

1. ORGANIZACIJSKE STRUKTURE I RAČUNOVODSTVO ODGOVORNOSTI

1.1. DEFINIRANJE ORGANIZACIJE I ORGANIZACIJSKE STRUKTURE

Ključno je poimanje organizacije dvojako, tj. poimanje organizacije kao stanja i kao procesa. Svaka je organizacija rezultat procesa organiziranja i predočuje i stanje organizacije u nekom određenom trenutku. Također, svaka je organizacija istodobno i institucija, odgovarajuće pravne forme, a u današnjim poslovnim uvjetima ona je istodobno i otvoreni sustav, koji je u neprekidnoj interakciji sa okolinom. To znači da je ključno poimati organizaciju kao *stanje, proces, instituciju i otvoreni sustav* (Sikavica, 2011).

S obzirom na različito poimanje organizacije, teško je dati jednu univerzalnu definiciju pojma organizacije. Rezimirajući mnogobrojne definicije organizacije, mogu se prepoznati neke ključne odrednice koje definiraju svaku organizaciju. Tako je svaka organizacija proces ili rezultat procesa organiziranja, sredstvo za postizanje ciljeva, sustav međusobno povezanih pojedinaca, određeni društveni entitet, sustav svjesno koordiniranih aktivnosti ljudi i otvoreni sustav u interakciji s okolinom. Prema Sikavici i Novaku (1999) organizacija u širem smislu jest svaki oblik udruživanja ljudi radi ostvarivanja bilo kojih zajedničkih ciljeva, dok u užem smislu podrazumijeva udruživanje ljudi radi postizanja privrednih ciljeva.

Temeljni problemi ekonomske organizacije su što, kako i za koga proizvoditi? Ono mora izabrati između različitih kombinacija dobara (što), različitih tehnika proizvodnje (kako) te odlučiti tko će na kraju trošiti ta dobra (za koga). S obzirom na ograničene resurse potrebno je odlučiti što će se proizvoditi vodeći računa prvenstveno o vlastitom interesu. Nakon definiranja što će se proizvoditi potrebno je definirati i kojim sredstvom, odnosno, kojim tehnološkim procesima će se proizvoditi što je vezano uz mogućnost primjene moderne tehnologije. I na kraju, nakon što je utvrđeno što i kako će se proizvoditi, postavlja se pitanje kome je namijenjena planirana proizvodnja dobara koja se u suvremenom gospodarstvu rješava na tržištu (Ređep, 2008).

Organizacijska struktura¹ nije samo nužan temelj nego je i sastavni i najvažniji dio svake organizacije pa je zbog toga svakoj organizaciji najvažnija uspostava odgovarajuće organizacijske strukture. Postoje različite definicije organizacijske strukture, međutim, u svim tim definicijama se ističe povezanost dijelova te veze i odnosi između ljudi u organizaciji. A struktura, per se, i jesu veze i odnosi odnosno povezanost. Iz različitog definiranja organizacijske strukture organizacije proizlaze i različiti elementi koji je čine. Međutim, moglo bi se zaključiti da organizacijsku strukturu bilo koje organizacije čine sljedeći elementi: organizacija materijalnih čimbenika, organizacija ljudskog čimbenika, organizacija

¹ Poglavlje 4. iz knjige: Sikavica, P. (2011): Organizacija, Školska knjiga d.d., Zagreb.

rašćlanjivanja i grupiranja zadataka, organizacija upravljanja i menadžmenta te organizacija vremenskog redoslijeda poslova (Sikavica, 2011).

Oblikovanje ili dizajniranje organizacije, odnosno izbor odgovarajuće vrste organizacijske strukture, jedna je od najvažnijih odluka u organizaciji, ili će u protivnom organizacijska struktura koja ne odgovara situaciji u kojoj se organizacija nalazi usporiti ili zakočiti sposobnosti upravljačkog sustava. Međutim, sva istraživanja upućuju na zaključak da nema jednog načina strukturiranja organizacije koji bi bio najbolji. U praksi oblikovanja organizacije mogući su različiti pristupi, a dva su pristupa temeljna: odozgo prema dolje (*engl. top-down*) i odozdo prema gore (*engl. bottom-up*). Neovisno o tome koji će se pristup primijeniti u oblikovanju organizacije ili će to biti kombinacija različitih pristupa, pitanje je koji čimbenici organizacije utječu na oblikovanje organizacije i koja će se struktura izabrati. Izbor organizacijske strukture u pravilu je zadatak najvišeg menadžmenta u organizaciji koji ima zadatak da izabere onu strukturu koja će biti najprimjerenija određenoj organizaciji, a to će biti ona struktura koja se temelji na strategiji i ciljevima organizacije.

Unutarnje ustrojstvo organizacije svodi se na izbor odgovarajuće vrste organizacijske strukture. Svaka organizacijska struktura rezultat je procesa oblikovanja organizacije odnosno organizacijskog dizajna. Sve poznate vrste organizacijske strukture mogu se grupirati u dvije osnovne skupine:

- 1) Tradicionalne, klasične, mehanicističke, odnosno birokratske, te
- 2) Organske, odnosno adaptivne ili prilagodljive organizacijske strukture.

Svaka od ovih grupacija ima veći broj različitih organizacijskih struktura sa svojim obilježjima, prednostima i nedostacima, te svaka od njih odgovara određenoj situaciji, odnosno određenim uvjetima.

Ad1) Klasične (birokratske) organizacijske strukture uvelike su složene i formalizirane, sa strogim pravilima i procedurama koje se moraju poštovati, kao što su i naglašeno centralizirane. Birokratsku strukturu obilježava: specijalizirana podjela rada, jasna hijerarhija rukovođenja s lancem zapovijedanja te formalno planiranje i zapošljavanje na osnovi kompetentnosti. Temeljne vrste klasičnih organizacijskih struktura, na kojima počivaju sve organizacije, jesu funkcijske i divizijske organizacijske strukture. Osim funkcijskih i divizijskih organizacijskih struktura javljaju se i: hibridna organizacijska struktura, front-back organizacija, neovisna poslovna jedinica, mješovita organizacijska struktura, izvrnuta organizacija, heterarhije, fraktalna organizacija i klaster organizacija.

Ad2) Organske (adaptivne) organizacijske strukture obilježava vrlo mala ili niska složenost organizacije, slaba odnosno blaga formalizacija organizacije te dominantno decentraliziran oblik organizacije. Organska je struktura plitka organizacija, s blagom podjelom rada i širokim djelokrugom poslova koje obavlja pojedinac, pa je u tome obliku organizacije potrebna kvalitetna izobrazba zaposlenik i odgovarajuće radno mjesto. Najvažnije vrste organskih

struktura su: projektna organizacijska struktura, matična organizacijska struktura, procesna organizacijska struktura, timska organizacija, mrežna organizacija, virtualna organizacija, modularna organizacija, organizacija paukove mreže, organizacija ribarske mreže i ameba organizacija.

Organske su strukture svojevrsna nadopuna ili dogradnja birokratskih struktura, pa se odnos birokratskih i organskih struktura ne smije gledati isključivo kao ili jedne ili druge već kao i jedne i druge. Koja će od tih dviju vrsta organizacijskih struktura biti dominantna u svakoj konkretnoj organizaciji, ovisi o čimbenicima organizacije koji utječu na izbor takve organizacijske strukture u svakoj situaciji.

1.2. CENTRALIZACIJA I DECENTRALIZACIJA ORGANIZACIJE

Pod centralizacijom i decentralizacijom, u kontekstu dimenzija organizacije, misli se na razine odlučivanja u organizaciji. Sve su organizacije u određenoj mjeri decentralizirane, pitanje je samo o kojem je stupnju decentralizacije riječ. U svakom konkretnom slučaju potrebno je pronaći pravu mjeru između tih dviju krajnosti, tj. između centralizacije i decentralizacije. O centralizaciji odlučivanja govori se kada glavna uprava donosi sve najvažnije odluke, a decentralizirane su one organizacije u kojima je odlučivanje raspoređeno na niže razine u organizaciji (Sikavica, 2011).

Da bi se ocijenio domet decentralizacije u odlučivanju potrebno je znati i sljedeće (Sikavica, 2011):

- ❖ Koliki je broj odluka koje se donose na nižim razinama pa, ako je on veći, onda je organizacija više i decentralizirana.
- ❖ Koja je važnost odluka koje se donose na nižim razinama pa, ako su to važne odluke, organizacija je znatno decentralizirana i obrnuto, ako je riječ o marginalnim pitanjima, riječ je o visokom stupnju centralizacije odlučivanja.
- ❖ Koliki je utjecaj odluka koje se donose na nižim razinama pa, ako je on mali ili gotovo nikakav, govori se o centraliziranom odlučivanju i obrnuto.
- ❖ Koliko često viši menadžment provjerava podređene na nižim nivoima organizacije. Ako su te kontrole česte i stalne, ne može biti riječ o decentraliziranu odlučivanju i obrnuto.

Karakteristika decentralizacije je sloboda menadžera na nižim nivoima organizacije da donese odluke. Autonomija se odnosi na stupanj slobode za donošenje odluka. Što je veća sloboda, veća je i autonomija (Horngren, Datar i Rajan, 2000). Decentralizirane organizacije obilježava nizak stupanj specijalizacije poslova, delegiranje ovlasti na niže razine menadžmenta, organska struktura i uzak raspon kontrole. Razina centralizacije govori u kolikoj mjeri je donošenje odluka u poduzeću centralizirano u jednoj točki i u kojoj mjeri se za donošenje odluka u poduzeću koriste informacije koje daju zaposlenici na nižim

organizacijskim razinama. Moderne organizacije karakteriziraju procesi decentralizacije odlučivanja s ciljem bržeg rješavanja problema i veće fleksibilnosti organizacije (Sikavica, 2011).

Potpuna decentralizacija znači minimum pritiska i maksimum slobode za menadžere na najnižim nivoima organizacije da donose odluke. Potpuna centralizacija znači maksimum pritiska i minimum slobode za menadžere na najnižim nivoima organizacije da donose odluke. Većina struktura organizacije se nalazi negdje između ove dvije krajnosti jer postoje i koristi i troškovi koji su vezani za decentralizaciju, odnosno, centralizaciju. Decentralizacija ima određene prednosti, ali i nedostatke, prikazane u sljedećoj tablici (Horngren, Datar i Rajan, 2000):

Prednosti decentralizacije	<ol style="list-style-type: none">1) Omogućava bolju prilagodbu potrebama kupaca, dobavljača i zaposlenika – menadžeri nižih razina, za razliku od vrha menadžmenta, bolje su informirani o svojim kupcima, konkurenciji, dobavljačima i zaposlenicima, kao i o lokalnim faktorima koji utječu na performanse kao što su načini za smanjenje troškova i poboljšanja kvalitete.2) Omogućava brže donošenje odluka u organizacijskim jedinicama – decentralizacija ubrzava odlučivanje, kreirajući konkurentne prednosti nad centraliziranom organizacijom. Centralizacija usporava odlučivanje kako se odgovornosti za donošenje odluka penju prema vrhu kroz niveoe menadžmenta.3) Povećava motivaciju menadžera na nižim razinama – menadžeri na nižim razinama često su više motivirani kad mogu primjenjivati više individualne inicijative.4) Pomaže u razvijanju znanja i sposobnosti menadžera – davanje menadžerima više odgovornosti pomaže razvoju iskustvene skupine talenta menadžmenta, što organizaciji omogućava prepoznavanje menadžera koji će vjerojatno biti uspješni top menadžeri (ili ne).5) Izoštava fokus menadžera na nižim razinama te proširuje doseg top menadžmenta – menadžeri na nižim razinama imaju jasniji fokus, fleksibilniji su i brže se adaptiraju na promjene te vrh uprave oslobađaju tereta svakodnevnog odlučivanja koji se onda može usredotočiti na strateško planiranje za cijelu organizaciju.
Nedostatci decentralizacije	<ol style="list-style-type: none">1) Može dovesti do suboptimalnih odluka menadžera – neusuglašeno ili disfunkcionalno odlučivanje koje proizlazi kada su koristi odlučivanja za jednu organizacijsku jedinicu važniji od troškova ili gubitka koristi organizacije kao cjeline.2) Usmjerava pozornost menadžera na organizacijsku jedinicu umjesto na cijelu organizaciju – menadžeri organizacijskih jedinica mogu sebe smatrati konkurentima drugih organizacijskih jedinica iste organizacije pa uskratiti informacije ili pomoć drugoj organizacijskoj jedinici da postignu svoje vlastite interese radije nego ciljeve organizacije.

- 3) Može dovesti do dupliciranja outputa – ako organizacijske jedinice pružaju slične proizvode ili usluge njihova interna konkurencija može dovesti do kopiranja proizvoda/usluga što može rezultirati neuspjehom na eksternom tržištu.
- 4) Može dovesti do dupliciranja nekih aktivnosti koje mogu biti zajedničke – dupliranje funkcija računovodstva, pravne službe i sl., koje mogu biti centralizirane što pomaže konsolidaciji, olakšanju i smanjenju ovih aktivnosti.

1.3. RAČUNOVODSTVO ODGOVORNOSTI

U suvremenim uvjetima poslovanja ključ uspjeha svakog poduzeća ovisi o njegovom menadžmentu, a uspješnost poslovanja poduzeća u cjelini ovisi o uspješnosti pojedinih dijelova, segmenata ili organizacijskih jedinica poduzeća kojima upravljaju menadžeri. Ovisno o jedinicama kojima upravljaju, menadžeri na sebe preuzimaju odgovornost donošenje odluka, kontrolu provedbe istih, odgovornost za upravljanje resursima koji su im dodijeljeni te odgovornost za ostvarenje rezultata. Temeljna odgovornost menadžera pojedinog centra odgovornosti je da uskladi ciljeve pojedinog centra odgovornosti s ciljevima poduzeća u cjelini (Broz Tominac et al., 2015). U teoriji i praksi razvijenih zemalja prepoznata je važnost decentralizacije ustrojstva na centre odgovornosti i njegov utjecaj na dobitak društva svih decentraliziranih tvrtki. Praktična primjena decentralizacije ustrojstva poduzeća, koja je povezana s decentralizacijom odgovornosti menadžmenta, otvorila je novo područje računovodstva poznato pod nazivom „računovodstvo odgovornosti“ (Belak, 1995).

