.063.635	-975.679	966.000	919.085	46.915			
17	Projekt 17	108.673	69.535	39.138	0	0				
<b>a) Ukupno po projektima:</b>					<b>112.764.950</b>	<b>107.814.946</b>	<b>4.950.004</b>	<b>149.933.223</b>	<b>138.720.828</b>	<b>11.212.395</b>

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Odstupanja po projektima omogućuju menadžmentu jasniju sliku gdje su se odstupanja dogodila. Ovaj pregled daje se kroz stavke prihoda, rashoda ostvareno i planirano. Na zahtjev menadžmenta daju se detaljni podaci o projektima koji uključuje sve stavke prethodno opisane kalkulacije. Navedeno znači ostvareni i planirani iznosi materijala po svim vrstama, radni sati količinski i vrijednosno po svim strojevima i tehnološkim jedinicama te troškovi kooperacije, financijski rashodi i ostali troškovi. U kontrolingu poduzeća je izrada detaljnog pregleda ostvarenja i odstupanja od plana temeljni zadatak. Svi podaci se prate i propisno arhiviraju.

Tablica 16: Odstupanja u indirektnim troškovima

	Rashod 1. - 6.2018.	Rashod 1. -6.2018. - PLAN	
<b>Ukupno indirektni troškovi</b>	<b>50.711.349</b>	<b>45.906.462</b>	110,47%
Plaće	<b>27.939.627</b>	25.782.445,70	108,37%
Ukupno materijalni troškovi	<b>1.493.598</b>	1.228.765,36	121,55%
Ukupno energija	<b>5.175.017</b>	<b>3.674.652,20</b>	140,83%
Ukupno ostali vanjski troškovi	<b>7.470.632</b>	<b>6.920.653,92</b>	107,95%
Amortizacija	<b>5.511.897</b>	<b>5.478.398,11</b>	100,61%
Ukupno ostali troškovi	<b>3.120.578</b>	2.821.546,30	110,60%

Izvor: izrada autora prema podacima iz poduzeća

Još jedan izvještaj koji se daje menadžmentu na uvid je pregled planiranih i ostvarenih indirektnih troškova po vrstama troška. Prate se stavke po kontnom planu te se odmah mogu uočiti pozicije odstupanja. Indirektni troškovi čine značajnu stavku troškova te se iz toga razloga propisno trebaju i analizirati. Za tu svrhu se detaljno izrađuju dodatna praćenja kao npr. energenti koji se razrađuju po vrstama i količinama, troškovi telefona, najмова. itd. Iako navedeni izvještaji nisu dio mjesečnog izvještaja prema upravi, čine detaljnu podlogu kontrolingu u izradi mjesečnih izvještaja, vezano za sve ostvarene troškove.

## 4. RASPRAVA

Rezultati istraživanja koji su dobiveni na primjeru izrade plana proizvodnog poduzeća pokazuju važnost primjene instrumenata operativnog kontrolinga u definiranju i donošenju odluka. Obzirom da se radi o poduzeću koje je u svom poslovanju podijeljeno na dva segmenta poslovanja, samim time riječ je o poduzeću koje u svojoj organizaciji ima veliki broj odjela i mnoštvo podataka koje poduzeće treba analizirati i na temelju kojih treba donijeti ispravnu poslovnu odluku. Kontroling poduzeća radi na spajanju različitih dijelova poduzeća u jednu cjelinu te se stvara sveobuhvatna slika cijelog poslovanja. Jedan od alata kojim se kontroling koristi je izrada plana i budžeta. Navedeno predstavlja instrument kojim se koordiniraju i objedinjuju poslovne aktivnosti u cilju efikasnog poslovanja koji čini i strateški cilj poslovanja. Plan poslovanja ujedno pokazuje i smjer kretanja poduzeća te se identificiraju mogući problemi prije nego što nastanu. Kroz faze izrade Plana poslovanja vidljiva je uloga i funkcija kontrolinga kroz sveobuhvatan pregled svih aktivnosti poduzeća te je objašnjeno značenje operativnih instrumenata, posebice značenje izrade plana poslovanja. Samim time, postignuti su ciljevi koji su postavljeni na početku izrade rada.

