



Sveučilišni odjel za stručne studije
SVEUČILIŠTE U SPLITU

BUDŽETIRANJE

JELENA VIDOVIĆ

SKRIPTA

ISBN 978-953-7220-79-2

Split, 2023.

IZDAVAČ

Sveučilište u Splitu Sveučilišni odjel za stručne studije

AUTOR

dr. sc. Jelena Vidović, profesor stručnog studija

RECENZENTI

dr. sc. Luka Mladineo, profesor stručnog studija

dr. sc. Marko Miletić, profesor stručnog studija

LEKTURA I KOREKTURA

prof. dr. sc. Jadranka Nemeth-Jajić

ISBN 978-953-7220-79-2

Odlukom Povjerenstva za izdavačku djelatnost Sveučilišta u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije, Urbroj: 2181-193-111/3-86, ovo djelo se objavljuje kao izdanje Sveučilišta u Splitu, Sveučilišni odjel za stručne studije.

Sadržaj

1. UVOD U PLANIRANJE I BUDŽETIRANJE.....	3
1.2. Pojam budžeta.....	3
1.2. Planiranje.....	7
1.3. Planiranje i budžetiranje.....	9
1.3.1. Komunikacija	10
1.3.2. Pristup izradi budžeta.....	10
2. BUDŽET I PROGNOZA PRODAJE.....	11
2.1. Vrste budžeta	11
2.2. Prognoziranje prodaje.....	12
2.3. ABC analiza prodaje.....	14
3. GLAVNI BUDŽET.....	17
3.1. Operativni budžeti.....	17
3.1.1. Budžet prodaje	17
3.1.2. Budžet proizvodnje.....	19
3.1.3. Budžet nabave izravnog materijala	21
3.1.4. Budžet troškova izravnog rada	23
3.1.5. Budžet općih troškova proizvodnje	24
3.1.6. Budžet prodajnih i administrativnih troškova	27
3.1.7. Budžetirani račun dobiti i gubitka	29
3.1.7.1. Točka pokrića.....	29
3.1.7.1.1. Granica sigurnosti	30
3.1.7.1.2. Odnos fiksnih i varijabilnih troškova	32
3.1.7.1.3. Točka pokrića višeproizvodnog poduzeća	35
3.1.7.2. Izrada proračunskog izvještaja o dobiti.....	38
3.1.7.3.1. Kontrola i analiza planova	42
3.1.7.3.1.1. Analiza varijanci.....	43
3.1.7.3.1.2. Standardni trošak	43
3.1.7.3.1.3. Odstupanja u cijeni i količini.....	44
3.1.7.3.1.4. Odstupanja izravnog materijala	45
3.1.7.3.1.5. Odstupanja izravnog rada	45

3.1.7.3.1.6. Odstupanja općih troškova proizvodnje	46
3.1.8. Novčani budžet.....	52
3.1.9. Procijenjena bilanca	62
4. FLEKSIBILNI BUDŽET	69
5. ABB (<i>Activity-Based Budgeting</i>).....	72
6. Master budžet – ispitni primjer s rješenjem	78
LITERATURA	87
Popis slika	89
Popis tablica	90

1. UVOD U PLANIRANJE I BUDŽETIRANJE

1.2. Pojam budžeta

Planiranje dobiti, budžetiranje, operativno planiranje ili izrada glavnog budžeta (*master budget*) važan je dio aktivnosti u okviru menadžerskog računovodstva. Proces planiranja obično provode menadžeri, ali dio planiranja koji se odnosi na budžetiranje provodi se uz pomoć računovođa jer proces budžetiranja rezultira izradom planiranih financijskih izvještaja. Proces budžetiranja zahtijeva donošenje niza odluka o poslovanju u budućem razdoblju. Kad se već jednom budžet donese, potpuni smisao on tek dobiva postupkom kontrole ostvarenja plana. Dvije su glavne faze procesa budžetiranja:

- 1) planiranje i
- 2) kontrola.

Proces budžetiranja je sveobuhvatan zadatak koji stavlja naglasak na sve dugoročne i kratkoročne ciljeve poslovanja. Budžetiranje prisiljava menadžment da razmišlja unaprijed. Proces budžetiranja prisiljava menadžment da donese ključne odluke vezane za marketing, proizvodnju i financije te im dodijeli kvantitativnu vrijednost. Glavni razlog za pripremu sveobuhvatnog proračuna jest dobiti informaciju o utjecaju međusobno povezanih odluka na dobit, financijski položaju i novčani tijek.

Neke od dobrobiti budžetiranja jesu:

1. prepoznavanje/poboljšanje organizacijske strukture
2. povećani naglasak na postavljanje dugoročnih ciljeva
3. povećana motivacija za postizanje ciljeva
4. prepoznavanje važnih veza među odlukama
5. bolja koordinacija aktivnosti od strane menadžera
6. poboljšana realizacija dobiti
7. bolja procjena učinka.

Budžetirani ciljevi koji se odnose na uspješnost jesu bolja baza za ocjenu stvarnih rezultata nego što bi to bilo da se ostvareni rezultati uspoređuju s prošlima. Mogućnost usporedbe ostvarenih rezultata s prošlima ograničena je zbog različitih faktora, npr. razlikuju se sadašnji i prošli ekonomski uvjeti, tehnologija, osoblje, konkurencija i sl. Primjena budžeta u svrhu kontroliranja aktivnosti u poduzeću naziva se budžetska kontrola.

Priprema cjelovitog proračuna obično uključuje pripremu nekoliko skupova testnih proračuna. Konačni proizvod često je rezultat postupka pokušaja i pogrešaka. Prvi dovršeni proračun možda neće odražavati iznos željene dobiti. Posljedično, menadžment može promijeniti jednu ili više odluka tijekom procesa budžetiranja kako bi postigao bolji rezultat. Jedna promjena može izazivati niz promjena u ostalim budžetima i pomoćnim izračunima. Upotrebom računala i posebnog financijskog softvera moguće je pojednostavniti proces pripreme i rebalansa proračuna. Računalni programi omogućuju trenutačno ažuriranje svih elemenata budžeta nakon što je promijenjena neka odluka.

Budžet¹ je detaljan plan koji ocrta stjecanje i upotrebu financijskih i drugih sredstava u tijeku nekog razdoblja. Budžet² je kvantitativni izraz predloženog plana aktivnosti koji zadaje menadžment za određeno razdoblje i pomoć pri koordiniranju aktivnosti kako bi se primijenio taj plan. Budžet funkcionira kao svojevrsna cestovna karta koja nas vodi prema odredištu.

Budžet predstavlja plan za budućnost iskazan u brojčanim jedinicama. Proces izrade budžeta naziva se budžetiranje. Budžet sadrži i financijske i nefinancijske aspekte planiranja. Financijski budžet kvantificira očekivanja menadžmenta vezano za dobit, novčani tijek i financijsku poziciju. Isto tako kao što se financijski izvještaji pripremaju za proteklu godinu, oni se mogu pripremati i za buduće razdoblje; budžetirani račun dobiti i gubitka, budžetirana bilanca i novčani budžet. Da bi se sastavili financijski budžeti, potrebno je napraviti niz operativnih budžeta koji obuhvaćaju planirani broj proizvoda koji će se prodati i proizvesti, broj zaposlenika, potrebe za materijalom itd.

Budžet koji obuhvaća sve faze poslovnog procesa u poduzeću zajedno s budžetiranim računom dobiti i gubitka, budžetiranom bilancom i novčanim budžetom naziva se glavni budžet (master budžet).

Glavni budžet uključuje tri sastavna budžeta:

1. operativni budžet
2. budžet kapitalnog ulaganja i
3. financijski budžet.

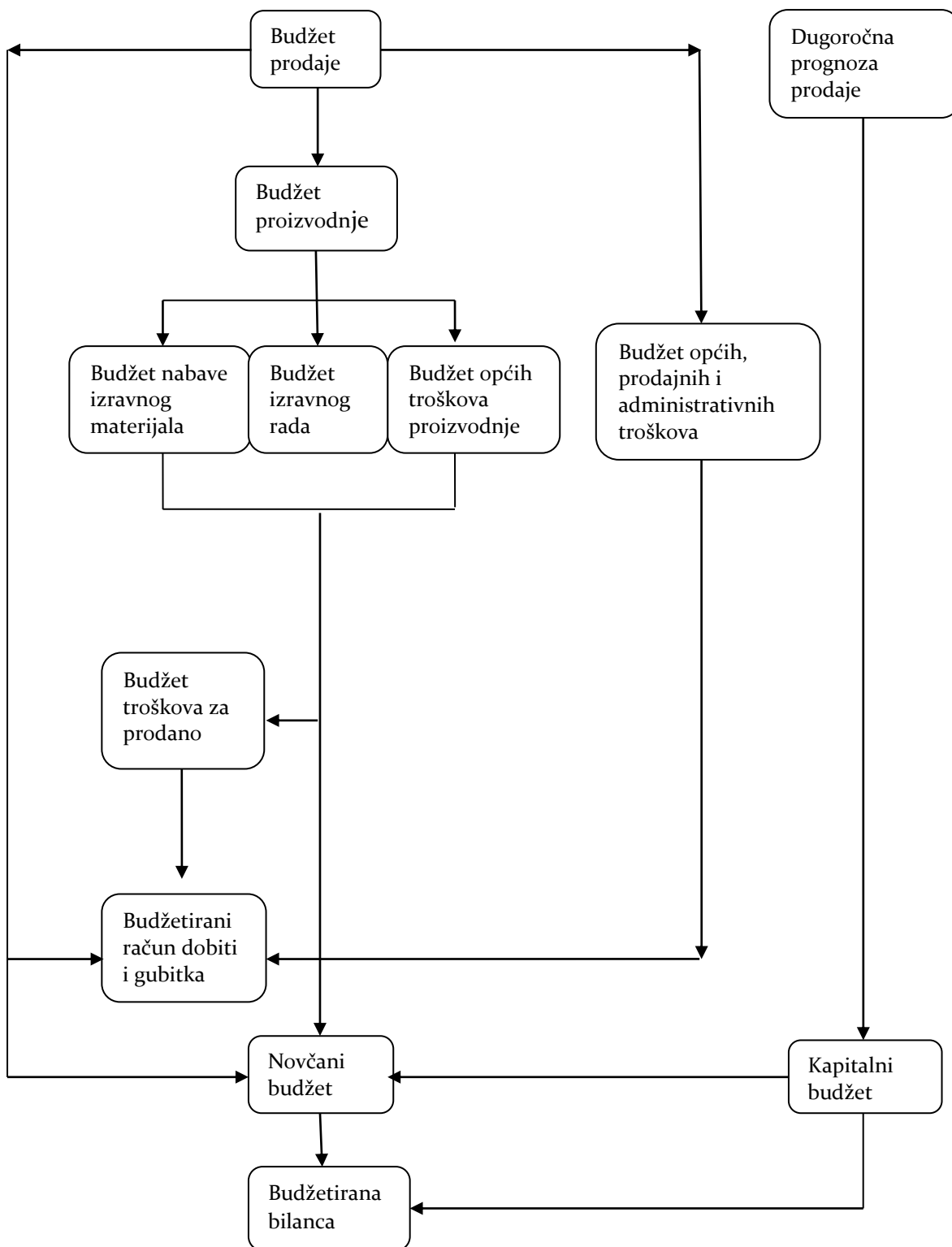
Operativnim budžetiranjem obuhvaćaju se aktivnosti vezane za stvaranje dobitka, budžetom kapitalnih ulaganja planiraju se ulaganja u kapitalnu imovinu poduzeća, a financijskim se planom procjenjuju novčani primitci i izdatci te utvrđuje ukupna financijska pozicija poduzeća.

Operativni budžet čine sljedeći budžeti:

- budžet prodaje
- budžet proizvodnje
- budžet nabave izravnog materijala
- budžet troškova izravnog rada
- budžet općih troškova proizvodnje
- budžet konačnih zaliha gotovih proizvoda
- budžet troška prodanih proizvoda
- budžet prodajnih i administrativnih troškova
- budžetirani račun dobitka i gubitka.

¹ Larson, K. D., Miller, B. W., Garrison, H. G.: Fundamental Accounting Principles, Irwin, 1993., str. 305.

² Horngroen, C. T., Datar, S. M., Rajan, M.: Cost Accounting, Prentice Hall, 2012., str. 184.



Slika 1: Vrste budžeta i njihova povezanost

Izvor: izrada autora.

Tablica 1: Odluke koje je potrebno donijeti prilikom izrade budžeta

<p>1. Odluke vezane za prognozu prodaje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cijena 2) Reklamne aktivnosti 3) Kreditni uvjeti 4) Način plaćanja/nagrađivanja prodajnog osoblja 5) Broj proizvoda 6) Broj teritorijalnih/organizacijskih jedinica 7) Specijalne ponude 	<p>2. Budžet prodaje (nije potrebno donositi nove odluke)</p>
<p>3. Odluke o budžetu završnih zaliha</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Potrebne sigurnosne zalihe 2) Troškovi materijala po jedinici 	<p>4. Budžet proizvodnje (nije potrebno donositi nove odluke)</p>
<p>5. Odluke o budžetu nabave materijala</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Veličina narudžbe 2) Broj narudžaba 3) Stopa kvarenja 	<p>6. Odluke o budžetu izravnog rada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Iznos nadnice 2) Produktivnost rada 3) Prekovremeni rad/druga smjena
<p>7. Odluke o budžetu općih troškova proizvodnje</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Razni čimbenici općih troškova proizvodnje 	<p>8. Budžet općih troškova proizvodnje (nije potrebno donositi nove odluke)</p>
<p>9. Odluke o budžetu izdataka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Procjena izdataka za svaku razinu budžetiranih prihoda od prodaje 	<p>10. Budžetirani račun dobiti i gubitka (nije potrebno donositi nove odluke)</p>
<p>11. Odluke o novčanom budžetu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Željeno završno stanje novca 2) Izdavanje dionica 3) Izdavanje obveznica 4) Bankovni krediti 5) Plaćanje obveza prema dobavljačima 6) Isplata dividende 7) Ulaganje u zalihe 	<p>12. Odluke o kapitalnom budžetu (primjeri)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kupnja računala 2) Kupnja opreme za dostavu 3) Kupnja dostavnih vozila 4) Nova proizvodna oprema
<p>13. Budžetirana bilanca (nije potrebno donositi nove odluke)</p>	

Izvor: Micro Business Publications – business games and business, Chapter eight, Comprehensive Business Budgeting, dostupno na: <http://www.microbuspub.com/pdfs/chapter8.pdf>, str. 141.

1.2. Planiranje

Planiranje je izrazito važna funkcija menadžmenta na koju se naslanjaju ostale funkcije, a započinje određivanjem trenutnog položaja organizacije.

Menadžersko planiranje je skup aktivnosti kojima se opisuje postojeće i željeno buduće stanje, ali i izbor između drugih mogućnosti koje organizaciji stoje na raspolaganju za dostizanje budućeg stanja, a ono olakšava i usmjeruje svakodnevno djelovanje/poslovanje. Menadžeri (ali i ostali zaposlenici) mogu lakše odgovoriti na problem nepoznavanja i nesigurnosti okruženja te na problem ograničenih resursa.

Temeljne komponente menadžerskog planiranja jesu vizija budućnosti, smisao postojanja (misija) organizacije i njezin cilj. Vizija i misija rijetko se mijenjaju, jer se postavljaju prilikom samog osnivanja organizacije, a (pre)ispituju se tek kada se utvrdi da je organizacija u krizi pa joj je potrebna značajnija promjena smjera i načina poslovanja. Organizacijska vizija je cjelovita predodžba o budućoj slici organizacije. Vizija se može najjednostavnije definirati kao jasna predodžba budućih događaja, odnosno dugoročni željeni rezultat unutar kojega su zaposlenici slobodni identificirati i rješavati probleme koji stoje na putu njezina ostvarenja.

Organizacijska misija je razlog postojanja, svrha ili poslanje poduzeća po kojem se ono razlikuje od sličnih poduzeća. Misija određuje općeniti smjer organizacije. Kad se donese, ona vrijedi za izrazito dugo vrijeme, moguće i za cijelo vrijeme postojanja organizacije. Dobro definirana misija predstavlja polazište za definiranje ciljeva, strategije i planova poduzeća. Jasno definirana misija preduvjet je da ciljevi i planovi organizacije budu usklađeni i posljedično da vode organizaciju u smjeru u kojem ona želi ići. Organizacijska vizija i misija međusobno su povezane, pri čemu je misija preciznija u iskazivanju budućnosti, dok vizija iskazuje što organizacija želi biti u budućnosti.

Cilj poduzeća može se opisati kao krajnja točka prema kojoj su usmjerene aktivnosti pojedinca i skupina zaposlenika, odnosno organizacije u cjelini.

Strateški ciljevi, koji su također dugoročni, određuju kako će se misija organizacije ostvariti. Učinkovito strateško planiranje zahtijeva od menadžera da oblikuju planove i budžete koji spajaju i usklađuju okolnosti i utjecaje izvan poduzeća s faktorima unutar poduzeća.

Plan koji obuhvaća najduže razdoblje i koji je najmanje detaljan jest strateški plan. Strateški plan obuhvaća općenite ciljeve organizacije za razdoblje od pet do deset godina. Odluke koje se donose u okviru dugoročnog planiranja jesu dodavanje ili ukidanje proizvodnih linija, projektiranje i lokacija novih tvornica, nabava opreme i građevina te planiranje ostalih dugoročnih obveza. Poduzeća usklađuju svoje dugoročne planove s kapitalnim budžetom.

Taktičkim planiranjem određuju se specifični ciljevi i sredstva kojima će se strateški planovi ostvariti. Neki taktički planovi, kao što je izjava o korporacijskoj politici, vrijede duže vrijeme i odnose se na situacije koje se ponavljaju. Većina taktičkih planova ipak je kratkoročna i odnosi se na razdoblje od jednoga mjeseca do 18 mjeseci. To je skup

jednokratnih planova koji se odnose na određeni set okolnosti ili pokrivaju određeno vremensko razdoblje. Godišnji budžet jednokratni je taktički plan.

Tablica 2: Razine procesa planiranja

TKO?	ŠTO?	KAKO?	ZAŠTO?
Top menadžment	Strateško planiranje	Izjava o organizacijskoj misiji, ciljevima i strategijama; dugoročno razdoblje (5 – 10 godina)	Postavljanje dugoročne vizije poduzeća i pružanje osjećaja zajedništva i predanosti specifičnim ciljevima.
Top menadžment i menadžment srednje razine	Taktičko planiranje	Izjava o organizacijskim planovima; kratkoročno razdoblje (1 – 18 mjeseci)	Pružaju smjernice za ostvarenje strateških planova; strateški planovi se formuliraju u obliku prema kojem menadžeri mogu postupati; osigurava standard za usporedbu prema kojem se rezultati mogu mjeriti.
Top menadžment, menadžment srednje razine i izvršni menadžeri	Budžetiranje	Dokument koji sadrži izvještaje u kvantitativnim i novčanim vrijednostima koji koordiniraju aktivnosti poduzeća u razdoblju od godine dana ili kraćem	Raspodijeliti resurse efikasno i efektivno; upućuju na predanost ciljevima; pružaju alat za nadzor izražen u novčanim jedinicama.

Izvor: izrada autora prema: Politeknik NSC Surabaya E-Books Collection, Chapter 13 The Master Budget <https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Accounting/Cost%20Accounting/Chapter%2013%20-%20The%20Master%20Budget.pdf>, str. 555.

Ciljevi su odredišta prema kojima su usmjerene planirane aktivnosti te iskazuju što organizacija treba ostvariti, u kojem opsegu i kada.

Ključna područja za postavljanje ciljeva organizacije:

- položaj na tržištu
- profitabilnost
- orijentacija na inovacije
- uspješnost i razvoj u menadžmentu
- proizvodnost
- performanse i stavovi zaposlenika
- fizički i financijski resursi
- društvena odgovornost.

Iako poduzeća teže postizanju različitih ciljeva, među njima ipak dominiraju ekonomski ciljevi od kojih su najčešći profitabilnost, rast i tržišni udio.

Osim što je važno definirati sadržaj cilja, ciljevi moraju biti jasni. Ciljevi su ključno sredstvo komuniciranja; menadžment može prenijeti ciljeve zaposlenicima jedino ako su oni jasni.

Postoji veći broj pristupa iskazivanju ciljeva, a najpopularniji je 'SMART' princip (*Specific, Measurable, Achievable, Realistic, and Timely*). Prema njemu dobro postavljene ciljevi trebaju biti:

- specifični – dobro definirani i jasni
- mjerljivi – nakon što prođe vremensko razdoblje na koje se odnosio plan, može se preko odgovarajućih pokazatelja ili rezultata točno utvrditi je li ciljano stanje postignuto ili nije
- izvedivi – izvedivi unutar raspoloživih resursa i vremena
- realistični – oslanjaju se na realno raspoložive resurse. Nije ih previše teško, a ni pretjerano lako postići čime se postiže najbolji mogući utjecaj na motivaciju zaposlenika
- vremenski određeni – vremenski određeni unutar određenog razdoblja što uključuje datum početka i ciljani datum završetka.

1.3. Planiranje i budžetiranje

Budžet prevodi strateške planove organizacije u pojedinačne budžete u kojima su sadržane i kvantitativno iskazane aktivnosti u poduzeću za svako budžetirano razdoblje. U budžetima su detaljno navedeni kratkoročni planovi i ciljevi potrebni za ispunjavanje strateških ciljeva. To je proces formalizacije planova organizacije. S aspekta planiranja budžetiranje ima brojne prednosti:

1. Budžetiranje prisiljava menadžere da razmišljaju unaprijed i konkretizira njihovu odgovornost za planiranje.
2. Budžetiranje pruža menadžerima mogućnost da ponovno procijene postojeće aktivnosti i ocijene moguće nove aktivnosti.
3. Budžetiranje pomaže menadžerima da prenesu ciljeve kroz cijelu organizaciju i da koordiniraju aktivnosti u cijeloj organizaciji.
4. Budžetiranje osigurava standard prema kojem se ocjenjuje buduće poslovanje.

Proces usporedbe tekućih rezultata s planiranim ili budžetiranim rezultatima te usporedba planiranih rezultata s ostvarenima jest budžetska kontrola. Kontrola obuhvaća korake koje poduzima menadžment kako bi se osiguralo da se ostvare postavljene ciljevi. Da bi bio u potpunosti učinkovit, dobar budžetski sustav treba omogućiti i planiranje i kontrolu. Dobro planiranje bez kontrole gubitak je vremena. S druge strane, ako planovi nisu unaprijed postavljene, ne postoje ciljevi prema kojima bi ih kontrola mogla usmjeriti.

1.3.1. Komunikacija

Menadžeri moraju svojim podređenima na neki način prenijeti što žele postići i kada to žele postići. Ako menadžment naime nema nekakav način komunikacije svojih misli i planova drugima, nije moguće očekivati da se postavljeni ciljevi ostvare osim pukom slučajnosti. Budžetiranje je proces koji objedinjuje sve razine menadžmenta i predstavlja bitno sredstvo komunikacije između višeg i srednjeg menadžmenta vezano za postavljene ciljeve i njihovo postizanje. Kada proces budžetiranja završi, usvojeni planovi prenose se cijelom osoblju. Kada se koristi budžet, nitko nema sumnje u to što menadžeri žele ostvariti i kako to žele ostvariti. Usvojeni budžet predstavlja standard s kojim se uspoređuju ostvareni rezultati.

1.3.2. Pristup izradi budžeta

Osnovni modeli prilikom izrade budžeta jesu:

1. odozgo prema dolje (*top down planning*) i
2. odozdo prema gore (*bottom up planning*).

Top-down je pristup izrade budžeta na strateškoj razini menadžmenta, pri čemu se izrađeni budžet prezentira i nameće nižim razinama menadžmenta. Prednost ovakvog budžeta je kraće vrijeme donošenja budžeta, a nedostatak je što više razine menadžmenta možda nemaju sve informacije o poslovanju na nižim razinama. Ovim pristupom više razine menadžmenta obično definiraju parametre u koje se niže razine menadžmenta moraju uklopiti. Specificiraju smjer kretanja poduzeća ističući određene ciljeve poput razine prodaje, razvoja poduzeća, veličine troškova ili neke druge ciljeve koje poduzeće nastoji postići. Nedostatak pristupa odozgo prema dolje jest da niže razine menadžmenta mogu ovakav budžet smatrati nametnutim standardom. Ovakav budžet može otvoriti i etička pitanja jer se niže razine menadžmenta mogu naći u situaciji da vječno love nerealistične ciljeve za svoje jedinice.