Računovodstvo odgovornosti je onaj dio cjelovitog računovodstvenog informacijskog sustava, koji je usmjeren prvenstveno internim korisnicima, a osigurava informacijsku osnovicu donošenja kratkoročnih poslovnih odluka. Ustrojavanje računovodstva odgovornosti temelji se na spoznaji da je nemoguće upravljati poslovnim sustavom kao cjelinom, stoga ga je potrebno ustrojiti na načelima decentralizacije, te osigurati informacije kako bi menadžeri nižih hijerarhijskih razina mogli upravljati tako ustrojenim organizacijskim cjelinama. Koncept računovodstva odgovornosti polazi od pretpostavke da se užim organizacijskim cjelinama mogu zaračunati samo oni troškovi, koje menadžer odgovarajućeg centra odgovornosti može kontrolirati (Gulin et al., 2011). Formalna odgovornost menadžera prema vlasnicima tvrtke poglavito se odnosi na vrhovni menadžment ili direktora tvrtke. Međutim, kada se menadžerska funkcija decentralizira, dolazi do decentralizacije odgovornosti unutar menadžerske strukture, odnosno u sklopu procesa decentralizacije odgovornosti, vrhovni menadžment ostaje i dalje odgovoran prema vlasnicima tvrtke, ali menadžeri centara odgovornosti preuzimaju odgovornost prema vrhovnom menadžmentu za onaj dio performanse koji se stavlja pod njihov nadzor. Kvalitativno i kvantitativno praćenje menadžerske performanse naziva se računovodstvo odgovornosti (Belak, 1995).

Temeljni zadaci računovodstva centara odgovornosti su (Broz Tominac et al., 2015):

- 1) Sudjelovanje u definiranju i određivanju centara odgovornosti;
- 2) Utvrđivanje i prosuđivanje individualnih prava i odgovornosti u pojedinim centrima odgovornosti;
- 3) Priprema proračuna centara odgovornosti;
- 4) Osiguranje podataka o ostvarenim rezultatima centara odgovornosti;
- 5) Priprema i prezentacija izvještaja o uspjehu (rezultatima) centara odgovornosti.

Osnovna ideja računovodstva odgovornosti je da menadžer treba biti odgovoran samo za one veličine (troškove, prihode) koje on može kontrolirati u velikoj mjeri, odnosno, menadžer je odgovoran za odstupanje između planiranih i ostvarenih veličina za one veličine za koje mu je dodijeljena odgovornost. Svi troškovi i prihodi su kontrolabilni na određenoj organizacijskoj razini, a menadžer je odgovoran za one troškove i prihode koje na razini organizacijske jedinice kojom upravlja može kontrolirati. Na razini poduzeća u cjelini kontrolabilni su svi troškovi i svi prihodi te za njih odgovara glavni menadžment poduzeća.

U okviru računovodstva odgovornosti, svaki segment koji je kontroliran, računovodstveno praćen i mjeran za specifični skup aktivnosti može biti prepoznat kao centar odgovornosti. Centar odgovornosti čini dio ukupnog opsega odgovornosti u poduzeću koja se odnosi na aktivnosti određene organizacijske jedinice kojom rukovodi odgovorna osoba u smjeru definiranog cilja sukladno ukupno postavljenim ciljevima poduzeća. Menadžer centra odgovornosti odgovoran je za ostvarivanje određenih proračunskih ciljeva, koji se razlikuju od jedne vrste centara odgovornosti do druge. Odgovornost menadžera pojedinog centra odgovornosti bit će različita ovisno o tome ima li i koliku kontrolu nad određenim proračunskim aktivnostima, odnosno, ako je njegova kontrola veća, veća će biti i odgovornost (Belak, 1994). Centar odgovornosti je organizacijska jedinica poduzeća u kojoj se ostvaruje dio od ukupno postavljenog cilja poduzeća, kojom rukovodi i upravlja menadžer i koji odgovara za ostvarenje postavljenog cilja poduzeća te kontrolira njegovo izvršenje (Broz Tominac et al., 2015).

Svi centri odgovornosti, neovisno o tome o kojem je konkretnom obliku riječ, koriste se određenim resursima (inputima) te imaju određene troškove za proizvodnju outputa ili prihoda. Vrijednosni inputi u pojedini centar odgovornosti (troškovi) uspoređuju se sa vrijednosno izraženim pretpostavkama outputa (učinci), te s internim ili tržišnim mogućnostima njihove valorizacije (prihodi, primici) (Gulin et al., 2011). Svrha je osnivanja centara odgovornosti uspostava interne ekonomije između pojedinih dijelova organizacije odnosno određivanja ekonomskog sadržaja svake organizacijske jedinice te ekonomiziranje s njezinim troškovima. Interna ekonomija obuhvaća ekonomske odnose između dijelova društva slične tržišnim odnosima, ali različite po tome što ih društvo nastoji optimizirati provođenjem efikasne menadžerske kontrole internih ekonomskih tijekova i rezultata. S tog aspekta, optimalizacija se provodi izgradnjom adekvatnog modela ekonomskih odnosa i

računovodstvenog praćenja kretanja internih transfera i pojedinačnih rezultata svakog centra odgovornosti (Belak, 1995).

Pri određivanju centara odgovornosti treba polaziti od svrhe njihova formiranja koja je definirana kao efikasnija kontrola troškova, prihoda i profita te razvijanje tržišnoga ponašanja na nižim razinama menadžmenta. Taj proces obilježava decentralizacija prava na odlučivanje, decentralizacija informacija i odgovornosti. U praksi se razlikuju tri osnovna tipa odgovornosti (Vinković Kravaica i Tomljenović, 2013):

- odgovornost za troškove,
- odgovornost za profit i
- odgovornost za povratne efekte od angažiranoga kapitala.

U svezi s prirodom odgovornosti kao glavnoga obilježja centara odgovornosti, razvili su se i određeni tipovi centara odgovornosti koji se mogu podijeliti na: troškovne, profitne i investicijske centre. Pored tih osnovnih tipova nastali su i neki izvedeni oblici centara odgovornosti od kojih su najznačajniji prihodni centri (Belak, 1995).

1.4. VRSTE CENTARA ODGOVORNOSTI

1.4.1. TROŠKOVNI CENTRI ODGOVORNOSTI

Troškovni centri se definiraju kao dio od ukupnog opsega odgovornosti za troškove koji se odnose na aktivnosti određene organizacijske jedinice koja je dio radnog procesa, a kojom rukovodi odgovorna osoba (menadžer). Cilj oblikovanja troškovnih centara jest racionalizacija troškova koja se postiže efikasnijom kontrolom kako bi se proizveo određeni output uz minimalne troškove, odnosno kako bi se provela planirana aktivnost u okviru ograničenog budžeta. Ovi centri ne stvaraju izravan prihod pa za njih računovodstvo bilježi troškove ali ne i zarađeni prihod. Menadžeri troškovnih centara nemaju mogućnost uračunavanja promjena u okolini nego se moraju uklopiti te realizirati svoj dio uz najniži mogući trošak uz pretpostavljenu kvalitetu. Troškovni centri su najprikladniji za ustrojne jedinice u okviru proizvodnog procesa koje imaju kvantitativno mjerljiv output nasuprot potrebnim inputima. Iz tog razloga ima smisla u posebnu skupinu troškovnih centara izdvojiti ustrojne jedinice kod kojih ne postoji kvantitativno mjerljiv output. U tu skupinu spadaju različite vrste pratećih, kontrolnih i pomoćnih službi. Oni se zajedničkim imenom mogu nazvati budžetirani troškovni centri ili rashodni centri odgovornosti, a o njihovoj uspješnosti glavna uprava prosuđuje na osnovi procjene koliko korist oni donose realizirajući planirane aktivnosti u okviru izdvojenog budžeta potrošnje (Belak, 1995).

Budžet i aktivnosti troškovnih centara planiraju se na početku svakog budžetskog razdoblja a o učinku menadžera troškovnog centra prosuđuje se prema tome je li uspio izvršiti planirane aktivnosti bez prekoračenja budžeta. Pri tom je značajno naglasiti da prekoračenje budžeta

rashodnog centra ne znači uvijek da ovaj centra odgovornosti nije izvršio zadatke koji se pred njega postavljaju, već da eksterni utjecaji nisu bili pravodobno i korektno uvaženi u fazi izrade budžeta (Gulin et al., 2011). Za sve tipove troškovnih centara osobita je minimalna sloboda u donošenju proizvodnih i poslovnih odluka. Oni nemaju prava odlučivati o obilježjima i cijenama inputa i outputa. Prisila od glavne uprave ili od uprave centra odgovornosti u sklopu kojih djeluju je maksimalna (Belak, 1995).

1.4.2. PROFITNI CENTRI ODGOVORNOSTI

Profitni centri se definiraju kao dio od ukupnog opsega odgovornosti za profit koji se realizira u segmentu poslovanja u okviru aktivnosti određene ustrojne jedinice, a kojom rukovodi odgovorna osoba (menadžer). Cilj oblikovanja profitnih centara jest ne samo realizacija robe ili usluge uz minimalan trošak već i prodaja robe ili usluge sa usmjerenjem na maksimalizaciju profita. O menadžeru profitnog centra se prosuđuje na temelju ostvarenog profita u odnosu na prosječno ostvareni profit u istoj grani djelatnosti ili u odnosu na budžet (Belak, 1995). Profitni centar se smatra najznačajnijim, odnosno pravim centrom odgovornosti, te ima jasno definiran input s tržišta nabave i output prema tržištu prodaje, s ciljem ostvarenja profita na eksternom tržištu. Kao profitni centri odgovornosti mogu se javiti pojedini proizvodni procesi, proizvodno i/ili tržišno orijentirane linije. Parcijalni rezultati se različito izražavaju, ovisno o prihvaćenom sustavu i metodi obračuna troškova, no uobičajeno je da se izražavaju u obliku bruto profita ili kontribucijske marže, što predstavlja razliku poslovnih prihoda i varijabilnih, odnosno kontrolabilnih fiksnih troškova (Gulin et al., 2011).

Profitni centri u poslovanju mogu nastupiti na dva bitno različita načina i to (Belak, 1995):

- 1) kao međusobno neovisne poslovne jedinice koje nastupaju u neovisnim poslovima i usmjerene su na različita tržišta - Kad profitni centri nastupaju u međusobno neovisnim poslovima među njima većinom nema internih transfera. Oni tada nastaju kao posljedica diferencijacije između poslovnih aktivnosti društva.
- 2) kao međusobno ovisne poslovne jedinice koje nastupaju u zajedničkim ili povezanim poslovima - Kad profitni centri nastupaju u međusobno povezanim ili zajedničkim poslovima tada među njima postoje interni transferi te se javlja interno tržište proizvoda i usluga. Kontrolu tržišnih odnosa među centrima profita provodi glavna uprava. Kod uspostavljanja internog tržišta roba i usluga potrebno je definirati i transfernu ili internu cijenu. Transferne cijene mogu se podijeliti na dvije osnovne skupine i to:
 - a) troškovno utemeljene transferne cijene,
 - b) tržišno utemeljenje transferne cijene.

Ako transferne cijene po načinu svog oblikovanja omogućuju da profitni centri ostvare profit približno situaciji kao da djeluju potpuno samostalno na tržištu, onda se može govoriti o

pravim profitnim centrima. No, ako je profit određenog centra odgovornosti pretežno posljedica odabrane metode oblikovanja transferne cijene, on nema nužna obilježja profitnog centra nego se može smatrati nepravim ili pseudoprofitnim centrom (Belak, 1995).

1.4.3. INVESTICIJSKI CENTRI ODGOVORNOSTI

Investicijski centri se definiraju kao dio od ukupnog opsega odgovornosti za uporabu angažiranog kapitala koja se realizira na segmentu poduzetništva u okviru aktivnosti određene ustrojne jedinice, a kojom rukovodi menadžer (Belak, 1995). Investicijski centar odgovornosti preuzima sve zadatke profitnog centra odgovornosti, čemu se dodaju i dodatni zadaci, kako bi se odgovornom menadžeru osigurale informacije o rentabilnosti ulaganja na toj hijerarhijskoj razini odlučivanja (Gulin et al., 2011). Cilj oblikovanja investicijskog centra jest uporaba aktive te ostvarenje zadovoljavajućeg povrata na angažirani kapital. Investicijski centar predstavlja specifičan način realizacije i decentralizacije poduzetničke funkcije društva pa zbog toga ima široke ovlasti u donošenju odluka te je centar s najvećom autonomijom, suprotno od troškovnih centara. Budući da ovi centri imaju visok stupanj autonomije oni djeluju gotovo kao samostalna poduzeća s minimalnom centralnom funkcijom, te zbog toga i nije lako primjenjiv u društvima između čijih dijelova postoji velik stupanj međuovisnosti (Belak, 1995).

Odluke o dugoročnom zaduživanju ili ulaganju vlastitog kapitala donosi menadžment poslovnog sustava u cjelini, ali korištenjem informacija pripremljenih na razini investicijskog centra odgovornosti. Kod investicijskih centara odgovornosti naglasak se stavlja na utvrđivanje ekonomske dodane vrijednosti (EVA), na ocjenu povrata uloženog kapitala (ROI) i neto dodane vrijednosti sagledane u kontekstu vrijednosti korištene imovine (Gulin et al., 2011).

1.4.4. PRIHODNI CENTRI ODGOVORNOSTI

Prihodni centri se definiraju kao dio od ukupnog opsega odgovornosti za prihod koji se realizira u okviru određene ustrojne jedinice koja se opskrbljuje od drugih centara odgovornosti unutar tvrtke. Doprinos prihodnih centara ukupnom profitu društva mjeri se opsegom realizirane prodaje budući da su cijene inputa i outputa unaprijed fiksno određene. Prihodni centri nemaju nužna obilježja profitnih centara te zbog toga oni mogu biti prikladni za podjedinice profitnih centara koje se temelje na užem razvrstavanju aktivnosti profitnih centara (Belak, 1995).