Poduzeće radi plan/ budžet poslovanja godišnje, a prema potrebi pojedine dijelove plana radi tromjesečno i mjesečno. Početak izrade plana kreće s planom prihoda. Njime se definira plan realizacije ugovorenih poslova i potencijalnih poslova za koje postoji visoka izvjesnost ugovaranja. Plan prihoda radi se na temelju termin plana koji je unaprijed dogovoren sukladno dogovorenim količinama isporuka ili u nekim situacijama fazama završetka posla. Kako bi napravili plan direktnog materijala, plan proizvodnje, plan norma sati potrebno je prethodno imati dobro razrađenu kalkulaciju za svaki projekt. Kalkulacija je obavezan popratni dokument koji prati svaki projekt prilikom ugovaranja. Razrađuju je različiti odjeli u poduzeću. Odjeli tehnologije i biroa ulaze u izradu sastavnice proizvoda, pri čemu razrađuju detaljno koliko točno i kojeg materijala treba da se određeni proizvod napravi. Uz suradnju s odjelom nabave količine materijala dobivaju svoju cijenu koja iskustveno vrijedi za određeni dio materijala. Također se detaljno razrađuju sve faze izrade proizvoda. Produkt navedenoga je detaljna specifikacija količine sati na svakom stroju potrebna za izradu proizvoda. Također, kalkulacija sadrži i prikaz potrebne kooperacije i ostalih direktnih troškova. Kooperacija se predviđa ako je prisutna preuzetost kapaciteta pa se uzimaju druga poduzeća u cilju odrađivanja određenog dijela posla. Odjel prodaje na temelju svih specifikacija izrađuje sveobuhvatnu kalkulaciju i na temelju iste pristupa ugovaranju poslova.

Za ugovorene poslove koji ulaze u plan, detaljne kalkulacije su napravljene i dostavljene odjelu kontrolinga gdje su već unešene u sustav. Za potencijalne poslove koji nisu u postupku pregovaranja, kalkulacije se rade za potrebe plana. Plan direktnog materijala počinje tako da se specificira potrebna količina materijala za izradu jedinice proizvoda. Nakon toga se radi proračun za svu količinu koja se definira planom isporuke količina. Sljedeći korak je da se oduzme vrijednost materijala koja je do sada isporučena. Tada se dobije iznos očekivanog troška koji ulazi u plan troškova direktnog materijala.

Plan troškova direktnog rada započinje tako da se definira planirana količina sati rada po svakom stroju za jedinični proizvod, nakon čega se množi sa planiranom količinom proizvoda. Sljedeća aktivnost je da se pridružuje cijena sata svakog stroja koja se množi s navedenom količinom. Time je dobivena planirana količina i vrijednost sati za svu količinu predviđenu ugovorom. Također, navedeno predstavlja planirani trošak proizvodnje. U idućem koraku, oduzimaju se do sada objavljene količine sati s njihovom vrijednosti te do sada napravljene količine. Razlike ukupne kalkulacije i do sada objavljenih sati predstavljaju očekivani trošak koji ulazi u plan. Taj trošak je potrebno i dodatno provjeriti. Postoji izvjesnost da planska kalkulacija više nije reprezentativna. Navedeno se događa ako je objavljeno više sati nego što je planirano. Takva situacija može nastati iz raznih razloga, ali je zbog toga obavezna naknadna procjena sati koju korigira proizvodnja. Korigirani procijenjeni sati ulaze u plan očekivanih troškova proizvoda. Ukupno procijenjeni sati koji ulaze u plan daju se zbrojno na jednom izvještaju koji se zove plan norma sati. Navedeni plan, kao i svi ostali operativni i financijski planovi, razrađuju se mjesečno. Navedeno služi kao podloga potpunosti kapaciteta. Uzima se očekivani broj radnika u proizvodnji i procijenjeni sati prema planiranim isporukama. Razlike u navedenom daju nam informaciju ima li poduzeće potreban broj zaposlenih. Navedeno je informacija treba li poduzeću u nekom mjesecu zaposliti dodatan broj radnika, ili dati neke dijelove poslova u kooperaciju ili možda rasporediti neke poslove u one mjesece u kojima nema dovoljno potpunosti kapaciteta.