Bottom up metoda je participativni pristup izradi budžeta u kojem su zaposlenici na nižim razinama uključeni u izradu budžeta. Glavni menadžeri pokreću proces budžetiranja dajući glavne smjernice, dok je zadatak menadžmenta na nižim razinama da pripremi budžet za svoje jedinice u poduzeću. Ovi individualni budžeti tada se grupiraju i regrupiraju kako bi se pripremili budžeti organizacijskih dijelova, pri čemu menadžeri srednje razine uključuju svoje veličine u budžet. Naposljetku će glavni menadžeri i odbor za budžet zaprimiti gotov plan. Odbor za budžet mora pregledati i uskladiti budžet. Ovaj postupak može zahtijevati da se budžet još nekoliko puta spušta nižim razinama na reviziju. Naposljetku proces izrade budžeta je završen.

Participativni budžet se smatra budžetom koji zaposlenici sami sebi nameću. Smatra se da ovakav pristup pridonosi radnom moralu, zadovoljstvu na poslu i njeguje timski rad. Prednost je ovog pristupa izradi budžeta ta što je niži menadžment bolje upoznat s pojedinačnim poslovnim aktivnostima, a nedostatak je ove metode mogućnost neracionalnog trošenja sredstava od strane nižeg menadžmenta. Osim toga, ovakav budžet zahtijeva više vremena za izradu, što samim time vodi i većim troškovima.

2. BUDŽET I PROGNOZA PRODAJE

2.1. Vrste budžeta

Ako se radi o podjeli budžeta prema razdoblju njegova obuhvata, tada je moguće izvršiti podjelu budžeta na godišnji, kapitalni i kontinuirani budžet.

1. **Godišnji budžet** predstavlja onaj budžet koji se priprema za vremensko razdoblje od jedne godine. Iako se budžet donosi na razdoblje od godine dana, potrebno je donijeti i mjesečne ili kvartalne budžete kako bi se budžet mogao uspješno primijeniti.
2. **Kapitalni budžet** predstavlja budžet koji se izrađuje za razdoblja duža od godinu dana. Uobičajeno je da se donosi za razdoblje od tri do deset godina. On se odnosi na područje planiranja i kontrole svih investicija u dugotrajnu materijalnu imovinu te na provođenje kontroliranja njihovih učinaka.
3. **Kontinuirani budžet (rolling budget)**. Glavni budžet obično se priprema za razdoblje od godine dana i razrađuje dalje po kvartalima i mjesecima unutar tih kvartala. Neke se tvrtke koriste procesom kontinuiranog proračuna. Kontinuirani proračun je takav budžet koji uvijek sadrži plan za 12 mjeseci, što znači da se tekući 12-mjesečni plan nadopunjuje dodavanjem novoga proračunskog mjeseca kako svaki tekući mjesec istekne. Kontinuirani proračuni čine proces planiranja manje sporadičnim. Umjesto da menadžeri "uđu u proračunsko razdoblje" u određeno vrijeme, oni su kontinuirano uključeni u planiranje i izradu proračuna. Ako se stvarni rezultati razlikuju od planova, menadžeri bi trebali pronaći uzroke razlika i zatim razmotriti reviziju proračuna.

Labavi budžet je namjerno podcjenjivanje prihoda i/ili precjenjivanje rashoda u budžetu. Labavi budžet omogućuje podređenim rukovoditeljima postizanje ciljeva s manje napora. Labavi budžet također im ostavlja prostor kod budžetskih rezova koje nameće viši menadžment ili predstavlja zaštitu od porasta troškova ili nepredviđenog pada prihoda. Labavost u budžetu (*budgetary slack*) obično se pojavljuje kod participativnih budžeta gdje informacije na kojima se temelji proračun uglavnom dolaze od ljudi iz cijele organizacije. Suprotnost su nametnuti budžeti koje donose više razine menadžmenta bez značajnijeg uključivanja zaposlenika i takvi budžeti obično ne sadrže labave vrijednosti.

Inkrementalni proračuni

Često korišten pristup procjeni proračunskih veličina jest započeti od prihoda i rashoda iz prošle godine usklađujući veličine iz prošle godine za inflaciju i ostale novonastale čimbenike koji utječu na prihode i troškove uzimajući u obzir ostale okolnosti koje bi mogle utjecati na poslovanje u budžetiranom razdoblju. Relativno je jednostavan i jeftin za implementaciju te pretpostavlja nastavak aktivnosti na sadašnjim razinama.

Neučinkovito korištenje resursa u prethodnim razdobljima rezultirat će time da će se neučinkovitost ugraditi u proračun u budućem razdoblju. Inkrementalnim se pristupom

ne postavljaju izazovi odvojenim odjelima da provedu temeljit pregled upotrebe resursa. Ovakav pristup pripremi budžeta ne ostavlja prostor za novi razvoj, gleda unatrag i ne potiče inovacije. Inkrementalni proračun ugrađuje neučinkovitost i obeshrabruje inicijative za uštedu troškova.

Proračun temeljen na nuli (Zero Based Budgeting – ZBB)

Proračun temeljen na nuli osmišljen je kao reakcija na tradicionalni inkrementalni pristup pripremi budžeta. ZBB se temelji na pretpostavci da se tekuće aktivnosti neće automatski nastaviti. Ovaj budžet polazi od temeljne pretpostavke da budžet za svaku aktivnost počinje od nule. Prednost budžeta koji počinje od nule jest da menadžeri moraju ponovno procijeniti svaku aktivnost. Prisiljava menadžment da razmotri jesu li aktivnosti i dalje potrebne. Potiče menadžment da se usredotoči na ciljeve organizacije.

2.2. Prognoziranje prodaje

Budžet prodaje je budžet koji se sastoji od prognozirane prodaje u budućim razdobljima i obično se izražava u jedinicama proizvoda, ali i u novčanim jedinicama. Mnogo se napora i vremena ulaže u pripremu budžeta prodaje jer je on temeljni budžet u procesu izrade glavnog budžeta. Razlog leži u tome što su svi ostali dijelovi glavnog budžeta na neki način ovisni o budžetu prodaje. Ako je budžet prodaje nemarno napravljen, ostatak procesa izrade budžeta u tom je slučaju gubitak vremena. Nakon što je uspostavljen budžet prodaje, potrebno je donijeti odluku o razini proizvodnje koja će biti potrebna da bi se podržala prodaja; sljedeći korak u izradi budžeta jest izrada budžeta proizvodnje. Budžet proizvodnje od tada postaje ključan faktor u izradi ostalih budžeta; budžeta izravnog materijala, izravnog rada, proizvodne režije. Svi su prethodni budžeti zatim potrebni da bi se izradio novčani budžet. Budžet prodaje izaziva lančanu reakciju rezultat koje je izrada velikog broja budžetiranih veličina za buduće razdoblje.

Jedini budžet od viših razina budžeta koji ima utjecaj na veličine iskazane u budžetu prodaje jest budžet troškova koji se odnosi na aktivnosti vezane uz unaprjeđenje prodaje. Budžet prodaje i administracije ovisan je o budžetu prodaje, ali i određuje budžet prodaje. Ovaj recipročan odnos proizlazi iz toga što prodaja dijelom ovisi o sredstvima koja stoje na raspolaganju za oglašavanje i unaprjeđenje prodaje.

Prognoza prodaje

Budžet prodaje priprema se na temelju prognoze prodaje. Prognoza prodaje širi je pojam od budžeta prodaje, općenito obuhvaća očekivanu prodaju za cijelu industriju i prodaju za poduzeće koje priprema prognozu prodaje.

Rezultati prodaje iz prijašnjih godina koriste se kao početna točka u pripremi prognoze prodaje. Oni koji procjenjuju prodaju preispituju podatke o prodaji u ovisnosti o mnogim faktorima: cijene, stanje konkurentnosti, dostupnost zaliha i globalno ekonomsko stanje. Zatim se na temelju faktora koje prognozeri smatraju da će biti značajni u budžetiranom razdoblju vrše projekcije u budućnost.

Statističke metode kao što su regresijska analiza, projekcija trenda i ciklusa i korelacija često se upotrebljavaju u prognoziranju prodaje. Neka poduzeća izrađuju ekonometrijske modele za svoju industriju (granu) kako bi projicirala prodaju u

budućem razdoblju. Takvi modeli pomažu u unaprjeđenju ukupne kvalitete budžetiranih veličina. Predviđanje prodaje ključni je korak u izradi budžeta i vrlo je važno da se brojke o planiranoj prodaji roba ili usluga koje se unose u budžet prodaje što točnije procijene. Prilikom procjene prodaje mogu se kombinirati različite metode od jednostavnijih pa do složenijih statističkih metoda, ali i različite razine menadžmenta i struktura u poduzeću, od menadžera visoke razine iz odjela za istraživanje tržišta do menadžera srednje razine i sve do zaposlenika.

Glavni čimbenici koji se uzimaju u obzir pri predviđanju prodaje jesu:

1. Prošle razine prodaje i trendovi. Detaljne informacije o prodaji u prošlim razdobljima po proizvodnim linijama, geografskim područjima i vrstama kupaca pomažu u predviđanju buduće prodaje.
2. Opća gospodarska kretanja. Kretanje makroekonomskih indikatora kao što je bruto društveni proizvod, zaposlenost, cijene i osobni dohodci.
3. Ekonomski trendovi u djelatnosti tvrtke.
4. Ostali čimbenici za koje se očekuje da će utjecati na prodaju u industriji, npr. vremenske prilike.
5. Politička i pravna zbivanja.
6. Predviđena politika cijena poduzeća. Razmotriti utjecaj promjene cijena na potražnju. Manje cijene rezultiraju većom prodajom, dok veće cijene umanjuju prodaju.
7. Planirana reklama i promocija proizvoda. Oglašavanje i drugi troškovi promidžbe utječu na razinu prodaje. Prognoza prodaje morala bi se temeljiti na očekivanim rezultatima promocijskih aktivnosti.
8. Splet proizvoda (asortiman). Promjene u asortimanu utječu na prodaju, ali i na kontribucijsku maržu. Ključno je identificirati najprofitabilnije proizvode i unaprijediti njihovu prodaju.
9. Neizvršene narudžbe.
10. Aktivnosti konkurenata. Razmotriti moguće strategije konkurenata u pogledu cijena proizvoda, kvalitete proizvoda ili namjere uvođenja novih proizvoda.
11. Studije istraživanja tržišta.
12. Procjene prodajnog osoblja. Prodajno osoblje je najbolji izvor informacija o željama i planovima kupaca.

U prognoziranju prodaje moguće se osloniti na procjenu zaposlenika u prodaji. Korisnost prodajnog osoblja temelji se na tri osnovne pretpostavke:³

1. Prodajno osoblje ima sposobnost točno predvidjeti buduće kupnje svojih kupaca.
2. Prodajno osoblje podnijet će iskrenu procjenu svojem menadžmentu.
3. Unaprjeđivanje prognoze na razini kupaca unaprjeđuje performanse poduzeća.

³ Gilliland, M.: Role of the Sales Force in Forecasting, Foresight: The International Journal of Applied Forecasting, Fall 2014, Issue 35, p. 8–13.

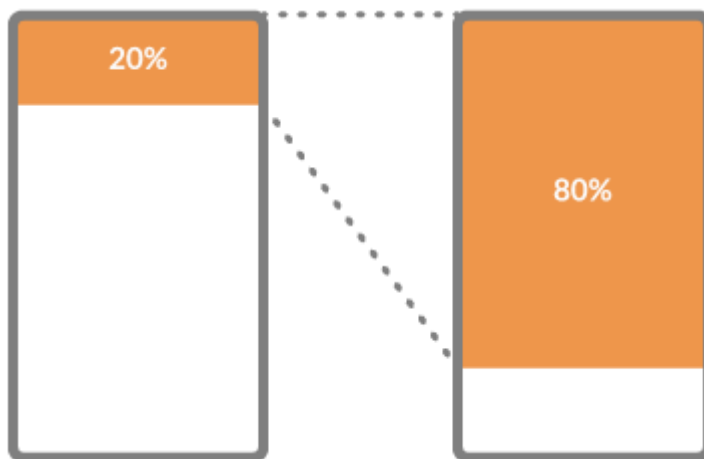
2.3. ABC analiza prodaje

U analizi prodaje moguće je primijeniti Paretovo pravilo koje se primjenjuje u raznim područjima, uključujući ekonomiju, menadžment, marketing i osobni razvoj, kako bi se identificirali najvažniji čimbenici koji pridonose određenom ishodu i kako bi se resursi učinkovitije rasporedili.

Paretovo načelo je nazvano po talijanskom ekonomistu Vilfredu Paretu (1848. – 1923.) koji je proučavao raspodjelu bogatstva. Otkrio je da bogatstvo nije ravnomjerno raspoređeno i da nekoliko ljudi kontrolira većinu bogatstva. Pareto je primijetio da je 80 % zemlje u Italiji u vlasništvu 20 % stanovništva. Paretovo načelo popularno je poznato kao pravilo 80 : 20. Prema ovom pravilu, 80 % ishoda kontrolira ili odlučuje 20 % aktivnosti ili čimbenika. Na primjer, 80 % ukupnog profita stvara 20 % kategorija proizvoda ili 80 % troškova održavanja čini 20 % strojeva.

Paretovo načelo tvrdi da je 80 % problema posljedica 20 % uzroka.

Pravilo 80/20 je koncept koji tvrdi da otprilike 80 % učinaka dolazi iz 20 % uzroka, što znači da mali broj inputa ima neproporcionalan utjecaj na ishod.



Slika 2: Paretovo pravilo

Izvor: Timewax, The 80/20 rule in project & resource planning. Dostupno na: <https://www.timewax.com/blog/the-80-20-rule-in-project-resource-planning/>

Ovo je pravilo primjenjivo u većini situacija ili uvjeta; stoga je široko korišteno u mnogim područjima uključujući upravljanje zalihama, financije i planiranje projekata itd. Paretovo načelo ili pravilo 80 : 20 može se primijeniti na sva područja poslovanja i koristi se za fokusiranje na stvarne probleme ili pitanja.

Pravilo 80/20 može se koristiti za prepoznavanje najprofitabilnijih kupaca, proizvoda ili usluga. Analizom podataka o prodaji tvrtke mogu odrediti koji kupci ostvaruju najveći prihod i koji su proizvodi ili usluge najprofitabilniji.

Primjer točaka u poslovanju na koje se može primijeniti Paretovo pravilo:

- 80 % zarade dolazi od 20 % najprofitabilnijih proizvoda. Te se informacije zatim mogu koristiti za fokusiranje resursa tvrtke na najvrjednije segmente i proizvode uz postupno ukidanje ili optimizaciju manje profitabilnih. Rezultat je pojednostavljenje proizvodnih linija, smanjenje broja proizvoda ili eliminiranje proizvoda.
- Smanjivanje broja kupaca usmjerujući se na 20 % ključnih kupaca. Pretpostavka je da 80 % volumena prodaje dolazi od 20 % kupaca.
- Smanjivanje broja dobavljača usmjerujući se na ključnih 20 % dobavljača.
- Oblikovanje poslovnog sustava i procesa oko 20 % ključnih aktivnosti.
- Rezultati primjene pravila 80/20 očituju se u restrukturiranju projekata tako da se smanje troškovi i poboljšaju marže.

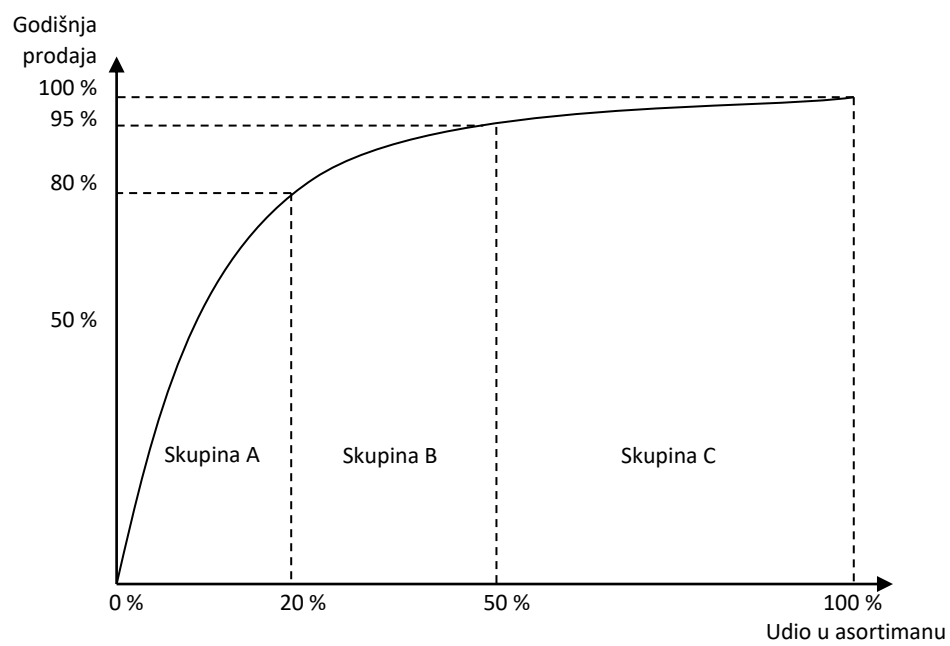
Umjesto da se zaglave u nebitnim detaljima, menadžeri mogu upotrijebiti pravilo 80/20 kako bi identificirali nekoliko ključnih čimbenika koji najviše utječu na njihove ciljeve i zatim prema tome rasporedili svoje resurse. Kritičari pravila 80/20 tvrde da ono previše pojednostavljuje složene sustave i da taj omjer ne mora uvijek vrijediti u praksi.

U poslovanju društva uobičajeno je da vrlo mali broj proizvoda čini velik dio prodaje, a otkrivanje toga omjera od ključne je važnosti za bilo kakvo planiranje proizvodnje i prodaje. Paretovo pravilo primjenjuje se za analizu prodajnog asortimana i poznato je kao ABC metoda. Svrha ABC analize je identificirati dobra (ili grupe proizvoda) koja poduzeću donose najveću dobit. ABC metoda se temelji na zakonima koje je otkrio ekonomist Pareto: "20 % proizvoda osigurava 80 % profita tvrtke." Ako znamo koja je to mala skupina proizvoda koja čini najznačajniji dio prodaje, možemo ih smatrati proizvodima A kategorije. Nakon toga može se odrediti B kategorija proizvoda koji obuhvaćaju polovinu prihoda. Ostatak (druga polovina prihoda) jest C kategorija proizvoda. Svrha tvrtke u provođenju ove analize jest identificirati ključnu robu i upravljati grupom od 20 % proizvoda koji će kontrolirati 80 % novčanih priljeva.

Upravljanje prodajom i gotovinom izravno utječe na financijsku stabilnost i solventnost poduzeća. Rezultat ABC analize jest da se sva roba dijeli u tri skupine: skupina „A“ – najvrjednija roba, zauzima 20 % asortimana proizvoda, a donosi 80 % prodaje; skupina "B" – roba male vrijednosti, zauzima 30 % asortimana proizvoda i osigurava 15 % prodaje; skupina "C" – roba koja nije tražena, zauzima 50 % asortimana i osigurava 5 % prodaje. Proizvodi skupine "A" zahtijevaju maksimalnu pozornost u proizvodnji i prodaji: u njihovoj dostupnosti na zalihama, operativnim zalihama, planiranju i organizaciji proizvodnje i kontroli kvalitete tih proizvoda.

Ovaj način razvrstavanja proizvoda u skupine olakšava odluku o tome koje proizvode nastaviti proizvoditi, a koje napustiti. ABC metodom može se analizirati velik broj različitih proizvoda i razvrstati ih u skupine.

Donijeti odluku o količinama i asortimanu proizvoda koji će se proizvoditi i prodavati u budućnosti znači odrediti smjer aktivnosti za sve ostale funkcije u poduzeću, a ispravnost odabira osigurava postizanje cilja poduzeća – ostvarivanje dobiti.



Slika 3: ABC analiza prodaje

Izvor: izrada autora.

3. GLAVNI BUDŽET

Dokument u kojem je sadržan cjelovit budžet (operativni i financijski budžeti) naziva se glavni budžet (engl. *master budget*). Glavni budžet obično pokriva razdoblje od jedne godine. Obično se dijeli na tromjesečna razdoblja s budžetiranim svotama za svako tromjesečje. Prvo tromjesečje potom se dijeli na budžetirane svote za svaki mjesec. Približavanjem tromjesečja kraju, zbog možebitnih promjena u uvjetima poslovanja, budžet za sljedeće tromjesečje treba ponovno razmotriti. Nakon mogućih korekcija budžet se dijeli na mjesečna razdoblja i tako redom. Glavni budžet sadrži operativne i financijske planove koji proizlaze iz operativnih i financijskih odluka koje je donio menadžment. Operativne odluke bave se time kako najbolje upotrijebiti ograničene resurse organizacije. Financijske odluke bave se time kako osigurati sredstva za potrebne resurse.

3.1. Operativni budžeti

Operativne budžete čine sljedeći budžeti: budžet prodaje, budžet proizvodnje, budžet nabave izravnog materijala, budžet troškova izravnog rada, budžet općih troškova proizvodnje, budžet konačnih zaliha gotovih proizvoda, budžet prodajnih i administrativnih troškova i budžetirani račun dobitka i gubitka. U literaturi se može naći da je budžetirani račun dobiti i gubitka svrstan u financijske budžete, međutim u većini se slučajeva svrstava u grupu operativnih budžeta.

Poduzeća kojima osnovna djelatnost nije proizvodnja nego trgovina neće pripremati budžet proizvodnje, nego će pripremati budžet nabave trgovačke robe.

3.1.1. Budžet prodaje

Prvi korak u izradi glavnog budžeta jest priprema budžeta prodaje. Budžet prodaje odražava prognozirani obujam prodaje u količinama, prodajnu cijenu po jedinici proizvoda te budžetirani prihod od prodaje (umnožak prodajne količine i prodajne cijene). Izradi budžeta prodaje prethodi prognoza prodaje. Budžet prodaje temeljni je budžet; proizvodnja, nabava materijala, rada, prihodi i brojne druge stavke u budžetima više razine polaze od prodaje i prihoda definiranih u budžetu prodaje. Prije postavljanja budžeta iznimno je važno da se aktivnosti vezane uz prognozu prodaje odrade što temeljitije kako bi glavni budžet predstavljao što realniji putokaz poslovanja u budućem razdoblju.

Skica 1: Budžet prodaje

BUDŽET PRODAJE
<i>Planirana prodaja u jedinicama</i>
<i>× prodajna cijena po jedinici</i>
<i>Planirani prihodi od prodaje</i>

Izvor: izrada autora.

PRIPREMA BUDŽETA PRODAJE I BUDŽETA NAPLATE POTRAŽIVANJA OD KUPACA

Na temelju prognoze prodaje pripremljen je budžet prodaje za siječanj, veljaču i ožujak.

Tablica 3: Budžet prodaje

Opis	Studeni	Prosinac	Siječanj	Veljača	Ožujak
Planirana prodaja u jedinicama	1660	1520	1180	1360	1580
Prodajna cijena po jedinici	25	25	25	25	25
Planirani prihodi od prodaje	41.500	38.000	29.500	34.000	39.500

Izvor: izrada autora.

Uz budžet prodaje potrebno je pripremiti budžet naplate potraživanja od kupaca koji će biti potreban prilikom izrade novčanog budžeta. Kako prodaja u pravilu ne odgovara naplati, za izradu ovog budžeta potrebne su informacije o prihodima u prethodnim razdobljima i dinamika naplate. Problem u izradi ovog budžeta sastoji se u tome da se prihodi od prodaje, npr. iz studenoga, naplaćuju dijelom u tekućem mjesecu, dijelom u sljedećem i dalje u sljedećim mjesecima. Podatak o dinamici kojom se potraživanja naplaćuju ključan je u pripremi ovog budžeta. Praćenje podataka o prodaji i naplati iz prethodnih razdoblja osnova su na kojoj se razvija profil ponašanja naplate.