Prihodni centri odgovornosti nemaju veće značenje u praksi, iako ih prepoznaje ekonomska i računovodstvena teorija, a definiraju se kao jedinica poslovnog sustava na razini koje se ostvaruju prihodi od prodaje dobara i usluga. Prihodni centri odgovornosti su u pravilu sva odjeljenja prodaje (prodavaonice, restorani, avio-usluge ...) gdje se naglasak stavlja na kontrolu prihoda u odnosu na budžet. Naglasak se stavlja na osiguranje informacija za

kontrolu odstupanja koja se može iskazati kao odstupanje od obujma prodaje, odstupanje od prodajnih cijena i odstupanje od ostvarenih prihoda prodaje (Gulin et al., 2011).

LITERATURA

- 1) Belak, V. (1995): *Menadžersko računovodstvo*, RRiF plus, Zagreb.
- 2) Belak, V. (1994): *Profitni centri I interna ekonomija poduzeća*, RRiF plus, Zagreb.
- 3) Broz Tominac, S., Dragija, M., Hladika, M., Mićin, M. (2015): *Upravljačko računovodstvo-studija slučaja*, HZRFD, Zagreb.
- 4) Gulin, D., Janković, S., Dražić Lutilsky, I., Perčević, H., Peršić, M., Vašiček, V. (2011): *Upravljačko računovodstvo*, RIF, Zagreb.
- 5) Horngren, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. (2000): *Cost Accounting – A Managerial Emphasis*, Prentice Hall, London.
- 6) Ređep, M. (2008): *Materijali za studij kolegija Osnove ekonomije*, Fakultet organizacije I informatike, Varaždin.
- 7) Sikavica, P. (2011): *Organizacija*, Školska knjiga d.d., Zagreb.
- 8) Sikavica, P., Novak, M. (1999): *Poslovna organizacija* (treće, izmijenjeno i dopunjeno izdanje), Informator, Zagreb.
- 9) Vinković Kravaica, A i Tomljenović, B. (2013): *Računovodstvo profitnih centara u funkciji povećanja poslovne uspješnosti – primjer koncerna Agrokor*, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol. 1, str. 225-238.

PITANJA I ZADACI ZA VJEŽBU

- 1) Responsibility accounting:
 - A) **is a system that measures the plans, budgets, actions, and actual results of a responsibility center**
 - B) is an arrangement of lines of responsibility within the organization
 - C) explicitly incorporates continuous improvement anticipated during the budget period
 - D) examines how a result will change if the original plan is not achieved

- 2) Responsibility centers include all of the following EXCEPT:
 - A) cost
 - B) revenue
 - C) **customers**
 - D) investment

- 3) Variances between actual and budgeted amounts can be used to:
 - A) alert managers to potential problems and available opportunities
 - B) inform managers about how well the company has implemented its strategies
 - C) signal that company strategies are ineffective
 - D) **All of these answers are correct.**

- 4) A maintenance manager is most likely responsible for a(n):
 - A) revenue center
 - B) investment center
 - C) **cost center**
 - D) profit center

- 5) The regional sales office manager of a national firm is most likely responsible for a(n):
 - A) **revenue center**
 - B) investment center
 - C) cost center
 - D) profit center

- 6) A regional manager of a restaurant chain in charge of finding additional locations for expansion is most likely responsible for a(n):
 - A) revenue center
 - B) **investment center**
 - C) cost center
 - D) profit center

- 7) The manager of a hobby store that is part of a chain of stores is most likely responsible for a(n):
- A) revenue center
 - B) investment center
 - C) cost center
 - D) profit center**
- 8) A manager of a revenue center is responsible for all of the following EXCEPT:
- A) service quality and units sold
 - B) the acquisition cost of the product or service sold**
 - C) price, product mix, and promotional activities
 - D) investments of excess cash
- 9) A manager of a profit center is responsible for all of the following EXCEPT:
- A) sales revenue
 - B) the cost of merchandise purchased for resale
 - C) expanding into new geographic areas**
 - D) selling and marketing costs
- 10) Responsibility accounting:
- A) emphasizes controllability
 - B) focuses on whom should be asked about the information**
 - C) attempts to assign blame for problems to a specific manager
 - D) All of these answers are correct.
- 11) A responsibility center is a part, segment, or subunit of an organization, whose manager is accountable for a specified set of activities.
- A) TRUE**
 - B) FALSE
- 12) Each manager, regardless of level, is in charge of a responsibility center.
- A) TRUE**
 - B) FALSE
- 13) In a cost center, a manager is responsible for investments, revenues, and costs.
- A) TRUE
 - B) FALSE**
- Explanation: In a cost center, a manager is responsible for costs, but not revenues or investments.
- 14) A packaging department is most likely a profit center.
- A) TRUE
 - B) FALSE**
- Explanation: A packaging department is most likely a *cost* center.

- 15) _____ means minimum constraints and maximum freedom for managers at the lowest levels of an organization to make decisions and to take actions.
- A) Total centralization
 - B) Use of market-based transfer pricing
 - C) Total decentralization**
 - D) Use of negotiated transfer pricing
- 16) An advantage of decentralization is that it:
- A) creates greater responsiveness to local needs**
 - B) focuses manager's attention on the organization as a whole
 - C) does not result in a duplication of activities
 - D) reduces the cost of gathering information
- 17) A DISADVANTAGE of decentralization is that it:
- A) creates greater responsiveness to local needs
 - B) focuses manager's attention on the organization as a whole
 - C) does not result in a duplication of activities
 - D) encourages suboptimal decision making**
- 18) All of the following are benefits of decentralization EXCEPT that it:
- A) creates greater responsiveness to local needs
 - B) decreases management and worker morale**
 - C) leads to quicker decision making
 - D) sharpens the focus of managers
- 19) The benefits of a decentralized organization are greater when a company:
- A) is large and unregulated
 - B) is facing great uncertainties in their environment
 - C) has few interdependencies among division
 - D) All of these answers are correct.**

2. TRANSFERNE CIJENE

U decentraliziranoj organizaciji većina moći odlučivanja ostaje u individualnim organizacijskim jedinicama. U ovakvoj situaciji sustav menadžerske kontrole često koristi interne, tj. transferne cijene radi koordiniranja akcija i procjene izvršenja organizacijskih jedinica. Interna/transferna cijena je cijena po kojoj jedna organizacijska jedinica tereti drugu za isporučene dijelove, sklopove, proizvode ili usluge na kojima druga organizacijska jedinica nastavlja proizvodnju ili ih prodaje na eksternom tržištu. Proizvod razmijenjen između organizacijskih jedinica iste organizacije naziva se intermedijski proizvod (*engl. intermediate product*). Interno donošenje cijena trebalo bi djelovati u skladu sa strategijom i ciljevima organizacije, donosno one bi trebale:

- a) promovirati usuglašenost ciljeva, odnosno usklađenost ciljeva organizacijskih jedinica i poduzeća kao cjeline (*engl. goal congruence*);
- b) poticati menadžere na veće zalaganje u ostvarivanju organizacijskih ciljeva, odnosno motivacijski utjecati na menadžment nižih organizacijskih jedinica kako bi on preko optimalizacije ciljeva svoje organizacijske jedinice djelovao u pravcu optimalizacije finansijskih ciljeva poduzeća kao cjeline;
- c) omogućiti top menadžmentu što bolju procjenu uspješnosti organizacijskih jedinica;
- d) omogućiti organizacijskim jedinicama visok stupanj autonomije pri odlučivanju (Horngren, Datar i Rajan, 2012; Gulin et al., 2011).

Transferne ili interne cijene su cijene po kojima se transferiraju proizvodi, roba i usluge između troškovnih, profitnih ili investicijskih centara istog poduzeća. Transferne cijene uvelike utječu na performanse centara budući da su jednom profitnom centru trošak, a drugom prihod te je zbog toga dosta sporno područje određivanja transfernih cijena (Belak, 1995). Transferna cijena je cijena po kojoj jedan odjel u poduzeću naplaćuje pružanje usluga ili prodaju proizvoda drugom odjelu u tom istom poduzeću, s tim da strana koja prodaje proizvod/uslugu po toj transfernoj cijeni evidentira prihod, dok ona strana koja kupuje evidentira trošak nabave (Broz Tominac et al., 2015).

METODE ODREĐIVANJA TRANSFERNIH CIJENA

Transferne cijene djeluju u pravcu realizacije finansijskih ciljeva pri čemu se kao primarni cilj uobičajeno postavlja maksimizacija dobiti. Iako postoji širok spektar mogućnosti određivanja transfernih cijena, računovodstvena teorija i praksa identificirala je tri osnovne metode određivanja transfernih cijena i to:

- 1) Tržišna metoda (*engl. Market-based method*)
- 2) Troškovna metoda (*engl. Cost-based method*)
- 3) Pregovaračka metoda (*engl. Hybrid or negotiated method*).

Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i nedostatke, a bez obzira na to koja se metoda određivanja transfernih cijena primjenjuje, transferna cijena bi se, prema općem pravilu i smjernicama određivanja transfernih cijena, trebala kretati u okviru sljedećeg intervala (Gulin et al., 2011):

- ✓ Maksimalna transferna cijena ne smije biti viša od najniže tržišne cijene po kojoj organizacijska jedinica može nabaviti proizvod ili uslugu na eksternom tržištu.
- ✓ Minimalna transferna cijena ne smije biti niža od ukupnog varijabilnog troška proizvodnje proizvoda ili usluge uvećanog za oportunitetni trošak.

Pregovaračka metoda je najprimjerenija metoda s aspekta ispunjavanja definiranih kriterija odnosno ciljeva transfernih cijena, dok se najneprijemnijom metodom smatra troškovna metoda. Ipak, treba naglasiti da primjerenost pojedine metode ovisi i o drugim faktorima te da navedeni kriteriji nisu ni jedini ni najvažniji, već da to ovisi o specifičnostima samog subjekta koji formira sustav transfernih cijena (Gulin et al., 2011).

2.1. TRŽIŠNA METODA ODREĐIVANJA TRANSFERNIH CIJENA

Tržišna metoda određivanja transfernih cijena temelji se na postojećim tržišnim cijenama proizvoda/usluga koje su predmetom transfera kao transfernim cijenama po kojima se odvija i evidentira transfer između dvije ili više organizacijskih jedinica unutar jednog poslovnog subjekta, odnosno između dviju ili više članova grupe. Kod ove metode kao transferna cijena definira se tržišna cijena proizvoda/usluge te se na taj način ne pravi razlika između interne i eksterne prodaje. Ipak treba istaknuti činjenicu da bi kod primjene tržišne metode određivanja transfernih cijena, tržišna cijena kod interne prodaje trebala biti niža od tržišne cijene na eksternom tržištu, budući da kod interne prodaje prodajni segment ima značajno niže troškove prodaje nego prilikom prodaje na eksternom tržištu. Tržišna metoda određivanja transfernih cijena smatra se najprikladnijom metodom određivanja transfernih cijena, prvenstveno zbog svoje objektivnosti te pružanja odgovarajućih ekonomskih poticaja menadžmentu na različitim razinama odgovornosti (Gulin et al., 2011).

Tržišna metoda određivanja transfernih cijena se koristi ako su zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- a) postoji savršeno tržište proizvoda/usluga koje su predmetom internog transfera, odnosno tržište za intermedijem proizvodom je potpuno konkurentno (na eksternom tržištu postoji savršena konkurencija);
- b) međuovisnost organizacijskih jedinica unutar poslovnog subjekta ili članova grupe je minimalna;
- c) nema dodatnih troškova ili koristi za poslovnog subjekta u cjelini od kupnje ili prodaje proizvoda/usluga na eksternom tržištu umjesto na internom (Horngren, Datar i Rajan, 2012).

Međutim, bez obzira na istaknute prednosti primjene tržišne metode određivanja transfernih cijena, potrebno je navesti i njene probleme i nedostatke. Kao najčešći problemi primjene tržišne metode određivanja transfernih cijena mogu se navesti sljedeći:

- a) nepostojanje eksternog tržišta za proizvod koji je predmetom transfera unutar poslovnog subjekta ili konsolidiranog subjekta;
- b) tržišna cijena ne mora biti prigodna cijena za evidentiranje internog transfera, budući da su kod interne prodaje niži troškovi pakiranja, reklame i isporuke zbog čega bi transferna cijena trebala biti niža od tržišne;
- c) problemi kod određivanja transferne cijene mogu proizaći u situaciji kad je eksterno tržište u depresiji zbog privremene redukcije u potražnji za proizvodom koji je predmetom internog transfera;
- d) pitanje utvrđivanja „prave“ tržišne cijene koja će se odrediti kao transferna cijena.

Bez obzira na navedene potencijalne probleme prilikom utvrđivanja tržišne cijene, tržišna metoda određivanja transfernih cijena, ukoliko su ispunjeni prethodno istaknuti uvjeti njezine primjene, predstavlja najprikladniju metodu određivanja transferne cijene budući da omogućuje optimizaciju financijskih ciljeva na razini poslovnih subjekata odnosno grupe (Gulin et al., 2011).

Postoji općenita formula za izračun transferne cijene (Broz Tominac et al., 2015):

$$\text{Transferna cijena} = \text{varijabilni trošak po jedinici} + \text{oportunitetni trošak po jedinici}$$

Oportunitetni trošak predstavlja marginalnu kontribuciju po jedinici proizvoda koja je izgubljena ako se poduzeće odrekne prodaje na eksternom tržištu. Kod prodajnog segmenta, obzirom na razinu kapaciteta, postoje dvije različite situacije (Broz Tominac et al., 2015):

- a) Prodajni segment djeluje na razini kapaciteta – prodajni segment sve što proizvede može prodati na eksternom tržištu po tekućoj tržišnoj cijeni. Ukoliko se prodajni segment odriče prodaje na eksternom tržištu kako bi prodao unutar poduzeća mora se uzeti u obzir oportunitetni trošak (izgubljena marginalna kontribucija).
- b) Prodajni segment djeluje ispod razine kapaciteta – prodajni segment ne može sve što proizvede prodati na eksternom tržištu po tekućim tržišnim cijenama te u tom slučaju, za onu količinu proizvoda koja se ne može prodati na eksternom tržištu, oportunitetni trošak je nula.