Također se procjenjuju i ostali troškovi (dnevnice, noćenja, troškovi kamata, troškovi promocije). Zbroj troškova materijala, rada, indirektnih troškova, ostalih troškova čini cijenu koštanja proizvoda, tj. ugovora.

Troškovi projekta raspoređeni po mjesecima, uz njihove prihode, čine podlogu za izračun nedovršene proizvodnje. Za navedeno se uvijek gleda koliko je prihoda fakturirano u ukupnom prihodu, koji je odnos prihoda i troškova, te koliko je do sada izašlo troškova. Na temelju

stupnja završetka projekta izračunava se iznos nedovršene proizvodnje tj. izlaz koji čini trošak projekta tog mjeseca.

Da bi napravili planirani račun dobiti i gubitka potrebno je zbrojiti troškove svih projekata po mjesecima, te njihove prihode i nedovršenu proizvodnju. Mjesečnim računima dobiti i gubitka po projektima treba dodati i indirektno troškove koji su također razvrstani mjesečno. Indirektno troškove čine plaće zaposlenih, troškovi energenata, najamnine, usluge održavanja, komunalne usluge, amortizacija itd. Navedeni ukupni troškovi se sučeljavaju sa indirektnim troškovima po projektima. Razlika više planiranih indirektnih troškova po projektima i planiranih indirektnih troškova po vrstama čini njegovu pre pokrivanje, obrnuta situacija je pod pokrivanje indirektnih troškova. Kada takva situacija nastane sa stvarno nastalim troškovima, tj. kada se suoče indirektni troškovi stvarno odjavljenih sati sa stvarnim indirektnim troškovima, njihovo odstupanje se knjiži kao smanjenje troška u slučaju ako su stvarni troškovi manji od planskih, tj. povećanje troška u slučaju više stvarnih troškova nego planskih.

Nakon izrađenih operativnih planova kreće se u izradu plana novčanog tijeka. Uzima se iz bilance prethodnog razdoblja iznos na računu na kraju razdoblja. Nakon toga se dodaju planirani priljevi novca. Za navedeno služi plan prihoda, na temelju kojeg se računa plan priljeva vezano za dospijeeće plaćanja kupaca. Također se uzimaju priljevi na temelju već proknjiženih dokumenata. Navedenim priljevima se oduzimaju odljevi. Odljevi prema planu se raspoređuju na planirani materijal i ostale troškove koji se dalje raspoređuju prema planiranim dobavljačima i roku plaćanja. Također se dodaju odljevi prema već knjiženim dokumentima. U odljeve se također ubrajaju i planirane plaće zaposlenih, kamate za kredite i ostale troškove. Odljevi za investicijske aktivnosti su za planiranu kupnju dugotrajne imovine. Priljevi i odljevi za financijske aktivnosti su priljevi i odljevi za temelju zajmova banaka. Završno stanje novčanog tijeka također je i stanje novca koje mora biti u bilanci na kraju razdoblja.

Završni postupak u izradi plana je sastavljanje planske bilance. Ona daje prikaz planirane financijske situacije poduzeća na kraju planskog razdoblja i ujedno objedinjava sve prethodno izrađene planove.