Pretpostavimo da se 40 % planirane prodaje naplaćuje odmah isti mjesec u gotovini uz popust od 5 %. Preostalih 60 % prodaje smatra se nenaplaćenim potraživanjima od kojih se 70 % naplaćuje u sljedećem mjesecu nakon mjeseca prodaje, a preostalih 30 % potraživanja naplaćuje se u drugom mjesecu nakon mjeseca prodaje.

Tablica 4: Budžet naplate potraživanja

Opis	Studeni	Prosinac	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Naplata u siječnju	7470	15.960	11.210			34.640
Naplata u veljači		6840	15.960	12.920		35.720
Naplata u ožujku			5310	14.280	15.010	34.600
Ukupno						104.960

Izvor: izrada autora.

Naplata u ožujku sastoji se od:

- 1) naplate u gotovini uz popust od 5 %, $39.500 \times 40 \% \times 95 \% = 15.010$. Iznos od 60 % prodaje iz ožujka u iznosu od 23.700 jest otvoreno potraživanje koje će se naplatiti dalje u travnju i svibnju
- 2) naplate dijela potraživanja iz veljače $34.000 \times 60 \% \times 70 \% = 14.280$
- 3) naplate dijela potraživanja iz siječnja $29.500 \times 60 \% \times 30 \% = 5310$.

3.1.2. Budžet proizvodnje

Nakon što je pripremljen budžet prodaje moguće je odrediti potrebe za proizvodnjom u sljedećem razdoblju u formi budžeta proizvodnje. Potrebno je proizvesti dovoljnu količinu dobara kako bi se udovoljilo zahtjevima kupaca, ali i kako bi se održale željene zalihe proizvoda na kraju razdoblja. Pritom treba voditi računa o tome da se određena količina proizvoda nalazi u početnim zalihama, dok je ostalo potrebno proizvesti.

Potrebe za proizvodnjom mogu se odrediti tako da se željena prodaja (u komadima ili eurima) doda željenim konačnim zalihama proizvoda i oduzmu početne zalihe (u komadima ili eurima). Planiranje završnih zaliha vrlo je važna stavka u pripremi budžeta. Prevelike zalihe vežu u sebi novac, ali i iziskuju dodatne troškove držanja veće količine robe na zalihama. S druge strane, bez odgovarajućeg planiranja zalihe mogu biti premale, što može prouzročiti zastoj u proizvodnji ako je riječ o zalihama materijala za proizvodnju, ili može dovesti do propuštene prodaje ako je riječ o zalihama dobara za prodaju zbog nemogućnosti ispunjavanja pristiglih narudžaba.

Nakon budžeta prodaje slijedi izrada budžeta proizvodnje utemeljenoga na očekivanoj prodaji i ciljanim zalihama gotovih proizvoda.

Skica 2: Budžet proizvodnje

BUDŽET PROIZVODNJE
Planirana prodaja u jedinicama
+ Ciljne konačne zalihe gotovih proizvoda
= Ukupne potrebe
- Početne zalihe gotovih proizvoda
Planirana proizvodnja u jedinicama

Izvor: izrada autora.

PRIPREMA BUDŽETA PROIZVODNJE

Na temelju podataka o planiranoj prodaji u komadima potrebno je pripremiti budžet proizvodnje.

Siječanj	8000
Veljača	12.000
Ožujak	16.000
Travanj	19.200

Zalihe gotovih proizvoda 31. prosinca tekuće godine iznosile su 6400 jedinica. Završne zalihe proizvoda na kraju svakog mjeseca u budžetiranom razdoblju planirane su na razini 50 % prodaje sljedećeg mjeseca.

Tablica 5: Budžet proizvodnje u jedinicama

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana prodaja	8000	12.000	16.000	36.000
Ciljne konačne zalihe gotovih proizvoda	6000	8000	9600	9600
Ukupne potrebe	14.000	20.000	25.600	59.600
Početne zalihe gotovih proizvoda	6400	6000	8000	6400
Količina koju treba proizvesti	7600	14.000	17.600	39.200

Izvor: izrada autora.

Početne zalihe na početku razdoblja jednake su završnim zalihama na kraju prethodnog razdoblja. Npr. završne zalihe u veljači su 8000 jedinica pa su početne zalihe u ožujku 8000 jedinica.

PRIPREMA BUDŽETA NABAVE TRGOVAČKE ROBE

Poduzeće koje se bavi trgovinom ne planira proizvodnju. U tu je svrhu potrebno pripremiti budžet nabave trgovačke robe.

Na temelju podataka o planiranoj prodaji u komadima potrebno je pripremiti budžet nabave trgovačke robe.

Siječanj	36.000
Veljača	45.000
Ožujak	57.000
Travanj	51.000

Zalihe gotovih proizvoda 31. prosinca tekuće godine iznosile su 19.000 jedinica. Završne zalihe robe na kraju svakog mjeseca u budžetiranom razdoblju planirane su na razini 55 % planirane prodaje u sljedećem mjesecu. Cijena robe u nabavi iznosi 3 eura.

Tablica 6: Budžet nabave trgovačke robe

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana prodaja u jedinicama	36.000	45.000	57.000	138.000
Planirana završna zaliha	24.750	31.350	28.050	28.050
Ukupne potrebe	60.750	76.350	85.050	222.150
Početne zalihe	19.000	24.750	31.350	19.000
Potrebna nabava u jedinicama	41.750	51.600	53.700	147.050
Cijena robe u nabavi 3 eura po komadu	3	3	3	3
Ukupno potrebna nabava u eurima	125.250	154.800	161.100	441.150

Izvor: izrada autora.

Za potrebe pripreme novčanog budžeta potrebno je pripremiti pomoćni budžet u kojem se planiraju isplate dobavljačima trgovačke robe po mjesecima. U ovom se primjeru 40 % obveza dobavljačima plaća odmah u istom mjesecu, a preostalih 60 % u sljedećem mjesecu. U siječnju su plaćene otvorene obveze dobavljačima iz prosinca, 60 % neplaćene nabave iz prosinca iznosi 74.000 eura.

Tablica 7: Budžet izdataka za trgovačku robu

Planirani novčani izdatci za kupnju robe	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Kupnja u prosincu	74.000			74.000
Kupnja u siječnju	50.100	75.150		125.250
Kupnja u veljači		61.920	92.880	154.800
Kupnja u ožujku			64.440	64.440
Ukupno izdatci	124.100	137.070	157.320	418.490

Izvor: izrada autora.

3.1.3. Budžet nabave izravnog materijala

Budžet izravnog materijala sadržava plan nabave izravnog materijala koji će biti potreban u procesu proizvodnje. Potrebno je osigurati dovoljnu količinu sirovina kako bi se udovoljilo tekućoj proizvodnji, ali je potrebno i osigurati određenu količinu zaliha sirovine na kraju svakog razdoblja (završna zaliha). Dio sirovina bit će sadržan u početnim zalihama sirovina, a ostatak će biti potrebno nabaviti od dobavljača.

Budžet nabave izravnog materijala sadržava, osim plana nabave izravnog materijala, i planirane novčane izdatke za nabavu materijala.

Skica 3: Budžet nabave izravnog materijala

BUDŽET NABAVE IZRAVNOG MATERIJALA	
Planirana proizvodnja u jedinicama (komadi)	U fizičkim veličinama
× izravni materijal po jedinici (u fizičkim veličinama)	
Ukupno potreban materijal za proizvodnju (u fizičkim veličinama)	
+ ciljne konačne zalihe izravnog materijala	
Ukupno potrebe (u fizičkim veličinama)	
- početne zalihe izravnog materijala	
Ukupno potrebna nabava materijala (u fizičkim veličinama)	
× troškovi izravnog materijala po jedinici (u novčanim jedinicama)	U novčanim jedinicama
Trošak nabave izravnog materijala (u novčanim jedinicama)	

Izvor: izrada autora.

Planiranje zaliha i kontrola zaliha ključni su za budžetiranje. Planirane razine zaliha nisu prepuštene slučaju, nego se pažljivo planiraju, kako početne, tako i završne zalihe.

Tri su grupe troškova povezane sa zalihama. Prva grupa, poznata kao **troškovi naručivanja**, povezana je s troškovima stjecanja zaliha kao što su:

1. Administrativni troškovi – službenika
2. Transportni troškovi.

Sljedeća grupa naziva se **troškovima držanja zaliha**, a oni se sastoje od troškova držanja zaliha na skladištu kao što su:

1. Troškovi skladištenja
2. Troškovi rukovanja zalihama
3. Osiguranje
4. Zastarijevanje zaliha
5. Kamata na kapital investiran u zalihe.

Treća grupa poznata kao **troškovi nedovoljnih zaliha** sastoji se od troškova neposjedovanja dovoljnih zaliha kako bi se udovoljilo potrebama kupaca. Ove je troškove mnogo teže odrediti nego troškove u drugim grupama, a oni uključuju troškove kao što su:

1. Nezadovoljstvo kupaca
2. Neiskorišteni popusti na količinu
3. Skokovita proizvodnja (požurivanje dobara)
4. Neučinkovitost proizvodnih ciklusa
5. Dodatni troškovi transporta
6. Izgubljena prodaja.

Prava razina zaliha je ona koja minimizira sve tri navedene grupe troškova. Koliko naručiti pitanje je ekonomične veličine narudžbe, *Economic order quantity* (EOQ). To je veličina narudžbe kojom se minimiziraju gornje dvije skupine troškova.

EOQ se može izračunati pomoću sljedeće formule:

$$E = \sqrt{\frac{2QP}{C}},$$

gdje su:

E – ekonomična veličina narudžbe

Q – potrebna godišnja količina u jedinicama

P – troškovi slanja jedne narudžbe

C – godišnji troškovi držanja jedne jedinice na zalihama.

3.1.4. Budžet troškova izravnog rada

Početu točku za izradu budžeta troškova izravnog rada predstavlja budžet proizvodnje. Budžet izravnog rada mora biti složen tako da menadžment zna mogu li dostupni sati rada udovoljiti zahtjevima proizvodnje. Poznavanje potrebnih radnih sati u tijeku godine može pomoći menadžmentu da uskladi potrebnu radnu snagu s potrebama proizvodnje. Poduzeća koja zanemare budžet mogu se dovesti u situaciju da moraju zapošljavati ili davati otkaze u neugodnim vremenima ili jednostavno da im nedostaje radne snage. Loša politika zapošljavanja dovodi do nesigurnosti i neefikasnosti zaposlenika.

Kako bi se izračunao budžet izravnog rada u satima, planirana proizvodnja gotovih proizvoda množi se s brojem sati izravnog rada potrebnim za proizvodnju jedne jedinice proizvoda. Budžet izravnih troškova rada u novčanim jedinicama dobije se kao umnožak planiranih sati rada i procijenjene cijene po satu rada.

Skica 4: Budžet troškova izravnog rada

BUDŽET TROŠKOVA IZRAVNOG RADA
Planirana proizvodnja u jedinicama (komadi)
× standardni sati izravnog rada po jedinici
=Ukupni sati rada potrebni za proizvodnju
× Trošak izravnog rada po satu
=Ukupni trošak izravnog rada

Izvor: izrada autora.

PRIMJER PRIPREME BUDŽETA TROŠKOVA IZRAVNOG RADA

Polazište za pripremu budžeta troškova izravnog rada jest planirana proizvodnja. Na temelju karakteristika proizvodnog procesa poznati su standardi o potrebnim satima rada po jedinici proizvoda i cijeni rada.

Tablica 8: Budžet proizvodnje

BUDŽET PROIZVODNJE	Kolovoz	Rujan	Listopad	Ukupno
Planirana prodaja	25.000	25.000	27.000	77.000
Ciljne konačne zalihe gotovih proizvoda	5000	5400	5500	15.900
Ukupne potrebe	30.000	30.400	32.500	92.900
Počete zalihe	3750	5000	5400	14.150
Količina koju treba proizvesti	26.250	25.400	27.100	78.750

Izvor: izrada autora.

Tablica 9: Budžet troškova izravnog rada

Budžet troškova izravnog rada	Kolovoz	Rujan	Listopad	Ukupno
Planirana proizvodnja	26.250	25.400	27.100	78.750
Izravni sati rada po jedinici	1,75	1,75	1,50	1,66
Budžetirani sati izravnog rada po jedinici	45.938	44.450	40.650	131.038
Trošak izravnog rada po satu	21,00	21,00	24,00	21,93
Ukupni trošak izravnog rada	964.688	933.450	975.600	2.873.738

Izvor: izrada autora.

3.1.5. Budžet općih troškova proizvodnje

Budžet općih troškova proizvodnje sadrži sve troškove proizvodnje koji nisu izravni materijali i izravni rad. To su proizvodni opći troškovi koji se ne mogu izravno dodijeliti proizvodu (nositelju troška). Tipičan primjer tih troškova troškovi su održavanja, amortizacije, plaće, nadzora, troškovi energije i sl. Za potrebe sastavljanja budžeta potrebno je poznavati prirodu svakog troška, tj odrediti jesu li izravni ili neizravni, a neizravne razdijeliti na fiksne i varijabilne. Neki opći troškovi mijenjaju se s opsegom poslovanja, a drugi opći troškovi ostaju nepromijenjeni neovisno o opsegu poslovanja. Za potrebe budžetiranja opće troškove proizvodnje treba razdvojiti na fiksne i varijabilne. Fiksni se troškovi planiraju u fiksnoj svoti, a za planiranje varijabilnih troškova potrebno je utvrditi svotu tih troškova po jedinici proizvoda na temelju izravnih sati rada ili neke druge mjere aktivnosti.

Skica 5: Budžet općih troškova proizvodnje glasi

<i>BUDŽET OPĆIH TROŠKOVA PROIZVODNJE</i>
<i>Planirani sati izravnog rada</i>
<i>× Koeficijent dodatka općih varijabilnih troškova po cijeni sata izravnog rada</i>
<i>= Varijabilni dio općih troškova proizvodnje</i>
<i>+ Budžetirani opći fiksni troškovi proizvodnje</i>
<i>Ukupni opći troškovi proizvodnje</i>

Izvor: izrada autora.

Opći troškovi proizvodnje zajedno s troškovima izravnog materijala i izravnog rada ubrajaju se u tzv. uskladištive troškove koji ulaze u cijenu koštanja proizvoda. Nazivaju se još i neizravnim troškovima proizvodnje s obzirom na činjenicu da se ne mogu izravno pripisati jedinicama proizvoda. To su troškovi neizravnog rada u pogonu,

troškovi pomoćnog materijala izrade, troškovi održavanja pogona, troškovi energije u pogonu, amortizacija proizvodnog pogona i opreme i dr.

Na osnovi podjele općih proizvodnih troškova na stalne i promjenjive treba odrediti osnovice za raspoređivanje općih troškova na proizvode. Osnovice, koje se u tradicionalnom računovodstvu najčešće rabe za raspored općih troškova na proizvode, odnosno za izračunavanje koeficijenta dodatka općih troškova, jesu neposredni radni ili strojni sati, neposredni troškovi rada, ukupni neposredni troškovi i sl.

Za potrebe izrade novčanog budžeta uputno je pripremiti budžet izdataka za opće troškove proizvodnje. Budući da trošak amortizacije ne predstavlja novčani izdatak, ne uzima se u obzir za potrebe novčanog budžeta.

PRIMJER PRIPREME BUDŽETA OPĆIH TROŠKOVA PROIZVODNJE I BUDŽETA IZDATAKA ZA OPĆE TROŠKOVE PROIZVODNJE

Planirana je proizvodnja u komadima za siječanj 9400, veljaču 10.000 i ožujak 11.000 komada. Zadan je budžet troškova izravnog rada. Potrebno je pripremiti budžet općih troškova proizvodnje ako varijabilni dio općih troškova proizvodnje iznosi 7,75 eura po satu izravnog rada. Fiksni dio općih troškova proizvodnje iznosi 70.000 eura mjesečno, što uključuje 9000 novčanih jedinica mjesečno za troškove amortizacije. Kako bi se olakšala priprema novčanog budžeta, uz budžet općih troškova proizvodnje korisno je pripremiti i budžet izdatka za opće troškove proizvodnje u kojem je izuzeta amortizacija.

Tablica 10: Budžet troškova izravnog rada

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana proizvodnja	9400	10.000	11.000	30.400
Neposredni radni sat/proizvod	1,50	1,50	1,50	1,50
Planirani neposredni radni sati	14.100	15.000	16.500	45.600
Planirana cijena neposrednog radnog sata	18,00	18,00	18,00	18,00
Planirani neposredni troškovi rada	253.800	270.000	297.000	820.800

Izvor: izrada autora.

Tablica 11: Budžet općih troškova proizvodnje

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirani neposredni radni sati	14.100	15.000	16.500	45.600
Koeficijent dodatka promjenjivih općih troškova	7,75	7,75	7,75	7,75
Planirani promjenjivi opći troškovi	109.275	116.250	127.875	353.400
Planirani stalni opći troškovi	61.000	61.000	61.000	183.000
Amortizacija	9000	9000	9000	27.000
Ukupni planirani opći proizvodni troškovi	179.275	186.250	197.875	563.400

Izvor: izrada autora.

Tablica 12: Budžet izdataka za opće proizvodne troškove

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Ukupno planirani opći proizvodni troškovi	179.275	186.250	197.875	563.400
Amortizacija	9000	9000	9000	27.000
Ukupni izdatci za opće troškove proizvodnje	170.275	177.250	188.875	536.400

Izvor: izrada autora.

3.1.6. Budžet prodajnih i administrativnih troškova

U svim proizvodnim poduzećima nastaju i troškovi koji ne ovise izravno o proizvodnim aktivnostima. To su troškovi uprave i prodaje, odnosno troškovi koji nastaju na mjestima troškova gdje se obavljaju menadžerske, informacijske, nabavne, kadrovske, financijske i slične neproizvodne funkcije. Slično kao opći proizvodni troškovi, i opći troškovi uprave i prodaje dijele se na stalne i promjenjive.

Prije sastavljanja proračuna općih troškova uprave i prodaje treba analizirati troškove da bi se mogao odrediti njihov promjenjivi i stalni dio. Često su opći troškovi uprave i prodaje stalni troškovi.

Prodajni i administrativni troškovi su neizravni troškovi vezani za prodaju proizvoda i vođenje poslovanja (troškovi distribucije, marketinga i oglašavanja, pravnih i kadrovskih poslova, plaće prodajnog i administrativnog osoblja i dr.) te poput općih troškova proizvodnje imaju svoju varijabilnu i fiksnu komponentu. Prodajni i administrativni troškovi ne uračunavaju se u vrijednost zaliha proizvodnje odnosno gotovih proizvoda, nego se u cijelosti iskazuju kao rashod razdoblja u budžetiranom računu dobiti i gubitka.

Skica 6: Budžet prodajnih i administrativnih troškova

BUDŽET PRODAJNIH I ADMINISTRATIVNIH TROŠKOVA
Budžetirana prodaja
× Varijabilni trošak kao % od ukupne prodaje
= Varijabilni dio prodajnih i administrativnih troškova
+ Fiksni dio prodajnih i administrativnih troškova
Ukupno budžetirani prodajni i administrativni troškovi

Izvor: izrada autora.

Priprema budžeta troškova prodaje i distribucije odnosi se na procjenu troškova prodaje, oglašavanja, isporuke robe kupcima itd. Ovaj je proračun usko povezan s budžetom prodaje jer planirana prodaja značajno utječe na predviđanje ovih troškova. Značajne informacije za pripremu ovog budžeta proizlaze iz analize tržišnog stanja od strane uprave, politike oglašavanja, istraživačkih programa i mnogih drugih čimbenika.

Ako nije riječ o velikom poduzeću koje nema prevelik broj stavki koje se planiraju, moguće je pripremiti samo jedan budžet. Ako je budžet koji se odnosi na opće troškove uprave, prodaje, administracije, distribucije i oglašavanja velik, onda je praktičnije pripremiti odvojene budžete za prodajne i administrativne troškove.

Neke tvrtke pripremaju zaseban proračun za oglašavanje, posebno kada su troškovi oglašavanja prilično visoki.

PRIMJER BUDŽETA TROŠKOVA UPRAVE, PRODAJE I ADMINISTRACIJE

Tablica 13: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije

Opis	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana prodaja u jedinicama	4500	5500	7000	17.000
Promjenjivi troškovi uprave, prodaje i administracije po proizvodu	3,00	3,00	3,00	3,00
Budžetirani promjenjivi opći troškovi prodaje i administracije	13.500	16.500	21.000	51.000
Fiksni troškovi uprave i prodaje u eurima				
Plaće u administraciji	20.000	20.000	20.000	60.000
Oglašavanje	600	600	600	1800
Amortizacija	300	300	300	900
Ostali troškovi	1500	1500	1500	4500
Porezi			1270	1270
Budžetirani fiksni opći troškovi uprave, prodaje i administracije	22.400	22.400	23.670	68.470
Ukupni planirani opći troškovi uprave, prodaje i administracije u eurima	35.900	38.900	44.670	119.470

Izvor: izrada autora.

3.1.7. Budžetirani račun dobiti i gubitka

Za pripremu budžetiranog računa dobiti i gubitka potrebno je poznavati brojne varijable i njihov utjecaj na ostvarenje dobiti; izračun cijene koštanja jedinice proizvoda, točku pokrića, granicu sigurnosti, kontribucijsku maržu te odnos između varijabilnih i fiksnih troškova. Planirani račun dobiti i gubitka ostvaruje svoju pravu vrijednost kada se uspoređuje s ostvarenim veličinama u budžetiranom razdoblju. Na taj se način provodi kontrola i analiza planova.

3.1.7.1. Točka pokrića

Analiza točke pokrića izuzetno je važan instrument pri planiranju prodaje. Točka pokrića je onaj iznos prodaje, izražen novčano ili količinski, kod kojeg je poslovanje poduzeća na nuli (bez dobiti ili gubitka). Postoje dva troškovna elementa u analizi točke pokrića: fiksni troškovi i varijabilni troškovi. U točki pokrića ukupni prihodi pokrivaju sve troškove; fiksne i varijabilne. Jednom kada se zna točka pokrića, tada se zna i minimalni plan prodaje koji se treba ostvariti. Primjena ove metode omogućuje uvid u količinu proizvoda koju je potrebno prodati i naplatiti po određenim cijenama kako bi se u potpunosti podmirili troškovi proizvodnje i eventualno ostvario dobitak. Pri planiranju poslovanja za buduće razdoblje potrebno je analizirati mogućnost variranja i utjecanja na troškove, cijene, proizvodni asortiman i na ostale elemente točke pokrića troškova.

Analiza točke pokrića i kontribucijske marže pomaže dati odgovor na ova pitanja:

- 1) Koliki je obujam prodaje potreban da bi se pokrili ukupni troškovi?
- 2) Koliki je obujam prodaje potreban da bi se ostvario željeni profit?
- 3) Kolika se dobit može očekivati na određenoj razini prodaje?
- 4) Kako bi promjene u prodajnoj cijeni, varijabilnim troškovima, fiksnim troškovima i količini prodaje utjecale na dobit?
- 5) Kako bi promjena u asortimanu proizvoda utjecala na točku pokrića i prihode te na potencijal za ostvarenje profita?

Za izračun točke pokrića potrebno je poznavati prirodu troškova i njihovo ponašanje u stvarnim poslovnim okolnostima. Troškovi se razlikuju prema reakciji na obujam poslovanja pa se troškovi općenito dijele na fiksne i varijabilne. Fiksni troškovi su takvi troškovi koji ostaju nepromijenjeni bez obzira na to kako se mijenja opseg proizvodnje (npr. najam prostora, održavanje prostora, kamate i sl.). Varijabilni troškovi mijenjaju se u izravnoj proporciji s količinom proizvodnje (rastu s rastom proizvodnje). Varijabilni troškovi pojavljuju se tek s početkom proizvodnje i nestaju s prestankom proizvodnje.