Zadatak 2.1.²

Ovisno društvo proizvodi proizvod A koji matica tretira kao direktni materijal potreban za proizvodnju svog gotovog proizvoda B. Za jedinicu proizvoda B, matica treba 0,5 jedinica direktnog materijala – proizvoda A kojeg proizvodi ovisno društvo. Proizvod A kao direktni materijal može se nabavljati i od ovisnog društva i na vanjskom tržištu, a tržišna cijena proizvoda A iznosi 20 kn/kg. I matica i ovisno društvo ukupnu proizvedenu količinu proizvoda prodaju u razdoblju proizvodnje. Ovisno društvo od ukupnog kapaciteta 10.000 kg proizvoda A, 8.000 kg prodaje na eksternom tržištu, a ostatak od 2.000 kg prodaje matici. Primjeni tržišnu metodu određivanja transferne cijene proizvoda.

<i>Matica</i>	<i>Iznos</i>	<i>Ovisno društvo</i>	<i>Iznos</i>
Varijabilni trošak	10 kn/kom	Varijabilni trošak	10 kn/kg
Fiksni trošak	50.000 kn	Fiksni trošak	30.000 kn
Prodajna cijena	50 kn/kom	Prodajna cijena	20 kn/kg
Kapacitete	10.000 kom	Kapacitet	10.000 kg

<i>Matica</i>		<i>Ovisno društvo</i>	
<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>	<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>
Kapacitete (kom)	10.000	Kapacitet (kg)	10.000
Prihod (50*10.000)	500.000	Prihod:	200.000
		Eksterna prodaja (8.000*20)	160.000
		Interna prodaja (2.000*20)	40.000
Trošak direktnog materijala:	100.000		
Eksterna nabava (20*3.000)	60.000		
Interna nabava (20*2.000)	40.000		
Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000	Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000
Fiksni trošak	50.000	Fiksni trošak	30.000
Dobit	250.000	Dobit	70.000

² Zadaci 6.1., 6.3. i 6.5. preuzet iz knjige Gulin, D., Janković, S., Dražić Lutilsky, I., Perčević, H., Peršić, M., Vašiček, V. (2011): *Upravljačko računovodstvo*, HZRFD, Zagreb, str. 387-389.

Zadatak 2.2.³

Unutar poduzeća ABC d.d. odjel A prodaje odjelu B proizvod A koji mu je potreban, kao direktni materijal, koji koristi kako bi proizveo proizvod B, a ti isti proizvodi se prodaju i na eksternom tržištu. Poznati su sljedeći podaci:

<i>Pozicije</i>	<i>Odjel A (proizvod A)</i>	<i>Odjel B (proizvod B)</i>
Prodajna cijena	120,00 kn/kom	250,00 kn/kom
Varijabilni trošak proizvoda	80,00 kn/kom	-
Varijabilni trošak proizvoda (ne uključujući proizvod A)	-	70,00 kn/kom

- a) Izračunaj transfernu cijenu ako odjel A djeluje na razini kapaciteta.

Transferna cijena = varijabilni trošak po jedinici + oportunitetni trošak po jedinici
 = 80,00 kn/kom + 40 kn/kom = 120,00 kn/kom

S obzirom da odjel A može prodati na eksternom tržištu sve što proizvede, ukoliko se odjel A odrekne te prodaje kako bi prodao proizvod A odjelu B, odjel gubi marginalnu kontribuciju u visini od 40,00 kn/kom ($PC - VT = 120,00 - 80,00 = 40,00$ kn/kom) koja predstavlja oportunitetni trošak.

Međutim, primjenom tržišne metode određivanja transfernih cijena, prodaja se na internom i eksternom tržištu odvija po istim cijenama, tj. budući da odjel A prodaje svoj proizvod na eksternom tržištu po cijeni od 120 kn/kom po toj istoj cijeni će ga prodati i odjelu B.

- b) Izračunaj transfernu cijenu ako odjel A djeluje ispod razine kapaciteta.

Transferna cijena = varijabilni trošak po jedinici + oportunitetni trošak po jedinici
 = 80,00 kn/kom + 0 kn/kom = 80,00 kn/kom

Ako odjel A ima neiskorišteni dio kapaciteta, tj. ne može na eksternom tržištu prodati sve što proizvede, tada se odjel A ne odriče prodaje na eksternom tržištu pa je oportunitetni trošak nula. Ukoliko odjel A ima neiskorišteni dio kapaciteta, tržišna metoda određivanja transferne cijene nije prikladna jer je prema toj metodi transferna cijena jednaka cijeni na tržištu. U ovom slučaju ne bi bilo fer naplatiti cijenu toliko višu od varijabilnog troška ako već odjel A ne može prodati sve što proizvede izvan poduzeća jer to utječe na cjelokupnu profitabilnost poduzeća.

³ Zadaci 6.2., 6.4., 6.6., 6.7., 6.9., 6.10. i 6.11. preuzet iz knjige Broz Tominac, S., Dragija, M., Hladika, M., Mićin, M. (2015): Upravljačko računovodstvo-studija slučaja, HZRFD, Zagreb, str. 280-284.

2.2. TROŠKOVNA METODA ODREĐIVANJA TRANSFERNIH CIJENA

U praksi je objektivnu tržišnu cijenu ponekad vrlo teško utvrditi, a u određenim slučajevima se ne može utvrditi, npr. kada je riječ o specifičnim proizvodima/uslugama, zbog čega većina poslovnih subjekata određuje transferne cijene na temelju troškova. Postoji nekoliko varijanti troškovne metode određivanja transfernih cijena ovisno o tome koji se troškovi uzimaju u obzir prilikom određivanja transferne cijene. U skladu s tim, najčešće varijante troškovne metode određivanja transfernih cijena su:

- a) transferne cijene na temelju ukupnih troškova,
- b) transferne cijene na temelju varijabilnih troškova,
- c) transferne cijene na temelju ukupnih ili varijabilnih troškova uvećanih za određenu maržu ili zaradu.

Kod primjene bilo koje od navedenih varijanti troškovne metode, za određivanje transferne cijene na temelju troškova mogu se primjenjivati stvarni (nisu unaprijed poznati pa se ni transferna cijena ne može definirati unaprijed za neko određeno razdoblje) ili standardni (poznati su unaprijed pa se transferna cijena može definirati unaprijed za neko određeno razdoblje) troškovi. Troškovna metoda određivanja transfernih cijena predstavlja najjednostavniju i najjeftiniju metodu određivanja transfernih cijena pa je zbog toga njena primjena u praksi vrlo česta (Gulin et al., 2011).

2.2.1. Transferne cijene na temelju ukupnih troškova

Kod ove varijante troškovne metode transferne cijene se definiraju ili na temelju ukupnih troškova proizvodnje proizvoda/usluge (trošak direktnog materijala, trošak direktnog rada i opći troškovi proizvodnje) ili na temelju svih ukupnih troškova nastalih u okviru prodajnog segmenta (svi proizvodni troškovi + trošak AUP-a). Iako se čini relativno jednostavna, primjena troškovne metode određivanja transfernih cijena na temelju ukupnih troškova može biti prilično složena te uzrokovati odluke koje dovode do suboptimizacije financijskih ciljeva subjekta kao cjeline (Gulin et al., 2011).

Kao osnova za određivanje transfernih cijena koriste se ukupni fiksni i varijabilni troškovi. Transferna cijena po jedinici proizvoda se izračunava prema sljedećem obrascu (Belak, 1995):

$$TC = VT + \frac{FT}{Q}$$

TC = Transferna cijena po jedinici proizvoda

VT = Varijabilni troškovi po jedinici proizvoda

FT = Ukupni fiksni troškovi

Q = Količina proizvodnje u jedinicama mjere

Zadatak 2.3.

Ovisno društvo proizvodi proizvod A koji matica tretira kao direktni materijal potreban za proizvodnju svog gotovog proizvoda B. Za jedinicu proizvoda B, matica treba 0,5 jedinica direktnog materijala – proizvoda A kojeg proizvodi ovisno društvo. Proizvod A kao direktni materijal može se nabavljati i od ovisnog društva i na vanjskom tržištu, a tržišna cijena proizvoda A iznosi 20 kn/kg. I matica i ovisno društvo ukupnu proizvedenu količinu proizvoda prodaju u razdoblju proizvodnje. Ovisno društvo od ukupnog kapaciteta 10.000 kg proizvoda A, 8.000 kg prodaje na eksternom tržištu, a ostatak od 2.000 kg prodaje matici. Primjeni troškovnu metodu (na temelju ukupnih troškova) određivanja transferne cijene proizvoda.

<i>Matica</i>	<i>Iznos</i>	<i>Ovisno društvo</i>	<i>Iznos</i>
Varijabilni trošak	10 kn/kom	Varijabilni trošak	10 kn/kg
Fiksni trošak	50.000 kn	Fiksni trošak	30.000 kn
Prodajna cijena	50 kn/kom	Prodajna cijena	20 kn/kg
Kapacitete	10.000 kom	Kapacitet	10.000 kg

U primjeru transferna cijena u visini ukupnih troškova je sljedeća:

$$TC = 10 \text{ kn/kg} + 30.000 \text{ kn}/10.000 \text{ kg} = 13 \text{ kn/kg}$$

$$\text{ili } (10 \text{ kn/kg} * 10.000 \text{ kg} + 30.000 \text{ kn}) = 130.000 \text{ kn}/10.000 \text{ kg} = 13 \text{ kn/kg}$$

<i>Matica</i>		<i>Ovisno društvo</i>	
<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>	<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>
Kapacitete (kom)	10.000	Kapacitet (kg)	10.000
Prihod (50*10.000)	500.000	Prihod:	186.000
		Eksterna prodaja (8.000*20)	160.000
		Interna prodaja (2.000*13)	26.000
Trošak direktnog materijala:	86.000		
Eksterna nabava (20*3.000)	60.000		
Interna nabava (13*2.000)	26.000		
Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000	Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000
Fiksni trošak	50.000	Fiksni trošak	30.000
Dobit	264.000	Dobit	56.000

2.2.2. Transferne cijene na temelju varijabilnih troškova

Primjenom ove metode transferne cijene se određuju u visini jediničnog varijabilnog troška, a pri tome postoje dvije mogućnosti određivanja transferne cijene na temelju varijabilnih troškova:

- 1) Transferne cijene na temelju jediničnog varijabilnog troška proizvodnje (direktni materijal, direktni rad i varijabilni opći troškovi proizvodnje).
- 2) Transferne cijene na temelju ukupnog jediničnog varijabilnog troška (direktni materijal, direktni rad, varijabilni opći troškovi proizvodnje i varijabilni troškovi prodaje).

Transferne cijene određene na temelju varijabilnih troškova doprinose pokriću profitabilnosti u kratkom roku (ne doprinose profitabilnosti u dugom roku) te osiguravaju najbolje korištenje resursa subjekta kao cjeline (Gulin et al., 2011).

Varijabilni troškovi kao osnova za određivanje transfernih cijena znači da će se transfer proizvoda iz jednog centra u drugi realizirati po cijeni koja je jednaka varijabilnim troškovima po jedinici proizvoda. Fiksni troškovi nisu obuhvaćeni i dodaju se na kraju razdoblja. Transferna cijena utemeljena na varijabilnim troškovima izračunava se prema sljedećem obrascu (Belak, 1995):

$$TC = \frac{VT}{Q}$$

TC = Transferna cijena

VT = Ukupni varijabilni troškovi

Q = Količina proizvodnje u jedinicama mjere

2.2.3. Transferne cijene na temelju ukupnih ili varijabilnih troškova uvećanih za maržu

Ovaj način određivanja transfernih cijena temelji se na prethodno opisanim varijantama troškovne metode određivanja transfernih cijena, a transferne cijene se određuju na temelju ukupnih ili varijabilnih troškova s tim da se dodaje određeni iznos marže ili zarade pa tako postoje sljedeće mogućnosti određivanja transfernih cijena:

- 1) Transferne cijene na temelju jediničnog varijabilnog troška proizvodnje uvećanog za određenu maržu,
- 2) Transferne cijene na temelju jediničnog varijabilnog troška uvećanog za određenu maržu,
- 3) Transferne cijene na temelju ukupnog jediničnog troška proizvodnje uvećanog za određenu maržu,
- 4) Transferne cijene na temelju ukupnog jediničnog troška uvećanog za određenu maržu (Gulin et al., 2011).

Uvećani puni troškovi predstavljaju određivanje transferne cijene koja se sastoji od punih troškova, fiksnih i varijabilnih, na koje se dodaje standardni dobitak po jedinici proizvoda. Prednost tehnike određivanja transfernih cijena na temelju uvećanih punih troškova jest njena jednostavnost primjene dok je nedostatak nedovoljno motiviranje za snižavanje troškova proizvodnje i neuvažavanje u dovoljnoj mjeri optimalnog zajedničkog opsega proizvodnje. Ova tehnika može koristiti stvarne ili standardne troškove. Upotrebom standardnih punih troškova na koje se dodaje unaprijed utvrđena svota dobitka, transferna cijena se može izračunati prema sljedećem obrascu (Belak, 1995):

$$TCs = VTs + \frac{FTs}{Q} + Ds$$

TCs = Transferna cijena po jedinici proizvoda

VTs = Standardni varijabilni troškovi po jedinici proizvoda

FTs = Ukupni standardni fiksni troškovi

Ds = Standardni dobitak po jedinici proizvoda

Q = Količina proizvodnje u jedinicama mjere

Zadatak 2.4.