Značajnu ulogu u cjelokupnom procesu upravljanja poduzeća, osim planiranja čini i mjerenje odstupanja od plana. Kontrola ostvarenih rezultata čini povratnu vezu koja omogućava nadzor nad kvalitetom ostvarenih rezultata s planiranim jedinicama. U slučaju odstupanja od plana aktivira se kontrolni mehanizam, što predstavlja upozorenje menadžmentu da je potrebno krenuti u korektivne aktivnosti. Pod kontrolom se najčešće misli na usporedive zapise planiranih i ostvarenih veličina. Iz tog razloga rade se izvještaji oblika ostvareno- planirano.

Prvi korak pri usporedbi planiranih i ostvarenih veličina je račun dobiti i gubitka. Ovdje se iskazuje vrijednosno odstupanje budžetiranih i ostvarenih vrijednosti. Račun dobiti i gubitka je ujedno i prvi izvještaj koji okvirno prikazuje gdje su se dogodila odstupanja po stavkama izvještaja. Nakon toga slijede količinska odstupanja. Ovdje je bitno da se analiziraju količine stavaka koje su planom predviđene a nisu ostvarene. Takvi slučajevi se javljaju ako je predviđena prodaja neke količine proizvoda, a ostvarena je manja količina prodaje. Dodatan primjer je analiza sati gdje se gleda koliko je planskom kalkulacijom predviđeno sati da bi se određeni proizvod napravio, a nakon završetka posla se uvidi da je potrošeno više sati. U svakom slučaju bilo da se radi o količinskim ili vrijednosnim odstupanjima, iznimno je bitno sagledati i detaljno analizirati uzroke odstupanja. Na temelju tih odstupanja poduzeće poduzima korekcije poslovanja te se omogućava učinkovito poslovanje.

Preporuka je poticanje uprave da prilikom poslovanja svi dijelovi poduzeća aktivno sudjeluju u izvršenju plana poslovanja. Preporuka je da se prilikom sastavljanja plana direktnog materijala planiraju i količinska i vrijednosna odstupanja, te da se uključi planirana vrijednost zaliha jer je primjetno da prilikom izrade plana nisu uključene ni početne ni završne zalihe u materijalu. Također, kada bi ovakav izvještaj bio dio plana poslovanja, moglo bi se jasnije razjasniti da li je prilikom odstupanja u materijalu došlo zbog povećanja cijena ili povećanja količine potrebnog materijala. To bi ujedno bila i opomena odjelu nabave, ako nije dobro dogovorena cijena, ili tehnologiji i proizvodnji ako je došlo do povećanja potrošnje materijala po jedinici. Također je preporuka upravi da proizvodnja aktivno sudjeluje u izradi i provedbi plana proizvodnje te da u slučaju odstupanja preda izvješće upravi o razlozima odstupanja. Još jedna preporuka je da odjel prodaje prilikom završetka projekta analizira razloge odstupanja od početne planske kalkulacije i da prilikom ugovaranja posla u budućnosti sudjeluje s korigiranim kalkulacijom. U postupku izrade plana poduzeća uspješno su testirane sve hipoteze koje su postavljene na početku rada. Jasno se može zaključiti da je za učinkovito poslovno upravljanje potrebna primjena instrumenata operativnog kontrolinga. Kroz primjenu instrumenata operativnog kontrolinga može se uvidjeti u kojem je položaju trenutno poduzeće na tržištu i u kojem smjeru ide. Redovitim praćenjem odstupanja od plana može se uvidjeti jesu li se ista dogodila zbog promjena cijena materijala, troškova proizvodnje i kašnjenja u isporukama proizvoda te na temelju toga poduzeti potrebne aktivnosti u smjeru poboljšanja poslovanja.