Točka pokrića troškova u načelu se izračunava tako da se od prodajne cijene svakog prodanog proizvoda oduzimaju pripadajući varijabilni troškovi po jedinici tog prodanog proizvoda, a od ostatka se trebaju pokriti ukupni fiksni troškovi. Formula za izračun točke pokrića troškova izgleda ovako:

Točka pokrića mora zadovoljiti temeljni uvjet da je ukupni prihod (TR) u točki pokrića jednak ukupnim troškovima (TC).

$$\begin{aligned} \text{TR} &= \text{TC} \\ Q \times P &= \text{FC} + Q \times \text{AVC}, \end{aligned}$$

gdje je FC – ukupni fiksni trošak, Q – količina prodaje, a AVC varijabilni trošak po jedinici proizvoda.

Na temelju prethodnog izraza formula za točku pokrića je:

$$Q \times = \text{FC} / (\text{P} - \text{AVC}).$$

Načelo po kojem se izračunava točka pokrića jest: od prodajne cijene svakoga prodanog proizvoda (P) oduzimaju se pripadajući varijabilni troškovi po jedinici toga prodanog proizvoda (AVC), a od ostatka (P – AVC) trebaju se pokriti ukupni fiksni troškovi (FC).

$$\text{CM} = (\text{P} - \text{AVC})$$

Razlika između prodajne cijene i varijabilnih troškova naziva se još i kontribucijska marža (CM).

Smanjenje prodaje ispod točke pokrića znači da će se ostvariti gubitci, a povećanje prometa iznad nje znači ostvarenje dobiti. Fiksni troškovi su oni troškovi koji očekivano ostaju na konstantnoj razini bez obzira na količinu proizvodnje.

3.1.7.1.1. Granica sigurnosti

Granica sigurnosti je raspon aktivnosti između točke pokrića i očekivane razine aktivnosti. Granica sigurnosti pokazuje za koliko se razina aktivnosti može smanjiti, a da poduzeće još uvijek ne posluje s gubitkom.

Granica sigurnosti može se izraziti u količini ili postotkom.

Granica sigurnosti = Očekivana razina aktivnosti – Razina aktivnosti na točki pokrića

$$\text{Granica sigurnosti (\%)} = \frac{\text{Očekivana razina aktivnosti} - \text{Razina aktivnosti na točki pokrića}}{\text{Očekivana razina aktivnosti}} \times 100$$

Općenito, što je veća granica sigurnosti, to je manji rizik da se poslovanje približi točki pokrića.

Tablica 14: Primjer izračuna granice sigurnosti

Opis	Prodaja u komadima 120.000	Prodaja u komadima 160.000
Prodajna cijena po komadu	190	190
Prihod od prodaje	22.800.000,00	30.400.000,00
Izravni materijal	4.200.000,00	5.600.000,00
Izravni rad	6.000.000,00	8.000.000,00
Ukupni izravni troškovi	10.200.000,00	13.600.000,00
Varijabilni dio općih troškova proizvodnje	3.000.000,00	4.000.000,00
Ukupno	13.200.000,00	17.600.000,00
Kontribucijska marža	9.600.000,00	12.800.000,00
Fiksni troškovi	3.270.000,00	3.270.000,00
Dobit	6.330.000,00	9.530.000,00
Kontribucijska marža po jedinici	80,00	80,00
Dobit po jedinici	52,75	59,56
Točka pokrića	40.875	40.875
Granica sigurnosti – jedinice	79.125 (120.000-40.875)	119.125 (160.000-40.875)
Granica sigurnosti (%)	65,93 % (79.125/120.000*100)	74,45 % (119.125/160.000*100)

Izvor: izrada autora.

Izraz za izračun točke pokrića moguće je primijeniti i za izračun količine prodaje u kojoj se ostvaruje zadana ili željena veličina dobiti. Ako je ciljana dobit izražena vrijednosno, obrazac za izračun potrebne razine aktivnosti je sljedeći:

$$\text{Razina prodaje za ciljani dobitak} = \frac{\text{Fiksni troškovi} + \text{Ciljani dobitak}}{\text{Granični prinos po jedinici}}$$

Npr. pretpostavimo da je u gornjem primjeru kao cilj postavljena dobit od 7.000.000 eura; potrebna prodaja u tom slučaju bila bi 128.375 komada.

3.1.7.1.2. Odnos fiksnih i varijabilnih troškova

U poslovanju fiksni i varijabilni troškovi mogu se pojavljivati u različitim omjerima. Neka će poduzeća u ukupnom bazenu troškova imati veći dio fiksnih troškova, a druga veći dio varijabilnih troškova. Kombinacija varijabilnih i fiksnih troškova ima značajan utjecaj na rezultat poslovanja, a ovaj utjecaj posebno dolazi do izražaja ovisno o različitim razinama aktivnosti (prodaje).

Utjecaj kombinacije varijabilnih i fiksnih troškova na rezultat poslovanja analizirat će se trima različitim scenarijima. Svaki scenarij ima dvije razine aktivnosti; prodaju od 18.000 komada i prodaju od 22.500 komada. Ukupni iznos troškova prodaje u svim scenarijima na razini prodaje od 18.000 komada jest 600.000 eura. Varijabilni trošak izračunava se po jedinici proizvoda i ovisi o razini prodaje.

- U scenariju 1 ukupni troškovi prodaje podijeljeni su tako da je 400.000 troškova fiksno, a 200.000 troškova prodaje varira ovisno o prodaji.
- U scenariju 2 ukupni troškovi prodaje podijeljeni su pola-pola tako da je 300.000 troškova fiksno, a 300.000 troškova prodaje varira ovisno o prodaji.
- U scenariju 3 ukupni troškovi prodaje podijeljeni su tako da je 200.000 troškova fiksno, a 400.000 troškova prodaje varira ovisno o prodaji.

U scenariju 1 ulaže se više u fiksne troškove prodaje (tisak kataloga i objava oglasa), a manje u varijabilne troškove (provizija prodajnom osoblju i rabat kupcima).

Tablica 15: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 1

Opis	Ostvareno	Trošak po jedinici	Plan sljedeće godine	Trošak po jedinici	Indeks
Prodaja u komadima	18.000		22.500		125
Prodajna cijena	130		130		100
Prihodi	2.340.000		2.925.000		125
Uk. troškovi prodaje	600.000	33,33	650.000	28,89	108
Fiksni	400.000		400.000		100
Troškovi kataloga	200.000	11,11	200.000	8,89	100
Oglasi u časopisu	200.000	11,11	200.000	8,89	100
Varijabilni	200.000		250.000		125
Provizija prodajnom osoblju	100.000	5,56	125.000	5,56	125
Rabat	100.000	5,56	125.000	5,56	125
Nabavna vrijednost robe (65 po komadu)	1.170.000		1.462.500		125
Dobit	570.000		812.500		143

Izvor: izrada autora.

Pri prodaji od 18.000 komada i ukupno 600.000 eura prodajnih troškova ostvarena je dobit od 570.000 eura. Na razini prodaje od 22.500 jedinica varijabilni troškovi porast će s 100.000 na 125.000 eura (rastu s prodajom). Fiksni troškovi na razini prodaje od 22.500 jedinica ostali su isti, dok su se varijabilni povećali za 25 %. Dobit na ovoj razini prodaje je 812.500, što je za 43 % veća dobit u odnosu na prodaju od 18.000 komada.

Fiksni troškovi u ovom primjeru prevladavaju u odnosu na varijabilne troškove, oni se s porastom prodaje nisu mijenjali pa se učinak „uštede“ na porastu troškova očituje u porastu dobiti (uz 25 % veću prodaju dobit će porasti za 43 %) na 815.500 eura.

U scenariju 2 podjednako se ulaže u fiksne (300.000 eura) i varijabilne troškove (300.000 eura).

Tablica 16: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 2

Opis	Ostvareno	Trošak po jedinici	Plan sljedeće godine	Trošak po jedinici	Indeks
Prodaja u komadima	18.000		22.500		125
Prodajna cijena	130		130		100
Prihodi	2.340.000		2.925.000		125
Uk. troškovi prodaje	600.000	33,33	675.000	30	113
Fiksni	300.000		300.000		100
Troškovi kataloga	150.000	8,33	150.000	6,67	100
Oglasi u časopisu	150.000	8,33	150.000	6,67	100
Varijabilni	300.000		375.000		125
Provizija prodajnom osoblju	150.000	8,33	187.500	8,33	125
Rabat	150.000	8,33	187.500	8,33	125
Nabavna vrijednost robe (65 po komadu)	1.170.000		1.462.500		125
Dobit	570.000		787.500		138

Izvor: izrada autora.

U scenariju 2 samo će 300.000 eura prodajnih troškova ostati nepromijenjeno, dok će se varijabilni troškovi povećati za 25 %. Ukupan učinak na porast troškova jest porast ukupnih troškova prodaje za 13 %. Uz rast prodaje od 25 % dobit će porasti za 38 %.

U scenariju 3 naglasak je na varijabilnim troškovima – prodaja se temelji na jačem nagrađivanju prodajnog osoblja i popustima kupcima.

Tablica 17: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 3

Opis	Ostvareno	Trošak po jedinici	Plan sljedeće godine	Trošak po jedinici	Indeks
Prodaja u komadima	18.000		22.500		125
Prodajna cijena	130		130		100
Prihodi	2.340.000		2.925.000		125
Uk. troškovi prodaje	600.000	33,33	700.000	31,11	117
Fiksni	200.000		200.000		100
Troškovi kataloga	100.000	5,56	100.000	4,44	100
Oglasi u časopisu	100.000	5,56	100.000	4,44	100
Varijabilni	400.000		500.000		125
Provizija prodajnom osoblju	200.000	11,11	250.000	11,11	125
Rabat	200.000	11,11	250.000	11,11	125
Nabavna vrijednost robe (65 po komadu)	1.170.000		1.462.500		125
Dobit	570.000		762.500		134

Izvor: izrada autora.

Ako se 200.000 eura uloži u fiksne troškove, a 400.000 eura u varijabilne, učinak veće prodaje neće se odraziti na rezultat kao u prethodnim primjerima te će uz 25 % veću prodaju rezultat biti veći samo za 34 %. Kada je većina troškova fiksna, a manji dio troškova varijabilan, s rastom prodaje raste dobit. Taj odnos između fiksnih i varijabilnih troškova zove se *poslovna poluga*. Što je udio fiksnog troška veći, učinak poluge bit će jači, tj. s porastom količine prodaje fiksni trošak po jedinici bit će sve manji (učinak ekonomije obujma). Jednom kad se pokriju fiksni troškovi, dobit raste brže od rasta obujma prodaje.

Tvrtka koja ima relativno visoke fiksne troškove ima veću financijsku polugu od tvrtke s relativno visokim varijabilnim troškovima. Veći fiksni troškovi upućuju na veći rizik kada je prodaja mala. Kada prodaja padne ispod točke pokrića, tvrtka gubi novac brže nego tvrtka s manjom polugom. S druge strane, kada je prodaja iznad točke pokrića, niži varijabilni troškovi pridonose višoj kontribucijskoj marži, što znači da će, kako Q raste iznad praga rentabilnosti, poduzeće s većom polugom biti sve profitabilnije.

3.1.7.1.3. Točka pokrića višeproizvodnog poduzeća

Prethodno opisani izračun točke pokrića primjenjuje se na poduzeće koje proizvodi samo jedan proizvod. U poduzeću koje proizvodi nekoliko proizvoda prethodni izračun točke pokrića vrijedi samo ako svaki proizvod ima približno jednaku kontribucijsku maržu.

Na primjer, ako poduzeće u asortimanu ima dva proizvoda pod uvjetom da se oba prodaju po cijeni od 100 eura, ako nakon odbitka varijabilnih troškova po jedinici za proizvod A ostaje 60 eura i za proizvod B ostaje 60 eura, poduzeću je svejedno koliko proizvodi i prodaje proizvoda A i B.

Kada bi isto poduzeće koje proizvodi i prodaje proizvod A i B na proizvodu A nakon odbitka varijabilnih troškova po jedinici ostvarilo kontribucijsku maržu od 70 eura, a za proizvod B ostvarilo kontribucijsku maržu od 60 eura, situacija se mijenja. U tom slučaju nije svejedno koliko će prodati proizvoda A i proizvoda B jer proizvod A sa svojom kontribucijskom maržom od 70 eura, koja je veća od kontribucijske marže za proizvod B, više pridonosi pokriću fiksnih troškova i ostvarenju dobiti.

Pretpostavimo da poduzeće proizvodi više proizvoda, proizvod A, proizvod B i C.

Tablica 18: Izračun ponderiranog graničnog prinosa

Proizvodi	Proizvod A	Proizvod B	Proizvod C	Ukupno
Prodajna cijena po jedinici	190,00	178,00	20,00	
Jedinični varijabilni troškovi				
Materijal	50,00	50,00	5,00	
Izravni rad	35,00	35,00	7,50	
Varijabilni dio općih troškova proizvodnje po jedinici	25,00	37,55	4,50	
Kontribucijska marža po jedinici	80,00	55,45	3,00	
Udio u ukupnoj prodaji	27,65 %	17,05 %	55,30 %	
Prosječni ponderirani granični prinos	=80×0,2765+55,45×0,1705+3×0,553			33,23

Izvor: izrada autora.

Kontribucijska marža u ovom se primjeru računa kao ponderirana aritmetička sredina. Kontribucijska marža svakog proizvoda množi se s udjelom tog proizvoda u ukupnoj prodaji. Fiksni troškovi u ovom primjeru iznose 6.771.300,00. Točka pokrića dobije se na temelju izraza:

Točka pokrića višeproizvodnog poduzeća = fiksnih troškovi/prosječni ponderirani granični prinos

Da bi ovo poduzeće moglo pokriti svoje troškove, mora prodati 203.771 komad proizvoda A, B i C zajedno. Ukupnu prodaju potrebno je razdijeliti na pojedine proizvode primjenom njihova udjela u prodaji.

Tablica 19: Razine prodaje za proizvode A, B i C u točki pokrića

Proizvod	Udio u prodaji	Potrebna prodaja u komadima	Prodajna cijena po jedinici	Prihod od prodaje
Proizvod A	27,65 %	56.343	190	10.705.170
Proizvod B	17,05 %	34.743	178	6.184.254
Proizvod C	55,30 %	112.685	20	2.253.700
Ukupno	100,00 %	203.771		19.143.124

Izvor: izrada autora.

TOČKA POKRIĆA PRIMJER:

Tvrtka proizvodi i prodaje 60.000 komada proizvoda A godišnje po prosječnoj cijeni od 20 eura po jedinici. Promjenjivi proizvodni troškovi su 8 eura po jedinici, a promjenjivi marketinški troškovi 4 eura po prodanoj jedinici. Fiksni troškovi su 180.000 eura za proizvodnju i 72.000 eura za marketing. Zanimarite porez na dobit.

- 1) Izračunajte točku pokrića.
- 2) Izračunajte broj prodajnih jedinica potrebnih za ostvarenje dobiti od 180.000 eura tijekom godine.
- 3) Očekuje se da će se promjenjivi troškovi proizvodnje povećati za 10 % u sljedećoj godini. Izračunajte točku pokrića u sljedećoj godini.
- 4) Izračunajte prodajnu cijenu za sljedeće razdoblje nakon poskupljenja varijabilnih troškova proizvodnje koja bi osigurala isti omjer kontribucijske marže po jedinici i prodajne cijene koji je vrijedio i prije poskupljenja varijabilnih troškova.

Tablica 20: Izračun točke pokrića – 1)

Prodajna cijena	20
Varijabilni trošak proizvodnje po jedinici	8
Varijabilni trošak marketinga po jedinici	4
Kontribucijska marža po jedinici	8
Ukupni fiksni troškovi	252.000
Točka pokrića	31.500

Izvor: izrada autora.

Tablica 21: Izračun prodaje za ciljanu dobit – 2)

Ukupni fiksni troškovi	252.000
Ciljana dobit	180.000
Kontribucijska marža po jedinici	8
Točka pokrića	54.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 22: Izračun točke pokrića nakon poskupljenja – 3)

Prodajna cijena	20
Varijabilni trošak proizvodnje po jedinici	8
Očekivani porast varijabilnog tr. proizvodnje po jedinici	0,8
Novi varijabilni trošak proizvodnje po jedinici	8,8
Varijabilni trošak marketinga po jedinici	4
Ukupni varijabilni trošak po jedinici	12,8
Kontribucijska marža po jedinici	7,2
Fiksni trošak	252.000
Točka pokrića	35.000

Izvor: izrada autora.

4)

Omjer kontribucijske marže po jedinici (prije povećanja) i prodajne cijene $8/20 \times 100 = 40 \%$

Revidirana prodajna cijena = ?

$$0,4 = (\text{Revidirana prodajna cijena} - 12,8) / \text{Revidirana prodajna cijena}$$

$$0,4 \times \text{Revidirana prodajna cijena} = \text{Revidirana prodajna cijena} - 12,8$$

$$\text{Revidirana prodajna cijena} = 12,8 / 0,6$$

Revidirana prodajna cijena je 21,33 eura.

Kontrola:

$$\text{nova kontribucijska marža po jedinici } (21,33 - 8,8 - 4) = 8,53$$

$$8,53 / 21,33 \times 100 = 40 \%$$

3.1.7.2. Izrada proračunskog izvještaja o dobiti

Planske veličine iz operativnih budžeta sintetiziraju se u budžetiranom računu dobiti i gubitka. Računom dobitka i gubitka projicira se neto-dobit/gubitak na temelju procijenjenih prihoda i rashoda upućujući tako na očekivanu profitabilnost tvrtke.

Budžetirani račun dobiti i gubitka zadnji je u nizu operativnih budžeta. Planirani prihod od prodaje potrebno je umanjiti za troškove koji su sadržani u cijeni koštanja prodanih proizvoda i usluga te troškova uprave, prodaje i administracije, koji su troškovi razdoblja.

Troškovi za prodano obuhvaćaju grupu „uskladištivih troškova“, tj. troškova koji čine cijenu koštanja proizvoda; općenito to su izravni rad, izravni materijal i opći troškovi proizvodnje.

Svi proizvodi koji su proizvedeni ili nabavljeni za daljnju prodaju nisu ujedno i prodani. Prihodima je potrebno sučeliti nabavnu vrijednost prodane robe, tj. cijenu proizvodnje prodanih proizvoda.

Troškove za prodano moguće je izračunati na više načina:

- Troškove za prodano moguće je procijeniti tako da se proizvodima koji su zatečeni u zalihama na početku budžetiranog razdoblja doda vrijednost proizvodnje koja je planirana u budžetiranom razdoblju i oduzme vrijednost sadržana u završnim zalihama na kraju budžetiranog razdoblja.
- Troškove za prodano moguće je procijeniti preko bruto marže. Bruto marža daje informaciju koliki dio prodaje ostaje na raspolaganju za pokriće ostalih troškova i realizaciju dobiti nakon što se od prodaje odbiju troškovi za prodano. Bruto marža se računa prema izrazu:

$$\text{Bruto marža (\%)} = \frac{\text{prihod od prodaje} - \text{troškovi za prodano}}{\text{prihod od prodaje}} \times 100$$

ili

$$\text{Bruto marža (5)} = \text{bruto dobit} / \text{prihodi od prodaje} \times 100.$$

Npr. ako je prodaja 100 %, a troškovi prodanih proizvoda npr. 65 %, dobivena bruto marža je 35 %. Bruto marža je pokazatelj koji menadžment kroz dulje vrijeme nastoji održati stabilnim ili, ako je moguće, unaprijediti. Postotak bruto marže moguće je uspoređivati jedino s poduzećima koja obavljaju sličnu djelatnost.

- Troškove za prodano moguće je procijeniti i kao umnožak prodaje izražene u komadima s budžetiranom cijenom proizvodnje jedinice proizvoda. Ako je riječ o trgovačkom poduzeću, planirana prodaja u komadima množi se s cijenom koštanja robe u nabavi.

PRIMJER PRIPREME BUDŽETIRANOG RAČUNA DOBITI I GUBITKA

Na temelju informacija iz operativnih budžeta pripremite budžetirani račun dobiti i gubitka.

Tablica 23: Informacije iz operativnih budžeta

Budžetirani prihodi od prodaje (iz budžeta prodaje)	330.000
Proizvodni troškovi (iz budžeta proizvodnje)	179.431
Završne zalihe (iz budžeta proizvodnje)	56.925
Porez na dobit	10 %
Informacije iz budžeta upravnih prodajnih i administrativnih troškova	
Trošak marketinga – % prihoda od prodaje	3 %
Provizija od prodaje	4,00 %
Početne zalihe	49.500
Trošak najma	8400
Amortizacija	1200
Komunalne usluge	2800

Izvor: izrada autora.

Tablica 24: Budžetirani račun dobiti i gubitka

Budžetirani račun dobiti i gubitka		Proračun troškova za prodano
Prihodi	330.000	
Početna vrijednost zaliha		49.500
+ Proizvodni troškovi		179.431
- Konačna vrijednost zaliha		56.925
= Troškovi za prodano	172.006	
Bruto dobit		
Trošak marketinga	9900	
Provizija od prodaje	13.200	
Trošak najma	8400	
Amortizacija	1200	
Komunalne usluge	2800	
Dobit prije poreza	122.494	
Porez	12.249	
Neto dobit	110.245	

Izvor: izrada autora.

PRIMJER PRIPREME BUDŽETIRANOG RAČUNA DOBITI I GUBITKA

Poduzeće planira proizvesti 225.000 jedinica proizvoda. Za proizvodnju jedinice proizvoda potrebno je 0,90 eura po jedinici za materijal, 0,55 eura po jedinici za rad i 0,35 eura koji se odnose na varijabilnu komponentu općih troškova proizvodnje. Fiksni dio općih troškova proizvodnje iznosi 56.000 eura i raspodjeljuje se na planiranu proizvodnju od 225.000 komada što iznosi 0,25 eura po komadu. Poduzeće u budžetiranom razdoblju planira prodati 224.500 komada proizvoda po cijeni od 5,20 eura po komadu. Varijabilni dio administrativnih troškova po jedinici iznosi 0,95 eura po jedinici. Fiksni troškovi u prodaji i administraciji iznose 129.200 eura.

Tablica 25: Izračun cijene koštanja jedinice proizvoda

Proračun cijene koštanja jedinice proizvoda (euri)	
Izravni materijal po jedinici	0,90
Izravni rad po jedinici	0,55
Varijabilni opći tr. proizvodnje po jedinici	0,35
Fiksni dio općih troškova proizvodnje po jedinici (56.000/225.000)	0,25
Cijena koštanja jedinice proizvoda	2,05

Izvor: izrada autora.

Tablica 26: Budžetirani račun dobiti i gubitka

Budžetirani račun dobiti i gubitka	
Prihodi od prodaje ($224.500 \times 5,20$)	1.167.400
Troškovi za prodano ($224.500 \times 2,05$)	460.225
Bruto dobit	707.175
Tr. uprave, prodaje i administracije ($0,95 \times 224.500 + 129.200$)	342.475
Dobit prije poreza	364.700

Izvor: izrada autora.

Tradicionalni oblik računa dobiti i gubitka zasniva se na funkcionalnoj podjeli troškova, tj. proizvodni troškovi nasuprot neproizvodnim troškovima. Drugi oblik računa dobiti i gubitka je račun dobiti i gubitka s kontribucijskom maržom u kojem su troškovi organizirani prema ponašanju, a ne prema funkcijama.

U računu dobiti i gubitka koji se temelji na kontribucijskoj marži od prihoda se oduzimaju varijabilni troškovi kako bi se dobila kontribucijska marža, a zatim se oduzimaju fiksni troškovi kako bi se dobila dobit. Ovakav oblik izvještaja naglašava koncept kontribucijske marže koja se može definirati kao razlika između prodaje i varijabilnih troškova. Tradicionalni oblik izvještaja naglašava koncept bruto marže, što je razlika između prodaje i troškova za prodano.

Ova dva oblika izvještaja su nezavisna i nemaju ništa zajedničko. Bruto marža ostaje za pokrivanje neproizvodnih troškova, dok kontribucijska marža ostaje za pokriće fiksnih troškova.