Poduzeće ABC d.d. se sastoji od dva odjela od kojih odjel A prodaje proizvod A odjelu B kojeg on koristi kao direktni materijal pri proizvodnji proizvoda B, ali prodaje ga i na eksternom tržištu. Odjelu B su potrebna 2 komada proizvoda A kako bi proizveo jedinicu proizvoda B. Odjel A od ukupnog kapaciteta 20.000 kom, 5.000 kom prodaje odjelu B, a ostatak na eksternom tržištu (odjel A djeluje ispod razine kapaciteta). Cijena proizvoda A na eksternom tržištu iznosi 90 kn/kom. Poznati su sljedeći podaci:

Trošak	Odjel A (proizvod A)	Odjel B (proizvod B)
Trošak direktnog rada (kn/kom)	15,00	12,00
Trošak direktnog materijala (kn/kom)	20,00	-
Varijabilni OTP (kn/kom)	10,00	15,00
Varijabilni trošak prodaje (kn/kom)	3,00	4,00
Fiksni OTP (kn)	80.000,00	90.000,00
Fiksni trošak prodaje (kn)	100.000,00	120.000,00
Fiksni trošak administracije (kn)	180.000,00	190.000,00

Izračunajte po kojoj transfernoj cijeni će odjel A prodati proizvod A odjelu B ako se:

a) transferna cijena utvrđuje na temelju ukupnog jediničnog troška;

$$VT = 15,00 + 20,00 + 10,00 + 3,00 = 48,00 \text{ kn/kom}$$

$$FT = (80.000,00 + 100.000,00 + 180.000,00) \text{ kn} / 20.000 \text{ kom} = 18,00 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 48,00 \text{ kn/kom} + 18,00 \text{ kn/kom} = 66,00 \text{ kn/kom}$$

- b) transferna cijena utvrđuje na temelju jediničnog varijabilnog troška plus marža u visini 30% utvrđenog troška.

$$VT = 15,00 + 20,00 + 10,00 + 3,00 = 48,00 \text{ kn/kom}$$

$$MARŽA = 48,00 * 0,30 = 14,40 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 48,00 \text{ kn/kom} + 14,40 \text{ kn/kom} = 62,40 \text{ kn/kom}$$

- c) transferna cijena utvrđuje na temelju jediničnog varijabilnog troška proizvodnje plus marža u visini 40% utvrđenog troška.

$$VT = 15,00 + 20,00 + 10,00 = 45,00 \text{ kn/kom}$$

$$MARŽA = 45,00 * 0,40 = 18,00 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 45,00 \text{ kn/kom} + 18,00 \text{ kn/kom} = 63,00 \text{ kn/kom}$$

- d) transferna cijena utvrđuje na temelju ukupnog jediničnog troška proizvodnje.

$$VT = 15,00 + 20,00 + 10,00 = 45,00 \text{ kn/kom}$$

$$FT = 80.000,00 \text{ kn} / 20.000 \text{ kom} = 4,00 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 45,00 \text{ kn/kom} + 4,00 \text{ kn/kom} = 49,00 \text{ kn/kom}$$

- e) transferna cijena utvrđuje na temelju ukupnog jediničnog troška proizvodnje plus marža u visini 10% utvrđenog troška.

$$VT = 15,00 + 20,00 + 10,00 = 45,00 \text{ kn/kom}$$

$$FT = 80.000,00 \text{ kn} / 20.000 \text{ kom} = 4,00 \text{ kn/kom}$$

$$MARŽA = 49,00 * 0,10 = 4,90 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 49,00 \text{ kn/kom} + 4,90 \text{ kn/kom} = 53,90 \text{ kn/kom}$$

2.3. PREGOVARAČKA METODA ODREĐIVANJA TRANSFERNIH CIJENA

Pregovaračkom metodom transferna cijena se određuje u okviru pregovaračkog procesa između prodajnog i kupovnog segmenta odnosno članova grupe. Tako definirana transferna cijena viša je od varijabilnih troškova prodajnog segmenta, a niža od kupovne (tržišne) cijene kupovnog segmenta. U procesu pregovaranja sudjeluje menadžer organizacijske jedinice koji prodaje proizvod/uslugu i menadžer organizacijske jedinice koji kupuje proizvod/uslugu. Strana koja prodaje će odrediti ispod koje cijene neće prodati proizvod/uslugu, dok će strana koja kupuje odrediti najvišu cijenu po kojoj je spremna kupiti proizvod/uslugu, a transferna cijena će se naći negdje između. Pozitivni ali i negativni element pregovaračke metode određivanja transfernih cijena je sam proces pregovaranja, a transferna cijena ovisi o pregovaračkoj snazi menadžera organizacijskih jedinica koji sudjeluju u internom transferu (Gulin et al., 2011).

Dogovorena cijena je interna cijena koju ugovaraju profitni centri u međusobnom transferu na temelju tržišnih cijena sličnih proizvoda i to najčešće kada je proizvode moguće prodati na

eksternom tržištu. Dogovorena cijena se više temelji na pogodbi između profitnih centara nego na preciznim računicama te je moguća pojava bilateralnih monopola u slučaju asimetrične ovisnosti između centara profita ili kada je proizvode nemoguće prodati na eksternom tržištu (Belak, 1995).

Zadatak 2.5.

Ovisno društvo proizvodi proizvod A koji matica tretira kao direktni materijal potreban za proizvodnju svog gotovog proizvoda B. Za jedinicu proizvoda B, matica treba 0,5 jedinica direktnog materijala – proizvoda A kojeg proizvodi ovisno društvo. Proizvod A kao direktni materijal može se nabavljati i od ovisnog društva i na vanjskom tržištu, a tržišna cijena proizvoda A iznosi 20 kn/kg. I matica i ovisno društvo ukupnu proizvedenu količinu proizvoda prodaju u razdoblju proizvodnje. Ovisno društvo od ukupnog kapaciteta 10.000 kg proizvoda A, 8.000 kg prodaje na eksternom tržištu, a ostatak od 2.000 kg prodaje matici.

<i>Matica</i>	<i>Iznos</i>	<i>Ovisno društvo</i>	<i>Iznos</i>
Varijabilni trošak	10 kn/kom	Varijabilni trošak	10 kn/kg
Fiksni trošak	50.000 kn	Fiksni trošak	30.000 kn
Prodajna cijena	50 kn/kom	Prodajna cijena	20 kn/kg
Kapacitete	10.000 kom	Kapacitet	10.000 kg

U primjeru će se pretpostaviti da je dogovorena transferna cijena između matice i ovisnog društva u visini od 15 kn/kg

<i>Matica</i>		<i>Ovisno društvo</i>	
<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>	<i>Stavke</i>	<i>Iznos</i>
Kapacitete (kom)	10.000	Kapacitet (kg)	10.000
Prihod (50*10.000)	500.000	Prihod:	190.000
		Eksterna prodaja (8.000*20)	160.000
		Interna prodaja (2.000*15)	30.000
Trošak direktnog materijala:	90.000		
Eksterna nabava (20*3.000)	60.000		
Interna nabava (15*2.000)	30.000		
Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000	Varijabilni trošak (10*10.000)	100.000
Fiksni trošak	50.000	Fiksni trošak	30.000
Dobit	260.000	Dobit	60.000

Zadatak 2.6.

Poduzeće ABC d.d. se sastoji od dva odjela od kojih odjel A prodaje proizvod A odjelu B kojeg on koristi kao direktni materijal pri proizvodnji proizvoda B. Odjel A može prodati proizvod A na eksternom tržištu po cijeni od 30 kn/kom, dok je varijabilni trošak proizvoda A 20 kn/kom. Odjelu B je potreban jedan komad proizvoda A kako bi proizveo jedan komad proizvoda B pri čemu nastaju dodatni varijabilni troškovi u iznosu od 40 kn/kom. Odjel B može nabaviti proizvod A od vanjskog dobavljača po cijeni od 28 kn/kom. Odredite transfernu cijenu po kojoj bi odjel A prodao proizvod A odjelu B uz primjenu pregovaračke metode:

- a) Odjel A djeluje na razini kapaciteta.

Transferna cijena = varijabilni trošak po jedinici + oportunitetni trošak po jedinici
= 20,00 kn/kom + (30 kn/kom – 20 kn/kom) = 30,00 kn/kom

S obzirom da odjel A može prodati na eksternom tržištu sve što proizvede, ukoliko se odjel A odrekne te prodaje kako bi prodao proizvod A odjelu B, odjel gubi marginalnu kontribuciju u visini od 10,00 kn/kom ($PC - VT = 30,00 - 20,00 = 10,00$ kn/kom) koja predstavlja oportunitetni trošak.

U ovoj situaciji je minimalna cijena po kojoj bi odjel A prodao odjelu B proizvoda A 30,00 kn/kom, dok je maksimalna cijena koju bi odjel B platio odjelu A za nabavu proizvoda A 28,00 kn/kom (nabava proizvoda A od vanjskog dobavljača po cijeni od 28 kn/kom). Tu će se teško postići dogovor jer bi obje strane bile u lošijoj poziciji kada bi odstupile od toga.

- b) Odjel A djeluje ispod razine kapaciteta.

Transferna cijena = varijabilni trošak po jedinici + oportunitetni trošak po jedinici
= 20,00 kn/kom + 0 kn/kom = 20,00 kn/kom

Ako odjel A ima neiskorišteni dio kapaciteta, tj. ne može na eksternom tržištu prodati sve što proizvede, tada se odjel A ne odriče prodaje na eksternom tržištu pa je oportunitetni trošak nula.

U ovoj situaciji je minimalna cijena po kojoj bi odjel A prodao odjelu B proizvoda A u visini varijabilnog troška proizvoda od 20,00 kn/kom, dok je maksimalna cijena koju bi odjel B platio odjelu A za nabavu proizvoda A 28,00 kn/kom (nabava proizvoda A od vanjskog dobavljača po cijeni od 28 kn/kom). U ovom slučaju počinje proces pregovaranja i transferna cijena će biti između 20,00 kn/kom i 28,00 kn/kom, a koliko će točno iznositi ovisi o pregovaračkoj moći menadžera obje strane.

Zadatak 2.7.

Poduzeće ABC d.d. se sastoji od dva odjela od kojih odjel A prodaje proizvod A odjelu B kojeg on koristi kao direktni materijal pri proizvodnji proizvoda B. Odjelu B je potreban jedan komad proizvoda A kako bi proizveo jedan komad proizvoda B pri čemu nastaju dodatni varijabilni troškovi u iznosu od 40 kn/kom. Odjel A može prodati proizvod A na eksternom tržištu po cijeni od 100 kn/kom, dok je varijabilni trošak proizvoda A 70 kn/kom. Prodajna cijena proizvoda B na eksternom tržištu iznosi 150 kn/kom. Kapacitet proizvodnje odjela A je 15.000 kom, a na eksternom tržištu prodaje 10.000 kom, dok odjel B ima kapacitet proizvodnje 5.000 kom. Obzirom da je kapacitet odjela A ispod razine, u mogućnosti je prodati odjelu B svih 5.000 kom proizvoda A koji su mu potrebni u proizvodnji proizvoda B. Odredite transfernu cijenu uz primjenu tržišne, troškovne i pregovaračke metode uzevši u obzir da se kod troškovne metode transferna cijena utvrđuje temeljem jediničnog varijabilnog troška plus marža u visini 30% tog troška. Usporedite metode.

<i>Pozicije</i>	<i>Odjel A (proizvod A)</i>	<i>Odjel B (proizvod B)</i>
Prodajna cijena	100,00 kn/kom	150,00 kn/kom
Varijabilni trošak proizvoda	70,00 kn/kom	40,00 kn/kom
Kapacitet	15.000 kom (10.000 kom eksterno)	5.000 kom

a) Tržišna metoda

Transferna cijena je jednaka prodajnoj cijeni proizvoda A na eksternom tržištu. Prema tome, transferna cijena po kojoj će odjel A prodati proizvoda A odjelu B iznosi 100,00 kn/kom.

b) Troškovna metoda

Kod troškovne metode transferna cijena se utvrđuje temeljem jediničnog varijabilnog troška plus marža u visini 30% tog troška.

$$VT = 70,00 \text{ kn/kom}$$

$$\text{MARŽA} = 70,00 * 0,30 = 21,00 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 70,00 \text{ kn/kom} + 21,00 \text{ kn/kom} = 91,00 \text{ kn/kom}$$

c) Pregovaračka metoda

U ovoj situaciji je minimalna cijena po kojoj bi odjel A prodao odjelu B proizvoda A u visini varijabilnog troška proizvoda od 70,00 kn/kom, dok je maksimalna cijena koju bi odjel B platio odjelu A za nabavu proizvoda A 100,00 kn/kom (nabava proizvoda A na eksternom tržištu). U ovom slučaju počinje proces pregovaranja, a transferna cijena će biti između 70,00 kn/kom i 100,00 kn/kom. Pretpostavka je da su dogovorili prodajnu cijenu u visini od 85,00 kn/kom.

d) Usporedba tri metode na način da se uspoređuje marginalna kontribucija

<i>Pozicije</i>	<i>Tržišna metoda</i>	<i>Troškovna metoda</i>	<i>Pregovaračka metoda</i>
Odjel A			
Prodajna cijena	100	91	85
Varijabilni trošak	(70)	(70)	(70)
Marginalna kontribucija	30	21	15
Odjel B			
Prodajna cijena	150	150	150
Trošak nabave proizvoda A	(100)	(91)	(85)
Ostali varijabilni troškovi	(40)	(40)	(40)
Marginalna kontribucija	10	19	25
Marginalna kontribucija poduzeća ABC d.d.	40	40	40

Iz tablice se vidi da primjena pojedine metode određivanja transfernih cijena različito utječe na profitabilnost pojedinog odjela, ali je na razini poduzeća ista. Menadžer odjela A bi preferirao tržišnu metodu, a menadžer odjela B pregovaračku metodu.