## 5. ZAKLJUČAK

Kontroling predstavlja poslovnu funkciju koja u današnjim uvjetima brzo rastućeg tržišta, povećanja ponude i potražnje, rastom broja konkurenata te intenzivnim razvojem informacijskih tehnologija poslovanja može biti od presudnog značenja. Pružanjem pouzdanih i pravovremenih informacija omogućava poduzeću učinkovito poslovno odlučivanje i pravodobno donesenu i ispravnu poslovnu odluku. Kontroling kao odjel u poduzeću usmjeren je na podršku menadžentu u odlučivanju koristeći se brojnim metodama i alatima usmjerenih na učinkovitost poslovanja. Funkcija kontrolinga može pronaći mjesto u gotovo svakom obliku organizacije koja želi doprinijeti razvoju svoga poslovanja i povećati svoju konkurentnost na način da pravodobno i uspješno reagira na poslovne izazove. Kontroling pruža brojne prednosti koje se odražavaju na poslovne rezultate, bilo kao zasebna funkcija u poduzeću uz rukovodstvo ili u okviru postojeće organizacijske jedinice.

Za ostvarivanje svoje funkcije te za obavljanje raznih zadataka, kontroling se koristi brojnim strateškim i operativnim instrumentima. Strateški su instrumenti vezani za strateške odrednice poslovanja, što u pravilu podrazumijeva dugoročni aspekt. Tu se podrazumijevaju promišljanja o viziji, misiji poduzeća i smjeru u kojem će poduzeće ići u budućnosti. Među mnoštvom dostupnih strateških instrumenata ističu se BSC matrica, portfolio matrica industrijskog rasta i tržišnog udjela, koncept životnog ciklusa proizvoda, SWOT analiza.

Operativni kontroling usmjeren je na ostvarivanje kratkoročnih i srednjoročnih ciljeva poslovanja, dok mu je težište na poslovnoj i financijskoj uspješnosti poduzeća. Operativni instrumenti fokusirani su i primjenjuju se na nižim razinama menadžmenta, odnosno kod donošenja odluka o operativnom poslovanju bilo da se radi o aspektima prodaje, proizvodnje, upravljanja zalihama ili o sličnom. U radu su opisani neki operativni instrumenti, kao npr. instrumenti operativnog planiranja, račun usporedbe troškova, račun doprinosa pokriću, scoring modeli, instrumenti kontrole kao npr. analiza odstupanja, analiza uzorka, Paretovo pravilo. Opisana je i ABC analiza i ABC metoda. Također je opisan i Du Pont sustav pokazatelja koji polazi od iskazivanja vršnog pokazatelja rentabilnosti imovine koja predstavlja temeljni cilj poslovanja poduzeća, a na temelju koje se analizira i izvode aktivnosti koje treba poduzeti na nižim razinama poslovanja. Definiranje vršnog pokazatelja i njegova raščlamba na niže razine poslovanja omogućuje jasno definirane ciljeve kroz cijelu organizaciju, kao i delegiranje odgovornosti za pojedine segmente.

U radu se posebno usmjerilo na detaljniju razradu standardnih troškova i izradu plana poslovanja i odstupanja od plana. Standardni troškovi su iznimno važni u tradicionalnom upravljačkom računovodstvu te se smatraju jednim od temeljnih instrumenata i postupaka. Ako



nije dobro uspostavljen sustav standardnih troškova teško je uspostaviti kontrole i analize te donijeti zaključke o uspješnosti izvršenja operacija i zadataka pojedinih razina poslovanja koji se nadalje nadovezuje na cjelokupno poslovanje. Standardni troškovi se vežu na standarde. Definiraju se kao ciljana razina izvršenja postavljena na različitim razinama strogosti. U primjeni sustava standardnih troškova susrećemo se sa pojmovima cjenovnog i količinskog odstupanja direktnog rada i direktnog materijala koje može biti povoljno ili nepovoljno. Povećanje prihoda se veže za povoljna odstupanja, dok se povećanje rashoda odnosi na nepovoljna odstupanja, što utječe na dobit poduzeća. Kod analize odstupanja OTP-a potrebno je prvo razvrstati troškove na fiksne i varijabilne. Varijabilni troškovi se mijenjaju sa povećanjem opsega proizvodnje dok su fiksni troškovi isti bez obzira na opseg razine proizvodnje. Odstupanja u potrošnji i efikasnosti čine odstupanja od varijabilnog OTP-a, a odstupanja u potrošnji i odstupanja od opsega znače odstupanja od fiksnog OTP-a.