Tablica 27: Usporedba tradicionalnog oblika računa dobiti i gubitka i računa dobiti i gubitka temeljena na kontribucijskoj marži

Tradicionalni oblik		Oblik s kontribucijskom maržom	
Prodaja	15.000	Prodaja	15.000
<i>Minus: troškovi za prodano</i>	7000	<i>Minus: varijabilni troškovi proizvodnje</i>	4000
Bruto marža	8000	<i>Varijabilni prodajni troškovi</i>	1600
<i>Minus: operativni troškovi</i>		<i>Varijabilni administrativni troškovi</i>	500
<i>Prodaja</i>	2100	Ukupno varijabilni troškovi	6100
<i>Administrativni troškovi</i>	1500	Kontribucijska marža	8900
Ukupno operativni troškovi	3600	<i>Minus: fiksni troškovi proizvodnje</i>	3000
Neto dobit prije poreza	4400	<i>Prodaja</i>	500
		<i>Administrativni troškovi</i>	1000
		Ukupno fiksni troškovi	4500
		Neto dobit prije poreza	4400

Izvor: izrada autora prema Shim, J. K., Siegel, J. G., & Shim, A. I. (2011). Budgeting basics and beyond (Vol. 574). John Wiley & Sons, str. 46.

U prikazu računa dobiti i gubitka na principu kontribucijske marže potrebno je troškove podijeliti na fiksne i varijabilne, a mješovite troškove na fiksnu i varijabilnu komponentu. Podjela troškova na fiksne i varijabilne važna je prilikom izračuna kontribucijske marže i točke pokrića. Kontribucijska marža je višak prihoda od prodaje koji preostane kad se pokriju varijabilni troškovi. To je novac koji je preostao da se pokriju fiksni troškovi i da se ostvari profit.

Forma računa dobiti i gubitka na principu kontribucijske marže prikladna je i za procjenu utjecaja povećanja prodaje na neto dobit prije poreza pod pretpostavkom da se ne mijenjaju fiksni troškovi. Npr. ako se poveća prodaja za 10 % na 16.500, varijabilni troškovi povećat će se na 6710, kontribucijska marža iznositi će 9790, a dobit prije poreza iznositi će 5290, tj. povećat će se za 19,14 %. Ovakvu procjenu iz tradicionalnog oblika računa dobiti i gubitka nije jednostavno izvesti jer sadrži mješovite troškove.

3.1.7.3.1. Kontrola i analiza planova

Prednost budžeta je mogućnost procjene ostvarenih rezultata. Dobro poznavanje budžeta pomaže menadžerima da prate troškove i rade na ostvarenju ciljeva poduzeća. Glavni je zadatak kontrole identificirati i analizirati odstupanja između planskih i ostvarenih rezultata poslovanja. Da bi to bilo moguće, poduzeća moraju imati ažurne evidencije koje osiguravaju točnost podataka koji se kontroliraju i analiziraju. Analiza odstupanja provodi se s ciljem otkrivanja uzroka možebitno nastalih odstupanja. Bez detaljnih je analiza nemoguće provesti korektivne radnje.

Kontrola ispunjenja plana obično se provodi na mjesečnoj razini te se veže za obračunska razdoblja koja su u pravilu mjesec dana. Kontrola je djelotvorna ako se provodi na vrijeme te ako se o odstupanjima jednako tako pravodobno informiraju svi sudionici planiranja.

Odstupanje ostvarenoga od planiranoga od primjerice 5 % ne mora značiti ništa signifikantno te ne zahtijeva posebnu analizu. Stoga je bitno analizirati samo signifikantna odstupanja koja ujedno zahtijevaju i detaljne analize i korektivna postupanja.

Analiza odstupanja menadžeru pomaže da analizira svoje rezultate. On ne mora nužno odmah pronaći problem, ali mu ta analiza može pokazati gdje bi problem mogao postojati. Isto vrijedi i za povoljna i nepovoljna odstupanja. Povoljna odstupanja javljaju se kada su prihodi veći od planiranih ili rashodi manji od planiranih. Nepovoljna su odstupanja kada su prihodi manji od planiranih, a rashodi veći od planiranih.⁴

Tablica 28: Povoljna i nepovoljna odstupanja

POVOLJNO	NEPOVOLJNO
Stvarna prodaja > Planirana prodaja	Stvarna prodaja < Planirana prodaja
Stvarni troškovi < Planirani troškovi	Stvarni troškovi > Planirani troškovi

Izvor: Paff, L.: Financial and managerial accounting, The Pennsylvania State University, Open Resource Publishing. Dostupno na: <https://psu.pb.unizin.org/acctg211/chapter/direct-labor-variances/>

Iako izgleda da nepovoljno odstupanje predstavlja problem, ne mora uvijek biti tako jer veća cijena rada može značiti da poduzeće ima kvalitetnog zaposlenika koji može trošiti manje materijala. Isto tako, povoljno odstupanje može uputiti na to da je ostvareno više prihoda ili da su nastali manji troškovi, a daljnja analiza može pokazati jesu li se troškovi previše smanjili i je li bilo potrebno pribaviti kvalitetniji materijal.

⁴Paff, L.: Financial and managerial accounting, The Pennsylvania State University, Open Resource Publishing. Dostupno na: <https://psu.pb.unizin.org/acctg211/chapter/how-budgets-are-used-to-evaluate-goals/>

3.1.7.3.1.1. Analiza varijanci

Polazna točka za analizu odstupanja jest određivanje standarda s kojima se uspoređuju stvarni rezultati. Mnoge tvrtke izrađuju izvješća o odstupanjima, a menadžment odgovoran za odstupanja mora objasniti sva odstupanja izvan određenog raspona.⁵ Poznavanje uzroka odstupanja omogućuje menadžmentu planiranje vezano za to odstupanje u budućnosti, ovisno o tome je li to bilo jednokratno odstupanje ili će se ponavljati.

Analiza izvršenja plana obuhvaća mjerenje i ocjenjivanje odstupanja od plana, a u slučaju se negativnih odstupanja signalizira odgovorni menadžer koji će odlukama korigirati odstupanja i usmjeriti rezultate u planske okvire.⁶

Korektivne aktivnosti mogu biti usmjerene na:

- korekciju plana ili rebalans plana
- korekciju ili rebalans aktivnosti u realizaciji neizmijenjenog plana.

Uzroci neizvršenja planova mogu biti nerealna procjena potražnje, nerealna procjena mogućnosti izvršenja plana, nepredviđene promjene uvjeta privređivanja, neuključivanje menadžera u proces planiranja, nemotiviranost radnika i drugo.

3.1.7.3.1.2. Standardni trošak

Priprema budžeta obično se zasniva na standardnim troškovima.

Standardni trošak je planirani trošak po jedinici proizvoda, komponente ili usluge proizvedene u razdoblju.

Izračun troška po jedinici inputa ili outputa mjeri se i analizira na temelju dviju veličina:

- 1. mjerenju fizičke količine pomnoženo s**
- 2. mjerenjem cijene.**

Određivanje standarda obično nije posao menadžerskog računovođe, već standarde određuju stručnjaci zaduženi za proces proizvodnje. Podatke iz proizvodnje menadžment preoblikuje u standardne troškove po jedinici proizvoda. Svako poduzeće ima nekakva svoja očekivanja ili standarde na kojima se zasniva proizvodni proces. Na primjer, ako poduzeće proizvodi drvene klupe, potrebno je uspostaviti standard kao što je količina drvenih ploča za koju se očekuje da će se koristiti u proizvodnji svake klupe ili broj sati izravnog rada za koji se očekuje da će se koristiti u proizvodnji tih klupe.

⁵ Financial and managerial accounting. Dostupno na: <https://psu.pb.unizin.org/acctg211/chapter/how-budgets-are-used-to-evaluate-goals/>

⁶ Avelini Holjevac, I. (2004). Planiranje i kontroling, Računovodstvo, revizija i financije, br.10/2004, Zagreb, str.23.

Važno je uspostaviti standarde za troškove na početku razdoblja za pripremu proračuna jer su oni osnova za upravljanje nabavom materijala, planiranje potreba za radom i općim troškovima proizvodnje te polazište za određivanje prodajne cijene. Standardni trošak može se odrediti na temelju podataka iz prošlih razdoblja ili industrijskih normi. Standardom se određuje količina materijala rada i ostalih troškova potrebnih za proizvodnju, ali i njihova cijena. Planove koji se temelje na standardnim troškovima potrebno je usporediti sa stvarnim rezultatima kako bi se izmjerila njihova učinkovitost. Stvarni troškovi mjere se nakon isteka perioda i označavaju stvarno utrošenu količinu materijala i njegovu stvarnu cijenu.

Odstupanja stvarnih troškova od standardnih potrebno je izračunati, analizirati te oblikovati izvještaj o odstupanju ostvarenome u odnosu na planirano.

Varijanca je razlika između planiranog, budžetiranog ili standardnog troška i stvarno realiziranog troška.

**Nepovoljna varijanca nastaje kada je stvarni trošak veći od standardnog troška.
Povoljno odstupanje nastaje kada je stvarni trošak manji od standardnog troška.**

Osim što standardi služe za planiranje, oni služe i za ocjenu ostvarenja rezultata. Standardi se mogu primijeniti kako bi se unaprijed procijenio očekivani rezultat poslovne jedinice.

3.1.7.3.1.3. Odstupanja u cijeni i količini

Utjecaj prodajne cijene na ostvarenje plana

Za izračun utjecaja cijene na ostvarenje plana primjenjuje se sljedeća formula:

Utjecaj cijene = ostvareni prihod - (planirani prihodi x koeficijent promjene količine)

Koeficijent promjene količine = stvarna količina / planirana količina.

Utjecaj količine na ostvarenje plana

Za izračunavanje utjecaja količine na ostvarenje plana primjenjuje se sljedeća formula:

Utjecaj količine = (planirani prihod x koeficijent promjene količine) - planirani prihod.

Zbroj tih dvaju utjecaja (cijena i količina) upućuje na razliku između planiranog i ostvarenog prihoda.

3.1.7.3.1.4. Odstupanja izravnog materijala

Izravni materijali su oni materijali koji se koriste u proizvodnji robe i koji su glavna komponenta proizvoda. Količina korištenog materijala i cijena plaćena za taj materijal može se razlikovati od standardnih troškova utvrđenih na početku razdoblja. Dvije su komponente odstupanja izravnog materijala, odstupanje cijene izravnog materijala i odstupanje količine izravnog materijala.

Odstupanje cijene izravnog materijala dobije se usporedbom stvarne cijene izravnog materijala po jedinici sa standardnom cijenom izravnog materijala po jedinici. Ako je stvarna cijena plaćena po jedinici izravnog materijala niža od standardne cijene po jedinici, odstupanje će biti povoljno. Povoljan ishod znači da se na nabavu materijala potrošilo manje od očekivanoga. Međutim, ako je stvarna cijena plaćena po jedinici izravnog materijala veća od standardne, odstupanje će biti nepovoljno. Nepovoljno odstupanje u cijeni izravnog materijala znači da se za nabavu materijala potrošilo više od očekivanoga. Stvarna cijena može se razlikovati od standardne ili očekivane cijene zbog čimbenika kao što su ponuda i potražnja, troškovi dobavljača ili promjene u tehnologiji proizvodnje materijala.

Količinsko odstupanje izravnog materijala:

Standardna količina izravnog materijala = standardna količina materijala po jedinici proizvoda x broj proizvedenih jedinica proizvoda u tijeku razdoblja

Količinsko odstupanje izravnog materijala = (standardna količina materijala – stvarno utrošena količina izravnog materijala) x standardna cijena po jedinici izravnog materijala.

Cjenovno odstupanje izravnog materijala:

Cjenovno odstupanje izravnog materijala = (standardna cijena po jedinici izravnog materijala – stvarna cijena plaćena za jedinicu izravnog materijala) x stvarno utrošena količina izravnog materijala.

3.1.7.3.1.5. Odstupanja izravnog rada

U analizi varijanci rada sagledava se cijena po satu izravnog rada i količina izravnog rada. Varijanca koja se odnosi na količinu izravnog rada često se naziva varijancom u efikasnosti rada. Općenito se smatra da poduzeće može imati kontrolu nad učinkovitošću rada, dok je cijena rada pretežno određena stanjem na tržištu rada.

Pri analizi rada obično se definira standardni sat. Standardni sat je definiran kao količina posla koji se može postići, na standardnim razinama učinkovitosti, u jednom satu.

Na primjer, ako je procijenjeno da jedan zaposlenik može sastaviti 10 proizvoda u jednom satu, to se smatra standardnim satom za taj određeni posao. Ako zaposleniku za 100 proizvoda treba 10 sati, to je u okviru standarda, međutim ako mu za 100 proizvoda treba 111 sati, to je više od dopuštenog standarda. Tada je potrebno pronaći uzrok odstupanja. Moguće je da je zaposlenik radio presporo ili da je zaposlenik radio s normalnom učinkovitošću, ali isporučeni materijal nije bio odgovarajuće kvalitete.

Standardni trošak izravnog rada = standardna cijena po satu izravnog rada x dopušteni standardni sati

Količinsko odstupanje izravnog rada. Ovo se odstupanje naziva odstupanjem u efikasnosti rada.

Odstupanje u efikasnosti rada = (ukupno dopušteni standardni sati - ukupno izvršena količina izravnog rada) x standardna cijena po satu izravnog rada

Cjenovno odstupanje izravnog rada

Cjenovno odstupanje izravnog rada = (standardna cijena po satu izravnog rada - stvarna cijena po satu izravnog rada) x stvarno izvršena količina sati izravnog rada

3.1.7.3.1.6. Odstupanja općih troškova proizvodnje

Najučinkovitija metoda izračunavanja varijabilnog dijela općih troškova proizvodnje jest određivanje iznosa varijabilnog dijela općih troškova proizvodnje po izravnom satu rada. Rad obično uzrokuje većinu općih troškova (osim ako je posao strojno vrlo intenzivan). U sljedećim izračunima varijabilni dio općih troškova proizvodnje izračunavat će se kao trošak po satu izravnog rada.

Odstupanje varijabilnih općih troškova proizvodnje

Odstupanje u potrošnji (cjenovno) = stvarni broj sati rada × (standardni iznos varijabilnih troškova po satu - stvarni iznos varijabilnih troškova po satu)

Odstupanje u efikasnosti (količinsko) = standardni iznos varijabilnih troškova po satu × (standardni obračunati sati rada - stvarni sati rada)

Odstupanje fiksnog dijela općih troškova proizvodnje dobije se tako da se oduzmu stvarni fiksni troškovi od budžetiranih fiksnih općih troškova proizvodnje.

Odstupanje fiksnih općih troškova proizvodnje = budžetirani fiksni opći troškovi proizvodnje - stvarni fiksni opći troškovi proizvodnje

Dobiveni rezultat prilikom izračuna varijanci ima predznak plus ili minus. Taj predznak nema smislenu vrijednost, već je potrebno samostalno odrediti predznak s obzirom na sadržaj promjene te odlučiti je li riječ o varijanci koja je pozitivno ili negativno utjecala na ostvarenje rezultata poslovanja.

PRIMJER IZRAČUNA UTJECAJA CIJENE, KOLIČINE I TROŠKOVA NA OPERATIVNI DOBITAK

Budžet se zasniva na pretpostavkama. Osnovna pretpostavka od koje kreće proces budžetiranja jest prognoza o prodaji u komadima i odluka o prodajnoj cijeni, koje se unose u budžet prodaje. Te komponente rezultiraju procjenom prihoda od prodaje. Budžet se u svojem troškovnom dijelu oslanja na standardne troškove koji su rezultat prošlih spoznaja o tehnološkom dijelu poslovnog procesa te predviđanja vezana za dostupnost i cijenu resursa. Po isteku promatranog razdoblja ključno je usporediti ostvarene i budžetirane veličine kako se pogreške ne bi ponovile u sljedećem razdoblju.

U tablici 29 zadan je budžet zajedno s ostvarenim rezultatima za svibanj. Budžet se temeljio na predviđanju prodaje na razini od 130 jedinica proizvoda, dok je ostvarena prodaja iznosila 150 jedinica proizvoda. Uspoređujući budžet i ostvareno, moglo bi se kazati da porast troška rada u iznosu od 15.600 eura predstavlja negativno odstupanje. Međutim, **varijance u odnosu na budžet nemaju praktičnog smisla u situaciji kada budžet i ostvareni rezultati nisu pripremljeni na istoj razini prodaje, pa se stoga i ne mogu uspoređivati.**

Tablica 29: Budžet i ostvareni rezultati

Račun dobiti i gubitka	Budžet (130 komada)		Ostvareno (150 komada)	
Prihodi	130 kom. cijena 2000 eura po kom.	260.000	150 komada Cijena 2010 eura po kom.	301.500
Troškovi za prodano				
Izravni rad	6 sata rada po jedinici 50 eura po satu	39.000	7 sata rada 52 eura po satu	54.600
Izravni materijal	130 komponenata 600 eura	78.000	158 komponenata 615 eura	97.170
Fiksni opći troškovi proizvodnje		36.000		35.000
Varijabilni opći troškovi proizvodnje	10 eura po satu rada	7800	9,3 eura po satu rada	9765
Ukupni troškovi za prodano		160.800		196.535
Bruto dobit		99.200		104.965

Izvor: izrada autora.

Planirane i ostvarene veličine u tablici 29 razlikuju se u broju prodanih komada, ali i u prodajnoj cijeni. Ostvareni prihod je za 41.500 veći od planiranoga. Na ovoj razini moguće je jedino izračunati utjecaj prodajne cijene i prodane količine za razliku između ostvarenih i planiranih prihoda:

Utjecaj cijene = ostvareni prihod - (planirani prihodi x koeficijent promjene količine)
 $301.500 - (260.000 \times 150 / 130) = 1500$

Utjecaj količine = (planirani prihod x koeficijent promjene količine) - planirani prihod
 $260.000 \times 150 / 130 - 260.000 = 40.000.$

Ukupni utjecaj cijene i količine daje pozitivnu razliku između planiranih i ostvarenih prihoda (41.500 eura).

Usporedba ostalih veličina (izravni rad, izravni materijal, fiksni opći troškovi proizvodnje i varijabilni opći troškovi proizvodnje) u odnosu na budžet nije moguća jer se budžet i ostvareno ne odnose na istu razinu prodaje. Za potrebe usporedbe budžeta i ostvarenih rezultata potrebno je pripremiti fleksibilni budžet temeljen na standardnim troškovima i razini prodaje koja odgovara stvarnoj (150 jedinica). Usporedbom fleksibilnog budžeta na 150 komada i ostvarenoga jasno je da je prihod veći od planiranoga, ali dobit nije veća od planirane.

U tablici 30 zadane su informacije o budžetiranim i ostvarenim cijenama, količini materijala, rada, fiksnim i varijabilnim općim troškovima proizvodnje. U posljednjem stupcu iskazane su varijance (razlike između ostvarenih i planiranih prihoda i troškova). Povoljan utjecaj na dobit imalo je povećanje prihoda i smanjenje fiksnih i varijabilnih općih troškova proizvodnje. Negativan utjecaj na ostvarenu dobit imalo je povećanje troška izravnog rada i materijala. Predznak varijance ne upućuje na utjecaj odstupanja na planiranu dobit; za određivanje predznaka promjene potrebno je poznavati prirodu utjecaja promjene na prihode i dobit. Općenito, povećanje prihoda ima povoljan utjecaj na dobit, a povećanje troškova negativan utjecaj na dobit.

Tablica 30: Fleksibilni budžet za razinu ostvarene prodaje

Račun dobiti i gubitka	Budžet	Fleksibilni budžet na 150 jedinica	Ostvareno	Varijanca (odstupanje = ostvareno - planirano)	Utjecaj varijance na ostvarenje dobiti
Prihodi	260.000	300.000	301.500	1500	povoljno
Troškovi za prodano					
Izravni rad	39.000	45.000	54.600	9600	nepovoljno
Izravni materijal	78.000	90.000	97.170	7170	nepovoljno
Fiksni opći troškovi proizvodnje	36.000	36.000	35.000	-1000	povoljno
Varijabilni opći troškovi proizvodnje	7800	9.000	9.765	765	nepovoljno
Ukupni troškovi za prodano	160.800	180.000	196.535	16.535	nepovoljno
Bruto dobit	99.200	120.000	104.965	-15.035	nepovoljno

Izvor: izrada autora.

Planirana dobit u fleksibilnom budžetu temelji se na prodanoj količini od 150 jedinica po cijeni od 2000 eura po komadu. Prodaja je ostvarena po cijeni od 2010 eura što je rezultiralo povećanjem prihoda od prodaje u iznosu od 1500 eura. Ostala odstupanja u količini i cijeni za ostale stavke u računu dobiti i gubitka prikazana su u tablicama 31, 32 i 33.

Tablica 31: Odstupanja u cijeni i količini materijala

Stvarno utrošena količina izravnog materijala	Stvarno utrošena količina izravnog materijala	Standardna količina izravnog materijala	Stvarno utrošena količina izravnog materijala
x	x	x	x
Standardne cijene	Stvarne cijene	Standardne cijene	Standardne cijene
158	158	150	158
x	x	x	x
600	615	600	600
94.800	97.170	90.000	94.800
-2370		-4800	
Nepovoljno cjenovno odstupanje materijala		Nepovoljno količinsko odstupanje	
-7170			
Nepovoljno ukupno odstupanje izravnog materijala			

Izvor: izrada autora.

Tablica 32: Odstupanja u cijeni i efikasnosti rada

Stvarno izvršena količina izravnog rada	Stvarno izvršena količina izravnog rada	Standardna količina izravnog rada	Stvarno izvršena količina izravnog rada
x	x	x	x
Standardna cijena	Stvarna cijena	Standardna cijena	Standardna cijena
1050	1050	900	1050
x	x	x	x
50	52	50	50
52.500	54.600	45.000	52.500
-2100		-7500	
Nepovoljno cjenovno odstupanje rada		Nepovoljno odstupanje u efikasnosti rada	
-9600			
Nepovoljno ukupno odstupanje izravnog rada			

Izvor: izrada autora.

Tablica 33: Odstupanja u cijeni i efikasnosti varijabilnih općih troškova proizvodnje

Stvarna količina varijabilnih općih troškova (npr. u satima rada ili nekom drugom nositelju troška)	Stvarna količina varijabilnih općih troškova	Standardna količina varijabilnih općih troškova	Stvarna količina varijabilnih općih troškova (npr. u satima rada ili nekom drugom nositelju troška)
x	x	x	x
Standardna cijena	Stvarna cijena	Standardna cijena	Standardna cijena
1050	1050	900	1050
x	x	x	x
10	9,3	10	10
10.500	9.765	9.000	10.500
735		-1500	
Povoljno cjenovno odstupanje		Nepovoljno količinsko odstupanje	
-765			
Nepovoljno ukupno odstupanje u efikasnosti varijabilnih općih troškova proizvodnje			

Izvor: izrada autora.

U tablici 34 navedena su sva odstupanja ostvarene dobiti u odnosu na planiranu. U tablici analize odstupanja poravnavaju se planirana i ostvarena dobit (u stranoj literaturi ovakva se vrsta tablice može pronaći pod engleskim nazivom *reconciliation*). Sva odstupanja koja su ranije izračunana, odstupanja u prodajnoj cijeni, količini, odstupanja u cijeni i količini materijala, odstupanja u cijeni i efikasnosti rada, odstupanja u fiksnim općim troškovima proizvodnje i odstupanja u cijeni i efikasnosti varijabilnog dijela općih troškova proizvodnje, pojedinačno pridonose odstupanju ostvarenomu u odnosu na planiranu dobit. U tablici 34 navedene su sve varijance u apsolutnim iznosima.

Tablica 34: Odstupanja ostvarene dobiti u odnosu na planiranu – tablica poravnanja

Planirana bruto dobit	120.000
Utjecaj prodajne cijene $301.500 - (300.000 * (150/150))$	1500
Utjecaj promjene količine $(300.000 * 150/150) - 300.000$	0
Nepovoljno odstupanje cijene izravnog materijala	-2370
Nepovoljno odstupanje u količini izravnog materijala	-4800
Nepovoljno odstupanje u cijeni rada	-2100
Nepovoljno odstupanje u efikasnosti rada	-7500
Povoljno odstupanje u fiksnim troškovima proizvodnje	1000
Povoljno odstupanje u cijeni varijabilnih općih troškova proizvodnje	735
Nepovoljno odstupanje u efikasnosti varijabilnih općih troškova proizvodnje	-1500
Ostvarena bruto dobit	104.965

Izvor: izrada autora.