Zadatak 2.8.⁴

Tvrtka „Plastipak“ d.d. proizvodi plastične granulate i plastičnu ambalažu. Plastični granulati čine sirovinsku osnovu za plastičnu ambalažu, ali se prodaju i na eksternom tržištu. Proizvodnja granulata se nalazi u profitnom centru „Granulat“, a plastična ambalaža u profitnom centru „Ambalaža“. Profitni centar „Granulat“ proizvodi 5.000.000 kg granulata godišnje, od čega na eksterno tržište prodaje 40%, a 60% šalje profitnom centru „Ambalaža“ kao sirovinsku osnovu za proizvodnju plastične ambalaže. Tržišna cijena granulata iznosi 6,00 NJ/kg, a tržišna cijena plastične ambalaže u prosijeku iznosi 12,50 NJ/kg. Varijabilni troškovi u profitnom centru „Granulat“ iznose 2,00 NJ/kg, a ukupni fiksni troškovi iznose 15.000.000,00 NJ. Varijabilni troškovi u profitnom centru „Ambalaža“, osim troškova za granulate preuzete od profitnog centra „Granulat“, iznose 1,50 NJ/kg, a ukupni fiksni troškovi iznose 7.500.000,00 NJ. Profitni centar „Ambalaža“ prodaje na eksternom tržištu 3.000.000 kg plastične ambalaže. Menadžment tvrtke „Plastipak“ traži od računovodstva da mu izradi simulaciju rezultata dobivenih primjenom navedenih tehnika za određivanje transfernih cijena kako bi se odlučio za model internih razmjenskih odnosa između svoja dva profitna centra.

⁴ Primjer preuzet iz knjige Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF plus, Zagreb, str. 291-294.

1. Tržišna cijena kao transferna cijena

Profitni centar „Granulat“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (2.000.000 kg * 6,00 NJ/kg)	12.000.000,00
Prodaja profitnom centru „Ambalaža“ (3.000.000 kg * 6,00 NJ/kg)	18.000.000,00
Ukupni prihod od prodaje	30.000.000,00
Varijabilni troškovi (5.000.000 kg * 2,00 NJ/kg)	10.000.000,00
Fiksni troškovi	15.000.000,00
Ukupni troškovi	25.000.000,00
Operativna dobit	5.000.000,00

Profitni centar „Ambalaža“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (3.000.000 kg * 12,50 NJ/kg) = Prihod	37.500.000,00
Troškovi granulata iz profitnog centra „Granulat“	18.000.000,00
Ostali varijabilni troškovi (3.000.000 kg * 1,50 NJ/kg)	4.500.000,00
Fiksni troškovi	7.500.000,00
Ukupni troškovi	30.000.000,00
Operativna dobit	7.500.000,00

2. Dogovorene cijena kao transferna cijena u iznosu od 5,50 NJ/kg

Profitni centar „Granulat“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (2.000.000 kg * 6,00 NJ/kg)	12.000.000,00
Prodaja profitnom centru „Ambalaža“ (3.000.000 kg * 5,50 NJ/kg)	16.500.000,00
Ukupni prihod od prodaje	28.500.000,00
Varijabilni troškovi (5.000.000 kg * 2,00 NJ/kg)	10.000.000,00
Fiksni troškovi	15.000.000,00
Ukupni troškovi	25.000.000,00
Operativna dobit	3.500.000,00

Profitni centar „Ambalaža“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (3.000.000 kg * 12,50 NJ/kg) = Prihod	37.500.000,00
Troškovi granulata iz profitnog centra „Granulat“	16.500.000,00
Ostali varijabilni troškovi (3.000.000 kg * 1,50 NJ/kg)	4.500.000,00
Fiksni troškovi	7.500.000,00
Ukupni troškovi	28.500.000,00
Operativna dobit	9.000.000,00

3. Transferna cijena na temelju ukupnog jediničnog troška

Profitni centar „Granulat“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (2.000.000 kg * 6,00 NJ/kg)	12.000.000,00
Prodaja profitnom centru „Ambalaža“ (3.000.000 kg * 5,00 NJ/kg)	15.000.000,00
Ukupni prihod od prodaje	27.000.000,00
Varijabilni troškovi (5.000.000 kg * 2,00 NJ/kg)	10.000.000,00
Fiksni troškovi	15.000.000,00
Ukupni troškovi	25.000.000,00
Operativna dobit	2.000.000,00

Profitni centar „Ambalaža“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (3.000.000 kg * 12,50 NJ/kg) = Prihod	37.500.000,00
Troškovi granulata iz profitnog centra „Granulat“	15.000.000,00
Ostali varijabilni troškovi (3.000.000 kg * 1,50 NJ/kg)	4.500.000,00
Fiksni troškovi	7.500.000,00
Ukupni troškovi	27.000.000,00
Operativna dobit	10.500.000,00

4. Transferna cijena na temelju ukupnog jediničnog troška uvećanog za maržu u visini od 15% utvrđenog troška

Profitni centar „Granulat“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (2.000.000 kg * 6,00 NJ/kg)	12.000.000,00
Prodaja profitnom centru „Ambalaža“ (3.000.000 kg * 5,75 NJ/kg)	17.250.000,00
Ukupni prihod od prodaje	29.250.000,00
Varijabilni troškovi (5.000.000 kg * 2,00 NJ/kg)	10.000.000,00
Fiksni troškovi	15.000.000,00
Ukupni troškovi	25.000.000,00
Operativna dobit	4.250.000,00

Profitni centar „Ambalaža“	Iznos
Prodaja na eksternom tržištu (3.000.000 kg * 12,50 NJ/kg) = Prihod	37.500.000,00
Troškovi granulata iz profitnog centra „Granulat“	17.250.000,00
Ostali varijabilni troškovi (3.000.000 kg * 1,50 NJ/kg)	4.500.000,00
Fiksni troškovi	7.500.000,00
Ukupni troškovi	29.250.000,00
Operativna dobit	8.250.000,00

Globalizacijom poslovanja i poslovnim spajanjima društava na internacionalnoj razini transferne cijene dobivaju novi značaj i novu dimenziju te suvremena definicija transfernih cijena definira transferne cijene kao cijene po kojima se odvijaju transakcije između međusobno povezanih društava odnosno društava koja su članovi grupe pri čemu se pod grupom podrazumijeva matrica sa svim svojim ovisnim društvima. Djelovanje transfernih cijena na razini grupe identično je djelovanju transfernih cijena na razini decentraliziranog poduzeća budući da se njima utječe na profitabilnost povezanih društava unutar grupe koja međusobno provode transakcije, ali i na profitabilnost grupe. Djelovanje transfernih cijena posebno je izraženo kod međunarodno povezanih društava budući da članovi međunarodne grupe djeluju u različitim poreznim sustavima, a transfernim se cijenama nastoji prelijevati dobit iz članova grupe koji djeluju u poreznim sustavima s visokim poreznim opterećenjima u članove grupe koji djeluju u poreznim sustavima s nižim poreznim opterećenjima. Na temelju navedenog može se zaključiti da se transferne cijene mogu definirati na dvjema razinama: transferne cijene na razini složenog decentraliziranog poduzeća (često se nazivaju i internim cijenama) i transferne cijene na razini grupe za konsolidaciju (Gulin et al., 2011).

Zadatak 2.9.

Grupa ABC d.d. sastoji se od matice A i podružnice B. Matrica A se nalazi u zemlji u kojoj je stopa poreza na dobit 20%, dok je u zemlji podružnice B stopa poreza na dobit 30%. Matrica A djeluje ispod razine kapaciteta. Podružnici B je potreban 1 komad proizvoda A (direktni materijal) kako bi proizvela 1 komad proizvoda B. Poznati su sljedeći podaci:

<i>Pozicije</i>	<i>Matrica A (proizvod A)</i>	<i>Podružnica B (proizvod B)</i>
Prodajna cijena	220,00 kn/kom	340,00 kn/kom
Varijabilni trošak proizvoda	100,00 kn/kom	40,00 kn/kom
Fiksni trošak	60,00 kn/kom	70,00 kn/kom

Izračunajte transferne cijene primjenom svake od metoda uz pretpostavku da se transferna cijena primjenom troškovne metode određuje kao ukupni trošak plus marža u visini od 20% utvrđenog troška.

a) Tržišna metoda

Transferna cijena je jednaka prodajnoj cijeni proizvoda A na eksternom tržištu. Prema tome, transferna cijena po kojoj će matrica A prodati proizvoda A podružnici B iznosi 220,00 kn/kom.

b) Troškovna metoda

Kod troškovne metode transferna cijena se utvrđuje kao ukupni trošak plus marža u visini od 20% utvrđenog troška.

VT = 100,00 kn/kom

FT = 60,00 kn/kom

MARŽA = 160,00 * 0,20 = 32,00 kn/kom

TC = 100,00 kn/kom + 60,00 kn/kom + 32,00 kn/kom = 192,00 kn/kom

c) Pregovaračka metoda

Pretpostavka je da su matica A i podružnica B dogovorili prodajnu cijenu u visini od 200,00 kn/kom.

d) Usporedba tri metode

<i>Pozicije</i>	<i>Tržišna metoda</i>	<i>Troškovna metoda</i>	<i>Pregovaračka metoda</i>
Matica A			
Prodajna cijena	220	192	200
Varijabilni trošak	(100)	(100)	(100)
Fiksni trošak	(60)	(60)	(60)
Bruto dobit	60	32	40
Podružnica B			
Prodajna cijena	340	340	340
Trošak nabave proizvoda A	(220)	(192)	(200)
Ostali varijabilni troškovi	(40)	(40)	(40)
Fiksni trošak	(70)	(70)	(70)
Bruto dobit	10	38	30
Bruto dobit poduzeća ABC d.d.	70	70	70

Porez na dobit se utvrđuje posebno za maticu A i posebno za podružnicu B na način da se bruto dobit ostvarena u svakoj od njih pomnoži sa stopom poreza na dobit koja se primjenjuje u pojedinoj zemlji.

<i>Metoda određivanja transfernih cijena</i>	<i>Bruto dobit (kn/kom)</i>			<i>Porez na dobit (kn/kom)</i>		
	<i>Matica A</i>	<i>Podružnica B</i>	<i>Ukupno</i>	<i>Matica A</i>	<i>Podružnica B</i>	<i>Ukupno</i>
Tržišna metoda	60,00	10,00	70,00	12,00	3,00	15,00
Troškovna metoda	32,00	38,00	70,00	6,40	11,40	17,80
Pregovaračka metoda	40,00	30,00	70,00	8,00	9,00	17,00

Iz ove tablice se vidi da će poduzeće u cjelini ostvariti najveću dobit ukoliko primjenjuje tržišnu metodu određivanja transfernih cijena jer će tada imati najmanju obvezu poreza na dobit.

Zadatak 2.10.

Poduzeće ABC d.d. se sastoji od dva odjela od kojih odjel A prodaje proizvod A odjelu B kojeg on koristi kao direktni materijal pri proizvodnji proizvoda B. Odjelu B su potrebna 2 komada proizvoda A kako bi proizveo 1 komad proizvoda B pri čemu nastaju dodatni varijabilni troškovi u iznosu od 40 kn/kom. Odjel A može prodati proizvod A na eksternom tržištu po cijeni od 12 kn/kom, dok je varijabilni trošak proizvoda A 8 kn/kom. Prodajna cijena proizvoda B na eksternom tržištu iznosi 100 kn/kom. Kapacitet proizvodnje odjela A je 8.000 kom, a na eksternom tržištu prodaje 6.000 kom. Odredite transfernu cijenu uz primjenu tržišne, troškovne (ukupni varijabilni trošak + marža u visini 40% utvrđenog troška) i pregovaračke metode (napišite raspon unutar kojeg će biti dogovorena transferna cijena).

a) Tržišna metoda

Transferna cijena je jednaka prodajnoj cijeni proizvoda A na eksternom tržištu. Prema tome, transferna cijena po kojoj će odjel A prodati proizvoda A odjelu B iznosi 12,00 kn/kom.

b) Troškovna metoda

Kod troškovne metode transferna cijena se utvrđuje temeljem jediničnog varijabilnog troška plus marža u visini 40% tog troška.

$$VT = 8,00 \text{ kn/kom}$$

$$\text{MARŽA} = 8,00 * 0,40 = 3,20 \text{ kn/kom}$$

$$TC = 8,00 \text{ kn/kom} + 3,20 \text{ kn/kom} = 11,20 \text{ kn/kom}$$

c) Pregovaračka metoda

U ovoj situaciji je minimalna cijena po kojoj bi odjel A prodao odjelu B proizvoda A u visini varijabilnog troška proizvoda od 8,00 kn/kom, dok je maksimalna cijena koju bi odjel B platio odjelu A za nabavu proizvoda A 12,00 kn/kom (nabava proizvoda A na eksternom tržištu). U ovom slučaju počinje proces pregovaranja, a transferna cijena će biti između 8,00 kn/kom i 12,00 kn/kom.

Zadatak 2.11.

Grupa ABC d.d. sastoji se od matice A i podružnice B. Matica A se nalazi u zemlji u kojoj je stopa poreza na dobit 25%, dok je u zemlji podružnice B stopa poreza na dobit 20%. Podružnica nabavlja od matice proizvod A te ga koristi u proizvodnji svog proizvoda B. Na razini grupe je utvrđeno kolika bi bila operativna dobit matice, podružnice i grupe prije obračuna poreza na dobit primjenom svake od metoda određivanja transfernih cijena.

Metoda određivanja transfernih cijena	Bruto dobit (kn/kom)		
	Matica A	Podružnica B	Ukupno
Tržišna metoda	60,00	40,00	100,00
Troškovna metoda	55,00	45,00	100,00
Pregovaračka metoda	43,00	57,00	100,00

Zaključite primjenom koje metode obračuna transfernih cijena bi poduzeće u cjelini imalo najmanju obvezu poreza na dobit.

Metoda određivanja transfernih cijena	Bruto dobit (kn/kom)			Porez na dobit (kn/kom)		
	Matica A	Podružnica B	Ukupno	Matica A	Podružnica B	Ukupno
Tržišna metoda	60,00	40,00	100,00	15,00	8,00	23,00
Troškovna metoda	55,00	45,00	100,00	13,75	9,00	22,75
Pregovaračka metoda	43,00	57,00	100,00	10,75	11,4	22,15

Iz prethodne tablice se vidi da će poduzeće u cjelini ostvariti najveću dobit ukoliko primjenjuje pregovaračku metodu određivanja transfernih cijena jer će tada imati najmanju obvezu poreza na dobit.