Planiranje je aktivnost menadžmenta kojom se postavljaju ciljevi poduzeća te se pismeno definira na koji način će se ti ciljevi postići. Planirani budžet je jedan od temeljnih informacija poduzeću koji je usmjeren na budućnost te je bitan u predviđanju stanja poduzeća. Kada se napravi plan prodaje, plan proizvodnje, nabave, direktnih i općih troškova te budžet administrativnih troškova i prodaje, slijedi izrada planiranog računa dobiti i gubitka. Iz njega poduzeće dobiva informaciju o financijskom stanju poduzeća temeljenom na planiranim prihodima i troškovima. Navedene skupine budžeta čine operativni budžet. Nakon što se napravi operativni budžet slijedi izrada financijskog budžeta koji se sastoji od planiranog novčanog tijeka i planirane bilance. Planirani izvještaj o novčanom toku predstavlja prikaz priljeva i odljeva novca u poduzeću za period od godine dana te daje informaciju o višku ili manjku novca u nekom periodu. Navedeno je važno menadžmentu jer u slučaju manjka novca poduzeće treba reagirati da pribavi novce iz dodatnih izvora, npr. novi kredit, ili smanjenje izdataka. Na temelju planskih podataka poduzeće unaprijed može reagirati te izbjeći teže financijske poteškoće.

U ovom je radu provedeno istraživanje izrade plana poslovanja jednog proizvodnog poduzeća. Prije provedenog istraživanja postavljene su tri hipoteze. Prva hipoteza navodi da je za učinkovito poslovno upravljanje potrebna primjena instrumenata operativnog kontrolinga kao što je planiranje i analiza odstupanja, dokazana je u potpunosti. Na temelju podataka iz plana poslovanja menadžment jasno može razlučiti u koji projekt je poželjno ući, a koji nije najbolja opcija. Na temelju računa dobiti i gubitka poduzeće jasno može vidjeti kakav mu je financijski rezultat ako planira određenu prodaju proizvoda i njegovih pripadajućih troškova. Također se jasno može razlučiti koliko je poželjno norma sati napraviti da poduzeće pri tome posluje pozitivno te da unaprijed može reagirati na planiranje proizvodnje. Menadžment može vidjeti i

kretanje indirektnih troškova u razdoblju te reagirati ako postoji mogućnost na se navedeni smanje.

Druga hipoteza, koja navodi da su odstupanja od plana česta zbog promjena cijena materijala, troškova proizvodnje i kašnjenja u isporukama proizvoda je djelomično dokazana. Naime, kroz plan poslovanja se ne mogu vidjeti razlozi odstupanja na materijalu jer se ne prate posebno količinska i vrijednosna odstupanja. Naime, navedeno je moguće provjeriti, ali za to su potrebne dodatne analize iz odjela kontrolinga, odjela nabave i odjela prodaje. Iz plana poslovanja je moguće vidjeti da li su se odstupanja dogodila na troškovima proizvodnje i planu realizacije. Treća hipoteza, prema kojoj poduzeća temeljem rezultata analize odstupanja od plana poduzimaju njegove korekcije, također je djelomično dokazana. Naime, ako poduzeće završi nepovoljno s nekim projektom, ne mora nužno značiti da će promijeniti svaku sljedeću ponudbenu kalkulaciju. Ako se ugovori proizvodnja određenog proizvoda, koja čini jedan ugovor, te se unaprijed dogovori isporuka dodatnih proizvoda po novim ugovorima i po unaprijed dogovorenoj cijeni, ne može se naknadno korigirati cijena istoga ako se uvidi da je taj prvotni ugovor nepovoljan. U svakom drugom slučaju, radi se korekcija ponudbene kalkulacije koliko dozvoljava stanje na tržištu da bi proizvod bilo konkurentan.