3.1.8. Novčani budžet

Planiranje (budžetiranje) trebalo bi se sastojati od integriranoga financijskog modela koji uključuje račun dobiti i gubitka, bilancu i izvještaj o novčanim tijekovima. Mnoga poduzeća održavaju prognozu (plan) samo na računu dobiti i gubitka koji ne pruža uvid u novčani tijek. Zarada iskazana na temelju obračunskog načela i novčani tijek mogu biti značajno različiti, a razumijevanje tih odnosa u prognoziranim rezultatima nije moguće bez istodobno pripremljene projicirane bilance i prelijevanja zarade u novčani tijek u izvještaju o novčanom tijeku. U skladu s tim dobar plan treba se sastojati od svih triju financijskih izvještaja. Novčani budžet treba sadržavati potrebe za posudbom novčanih sredstava kako bi se istaknuli potencijalni problemi s likvidnošću.

Jednom kad su operativni budžeti (prodaje, proizvodnje itd.) doneseni, mogu biti pripremljeni i ostali financijski budžeti. Po svojem mjestu u ukupnom financijskom planu novčani budžet je dio financijskog plana. Novčani budžet je detaljan plan koji pokazuje kako će se tijekom budžetiranog razdoblja stjecati i trošiti novčana sredstva. Svi operativni budžeti, uključujući budžet prodaje, na neki su način uključeni u novčani budžet. Budžet prodaje polazište je za procjenu planiranih novčanih primitaka od prodaje. U slučaju ostalih budžeta utjecaj proizlazi iz planiranih novčanih izdataka koji proizlaze iz tih budžeta.

Novčani budžet obuhvaća informacije iz operativnih budžeta. Novčani budžet sastoji se od četiriju glavnih dijelova:

1. Primitci
2. Izdatci
3. Višak/manjak gotovine
4. Financiranje.

Dio koji obuhvaća novčane primitke sastoji se od početnog stanja novčanih sredstava na koje se dodaju očekivani novčani priljevi u promatranom razdoblju.

Dio o izdancima sastoji se od novčanih izdataka koji su planirani u budžetiranom razdoblju. Ovi izdatci obuhvaćaju plaćanja za zalihe, izravni rad, opće troškove proizvodnje itd. prema tome kako su ti troškovi iskazani u prethodnim budžetima. Dodatne stavke koje se također uključuju u novčani budžet jesu porezi, kapitalni izdatci za opremu i otplate dividendi.

Dio koji se odnosi na manjak ili višak novčanih sredstava sastoji se od razlike između ukupnih novčanih primitaka i novčanih izdataka. Ako postoji negativna razlika, poduzeće će se morati zadužiti. Ako postoji višak novčanih sredstava, moguće je planirati otplatu kredita iz prijašnjih razdoblja ili odlučiti na koji će se način investirati višak novčanih sredstava u cilju ostvarivanja što većeg budućeg profita.

NOVČANI PRORAČUN	
Siječanj	Veljača
Novac na početku siječnja	Novac na početku veljače (jednak je konačnom novčanom saldu na kraju siječnja)
+ naplata u siječnju	+ naplata u veljači
= Ukupni raspoloživi novac (a)	= Ukupni raspoloživi novac (a)
Novčani odljevi:	Novčani odljevi:
izdatci za robu, sirovine, materijal, plaće, poreze...	izdatci za robu, materijal plaće...
+ izdatci za opće troškove proizvodnje (bez amortizacije)	+ izdatci za opće troškove proizvodnje (bez amortizacije)
+ izdatci za troškove uprave, prodaje i administracije (bez amortizacije)	+ izdatci za troškove uprave, prodaje i administracije (bez amortizacije)
+ izdatci za opremu	+ izdatci za opremu
+ dividende (izglasane i plaćene)	+ dividende (izglasane i plaćene)
= Ukupni novčani izdatci u siječnju (b)	= Ukupni novčani izdatci u veljači (b)
+ minimalno željeno stanje novčanih sredstava	+ minimalno željeno stanje novčanih sredstava
= ukupno potreban novac (c)	= ukupno potreban novac (c)
Višak ili manjak novca prije financiranja (a - c)	Višak ili manjak novca prije financiranja (a - c)
Financiranje:	Financiranje:
Zaduživanje	Zaduživanje
- otplata	- otplata
- kamata	- kamata
Ukupni efekti financiranja (d)	Ukupni efekti financiranja (d)
Konačni novčani saldo na kraju siječnja (a - b + d)	Konačni novčani saldo na kraju veljače (a - b + d)...

Izvor: izrada autora.

Početni novčani saldo uvećan za tekuće novčane primitke u razdoblju daje raspoloživa novčana sredstva prije tekućeg financiranja. Novčani primitci prije svega ovise o naplati potraživanja od kupaca, od gotovinske prodaje i od drugih novčanih primitaka kao npr. primitaka od kamata, dividendi, najamnine i sl. Za menadžment je važna informacija o stupnju naplativosti potraživanja te o prosječnom vremenu između prodaje (prihod) i naplate potraživanja (priljev).

Novčani izdatci su:

- novčani izdatci za nabavu izravnog materijala koji izravno ovise o uvjetima plaćanja, kreditima dobavljača i sl.
- novčani izdatci za plaće
- ako je riječ o trgovačkom poduzeću, planiraju se izdatci za nabavu trgovačke robe

- d) ostali novčani izdatci za opće troškove proizvodnje, troškove uprave, prodaje i administracije, izdatci za poreze i sl. (amortizacija se ne uključuje u proračun jer nije novčani izdatak)
- e) ostali izdatci kao što su isplate za nabavu dugotrajne imovine i dugoročna financijska ulaganja.

Potrebe za financiranjem ovise o tome koliko je novca ostalo raspoloživo nakon što su podmireni svi tekući izdatci koje je potrebno financirati. U ukupno potreban novac uključen je iznos ukupno potrebnih isplata za tekuće financiranje uvećan za iznos minimalnog novčanog salda. Ako poduzeće ima višak raspoloživog novca iznad ukupnih potreba, tada se mogu otplatiti dugovi i kamate.

Konačni novčani saldo = ukupni novčani primitci – ukupni novčani izdatci + efekt financiranja.

Dio novčanog budžeta koji se odnosi na financiranje ima negativan ili pozitivan predznak. Primjerice, primljeni kredit ili primljene otplate glavnice značile bi povećanje novčanih sredstva, dok otplata duga ili ulaganje novčanih sredstava imaju negativan predznak i umanjuju rezultirajuće stanje novca na kraju promatranog razdoblja. Transakcije vezane za zaduživanje i otplatu zajmova, za plasiranje novčanih viškova, ako imaju otvoreni saldo na kraju razdoblja, moraju se iskazati u budžetiranoj bilanci na kraju promatranog razdoblja. Konačno stanje novca koje se dobije na kraju razdoblja za koje se priprema novčani budžet jest konačno stanje novca u bilanci u tom razdoblju.

ZNAČAJ ANALIZE NOVČANOG JAZA

Definicija novčanog jaza temelji se na broju dana potrebnih da novac prođe kroz poslovni ciklus u različitim pojavnim oblicima kako bi se ponovno vratio u početni oblik – novac. U poslovnom ciklusu potrebno je da se novac (imovina) pretvori u drugi oblik imovine – zalihe, nakon što se zalihe prodaju u potraživanja prema kupcima, a kad se potraživanja naplate, vraća se u početni oblik – novac.

Nabavljene zalihe u određenom je trenutku potrebno platiti dobavljačima. Vrijeme koje prođe između dana kada je potrebno platiti obveze dobavljačima i dana kada se naplate potraživanja od kupaca za prodane te iste zalihe naziva se novčani jaz (engl. *cash gap*).

Po prirodi, sva poduzeća željela bi da kupci plate dobra prije nego što dobavljači zahtijevaju plaćanje dobara.

Tri čimbenika utječu na jaz između kupaca i dobavljača:

vrijeme vezivanja zaliha = prosječno stanje zaliha × 365/troškovi za prodano
 vrijeme vezivanja kupaca = prosječna potraživanja od kupaca × 365/prihodi od prodaje
 vrijeme vezivanja dobavljača = (kratkoročne obveze - krediti) × 365/ukupni rashodi.

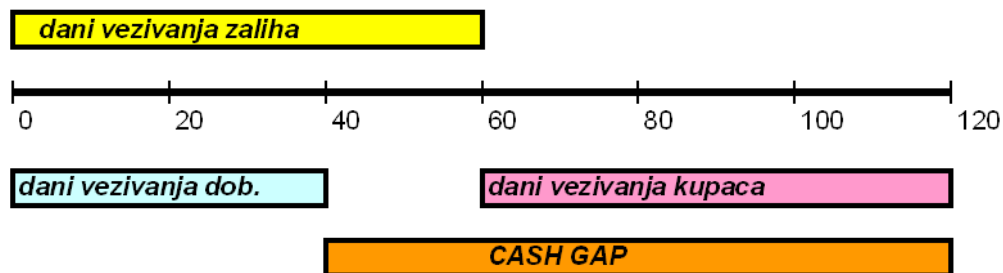
Novčani jaz = dani vezivanja zaliha + dani vezivanja kupaca - dani vezivanja dobavljača

PRIMJER IZRAČUNA NOVČANOG JAZA

Koeficijent obrtaja zaliha = 6.

Vrijeme plaćanja obveze prema dobavljačima = 40 dana.

Potraživanja od kupaca vezana su 60 dana.



Slika 4: Novčani jaz

Izvor: izrada autora.

Postoje tri načina da se novčani jaz unaprijedi: potrebno je produžiti vrijeme plaćanja dobavljačima, smanjiti dane naplate od kupaca ili smanjiti dane vezivanja zaliha na skladištu.

Novčani jaz pokazuje koliko dana novac za plaćanje dobavljačima ne može biti financiran iz redovitog poslovanja već iz drugih izvora. Novčani jaz mora biti financiran angažiranjem tuđeg kapitala, što donosi trošak kamata. Što je jaz veći, poduzeće mora platiti više kamata. Prije donošenja odluka o investiranju i financiranju potrebno je znati koliki je trošak financiranja novčanog jaza. Uprava bilo kojeg poduzeća nastojat će skratiti broj dana novčanog jaza, jer veći novčani jaz traži više troškove.

Novčani jaz razlikuje se od gospodarskog sektora do gospodarskog sektora, a dodatno se razlikuje po sezonama i zemljopisnim područjima.

PRIMJER PRIPREME NOVČANOG BUDŽETA ZA TRGOVAČKO PODUZEĆE

Priprema novčanog budžeta moguća je nakon što su pripremljeni svi operativni budžeti. Budžet prodaje je temelj na osnovi kojeg se procjenjuje planirana naplata potraživanja. Operativni budžeti koji se odnose na rad, materijal, sirovine, ostale troškove poslovanja i troškove uprave, prodaje i administracije jesu temelj za procjenu izdataka u budžetiranom razdoblju.

Prilikom pripreme novčanog budžeta potrebno je konzultirati i kapitalni budžet koji sadrži planove za nabavu imovine. Izdatci koji nastaju pri otplati obveza za nabavu dugotrajne imovine jedna su od stavki izdataka u novčanom budžetu. U primjeru je planirana nabava imovine i dvije otplate vezane uz nabavu imovine u svoti od 334.000 eura u svibnju i lipnju. Početna vrijednost s kojom se kreće u izradu novčanog budžeta jest početno stanje novca iz bilance na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranom razdoblju (54.000). Zadana je završna bilanca na kraju ožujka, dok se budžet priprema za travanj, svibanj i lipanj. Završno stanje novca u novčanom budžetu jest stanje novca u završnoj bilanci na kraju budžetiranog razdoblja (38.456). U travnju su plaćene obveze za poreze te su izglasane i isplaćene dividende u lipnju u iznosu od 85.000 eura.

Svrha novčanog budžeta jest da se procijeni mogu li se raspoloživim novcem pokriti izdatci. Npr. u siječnju primitci zajedno s početnim stanjem novca čine ukupno 324.000 eura, a planirani izdatci su 173.338 eura. U novčani budžet često se unosi kategorija minimalnog novčanog salda, tj. određene količine novčanih sredstava koje bi uvijek trebalo imati na računu. Ovaj iznos služi kako bi se uračunala nesigurnost prilikom pripreme novčanog budžeta. U ovom primjeru minimalni iznos je 30.000 eura te bi ga trebalo uračunati u ukupne zahtjeve za novčanim sredstvima. Rezultat je da je ukupno potreban novac $173.338 + 30.000 = 203.338$. Razlika između raspoloživog novca i ukupno potrebnog novca je pozitivna i iznosi 120.663 eura. Višak novčanih sredstava može se upotrijebiti za povrat kredita, plaćanje kamata ili ulaganje u depozite, obveznice i sl.

U travnju nije bilo planiranih aktivnosti u dijelu novčanog budžeta koji se odnosi na financiranje, pa je konačno stanje novca na kraju travnja razlika između raspoloživog novca i ukupnih izdataka $324.000 - 173.338 = 150.663$. Iznos od 150.663 eura početno je stanje novca u svibnju.

U svibnju je budžetom predviđen manjak novca u iznosu od -115.430, stoga je u dijelu budžeta koji se odnosi na financiranje planirano zaduženje (kredit) u iznosu od 400.000 eura. Možda se mogao uzeti kredit od 120.000 ili 200.000 eura? Svrha i praktična vrijednost novčanog budžeta jest da on služi za projekciju budućih potreba za novčanim sredstvima te sukladno tomu treba i prilagoditi dio novčanog budžeta koji se odnosi na financiranje. Ovdje je u pripremi budžeta uočeno da novčanih sredstva neće nedostajati samo u svibnju, nego i u lipnju, te je zaduženje odmah planirano u svoti od 400.000 eura kako bi se financirao i predviđeni novčani manjak u lipnju. Prednost pripreme novčanog budžeta posebno dolazi do izražaja uz primjenu računala u pripremi novčanog budžeta gdje mogućnost konstruiranja različitih scenarija značajno pridonosi procesu planiranja i menadžerskog odlučivanja.

Konačno stanje novca na kraju svibnja jednako je:
Ukupno raspoloživi novac - izdatci + efekt financiranja
 $434.163 - 519.593 + 400.000 = 314.570.$

Tablica 35: Bilanca na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranomu

BILANCA na kraju ožujka	IMOVINA
Novac na računima	54.000
Potraživanja	216.000
Zalihe robe	57.000
Dugotrajna imovina	286.500
UKUPNA IMOVINA:	613.500
	IZVORI
Obveze dobavljačima	74.000
Obveze za poreze	5500
Kapital	316.000
Zadržana dobit	218.000
UKUPNI IZVORI:	613.500

Izvor: izrada autora.

Tablica 36: Plan primitaka

Planirana naplata od kupaca	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
prodaja u ožujku	216.000			216.000
prodaja u travnju	54.000	216.000		270.000
prodaja u svibnju		67.500	270.000	337.500
prodaja u lipnju			85.500	85.500
Ukupno naplata	270.000	283.500	355.500	909.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 37: Plan izdataka

Planirani novčani izdatci za kupnju robe	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
kupnja u ožujku	74.000			85.750.00
kupnja u travnju	43.838	81.413		121.850.00
kupnja u svibnju		54.180	100.620	216.450.00
kupnja u lipnju			56.385	77.700.00
Ukupno izdatci	117.838	135.593	157.005	410.435

Izvor: izrada autora.

Tablica 38: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije

Troškovi uprave, prodaje i administracije	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Plaće	25.000	25.000	25.000	75.000
Materijalni troškovi	18.000	18.000	18.000	54.000
Energija i komunalne usluge	5000	5000	5000	15.000
Ostali troškovi	2000	2000	2000	6000
Amortizacija	5500	5500	5500	16.500
Ukupno	55.500	55.500	55.500	91.500

Izvor: izrada autora.

Tablica 39: Kapitalni budžet

Kapitalni budžet	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Nabava opreme		1.670.000		1.670.000
Isplata za opremu		334.000	334.000	668.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 40: Novčani budžet

NOVČANI PRORAČUN	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Početni novčani saldo	54.000	150.663	314.570	54.000
Naplata potraživanja	270.000	283.500	355.500	909.000
Ukupno raspoloživi novac	324.000	434.163	670.070	1.428.233
IZDATCI				
Isplate dobavljačima	117.838	135.593	157.005	410.435
Plaće	25.000	25.000	25.000	75.000
Porezi	5500			
Materijalni troškovi	18.000	18.000	18.000	54.000
Energija i komunalne usluge	5000	5000	5000	15.000
Ostali troškovi	2000	2000	2000	6000
Plaćene dividende			85.000	85.000
Nabava imovine		334.000	334.000	668.000
Ukupni izdatci	173.338	519.593	626.005	1.318.935
Minimalno zahtijevano stanje novca	30.000	30.000	30.000	30.000
Ukupno potreban novac	203.338	549.593	656.005	1.408.935
Višak/manjak novca	120.663	-115.430	14.065	19.298
Financiranje:				-
Kredit		400.000		400.000
Otplate			-5000	-5000
Kamate			-600	-600
UKUPNO FINANCIRANJE		400.000	-5600	394.400
KONAČNI NOVČANI SALDO	150.663	314.570	38.465	38.465

Izvor: izrada autora.

Novčani budžet moguće je pripremiti i indirektnom metodom tako da se početno stanje novčanih sredstava uvećava za dobit i amortizaciju te uvećava/umanjuje ovisno o promjenama na stavkama aktive i pasive iz bilance koje su se dogodile u budžetiranom razdoblju.

Neto dobit ili gubitak usklađuje se za sljedeće:

- nenovčane stavke, npr. amortizaciju
- promjene tijekom razdoblja u zalihama, primljenim i izdanim računima iz poslovne aktivnosti
- druge stavke odnosno novčane tjemove koji bi trebali biti klasificirani kao investicijske i financijske aktivnosti.

Važno je razumjeti zašto se određene stavke dodaju ili oduzimaju:

- Amortizacija nije novčani trošak, ali se ona u RDG-u oduzima prilikom izračuna dobiti. Iz tog razloga, da bi se eliminirao učinak amortizacije, ona se dodaje na dobit.
- Povećanje zaliha znači manje novca – novac smo potrošili na kupnju zaliha.
- Povećanje potraživanja znači da kupci nisu plaćali potraživanja zbog čega je manje novca.
- Ako platimo obveze – imamo manje novca.
- Povećanje obveza je pozitivna stavka jer se novac zadržava i ne koristi se za plaćanje obveza.

Skica 8: Indirektna metoda: sažetak

NETO DOBIT

VIŠE:

*Amortizacija
Smanjenje potraživanja od kupaca
Smanjenje zaliha
Smanjenje unaprijed plaćenih rashoda
Povećanje obveza dobavljačima
Povećanje obveze za obračunane rashode
Povećanje obveza za poreze
Neposlovni gubitci koji su odbijeni kod izračunavanja neto dobiti*

MANJE:

*Povećanje potraživanja od kupaca
Povećanje zaliha
Povećanje unaprijed plaćenih rashoda
Smanjenje obveza prema dobavljačima
Smanjenje obveze za obračunane rashode
Smanjenje obveza za poreze
Neposlovni dobitci koji su uključeni u neto dobit
Neto novčani tjemk iz poslovnih aktivnosti*

Izvor: izrada autora.

Na temelju zadanih informacija u tablici 41 potrebno je složiti budžetirani izvještaj o novčanom tjemku indirektnom metodom za mjesec svibanj.

Tablica 41: Podatci za potrebe izrade novčanog budžeta indirektnom metodom

Dobit nakon oporezivanja	271.000
Porez na dobit	22.000
Povećanje potraživanja od kupaca	41.000
Smanjenje obveza dobavljačima	18.300
Amortizacija	71.200
Smanjenje obveza za plaće	13.100
Isplaćene dividende	17.000
Procijenjeno stanje novca na početku svibnja	13.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 42: Budžetirani izvještaj o novčanom tijeku indirektnom metodom za mjesec svibanj

Dobit nakon oporezivanja	271.000
Amortizacija	71.200
NOVČANI TIJEK IZ POSLOVNIH AKTIVNOSTI	
<i>Uvećanja</i>	
Obveza poreza na dobit	22.000
<i>Umanjenja</i>	
Smanjenje obveza za plaće	13.100
Povećanje potraživanja od kupaca	41.000
Smanjenje obveza dobavljačima	18.300
POVEĆANJE/SMANJENJE NOVCA IZ POSLOVNE AKTIVNOSTI	-50.400
NOVČANI TIJEK IZ FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI	
Isplaćene dividende	-17.000
POVEĆANJE/SMANJENJE NOVCA IZ FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI	-17.000
Ukupno povećanje/smanjenje novca	274.800
Novac na početku svibnja	13.000
Novac na kraju svibnja	287.800

Izvor: izrada autora.

3.1.9. Procijenjena bilanca

Prije pripreme budžetirane bilance potrebno je pripremiti operativne budžete i novčani budžet. Novčani budžet i budžetirana bilanca čine financijske budžete. U pripremi budžetirane bilance od iznimne je važnosti i kapitalni budžet koji utječe na pozicije dugotrajne imovine u bilanci, a u pasivi rezultira mogućim obvezama vezanima za nabavu dugotrajne imovine. U ovom primjeru dugotrajna imovina nabavljena je u veljači, a plaćena u ožujku. Izdatci za opće troškove proizvodnje podmiruju se u mjesecu u kojem su nastali. U tablici 43 zadana je završna bilanca na kraju prosinca, tj. bilanca na kraju razdoblja koje prethodi budžetiranom razdoblju.

Tablica 43: Bilanca na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranomu

BILANCA na kraju prosinca	IMOVINA
Novac na početku razdoblja	120.000
Potraživanja	216.000
Zalihe robe	18.400
Dugotrajna imovina	172.700
Akumulirana amortizacija	-11.000
UKUPNA IMOVINA:	527.100
	IZVORI
Obveze dobavljačima	85.750
Obveze za kredite	50.000
Kapital	214.500
Zadržana dobit	176.850
UKUPNE OBVEZE:	527.100

Izvor: izrada autora.

Tablica 44: Kapitalni budžet

KAPITALNI BUDŽET	Veljača
Nabava imovine	74.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 45: Budžet prodaje

Budžet prodaje	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Prodaja u jedinicama	19.000	22.000	28.000	69.000
Cijena po jedinici	9	9	9	9
Ukupan prihod	161.500	187.000	238.000	586.500

Izvor: izrada autora.

Tablica 46: Budžet nabave trgovačke robe

Budžet nabave trgovačke robe	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana prodaja u jedinicama	19.000	22.000	28.000	69.000
Planirana završna zaliha	2200	5700	3950	3950
Ukupne potrebe	21.200	27.700	31.950	80.850
Početne zalihe	7360	2200	5700	7360
Potrebna nabava u jedinicama	13.840	25.500	26.250	65.590
Cijena robe u nabavi 2,50 eura po komadu	2,50	2,50	2,50	2,50
Ukupno potrebna nabava u eurima	34.600	63.750	65.625	163.975

Izvor: izrada autora.

Tablica 47: Budžet naplate prihoda od prodaje

Planirana naplata od kupaca	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Ukupno naplata	154.000	161.600	195.200	510.800

Izvor: izrada autora.

Tablica 48: Budžet nabave trgovačke robe

Budžet nabave trgovačke robe	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Planirana prodaja u jedinicama	19.000	22.000	28.000	69.000
Planirana završna zaliha	2200	5700	3950	3950
Ukupne potrebe	21.200	27.700	31.950	80.850
Početne zalihe	7360	2200	5700	7360
Potrebna nabava u jedinicama	13.840	25.500	26.250	65.590
Cijena robe u nabavi 2,50 eura po komadu	2,50	2,50	2,50	2,50
Ukupno potrebna nabava u eurima	34.600	63.750	65.625	163.975

Izvor: izrada autora.

Tablica 49: Budžet izdataka za nabavu robe

Planirani novčani izdatci za kupnju robe	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Ukupno izdatci	48.000	47.600	63.500	159.100

Izvor: izrada autora.

Tablica 50: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije

Budžet troškova uprave, prodaje i administracije	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Amortizacija	35.000	45.000	60.000	140.000
Plaće	22.000	22.000	22.000	66.000
Komunalne usluge	14.000	14.000	14.000	42.000
Osiguranje	3000	3000	3000	9000
Materijalni troškovi	20.000	30.000	30.000	80.000
Ukupno troškovi uprave, prodaje i administracije	94.000	114.000	129.000	337.000

Izvor: izrada autora.