Zadatak 2.12.⁵

Poduzeće Petroleum d.d. ima dva profitna centra: Transport i Rafineriju. Transport nabavlja sirovu naftu u Meksiku te je transportira do rafinerije u Teksasu koja prerađuje sirovu naftu u benzin. Pretpostavimo da je benzin jedini proizvod koji se proizvodi i prodaje, a potrebna su 2 barela sirove nafte za proizvodnju 1 barela benzina. Varijabilni troškovi profitnih centara vezani su za barele sirove nafte (Transport) i benzina (Rafinerija). Fiksni troškovi po jedinici temelje se na proračunu godišnjeg outputa sirove nafte koju je potrebno transportirati te na proračunu godišnjeg outputa benzina koji treba proizvesti. Transport ima dugoročni ugovor za kupnju sirove nafte po cijeni od 72 dolara po barelu, te dnevno može transportirati 40.000 barela sirove nafte. Rafinerija ima dnevni kapacitet prerade 30.000 barela sirove nafte, od čega 10.000 barela nabavlja od Transporta, a 20.000 barela od drugog dobavljača po tržišnoj cijeni od 85 dolara po barelu. Rafinerija prodaje proizvedeni benzin po cijeni od 190 dolara po barelu.

Ugovorna cijena
po barelu sirove
nafte od 72 dolara

**Postrojenje transport**

Varijabilni trošak po barelu sirove nafte = 1,00\$

Fiksni trošak po barelu sirove nafte = 3,00\$

Ukupni trošak po barelu sirove nafte = 4,00\$

Transport nafte

Tržišna cijena
po barelu sirove
nafte od 85 dolara

**Postrojenje rafinerija**

Varijabilni trošak po barelu benzina = 8,00\$

Fiksni trošak po barelu benzina = 6,00\$

Ukupni trošak po barelu benzina = 14,00\$

Tržišna cijena
benzina po barelu
od 190 dolara

⁵ Primjer preuzet iz knjige Horngren, C.T., Datar, S.M., Rajan, M.V. (2012): *Cost Accounting*, Pearson Prentice Hall, New Jersey, str. 781-782.

Prethodna slika prikazuje varijabilne i fiksne troškove po barelu sirove nafte u postrojenju transport i po barelu benzina u postrojenju rafinerije. Odredite transfernu cijenu uz primjenu tržišne, troškovne i pregovaračke metode.

- Transferna cijena barela sirove nafte utvrđena tržišnom metodom iznosi 85 dolara, a utvrđena je na temelju cijena na konkurentnom tržištu.
- Prema troškovnoj metodi transferna cijena se formira kao ukupni (puni) trošak + 5% (odnosno, kao 105% punih troškova). Dakle, ugovorna cijena po kojoj Transport nabavlja barel sirove nafte je 72\$, varijabilni troškovi postrojenja transport su 1\$ po barelu, a fiksni troškovi postrojenja po barelu su 3\$. Ukupni trošak po barelu je 76\$ (72\$ + 1\$ + 3\$), a transferna cijena 79,80\$ (76*1,05).
- Pregovaračkom metodom utvrđena je transferna cijena u visini 82\$ po barelu sirove nafte.

Efekti primjene alternativnih metoda na operativnu dobit profitnih centara prikazani su u sljedećoj tablici u situaciji transporta 100 barela sirove nafte i prodaje 50 barela benzina:

<i>Pozicije</i>	<i>Tržišna metoda</i>	<i>Troškovna metoda</i>	<i>Pregovaračka metoda</i>
Transport			
Prihod	8.500,00	7.980,00	8.200,00
Nabavna vrijednost	7.200,00	7.200,00	7.200,00
Varijabilni trošak postrojenja	100,00	100,00	100,00
Fiksni trošak postrojenja	300,00	300,00	300,00
Ukupni trošak	7.600,00	7.600,00	7.600,00
Dobit/gubitak prije poreza	900,00	380,00	600,00
Rafinerija			
Prihod	9.500,00	9.500,00	9.500,00
Nabavna vrijednost	8.500,00	7.980,00	8.200,00
Varijabilni trošak postrojenja	400,00	400,00	400,00
Fiksni trošak postrojenja	300,00	300,00	300,00
Ukupni trošak	9.200,00	8.680,00	8.900,00
Dobit/gubitak prije poreza	300,00	820,00	600,00
Dobit/gubitak prije poreza Poduzeće Petroleum d.d.	1.200,00	1.200,00	1.200,00

- Pretpostavimo da postrojenje Transport plaća porez na dobit po stopi od 30%, a da postrojenje Rafinerija plaća porez na dobit po stopi od 20%. Primjenom koje metode transfernih cijena će kompanija Petroleum d.d. minimizirati svoju poreznu obvezu?

<i>Metoda određivanja transfernih cijena</i>	<i>Bruto dobit (kn/kom)</i>			<i>Porez na dobit (kn/kom)</i>		
	<i>Transport</i>	<i>Rafinerija</i>	<i>Ukupno</i>	<i>Transport</i>	<i>Rafinerija</i>	<i>Ukupno</i>
Tržišna metoda	900,00	300,00	1.200,00	270,00	60,00	330,00
Troškovna metoda	380,00	820,00	1.200,00	114,00	164,00	278,00
Pregovaračka metoda	600,00	600,00	1.200,00	180,00	120,00	300,00

LITERATURA

- 1) Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF plus, Zagreb.
- 2) Broz Tominac, S., Dragija, M., Hladika, M., Mićin, M. (2015): Upravljačko računovodstvo-studija slučaja, HZRFD, Zagreb.
- 3) Gulin, D., Janković, S., Dražić Lutilsky, I., Perčević, H., Peršić, M., Vašiček, V. (2011): Upravljačko računovodstvo, HZRFD, Zagreb.
- 4) Horngren, C.T., Datar, S.M., Rajan, M.V. (2012): Cost Accounting, Pearson Prentice Hall, New Jersey.

PITANJA I ZADACI ZA VJEŽBU

- 1) A product may be passed from one subunit to another subunit in the same organization. The product is known as a(n):
 - A) interdepartmental product
 - B) intermediate product**
 - C) subunit product
 - D) transfer product

- 2) Transfer prices should be judged by whether they promote:
 - A) goal congruence.
 - B) the balanced scorecard method.
 - C) a high level of subunit autonomy in decision making.
 - D) Both A and C are correct.**

- 3) A transfer-pricing method leads to goal congruence when managers:
 - A) always act in their own best interest
 - B) act in their own best interest and the decision is in the long-term best interest of the manager's subunit
 - C) act in their own best interest and the decision is in the long-term best interest of the company**
 - D) act in their own best interest and the decision is in the short-term best interest of the company

- 4) Negotiated transfer prices are often employed when:
 - A) market prices are stable
 - B) market prices are volatile**
 - C) market prices change by a regular percentage each year
 - D) goal congruence is not a major objective

- 5) The costs used in cost-based transfer prices:
 - A) are actual costs
 - B) are budgeted costs
 - C) can either be actual or budgeted costs**
 - D) are lower than the market-based transfer prices

- 6) A transfer price is the price one subunit charges for a product or service supplied to another subunit of the same organization.
 - A) FALSE
 - B) TRUE**

- 7) The choice of a transfer-pricing method has minimal effect on the allocation of company-wide operating income among divisions.

A) **FALSE**
B) TRUE

Explanation: The choice of a transfer-pricing method has a large effect.

- 8) No matter how low the transfer price, the manager of the selling division should sell the division's product to other company divisions in the interests of overall company profitability.

A) **FALSE**
B) TRUE

Explanation: The manager of the selling division should maximize overall company profitability by selling the product at the highest possible price.

- 9) The costs used in cost-based transfer prices can only be budgeted costs.

A) **FALSE**
B) TRUE

Explanation: The costs can also be actual costs.

- 10) A perfectly competitive market exists when there is a homogeneous product with buying prices equal to selling prices and no individual buyers or sellers can affect those prices by their own actions.

A) FALSE
B) **TRUE**

- 11) Transferring products or services at market prices generally leads to optimal decisions when:

A) the market for the intermediate product is perfectly competitive
B) the interdependencies of the subunits are minimal
C) there are no additional costs or benefits to the company in buying or selling in the external market
D) **All of these answers are correct.**

- 12) Cost-based transfer prices are helpful when:

A) a market exists for the product
B) a price is easy to obtain
C) **the product is unique**
D) All of these answers are correct.

- 13) Cost based transfer prices are the only price that a firm should use when transferring goods from one subunit to another subunit.

A) **FALSE**
B) TRUE

Explanation: Cost based transfer prices are not the only price that a firm should use when transferring goods from one subunit to another.

- 14) Cost-based transfer pricing is a better method when the products being transferred are specialized in nature.
- A) FALSE
 - B) TRUE**
- 15) An advantage of a negotiated transfer price is the:
- A) close relationship between the negotiated price and the market price
 - B) negotiated transfer price preserves divisional autonomy**
 - C) negotiations usually do not require much time and energy
 - D) Both B and C are correct.
- 16) The range over which two divisions will negotiate a transfer price is:
- A) between the supplying division's variable cost and the market price of the product**
 - B) between the supplying division's variable cost and its full cost of the product
 - C) it could be anywhere above the supplying division's full cost of the product
 - D) between the supplying division's full cost and 180% above its full cost
- 17) A DISADVANTAGE of a negotiated transfer price is that:
- A) each division manager must put forth effort to increase division operating income
 - B) negotiated transfer price preserves divisional autonomy
 - C) negotiations usually require much time and energy**
 - D) Both B and C are correct.
- 18) The prices negotiated by two divisions of the same company usually have no specific relationship to either costs or market price.
- A) FALSE
 - B) TRUE**
- 19) One major advantage of negotiated transfer pricing is that it can be done with little time or effort.
- A) FALSE**
 - B) TRUE
- Explanation: The disadvantage of negotiated transfer pricing is the time and energy spent on the negotiations.
- 20) Which of the following transfer-pricing methods always achieves goal congruence?
- A) a market-based transfer price
 - B) a cost-based transfer price
 - C) a negotiated transfer price**
 - D) full-cost plus a standard profit margin

- 21) Which of the following transfer-pricing methods preserves sub-unit autonomy?
- A) market-based transfer pricing
 - B) cost-based transfer pricing
 - C) negotiated transfer pricing
 - D) Both A and C are correct.**
- 22) The minimum transfer price equals:
- A) opportunity costs less the additional outlay costs
 - B) opportunity costs times 125% plus the additional outlay costs
 - C) opportunity costs divided by the additional outlay costs
 - D) incremental costs plus opportunity costs**
- 23) Opportunity costs represent the cash flows directly associated with the production and transfer of the products and services.
- A) FALSE**
 - B) TRUE
- Explanation: Opportunity costs are the maximum contribution forgone by the selling division if the products or services are transferred internally.
- 24) Global Giant, a multinational corporation, has a producing subsidiary in a low tax rate country and a marketing subsidiary in a high tax country. If Global Giant wants to minimize its worldwide tax liability, we would expect Global Giant to:
- A) stop producing in the low tax rate country
 - B) stop marketing in the high tax rate country
 - C) establish a low transfer price when the producing unit sells to the marketing unit
 - D) establish a high transfer price when the producing unit sells to the marketing unit**
- 25) It is possible to increase the overall after-tax profit of a multinational corporation by adjusting transfer prices.
- A) FALSE
 - B) TRUE**

3. UTVRĐIVANJE REZULTATA CENTARA ODGOVORNOSTI

Računovodstvo odgovornosti mora biti uklopljeno u koncept menadžerske kontrole, a taj spoj se često naziva *controlling*. *Controlling* je dio sustava menadžerske kontrole utemeljen na računovodstvu odgovornosti, a njegova osnovna namjena kao funkcije jest osigurati da se rezultati društva i njegovih dijelova ostvare unutar planiranih ili prihvatljivih granica (Belak, 1995). Menadžeri bi trebali izbjegavati pretjerano isticanje kontrolabilnosti i kontrole budući da je računovodstvo odgovornosti dalekosežnije te je prvenstveno usredotočeno na prikupljanje informacija i znanja, a ne samo na kontrolu. Računovodstvo odgovornosti pomaže menadžerima da se prvo usredotoče na to koga treba pitati za dobivanje i prikupljanje informacija, a ne na to koga treba kriviti. Na primjer, ako je stvarni prihod od prodaje noćenja u hotelu manji od planiranoga, temeljna svrha računovodstva odgovornosti je prikupiti informacije kojim će se omogućiti buduće poboljšanje, a ne da bi se okrivio menadžer prodaje za loše performanse (Hornngren, Datar i Rajan, 2012).

Kontrolabilnost (*engl. Controllability*) predstavlja stupanj utjecaja koji određeni menadžer ima nad troškovima, prihodima ili drugim stavkama za koje je odgovoran. Kontrolabilni troškovi (*engl. controllable cost*) su bilo koji troškovi koji podliježu utjecaju menadžera određenog centra odgovornosti, dok na nekontrolabilne troškove menadžer ne može utjecati. Menadžer centra odgovornosti je odgovoran samo za kontrolabilne troškove, prihode ili druge stavke, odnosno faktore koji su pod njegovim utjecajem. U praksi je često vrlo teško jasno razgraničiti kontrolabilne od nekontrolabilnih troškova i to iz dva razloga:

- 1) Malo je troškova koji su pod isključivom kontrolom menadžera. Na primjer, troškovi direktnog materijala mogu biti pod utjecajem menadžera nabave, ali oni također ovise i o uvjetima na tržištu koji su izvan menadžerske kontrole. Korištena količina materijala može biti pod utjecajem menadžera proizvodnje, ali može ovisiti i o kvaliteti nabavljenog materijala.
- 2) U dovoljno dugom vremenskom periodu svi će troškovi doći pod nečiju kontrolu. Međutim, većina izvještaja o performansama se fokusira na period od godine dana ili manje. Sadašnji menadžer može naslijediti probleme i neefikasnost od prethodnog menadžera centra odgovornosti kao na primjer nepovoljne ugovore sa dobavljačima i sindikatima koji su sklopljeni od strane prethodnog menadžera (Hornngren, Datar i Rajan, 2012).