## LITERATURA

1. Anthony, R. N. , Reece, J. S. (2004), Računovodstvo - Financijsko i upravljačko, Računovodstvo (prijevod), I. naklada, RRIF plus, Zagreb
2. Avelini-Holjevac, I. (1998).: Kontroling-upravljanje poslovnim rezultatom, Hotelijerski fakultet Opatija,Zambelli
3. Belak, V.(1995), Menadžersko računovodstvo ,Zagreb, RRIF plus
4. Blazek, A., Deyhle, A., Eiselmayer, K. (2014), Kontroling i kontroler, Zagreb, Miš d.o.o.
5. Blocher, E., Chen, K. H., i Lin, W. T. (2002), Cost management: A strategic emphasis. McGraw-Hill Educa8on
6. Brealey, R. A., Myers S. C., Marcus A J. (2007), Osnove korporativnih financija, 5.izdanje, Zagreb
7. Buble, M. (2006), Osnove menadžmenta, Zagreb, Sinergija
8. Cherington J. O., Hubbard E. D., Luthy D. H.(1985) „Cost and Managerial Accounting“ WCB
9. Dražić Lutilsky, Ivana; Perčević, Hrvoje (2007) Primjena sustava standardnih troškova u vrednovanju zaliha proizvodnje i gotovih proizvoda, Računovodstvo i financije, 9, str. 33-42.
10. Eschenbach, R. i dr.(1995): Controlling., Stuttgarg, Schaeffer/Poeschel
11. Gulin, D., Janković, S., Dražić Lutilsky, I., Perčević H., Peršić, M., i Vašiček, V. (2011), Upravljačko računovodstvo, Zagreb, HZRFD
12. Gulin, D., Tušek, B., Žager, L., (2004.) Poslovno planiranje, kontrola i analiza, Zagreb, HZRFD
13. Ivezić, V. (2003). Istraživanje potreba za suradnicima u djelatnosti kontrolinga u Hrvatskoj. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu,1, str. 207-219.
14. Jakelić, D. (2009). Međuovisnost funkcija planiranja i kontrolinga i njihova primjena u Hrvatskoj narodnoj banci. Ekonomski pregled, 60 (1-2), str. 75-98. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/32924> [pristupljeno: 28.02.2019]
15. Ježovita A.: Analiza marže profita kao odrednice profitabilnosti poduzeća, Zagreb, Pregledni rad, Ekonomski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu
16. Kotler P., K. L. Keller, M.Martinović (2014), Upravljanje marketingom, Mate, Zagreb.
17. Meigs, F., Meigs, B., (1999.) Računovodstvo Temelj poslovnog odlučivanja, Zagreb, MATE, Deveto izdanje
18. Niven, P.R. (2007), Balanced Scorecard – Korak po korak, Zagreb Masmedia, Zagreb
19. Očko J., Švigir A. (2009): Kontroling – Upravljanje iz backstagea, Zagreb, Altius savjetovanje i Kognosko
20. Orsag, S.(2015); Investicijska analiza,Zagreb, Avantis d.o.o.

21. Osmanagić- Bedenik, N., i Lizzul, A. (2015). Obilježja kontrolinga u dioničkim društvima na Zagrebačkoj burzi, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, 13(1), str. 115-128. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/141099> [ pristupljeno: 19.02.2019 ]
22. Osmanagić- Bedenik N. (2007); Kontroling abeceda poslovnog uspjeha, Zagreb, Školska knjiga
23. Osmanagić-Bedenik (1998). Kontroling-abeceda poslovnog uspjeha, Zagreb, Školska knjiga
24. Perčević, H. (2015). Determination and application of standard production overheads. Računovodstvo i financije ,61 (4), str. 34-39.
25. Perčević, H. (2012). Breakeven point model and its application in business decision making. Računovodstvo i financije, 11, 46-51.
26. Perčević, H., Dražić Lutilsky, I.(2007), Uravnotežen sustav mjerenja rezultata – BSC, model, Računovodstvo i financije, 6, str. 40-44.
27. Perčević, H., Dražić Lutilsky, I. (2006), Model točke pokrića kao analitički instrument za poslovno odlučivanje, Računovodstvo i financije,10, str. 25-30
28. Rupčić, N., i Datković, A. (2013), Kontroling –pretpostavka djelotvornog rada menadžmenta , Praktični menadžment, 4(1), str. 43-49. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/118469> [pristupljeno : 19.02.2019.]
29. Turk I. (1973), „Računovodstvo troškova“, Zagreb, Informator
30. Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., i Kieso, D. E. (2012). Managerial accounting: tools for business decision making. John Wiley & Sons