Tablica 51: Novčani proračun

NOVČANI PRORAČUN	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Početni novčani saldo	120.000	165.000	186.670	120.000
Naplata potraživanja	154.000	161.600	195.200	510.800
UKUPNO RASPOLOŽIVI NOVAC	274.000	326.600	381.870	982.470
IZDATCI				-
Isplate dobavljačima	48.000	47.600	63.500	159.100
Izdatci za troškove uprave, prodaje i administracije	59.000	69.000	69.000	197.000
Porez na dobit	2000	1630	3660	7290
Nabava imovine			74.000	74.000
Isplata dividende			87.000	87.000
Ukupno novčani izdatci	109.000	118.230	297.160	524.390
VIŠAK/MANJAK NOVCA	165.000	208.370	84.710	458.080
FINANCIRANJE:				-
Kredit				-
Otplate		-20.000	-25.000	-45.000
Kamate		-1700	-2400	-4100
UKUPNO FINANCIRANJE		-21.700	-27.400	-49.100
KONAČNI NOVČANI SALDO	165.000	186.670	57.310	57.310

Izvor: izrada autora.

Tablica 52: Budžetirani račun dobiti i gubitka

BUDŽETIRANI RDG	Siječanj	Veljača	Ožujak	Ukupno
Prihodi od prodaje	161.500	187.000	238.000	586.500
Trošak prodane robe	47.500	55.000	70.000	172.500
BRUTO DOBIT:	142.000	206.500	272.500	621.000
Materijalni troškovi	20.000	30.000	30.000	80.000
Plaće i nadnice	22.000	22.000	22.000	66.000
Komunalne usluge	14.000	14.000	14.000	42.000
Amortizacija	35.000	45.000	60.000	140.000
Osiguranje	3000	3000	3000	9000
Ukupno troškovi	94.000	114.000	129.000	337.000
DOBIT IZ POSLOVANJA	20.000	18.000	39.000	77.000
Kamate	-	1700	2400	4100
DOBIT PRIJE POREZA	20.000	16.300	36.600	72.900
Porez na dobit (10 %)	2000	1630	3660	7290
Dobit razdoblja	18.000	14.670	32.940	65.610

Izvor: izrada autora.

Tablica 53: Budžetirana bilanca

BUDŽETIRANA BILANCA	IMOVINA		
	Siječanj	Veljača	Ožujak
Novac na računu	165.000	186.670	57.310
Potraživanja	223.500	248.900	291.700
Zalihe robe	5500	14.250	9875
Dugotrajna imovina	172.700	246.700	246.700
Amortizacija	46.000	91.000	151.000
UKUPNA IMOVINA:	531.700	616.520	465.585
	IZVORI		
Dobavljač imovine		74.000	-
Obveze dobavljačima	72.350	88.500	90.625
Obveze za kredite	50.000	30.000	5000
Kapital	214.500	214.500	214.500
Zadržana dobit	176.850	194.850	122.520
Dobit razdoblja	18.000	14.670	32.940
UKUPNI IZVORI:	531.700	616.520	465.585

Izvor: izrada autora.

Izračun pozicija bilance za siječanj:

Novac na računu = završno stanje novca iz novčanog budžeta na kraju siječnja.

Potraživanja = početno stanje potraživanja na početku budžetiranog razdoblja (iz prethodne bilance (prosinac) + prodaja u siječnju - naplata potraživanja od kupaca u siječnju, 120.000 + 161.500 - 154.000.

Zalihe robe = konačno stanje zaliha robe u siječnju iz budžeta nabave trgovačke robe. Kako je budžet nabave robe pripremljen u jedinicama, završnu zalihi na kraju siječnja potrebno je pomnožiti s cijenom robe u nabavi, $2200 \times 2,50$. Druga je opcija izračunati vrijednost robe koja je ostala neprodana = početne zalihe robe na početku razdoblja + nabava robe u siječnju – prodaja u siječnju, $18.400 + 34.600 - 19.000 \times 2,5$. U ovom načinu izračuna završnih zaliha pretpostavljamo da zalihe iz prethodnog razdoblja i nabava u tekućem razdoblju čine ukupnu vrijednost robe koja je raspoloživa za prodaju. Ako od robe koja je raspoloživa za prodaju oduzmemo vrijednost prodane robe u razdoblju, rezultat je završna zaliha na kraju razdoblja. Kod ovog načina izračuna

potrebno je obratiti pozornost na to da se u izračunu vrijednost robe uzima po nabavnoj vrijednosti ili cijeni proizvodnje.

Dugotrajna imovina = imovina iz bilance na početku razdoblja. Napomena: tek će u veljači biti potrebno uvećati stavku imovine za nabavu imovine planiranu u veljači (74.000).

Amortizacija = amortizacija s početka razdoblja uvećana za planiranu amortizaciju u budžetu općih troškova uprave prodaje i amortizaciju u siječnju, $35.000 + 11.000 = 46.000$.

Dobavljač imovine nema salda u siječnju; u veljači, kada je imovina kupljena, obveza dobavljaču iskazana je u bilanci u iznosu od 74.000 eura. Obveze nema ponovno u ožujku kada je dobavljač imovine plaćen kroz novčani budžet.

Obveze dobavljačima = početno stanje obveza dobavljačima iz razdoblja koje je prethodilo budžetiranomu + nabava robe u siječnju – plaćene obveze dobavljačima u siječnju, $85.750 + 34.600 - 48.000$.

Obveze za kredite = obveza za kredit s početka razdoblja – otplate u siječnju, $50.000 -$ (nije bilo otplata).

Kapital u siječnju jednak je kapitalu s početka razdoblja.

Zadržana dobit jednaka je dobiti s početka razdoblja (176.850 eura).

Zadržana dobit u veljači uvećava se za iznos dobiti ostvaren u prethodnom razdoblju.

Zadržana dobit u ožujku uvećava se za iznos dobiti ostvaren u prethodnom razdoblju i umanjuje za isplatu dividende. U ovom je primjeru isplaćena dividenda u ožujku 87.000 eura. Zadržana dobit u ožujku je $194.850 + 14.670 - 87.000 = 122.520$.

Dobit razdoblja jednaka je ostvarenoj dobiti u siječnju.

4. FLEKSIBILNI BUDŽET

Tradicionalno planiranje podrazumijeva izradu budžeta na kraju godine za cijelu sljedeću godinu. Taj je budžet statičan. On se temelji isključivo na jednoj željenoj, odnosno ciljanoj razini aktivnosti ili kapacitetu čak i ako se razina aktivnosti naknadno mijenja. Statički budžet dopunjava se dalje s dinamičnim ili fleksibilnim budžetom. Fleksibilni budžet može se prilagoditi odražavanju bilo koje razine aktivnosti – uključujući stvarnu razinu aktivnosti.

Stvarni rezultati odstupaju od proračuna iz mnogo razloga. Razlike su obično posljedica promjene u razini aktivnosti, u promjeni cijena i učinkovitosti upravljanja resursima. Fleksibilni budžet je dinamičan, tj. varijabilan budžet. Pojam fleksibilnog budžeta odnosi se na seriju budžeta za različite razine aktivnosti jednog poduzeća. Na primjer, ako poduzeće ima kapacitet proizvodnje od primjerice 2.000 do 10.000 jedinica proizvoda, može pripremiti niz budžeta za različite razine aktivnosti: budžet za 8.000, 8.500, 9.000, 9.500 ili 10.000 jedinica i slično. Ova serija budžeta na taj način predstavlja fleksibilne, odnosno varijabilne proračune.⁷

Četiri su koraka u pripremi fleksibilnog proračuna:

1. Procijeniti očekivani raspon aktivnosti za razdoblje
2. Analizirati ponašanje troškova, bilo da su fiksni, varijabilni ili mješoviti
3. Razdvojiti mješovite troškove na varijabilne i fiksne
4. Obračunati troškove za svaku razinu aktivnosti.

Fleksibilno planiranje je kontinuiran proces koji uzima u obzir nove varijable kako bi se napravile promjene u planu kada se dogodi određena situacija ili ako se očekuje određena situacija. Tada se plan može koristiti kako bi se optimizirala upotreba resursa u tijeku cijele godine. Takav se model može upotrijebiti i za ŠTO AKO analizu. Originalni budžet za cijelu godinu u tom će se slučaju mijenjati tijekom godine kako se budu mijenjali uvjeti poslovanja. Ključ fleksibilnog planiranja jest izrada budžeta koji je prilagodljiv na promjene. Drugim riječima, model može preračunati procijenjene prihode i troškove te budžetiranu bilancu i novčani tijek temeljeno na promjenama u varijablama. Takav način dinamičnog izvještavanja zahtijeva dosta vremena za izradu odgovarajućeg modela.

Dinamično i fleksibilno planiranje i prognoziranje temeljeno je na sljedećim principima:⁸

- Ne postoji samo jedan način da se postignu ciljevi. Plan bi trebao razmotriti alternativne načine postizanja ciljeva i menadžment bi trebao biti spreman promijeniti način – put ostvarenja cilja ako je to potrebno.
- Ciljevi se mogu bilo kada promijeniti. Poslovno okruženje je promjenjivo i ciljevi se mogu mijenjati. Plan bi se trebao moći brzo promijeniti kako bi se prilagodio ostvarenju novih ciljeva.

⁷ Walter, L. M., Skousen, C. J. (2009). Budgeting and Decision Making. Dostupno na: <https://library.wbi.ac.id/repository/40.pdf>, str. 48.

⁸ Alarcon, J., Caruso, J. J. (2013). Put some Flexibility into Your Planning, Pennsylvania CPA Journal, Summer 2013, www.picpa.org.

- Poslovno planiranje i predviđanje trebali bi predvoditi promjenu. Voditelji financija trebali bi savjetovati menadžment o očekivanim trendovima koji upućuju na potrebu izmjene plana.
- Planiranje i predviđanje su aktivnosti koje ne predstavljaju točku u vremenu, nego aktivnosti dan za danom. Poduzeća bi trebala osigurati dovoljna sredstva, a voditelji financija odvojiti značajan dio vremena za planiranje i predviđanje.
- Planiranje bi trebalo omogućiti fleksibilnu raspodjelu resursa. Planiranje je ključan proces koji je potreban za alokaciju resursa. Optimizacija upotrebe resursa tijekom godine zahtijeva česta mjerenja i izmjene plana prema potrebi.
- Predviđanje bi trebalo dati analizu u svrhu strateškog predviđanja. *Rolling* prognoze pružaju optimalan uvid u predviđanje.
- Predviđanje bi trebalo dati kompletan pregled. Za kompletan pregled predviđanje zahtijeva jedinstveni model koji obuhvaća dobit i gubitak, bilancu i novčani tijek.

PRIMJER PRIPREME FLEKSIBILNOG BUDŽETA

Prije početka godine za procijenjenu prodaju razvijen je statički budžet od 100.000 jedinica. Prodaja je spora pa menadžer mora izmijeniti budžet. Potrebno je napraviti fleksibilni budžet za 80.000 i 90.000 jedinica.

Tablica 54: Fleksibilni budžet

Naziv pozicije	za 100.000 jedinica	za 80.000 jedinica	za 90.000 jedinica
Prodaja	3.500.000	2.800.000	3.150.000
Trošak prodane robe:			
Izravni materijal	900.000	720.000	810.000
Izravni rad	1.000.000	800.000	900.000
Varijabilni opći troškovi proizvodnje	250.000	200.000	225.000
Fiksni opći troškovi proizvodnje	80.000	80.000	80.000
Trošak prodane robe:	2.230.000	1.800.000	2.015.000
Bruto dobit	1.270.000	1.000.000	1.135.000
Varijabilni administrativni troškovi	100.000	80.000	90.000
Fiksni administrativni troškovi	950.000	950.000	950.000
Dobit prije poreza	220.000	-30.000	95.000
Porez	22.000	0	9500
Neto dobit	198.000	-30.000	85.500

Izvor: izrada autora.

Za pripremu fleksibilnog budžeta važno je odrediti za svaki trošak je li on fiksni ili varijabilan. U primjeru fiksni administrativni troškovi i fiksni opći troškovi proizvodnje ostaju nepromijenjeni za sve tri razine aktivnosti. Trošak materijala iznosi 9 eura po jedinici, rada 10 eura po jedinici, varijabilni dio općih troškova proizvodnje je 2,5 eura po jedinici proizvodnje. Varijabilni dio administrativnih troškova iznosi 1 euro po prodanoj jedinici.

U tijeku godine ostvareno je potrebno usporediti s planiranim kako bi se utvrdilo gdje je točno nastala razlika, tj. koliki bi pripadajući varijabilni troškovi morali biti s obzirom na ostvarene prihode, ako se zna da fiksni trebaju ostati jednaki, te provesti analizu što je najviše utjecalo na to da planske vrijednosti nisu u potpunosti ostvarene kako je planirano. Takvo je planiranje pretpostavka za još kvalitetnije planiranje u sljedećoj poslovnoj godini i za izbjegavanje pogrešaka iz prethodne godine.

Ako se u tijeku godine prate te tri varijante mogućih planova, te se redovito prate odstupanja, može se izbjeći većina iznenađenja i prodajni se troškovi mogu držati pod kontrolom. Također će se moći predvidjeti koliki je prihod potrebno ostvariti uz navedene troškove kako se ne bi završilo godinu s gubitkom.

Planove ne može raditi kontroling, već ona funkcija u društvu koja će planove i provoditi u djelo. Kontroling služi samo tomu da prati kojem smo scenariju bliži od triju verzija: planiranoj, pesimističnoj ili optimističnoj verziji.

5. ABB (*Activity-Based Budgeting*)

Poduzeća koja primjenjuju ABC metodu u praćenju i raspodjeli troškova mogu primijeniti spoznaje o aktivnostima i faktorima trošenja koje su utvrđene ABC metodom te ih primijeniti u budžetiranju općih troškova proizvodnje i troškova uprave i prodaje primjenom ABB metode (*Activity-Based Budgeting*).

Primjena ABC metode sastoji se u identifikaciji aktivnosti po kojima se prate neizravni troškovi, pri čemu se aktivnost definira kao proces, zadatak, posao koji poslovni subjekt ili organizacija poduzima s ciljem proizvodnje i prodaje proizvoda i usluga. Dakle, osnovno polazište ove metode nisu proizvodi i usluge koji uzrokuju troškove, već su to aktivnosti. Osim aktivnosti, za ABC metodu izuzetno su važni faktori trošenja koji pokazuju u kojoj mjeri pojedini nositelj troškova (npr. proizvod ili usluga) konzumira određenu aktivnost.

ABB pristup budžetiranju mogu primjenjivati isključivo ona poduzeća koja prethodno uspješno primjenjuju ABC metodu. Aktivnosti i faktori trošenja koji su utvrđeni u okviru ABC metode primjenjuju se u procesu budžetiranja temeljenoga na aktivnostima. Najznačajnije promjene u strukturi glavnoga poslovnog plana temeljenoga na ABB pristupu u odnosu na tradicionalni pristup jesu u načinu na koji se budžetiraju opći troškovi proizvodnje te troškovi uprave i prodaje.

Prema tradicionalnom sustavu obračuna troškova svi opći troškovi proizvodnje spajaju se u jedan jedinstveni bazen i zatim se dodjeljuju proizvodu na temelju npr. sati izravnog rada.

Tradicionalni pristup za obračun troškova proizvoda:

- 1) Identificirati troškovni objekt
- 2) Identificirati izravne troškove povezane s troškovnim objektom
- 3) Identificirati režijske troškove
- 4) Odabrati alokacijsku bazu za dodjelu općih troškova objektu troška
- 5) Odrediti iznos općih troškova po jedinici za dodjelu općih troškova troškovnom objektu.

ABC se fokusira na aktivnosti. Ključna pretpostavka u obračunu troškova na temelju aktivnosti jest da su opći troškovi uzrokovani raznim aktivnostima i da se različiti proizvodi koriste aktivnostima na različit način. Primjena ABC metode je dvofazni proces.

U prvom se koraku opći troškovi dodjeljuju aktivnostima. Pretpostavimo da se neizravni troškovi nalaze u jednom zajedničkom bazenu. U prvom koraku potrebno je iz zajedničkog bazena neizravnih troškova formirati manje bazene u kojima se nalaze troškovi koji su međusobno povezani.

Općenito, tri su osnovna troškovna bazena. To primjerice može biti bazen troškova vezan uz *proizvodnu liniju*, tj. *grupu proizvoda ili usluga*, npr. istraživanje i razvoj, troškovi oglašavanja, nabave, distribucije i sl. Drugi bazen može se odnositi na troškove *serije proizvoda*, npr. nabava, kontrola proizvodnje, alati, organizacija posla, nadzor,

obučavanje, rukovanje materijalom, kontrola kvalitete i sl. Treći bazen troškova može se odnositi na *troškove pogona*; održavanje, amortizacija, osiguranje i sl. To je postupak u kojem se iz bazena u kojem se nalaze brojni različiti troškovi identificiraju i prikupljaju/grupiraju troškovi u manje bazene istovrsnih troškova. Na taj način nastaju aktivnosti.

Aktivnost se definira kao proces, zadatak, posao koji poslovni subjekt ili organizacija poduzima s ciljem proizvodnje i prodaje proizvoda i usluga. U drugoj fazi primjene ABC metode aktivnosti se (formirani homogeni bazeni troškova) dodjeljuju troškovnim objektima (proizvodima i uslugama).

Aktivnosti se raspodjeljuju na troškovne objekte primjenom faktora trošenja (pokretač troškova – *cost driver*) koji najbolje obuhvaća uzročno-posljedičnu vezu između troškovnog objekta i aktivnosti. Na primjer, glavna aktivnost u operaciji montaže jest izravni rad, tako da rad može biti osnova pri raspodjeli bazena općih troškova montaže na proizvode. Glavna aktivnost u proizvodnji su strojni sati pa oni mogu poslužiti kao faktor trošenja za dodjelu režijskih troškova proizvodnje. Sve troškove vezane uz zgrade moguće je podijeliti na proizvode na osnovi veličine prostora kojim se koristi svaki proizvod (m²). Najbolji pokretač troškova često je nefinancijska varijabla. Da bi se u konačnici aktivnosti raspodijelile na troškovne objekte, osim faktora trošenja potrebno je odrediti i iznos za svaki faktor trošenja.

Obično nije potrebno primijeniti ABC metodu na jednostavne procese u kojima se troškovi mogu lako razdvojiti i raspodijeliti. Aktivnosti koje zaslužuju primjenu ABC metode jesu one koje uključuju mnogo strojeva, složene procese, korištenje automatizacije, koje zahtijevaju mnoge postavke stroja ili podržavaju raznoliku liniju proizvoda. To su područja u kojima je troškove teško jasno i nepobitno pripisati proizvodima ili drugim troškovnim objektima.

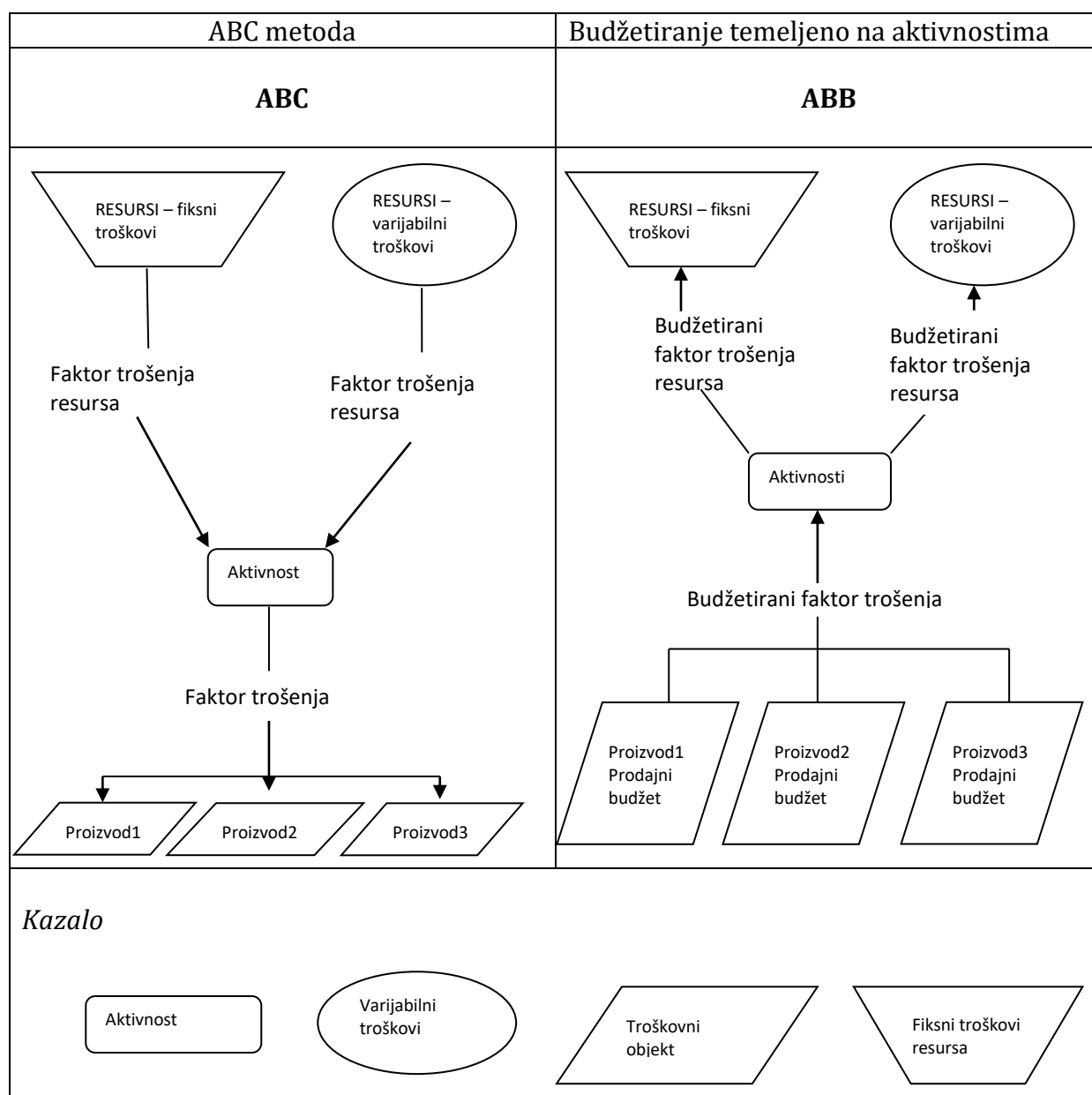
Koraci u primjeni ABB-a

Tradicionalni pristup pripremi budžeta je funkcionalan jer se budžeti pripremaju prema funkcijama; proizvodnja, prodaja i administracija. Poduzeća koja primjenjuju ABC metodu koriste se tom metodom kao osnovom za pripremu budžeta temeljenoga na aktivnostima (*Activity-Based Budgeting*, ABB). ABB budžet je usmjeren na budžetirane troškove aktivnosti koji su potrebni da bi se proizvodi i usluge proizveli i prodali.

Kao i u funkcionalnom pristupu pripremi budžeta ABB počinje prognoziranom potražnjom za proizvodima i uslugama – budžetom prodaje. U funkcionalnom budžetu sljedeći korak je priprema budžeta završnih zaliha, budžeta nabave materijala i budžeta troškova za prodano. U ABB pristupu naglasak je na procjenjivanju opsega potrebnih aktivnosti koji se mjeri faktorima trošenja za svaku aktivnost. Nakon što je određen opseg svake aktivnosti, primjenjuje se iznos prema kojem aktivnosti troše resurse kako bi se procijenila ili budžetirala potreba za resursima. U funkcionalnom pristupu izradi budžeta potreba za resursima planira se direktno na temelju budžeta prodaje, dok u ABB pristupu prodaja služi da bi se procijenio potreban opseg aktivnosti, a zatim se određuje potreba za resursima.

U ABB pristupu koriste se isti faktori trošenja koji su definirani u ABC pristupu. Budžetiranje se zatim odvija u trima koracima:

- **definiraju se aktivnosti i njihovi faktori trošenja**
- **prognozira se količina faktora trošenja koji je potreban da bi se izvršila određena razina aktivnosti**
- **primjenjuje se budžetirani iznos za svaki faktor trošenja.**



Slika 5: Usporedba ABC metode i budžetiranja temeljena na aktivnostima
Izvor: izrada autora.

ABB pristup budžetiranju veliku pozornost posvećuje alokacijskim bazama odnosno faktorima trošenja i njihovoj povezanosti s nositeljima troškova (proizvodima i

uslugama). ABB pristup teži tomu da definira jasan odnos između korištenja resursa i outputa.

Tablica 55: Usporedba tradicionalnog budžeta neizravnih troškova i budžeta temeljena na aktivnostima

Tradicionalni budžet		Budžet temeljen na aktivnostima	
Plaće i naknade	1.000.000	Priprema proizvodnje	395.421
Amortizacija	450.000	Proizvodni proces	864.185
Neizravni materijal	250.000	Montaža	266.094
Usluge	100.000	Pakiranje	286.094
Održavanje	50.000	Istraživanje i razvoj	187.941
Prijevoz i osiguranje	100.000		
Ostalo	50.000		
Ukupno	2.000.000	Ukupno	2.000.000

Izvor: Perčević, H. (2012). Pristup budžetiranja temeljen na aktivnostima, Računovodstvo i financije, listopad 2012, RIF, Zagreb, str. 47–50.

PRIMJER POSTAVLJANJA BUDŽETA NEIZRAVNIH TROŠKOVA TEMELJENA NA AKTIVNOSTIMA

Poduzeće proizvodi dva proizvoda, proizvod A i proizvod B. Poduzeće primjenjuje ABC metodu za obračun neizravnih troškova. Faktori trošenja i stope za faktore trošenja definirani su na osnovi informacija iz prethodnog razdoblja. Troškovi aktivnosti variraju ovisno o broju komponenata od kojih se proizvod sastoji, broju serija proizvoda, broju pošiljaka ulaznog materijala, troškovi distribucije ovise o veličini isporučene pošiljke u m³, a administrativni troškovi o izravnim satima rada.

U budžetiranom razdoblju plan je proizvesti 60.000 jedinica proizvoda A i 15.000 jedinica proizvoda B. Proizvod A proizvest će se u 150 serija, a proizvod B u 60 serija. Iz budžeta izravnog rada poznato je da je za proizvodnju proizvoda A potrebno ukupno 30.000 sati rada, a za proizvodnju proizvoda B ukupno 9750 sati rada.

Tablica 56: Aktivnosti i faktori trošenja te iznosi po faktoru trošenja

Aktivnosti	Uzročno-posljedična veza između faktora trošenja i aktivnosti	Neizravni troškovi u prethodnoj godini	Razina aktivnosti u prethodnoj godini	Faktor trošenja	Faktor trošenja – iznos (euri)	Očekivana razina aktivnosti u budžetiranoj godini
Dizajn	Neizravni troškovi ovise o broju komponenata od kojih se proizvod sastoji	450.000	100	po broju dijelova od kojih se proizvod sastoji	4500	<i>proizvod A – 30 dijelova</i> <i>proizvod B – 70 dijelova</i>
Troškovi serije proizvoda	Neizravni troškovi ovise o broju serija proizvoda	300.000	200	po seriji	1500	<i>proizvod A – 150 serija</i> <i>proizvod B – 60 serija</i>
Nabava materijala	Troškovi dostave materijala povećavaju se s porastom broja pošiljaka	81.000	200	po pošiljki	405	<i>proizvod A – 100 pošiljaka</i> <i>proizvod B – 100 pošiljaka</i>
Distribucija	Troškovi distribucije povećavaju se s veličinom pošiljke u m ³	3.840.000	640.000	veličina pošiljke u m ³	6,00	<i>proizvod A – veličina isporuke 45.000 m³</i> <i>proizvod B – veličina isporuke 22.500 m³</i>
Ostali opći troškovi proizvodnje	Potražnja za administrativnim resursima povećava se s izravnim satima rada u proizvodnji	26.000	4000	izravni sati rada	6,50	<i>proizvod A – 30.000 izravnih sati rada</i> <i>proizvod B – 9.750 izravnih sati rada</i>

Izvor: izrada autora.

Tablica 57: Budžet neizravnih troškova temeljen na aktivnostima

Planirana proizvodnja u kom.	60.000		15.000		
	Proizvod A		Proizvod B		
Opis troškova	Ukupno	po jedinici	Ukupno	po jedinici	Ukupno
Izravni troškovi					
<i>Izravni materijal</i>	1.125.000	18,75	675.000	45,00	1.800.000
<i>Izravni rad</i>	360.000	12,00	224.250	23,00	584.250
<u>Ukupni izravni troškovi</u>	<u>1.485.000</u>	<u>30,75</u>	<u>899.250</u>	<u>68,00</u>	<u>2.384.250</u>
Budžet neizravnih troškova temeljen na aktivnostima					
Dizajn					
<i>proizvod A, 30 dijelova × 4500</i>	135.000	2,25			450.000
<i>proizvod B, 70 dijelova × 4500</i>			315.000	21,00	
Troškovi serije proizvoda					
<i>proizvod A, 150 serija × 1500</i>	225.000	3,75			315.000
<i>proizvod B, 60 serija × 1500</i>			90.000	6,00	
Nabava materijala					
<i>proizvod A, 100 pošiljaka × 405</i>	40.500	0,68			81.000
<i>proizvod B, 100 pošiljaka × 405</i>			40.500	2,70	
Distribucija					
<i>proizvod A, 45.000 m³ × 6</i>	270.000	4,50			405.000
<i>proizvod B, 22.500 m³ × 6</i>			135.000	9,00	
Ostali opći troškovi proizvodnje					
<i>proizvod A, 30.000 izravnih sati rada × 6,5</i>	195.000	3,25			258.375
<i>proizvod B, 9.750 izravnih sati rada × 6,5</i>			63.375	4,23	
<u>Ukupni neizravni troškovi</u>	<u>865.500</u>	<u>14,43</u>	<u>643.875</u>	<u>42,93</u>	<u>1.509.375</u>
Ukupni trošak	2.350.500	45,18	1.543.125	110,93	3.893.625

Izvor: izrada autora.

6. Master budžet – ispitni primjer s rješenjem

Pripremite operativne i financijske budžete na primjeru *proizvodnog* poduzeća ako je zadana bilanca na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranom razdoblju i sljedeće informacije:

- Zadana je prodaja u komadima redom od travnja do lipnja; 36.000 komada, 45.000 i 57.000 komada.
- Proizvodi se prodaju po cijeni od 11 eura.
- Planirane završne zalihe gotovih proizvoda su redom od travnja do lipnja; 15.000 komada u travnju i po 19.000 komada u svibnju i lipnju. Vrijednost početnih zaliha gotovih proizvoda iz bilance odnosi se na 18.000 komada.
- Za proizvodnju jedne jedinice proizvoda potrebno je 0,5 kg materijala po cijeni od 2 eura/kg i 0,10 sati rada po cijeni od 40 eura/sat.
- Razni opći troškovi proizvodnje su fiksni i iznose 49.500 eura za svaki mjesec. Opći troškovi proizvodnje sadržavaju dodatno i 20.000 eura amortizacije za svaki mjesec. Troškovi su plaćeni u mjesecu u kojem su nastali. Navedeni iznos OTP-a odnosi se na budžetiranu proizvodnju.
- U travnju je planirana nabava opreme u iznosu od 50.000 eura od čega će 30.000 eura biti plaćeno u travnju.
- Planirana je isplata dividendi u lipnju u iznosu od 80.000 eura.
- Pripremite budžet općih troškova uprave, prodaje i administracije ako varijabilni dio troškova koji se odnosi na oglašavanje iznosi 1 % prodaje u tom mjesecu. Isplate za troškove uprave, prodaje i administracije obavljaju se u istom mjesecu u kojem su nastali. Plaće u administraciji iznose redom u travnju 21.040 eura, svibnju 30.050 eura i lipnju 28.730 eura. Svaki mjesec amortizacija iznosi 15.000 eura. Isplate za troškove uprave, prodaje i administracije obavljaju se u istom mjesecu u kojem su troškovi nastali.
- Završne zalihe materijala planiraju se na razini 30 % potreba proizvodnje sljedećeg mjeseca. Na kraju budžetiranog razdoblja planirana završna zaliha materijala iznosi 14.000 eura.
- U budžetiranom razdoblju planirana je nabava opreme u iznosu od 50.000 eura od čega će 30.000 eura biti plaćeno u travnju.
- Planirana je isplata dividendi u lipnju u iznosu od 80.000 eura.
- Planirana je otplata glavnice kredita u travnju u svoti od 15.000 eura. U istom su mjesecu plaćene i kamate u svoti od 800 eura (obveza u bilanci odnosi se samo na glavnice kredita).
- Pripremite budžet planiranih naplata od kupaca ako se 70 % prodaje naplaćuje u mjesecu prodaje, a preostalih 30 % u sljedećem mjesecu. U travnju su naplaćena otvorena potraživanja iz bilance na kraju ožujka.
- Pripremite budžet izdataka za nabavu materijala ako se 35 % nabave materijala plaća odmah u istom mjesecu, a 65 % u sljedećem mjesecu. U travnju su plaćene otvorene obveze dobavljačima materijala iz bilance.
- Nastale obveze za plaće iz budžeta troškova izravnog rada u potpunosti su plaćene u mjesecu u kojem su nastale (u završnoj bilanci obveze za plaće neće imati saldo).
- Minimalno zahtijevano stanje novca na kraju svakog mjeseca iznosi 40.000 eura.
- Zanimarite porez na dobit.

Tablica 58: Bilanca na kraju ožujka

Bilanca na kraju ožujka	IMOVINA
Novac na računima	85.000
Potraživanja	123.000
Zalihe materijala	18.000
Zalihe gotovih proizvoda	117.000
Dugotrajna imovina	314.500
UKUPNA IMOVINA:	657.500
	IZVORI
Obveza za kratkoročni kredit	47.000
Obveze dobavljačima materijala	74.000
Kapital	316.000
Zadržana dobit	220.500
UKUPNE OBVEZE:	657.500

Izvor: izrada autora.

<i>Budžet prodaje u eurima</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Prodaja u jedinicama				
Cijena po jedinici				
Ukupni prihod				

<i>Planirana naplata od kupaca</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Prodaja u ožujku				
Prodaja u travnju				
Prodaja u svibnju				
Prodaja u lipnju				
Ukupno naplata				

<i>Budžet proizvodnje u komadima</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Planirana prodaja u jedinicama				
Planirana završna zaliha				
Ukupne potrebe				
Početne zalihe				
Potrebna proizvodnja u jedinicama				

<i>Budžet nabave materijala u kg</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Planirana prodaja u jedinicama				
Potreban materijal po jedinici proizvoda				
Ukupno potreban materijal za proizvodnju				
Završna zaliha materijala				
Ukupne potrebe				
Početne zalihe				
Ukupno potrebna nabava materijala				
Cijena materijala u nabavi				
Ukupni trošak nabave materijala				

<i>Planirani novčani izdatci za materijal</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Kupnja u ožujku				
Kupnja u travnju				
Kupnja u svibnju				
Kupnja u lipnju				
Ukupno izdatci				

<i>Budžet troškova rada</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
<i>Potrebna proizvodnja u jedinicama</i>				
<i>Potreban rad po jedinici</i>				
<i>Ukupno potreban rad</i>				
<i>Cijena rada po satu</i>				
<i>Ukupan trošak rada</i>				

Proračun cijene koštanja jedinice proizvoda	
Izravan materijal po jedinici	
Izravan rad po jedinici	
Varijabilni opći troškovi proizvodnje po jedinici	
Fiksni dio općih troškova proizvodnje po jedinici	
Cijena koštanja jedinice proizvoda	

<i>Budžet troškova uprave, prodaje i administracije</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Amortizacija				
Plaće				
Varijabilni dio troškova uprave, prodaje i adm. (oglašavanje)				
Ukupno troškovi uprave, prodaje i administracije				

<i>Budžet općih troškova proizvodnje</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>	<i>Ukupno</i>
Razni opći troškovi proizvodnje				
Amortizacija				
Ukupno opći troškovi proizvodnje				

NOVČANI PRORAČUN	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Početni novčani saldo				
Naplata potraživanja				
Ukupno raspoloživi novac				
IZDATCI				
Isplate dobavljačima materijala				
Isplate za troškove administracije				
Plaće u proizvodnji				
Izdatci za ostale opće troškove proizvodnje				
Plaćene dividende				
Nabava imovine				
UKUPNI IZDATCI				
MINIMALNO ZAHTIJEVANO STANJE NOVCA				
Ukupno potreban novac				
Višak/manjak novca				
FINANCIRANJE:				
Kredit				
Otplate				
Kamate				
UKUPNO FINANCIRANJE				
KONAČNI NOVČANI SALDO				

Razlike u apsorpciji općih troškova proizvodnje (budžetirani OTP po jedinici - mjesečni budžetirani opći troškovi proizvodnje)	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
<i>Budžetirana proizvodnja u jedinicama</i>				
<i>Budžetirani opći troškovi proizvodnje po jedinici (1,5 euro po komadu) - apsorbirani</i>				
<i>Budžetirani opći troškovi proizvodnje iz budžeta OTP-a</i>				
<i>Razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje</i>				

Budžetirani račun dobiti i gubitka	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Prihodi od prodaje				
Trošak prodanih proizvoda				
Materijal				
Rad				
Opći troškovi proizvodnje - fiksni				
Troškovi za prodano				
Razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje				
Bruto dobit				
Troškovi uprave i prodaje				
Dobit iz poslovanja				
Kamate				
Dobit prije poreza				

<i>Budžetirana bilanca</i>	<i>Travanj</i>	<i>Svibanj</i>	<i>Lipanj</i>
IMOVINA			
Novac na računima			
Potraživanja			
Zalihe gotovih proizvoda			
Zalihe materijala			
Dugotrajna imovina			
Akumulirana amortizacija			
UKUPNA IMOVINA:			
IZVORI			
Dobavljač imovine			
Obveze dobavljačima materijala			
Obveze za kredite			
Kapital			
Zadržana dobit			
Dobit razdoblja			
UKUPNO IZVORI:			

RJEŠENJE

Tablica 59: Izračun razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje

Razlike u apsorpciji općih troškova proizvodnje (budžetirani OTP po jedinici – mjesečni budžetirani opći troškovi proizvodnje)	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Budžetirana proizvodnja u jedinicama	33.000	49.000	57.000	139.000
Budžetirani opći troškovi proizvodnje po jedinici (1,5 euro po komadu) – apsorbirani	49.500	73.500	85.500	208.500
Budžetirani opći troškovi proizvodnje iz budžeta OTP-a	69.500	69.500	69.500	208.500
Razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje	-20.000	4000	16.000	0*

* Zbroj na kraju razdoblja mora biti 0.

Izvor: izrada autora.

Tablica 60: Budžetirani račun dobiti i gubitka

Budžetirani račun dobiti i gubitka	Travanj	Svibanj	Lipanj	Ukupno
Prihodi od prodaje	396.000	495.000	627.000	1.518.000
Trošak prodanih proizvoda	234.000	292.500	370.500	897.000
Materijal	36.000	45.000	57.000	138.000
Rad	144.000	180.000	228.000	552.000
Opći troškovi proizvodnje – fiksni	69.500	69.500	69.500	208.500
Razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje	-20.000	4.000	16.000	0
Bruto dobit	142.000	206.500	272.500	621.000
Troškovi uprave i prodaje	40.000	50.000	50.000	140.000
Dobit iz poslovanja	102.000	156.500	222.500	481.000
Kamate			-800	-800
Dobit prije poreza	102.000	156.500	221.700	480.200

Izvor: izrada autora.

Tablica 61: Budžetirana bilanca

BUDŽETIRANA BILANCA	Travanj	Svibanj	Lipanj
IMOVINA			
Novac na računima	164.305	311.810	438.635
Potraživanja	118.800	148.500	188.100
Zalihe gotovih proizvoda	97.500	123.500	123.500
Zalihe materijala	14.700	17.100	14.000
Dugotrajna imovina	364.500	364.500	364.500
Akumulirana amortizacija	35.000	70.000	105.000
UKUPNA IMOVINA:	724.805	895.410	1.023.735
IZVORI			
Dobavljač imovine	724.805	895.410	1.023.735
	20.000	20.000	20.000
Obveze dobavljačima materijala	19.305	33.410	35.035
Obveze za kredite	47.000	47.000	32.000
Kapital	316.000	316.000	316.000
Zadržana dobit	220.500	322.500	399.000
Dobit razdoblja	102.000	156.500	221.700
UKUPNI IZVORI:	724.805	895.410	1.023.735

Izvor: izrada autora.

LITERATURA

1) KNJIGE

1. Atrill, P., & McLaney, E. (2009). Management accounting for decision makers. Pearson Education.
2. Bragg, S. M. (2008). *Management Accounting best practices: A guide for the professional accountant*. John Wiley & Sons.
3. Caplan, D. (2006). Management Accounting Concepts and Techniques. Accounting and Law Faculty Books. 1. Dostupno na: https://scholarsarchive.library.albany.edu/accounting_fac_books/1
4. Hermanson, R. H., Ivancevich, S. D., & Edwards, D. (2011). Accounting Principles: Managerial Accounting. Dostupno na: https://textbookequity.org/Textbooks/TBQ_PA_Accounting_managerial.pdf
5. Hilton, R. W. (2011). Managerial Accounting Creating Value in a Dynamic Business Environment. 8-th edition. NY: Cornell University.
6. Horngroen, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. (2012). Cost Accounting, Prentice Hall.
7. Lalli, W. R. (Ed.). (2012). Handbook of budgeting (Vol. 562). John Wiley & Sons.
8. Larson, K. D., Miller, B. W., Garrison H. G. (1993). Fundamental Accounting Principles, Irwin.
9. Weetman, P. (2006). Management accounting. Pearson Education.
10. Weetman, P. (2011). Financial and management accounting. Pearson UK.

2) ČLANCI

11. Avelini Holjevac, I. (2004). Planiranje i kontroling, Računovodstvo, revizija i financije, br.10/2004, Zagreb.
12. Alarcon, J., Caruso, J. J. (2013). Put some Flexibility into Your Planning, Pennsylvania CPA Journal, Summer 2013, www.picpa.org.
13. Gilliland, M. (2014). Role of the Sales Force in Forecasting, Foresight: The International Journal of Applied Forecasting. Fall 2014, Issue 35, p8–13. 6p.
14. Perčević, H. (2012). Pristup budžetiranja temeljen na aktivnostima, Računovodstvo i financije, listopad, RIF, Zagreb, str. 47–50.
15. Thomson, T., White, V. Management accounting – Performance evaluation. Dostupno na: <https://studylib.net/doc/10299146/andgt%3B-notes>
16. Walter, L. M., Skousen, C. J. (2009). Budgeting and Decision Making. Dostupno na: <https://library.wbi.ac.id/repository/40.pdf>

3) INTERNETSKI IZVORI

17. Introduction to Budgets and Preparing the Master Budget. Dostupno na: <http://site.iugaza.edu.ps/shelles/files/2010/02/Chapter-7e.pdf>

18. Paff, L. Financial and managerial accounting, The Pennsylvania State University, Open Resource Publishing. Dostupno na:
<https://psu.pb.unizin.org/acctg211/chapter/how-budgets-are-used-to-evaluate-goals/>
19. Politeknik NSC Surabaya E-Books Collection, Chapter 7 – Master Budgets and Performance Planning. Dostupno na:
[https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Accounting/Managerial%20Accounting%20\(2010\)/Chapter%207%20-%20Master%20Budgets%20and%20Performance%20Planning.pdf](https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Accounting/Managerial%20Accounting%20(2010)/Chapter%207%20-%20Master%20Budgets%20and%20Performance%20Planning.pdf)
20. Politeknik NSC Surabaya E-Books Collection, Chapter 13 – The Master Budget. Dostupno na:
<https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Accounting/Cost%20Accounting/Chapter%2013%20-%20The%20Master%20Budget.pdf>

Popis slika

Slika 1: Vrste budžeta i njihova povezanost	5
Slika 2: Paretovo pravilo	Error! Bookmark not defined.
Slika 3: ABC analiza prodaje	16
Slika 4: Novčani jaz	55
Slika 5: Usporedba ABC metode i budžetiranja temeljena na aktivnostima.....	74

Popis tablica

Tablica 1: Odluke koje je potrebno donijeti prilikom izrade budžeta	6
Tablica 2: Razine procesa planiranja	8
Tablica 3: Budžet prodaje	18
Tablica 4: Budžet naplate potraživanja	18
Tablica 5: Budžet proizvodnje u jedinicama	20
Tablica 6: Budžet nabave trgovačke robe	20
Tablica 7: Budžet izdataka za trgovačku robu	21
Tablica 8: Budžet proizvodnje	23
Tablica 9: Budžet troškova izravnog rada	24
Tablica 10: Budžet troškova izravnog rada	25
Tablica 11: Budžet općih troškova proizvodnje	26
Tablica 12: Budžet izdataka za opće proizvodne troškove	26
Tablica 13: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije	28
Tablica 14: Primjer izračuna granice sigurnosti	31
Tablica 15: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 1	32
Tablica 16: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 2	33
Tablica 17: Utjecaj kombinacije fiksnih i varijabilnih troškova na dobit – scenarij 3	34
Tablica 18: Izračun ponderiranog graničnog prinosa	35
Tablica 19: Razine prodaje za proizvode A, B i C u točki pokrića	36
Tablica 20: Izračun točke pokrića – 1)	36
Tablica 21: Izračun prodaje za ciljanu dobit – 2)	36
Tablica 22: Izračun točke pokrića nakon poskupljenja – 3)	37
Tablica 23: Informacije iz operativnih budžeta	39
Tablica 24: Budžetirani račun dobiti i gubitka	39
Tablica 25: Izračun cijene koštanja jedinice proizvoda	40
Tablica 26: Budžetirani račun dobiti i gubitka	40
Tablica 27: Usporedba tradicionalnog oblika računa dobiti i gubitka i računa dobiti i gubitka temeljena na kontribucijskoj marži	41
Tablica 28: Povoljna i nepovoljna odstupanja	42

Tablica 29: Budžet i ostvareni rezultati	47
Tablica 30: Fleksibilni budžet za razinu ostvarene prodaje.....	49
Tablica 31: Odstupanja u cijeni i količini materijala	50
Tablica 32: Odstupanja u cijeni i efikasnosti rada	50
Tablica 33: Odstupanja u cijeni i efikasnosti varijabilnih općih troškova proizvodnje.....	51
Tablica 34: Odstupanja ostvarene dobiti u odnosu na planiranu – tablica poravnanja.....	51
Tablica 35: Bilanca na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranomu	57
Tablica 36: Plan primitaka	57
Tablica 37: Plan izdataka	57
Tablica 38: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije	58
Tablica 39: Kapitalni budžet	58
Tablica 40: Novčani budžet	59
Tablica 41: Podatci za potrebe izrade novčanog budžeta indirektnom metodom	61
Tablica 42: Budžetirani izvještaj o novčanom tijeku indirektnom metodom za mjesec svibanj.....	61
Tablica 43: Bilanca na kraju razdoblja koje je prethodilo budžetiranomu	62
Tablica 44: Kapitalni budžet	62
Tablica 45: Budžet prodaje.....	62
Tablica 46: Budžet nabave trgovačke robe	63
Tablica 47: Budžet naplate prihoda od prodaje	63
Tablica 48: Budžet nabave trgovačke robe	63
Tablica 49: Budžet izdataka za nabavu robe	64
Tablica 50: Budžet troškova uprave, prodaje i administracije	64
Tablica 51: Novčani proračun.....	65
Tablica 52: Budžetirani račun dobiti i gubitka	66
Tablica 53: Budžetirana bilanca.....	67
Tablica 54: Fleksibilni budžet.....	70
Tablica 55: Usporedba tradicionalnog budžeta neizravnih troškova i budžeta temeljena na aktivnostima	75
Tablica 56: Aktivnosti i faktori trošenja te iznosi po faktoru trošenja	76
Tablica 57: Budžet neizravnih troškova temeljen na aktivnostima.....	77
Tablica 58: Bilanca na kraju ožujka.....	79

Tablica 59: Izračun razlika u apsorpciji općih troškova proizvodnje	85
Tablica 60: Budžetirani račun dobiti i gubitka.....	85
Tablica 61: Budžetirana bilanca.....	86