#### **Mrežne stranice:**

1. Altius savjetovanje. Dostupno na: <http://www.altius.hr/kontroling/podrucja-i-alati-kontrolinga-abc-analiza> [pristupljeno: 22.02.2019]
2. Mreža znanja. Dostupno na: <http://mrezaznanja.hr/test/wp-content/uploads/2012/03/Kontroling-u-poslovanju.pdf> [pristupljeno: 20.02.2019]
3. Marketing ltd. Dostupno na: <http://marketingitd.com/2013/princip-8020-tajna-kako-postici-vise-sa-manje> koch [pristupljeno: 22.02.2019.]
4. Poslovni hr. Dostupno na: <http://www.poslovni.hr/leksikon/abc-analiza-2> [pristupljeno: 22.02.2019]
5. Poslovna učinkovitost. Dostupno na: <http://www.poslovnaucinkovitost.eu/kolumne/poslovanje/501-strateski-kontroling> [pristupljeno: 19.02.2019]

6. Scribd.com. Dostupno na: <https://www.scribd.com/document/88480075/standardni-tro%C5%A1kovi> [pristupljeno: 26.02.2019]
7. Svijet kvalitete. Dostupno na: <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/upravljanje-kvalitetom/3319-paretovo-nacelo-i-kako-ga-upotrebljavati> [pristupljeno: 22.02.2019]

## POPIS SLIKA

Slika 1: Uravnotežena matrica uspjeha ili <i>Balanced Scorecard</i> .....	15
Slika 2: Grafički prikaz točke pokrića .....	21
Slika 3: Prikaz Scoring modela .....	21
Slika 4: Paretovo pravilo 20 % truda, 80% rezultata.....	24
Slika 5: ABC analiza prodajnog asortimana.....	25
Slika 6: Ciljevi ABC metode .....	27
Slika 7: Du Pontov sustav pokazatelja (rentabilnost ukupne imovine) .....	28
Slika 8: Povezanost planiranja i kontrole .....	42
Slika 9: Međuovisnost strategije, planiranja i planova.....	44
Slika 10: Elementi godišnjeg plana .....	47

## POPIS TABLICA

Tablica 1: Zahtijevani zadaci za radno mjesto kontrolera.....	10
Tablica 2: Pregled osnovnih instrumenata kontrolinga .....	11
Tablica 3: Račun doprinosa pokriću .....	20
Tablica 4: Metodologija izrade poslovnog plana .....	49
Tablica 5: Izrada plana prodaje .....	53
Tablica 6: Izrada plana materijala .....	56
Tablica 7: Plan izrade norma sati detaljno po strojevima za jednu tehnološku jedinicu.....	58
Tablica 8: Izrada plana norma sati po projektima i kvartalima .....	59
Tablica 9: Izrada plana proizvodnje .....	60
Tablica 10: Plan indirektnih troškova.....	62
Tablica 11: Izrada planskog računa dobiti i gubitka.....	64
Tablica 12: Odstupanja u računu dobiti i gubitka.....	73
Tablica 13: Odstupanja po projektima.....	74
Tablica 14: Odstupanja u indirektnim troškovima .....	75