Lociranje odgovornosti menadžera za postignute rezultate značajno je zbog toga da bi menadžeri centara odgovornosti bili svjesni da će se njihove performanse mjeriti te da će one utjecati na njihovu zaradu i buduću karijeru u društvu. Prilikom lociranja odgovornosti menadžera za postignute rezultate treba strogo razlikovati ostvarene performanse centara odgovornosti i menadžersku performansu budući da se te dvije performanse u pravilu ne poklapaju za svotu nekontrolabilnih troškova. Temeljno načelo računovodstva odgovornosti je da menadžer centra odgovornosti može odgovarati samo za dio troškova i rezultate koji su

pod njegovom kontrolom pa se ukupna performansa centra odgovornosti dijeli na kontrolabilnu i nekontrolabilnu performansu (Belak, 1995).

Menadžeri centara odgovornosti prihvaćaju samo odgovornost za rezultate centra kojim rukovode i opiru se prihvaćanju odgovornosti za rezultate društva u cjelini. Zbog toga računovodstvo odgovornosti treba osigurati lociranje odgovornosti i mjerila za procjenu menadžerske učinkovitosti. Da bi računovodstvo odgovornosti dalo očekivane rezultate, ono mora poduprijeti tri tipa vremenski raspoređene kontrole koji uključuju:

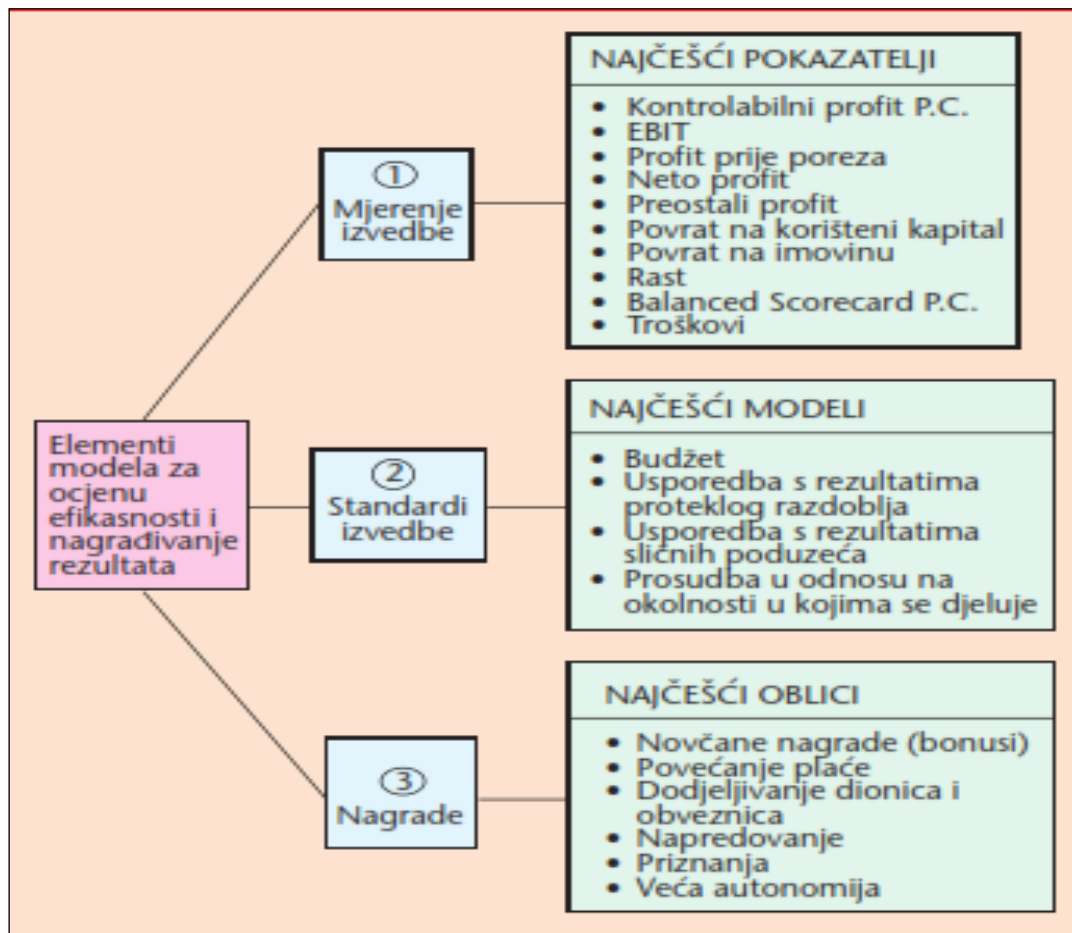
- 1) Postavljanje ciljane performanse,
- 2) Praćenje i mjerenje tekuće performanse uključivši i korekcije na temelju usklađivanja s postavljenim ciljevima,
- 3) Lociranje odgovornosti na menadžere, mjerenje ostvarenih rezultata i nagrađivanje menadžerske učinkovitosti (Belak, 1995).

Računovodstvo odgovornosti osigurava informacije potrebne za kontrolu ostvarenih rezultata na razini cijele tvrtke, ali i na razini njenih centara odgovornosti, što pretpostavlja izbor kritičnih čimbenika uspješnosti i pridruživanje relevantnih usporednih podataka koji su u ulozi kontrolne mjere što prikazuje sljedeća shema (Belak, 1995).



Kritični čimbenici uspješnosti različiti su za različite tipove centara odgovornosti i tvrtke u cjelini. Za troškovne centre odgovornosti izbor kritičnih čimbenika efikasnosti usmjeren je na određene vrste troškova, a informacije o uspješnosti menadžera troškovnog centra strukturiraju se na temelju usporedbe tih podataka s planiranim ili budžetiranim veličinama, standardnom mjerom ili podacima iz proteklog razdoblja za istu razinu aktivnosti. Za procjenu uspješnosti profitnih centara izbor kritičnih čimbenika se temelji na originalnim ili izvedenim podacima iz budžeta dobitka i gubitka, a ključni pokazatelj uspješnosti jest ostvarena dobit prije oporezivanja. Kao izvedeni kritični pokazatelji uspješnosti koriste se kontribucija profitnog centra, kontrolabilni bruto profit i profit profitnog centra (Belak, 1995). Prihodni centri su u pravilu usmjereni na maksimalizaciju kontribucijske marže što znači da je ona pored prihoda temeljna mjera njihove performanse. Analiza performanse prihodnih centara mora obuhvatiti najmanje dvije vrste odstupanja i to: odstupanje od prodajne cijene i odstupanje u opsegu prodaje u odnosu na ciljani opseg. Za ocjenu efikasnosti menadžera profitnih i investicijskih centara dominantne su mjere profitabilnosti temeljene na apsolutnim vrijednostima i povrat na investirani kapital ili na korišteni kapital (Belak, 2004).

Model za ocjenu efikasnosti menadžmenta i nagrađivanje rezultata treba obuhvatiti tri glavna područja, i to mjerenje izvedbe, standardi izvedbe i nagrade menadžerima. Elementi modela za ocjenu efikasnosti menadžmenta i nagrađivanje rezultata prikazuje sljedeća shema (Belak, 2004).



Za kratkoročnu izvedbu prevladavaju novčane nagrade, a za dugoročnu izvedbu prevladavaju nenovčane nagrade. Ocjena efikasnosti menadžmenta po centrima odgovornosti i nagrađivanje rezultata osnovica je povećanja motivacije za dobru menadžersku izvedbu (Belak, 2004).

SASTAVLJANJE FLEKSIBILNOG PRORAČUNA CENTARA ODGOVORNOSTI, KONTROLA IZVRŠENJA I ANALIZA ODSTUPANJA

Budžetiranje je proces planiranja i kontrole performansi budućeg razdoblja u financijskim terminima. Budžet (proračun) predstavlja formalno izvješće o planovima u budućnosti. Glavni budžet se sastoji od više međusobno povezanih budžeta koji sumiraju planove aktivnosti u budućnosti. Model budžetiranja mora biti uređen na način da osigura:

- Koordinaciju ciljeva i aktivnosti različitih dijelova poduzeća kako bi bili usklađeni jedni s drugima (postiže se kroz proces traženja međusobno usklađenih rješenja za sve dijelove i funkcije društva);
- Komunikaciju planova različitih menadžera (uključuje sveze i rasprave između menadžera svih razina);
- Motivaciju menadžera prema postizanju organizacijskih ciljeva i klasifikaciju autoriteta i odgovornosti (postiže se povezivanjem ciljeva zadanih proračunom s mehanizmima za nagrađivanje menadžera);
- Razvoj menadžerskih performansi utemeljen na spoznajama koje proizlaze iz različitih varijanti proračuna, povezivanja elemenata budžeta i uočavanja međusobno ovisnih činitelja (Belak, 1995).

Ako se budžet promatra s dinamičnog aspekta u odnosu na moguće promjene razine aktivnosti on može imati značajke statičnog ili fleksibilnog budžeta. Statični budžet je oblikovan za točno određenu razinu aktivnosti te se ne mijenja s eventualnom promjenom opsega aktivnosti u odnosu na planirani opseg. Fleksibilni budžet je oblikovan na način da se njegove stavke prilagođavaju svakoj promjeni u opsegu aktivnosti. Osnovno načelo djelovanja fleksibilnog budžeta je jednostavno: stavke budžeta koje imaju fiksnu prirodu ne mijenjaju se, a stavke koje imaju varijabilnu prirodu mijenjaju se s promjenom u razini aktivnosti ovisno o prirodi njihova ponašanja u odnosu na te promjene (Belak, 1995).

Na razini pojedinih centara odgovornosti, odnosno za pojedine segmente poduzeća sastavljaju se fleksibilni proračuni kod kojeg je bitan kriterij odgovornosti što znači da fleksibilni proračun sadrži prikaz troškova, prihoda i rezultata za koje je menadžer odgovoran, odnosno, fleksibilni proračun pojedinog centra odgovornosti sadrži samo kontrolabilne elemente i prilagođen je karakteristikama pojedinog centra odgovornosti. Fleksibilni proračun je dinamički ili varijabilni proračun, tj. serija proračuna za različite razine aktivnosti poduzeća (količina proizvodnje ili prodaje proizvoda/roba/usluga), najčešće sastavljen za razdoblje od mjesec dana te on nadopunjava statički proračun. Glavni poslovni plan je statički proračun budući da se sastavlja za ciljanu razinu aktivnosti koju utvrđuje glavni menadžment za razdoblje od godine dana (Broz Tominac et al., 2015).

Budući da je fleksibilni proračun instrument planiranja i kontrole računovodstva odgovornosti, postoje određene pretpostavke u izradi fleksibilnog proračuna (Broz Tominac et al., 2015):

- 1) Jedinična standardna (planska) cijena u fleksibilnom i statičnom proračunu je ista;
- 2) Jedinični standardni (planski) varijabilni troškovi u fleksibilnom i statičnom proračunu su isti;
- 3) Standardni (planirani) fiksni troškovi u fleksibilnom i statičnom proračunu su isti.

Naveden pretpostavke omogućavaju povezanost i usporedivost podataka iskazanih u glavnom poslovnom planu i fleksibilnom proračunu što je važan preduvjet za kvalitetnu i pouzdanu ocjenu uspješnosti pojedinog centra odgovornosti i menadžera istog.

Postoje dvije faze izrade fleksibilnog proračuna (Broz Tominac et al., 2015):

- 1) sastavljanje fleksibilnog proračuna za više razina aktivnosti – sastavlja se prije razdoblja na koje se odnosi i temelji se na planiranim veličinama, a služi kao podloga za pripremu izvještaja o izvršenju. Glavni korisnik je menadžment, ali za njega su zainteresirani i dioničari kojima on služi kao podloga za kontrolu glavnog menadžmenta;
- 2) sastavljanje izvještaja o izvršenju – sastavlja se nakon isteka razdoblja za koje je pripremljen fleksibilni proračun, a u njemu se uspoređuju ostvarene veličine za ostvarenu razinu aktivnosti s planiranim veličinama za ostvarenu razinu aktivnosti. Izvještaj o izvršenju, primarno orijentiran glavnom menadžmentu, služi kao podloga za nagrađivanje i isplatu bonusa ili za pozivanje na odgovornost menadžera pojedinih centara odgovornosti vezanih uz njihovu djelotvornost i uspješnost.

3.1. IZVJEŠTAJ O IZVRŠENJU TROŠKOVNOG CENTRA ODGOVORNOSTI⁶

Troškovni centri odgovornosti su organizacijski dijelovi poduzeća na čijoj razini se mogu pratiti samo troškovi te je menadžment troškovnog centra odgovornosti odgovoran za one troškove koje može kontrolirati. Troškovi troškovnog centra odgovornosti utvrđuju se planom troškova koji predstavlja temeljni instrument kontrole u troškovnom centru odgovornosti. Kod utvrđivanja odgovornosti menadžera troškovnog centra odgovornosti uobičajeno se koriste standardni troškovi, a efikasnost menadžera troškovnog centra odgovornosti temelji se na usporedbi između ostvarenih i standardnih troškova pri čemu je efikasnost menadžera veća što su veći iznosi ostvarenih ušteda u troškovima.

Zadatak 3.1.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom proizvoda X. U okviru poduzeća formiran je troškovni centar – pogon A. U okviru računovodstva odgovornosti priprema se fleksibilni proračun troškovnog centra – pogona A za travanj 20xx. godine. Fleksibilni proračun sastavlja se za tri razine aktivnosti, i to: 6.000 kom, 7.000 kom i 8.000 kom. Glavni poslovni plan temelji se na razini aktivnosti, odnosno proizvodnji 96.000 kom proizvoda X godišnje. Za izradu fleksibilnog proračuna, poznati su sljedeći podaci:

⁶ Od stranice 5 do stranice 16 napravljeno prema knjizi Broz Tominac, S., Dragija, M., Hladika, M., Mićin, M. (2015): Upravljačko računovodstvo-studija slučaja, HZRFD, Zagreb, str. 415-450.

<i>Standardni troškovi</i>	<i>Iznos (KM)</i>
1. Trošak direktnog materijala (KM/kom)	8,00
2. Trošak direktnog rada (KM/kom)	6,00
3. OTP (Ostali troškovi proizvodnje ili Proizvodna režija)	
a) Varijabilni OTP (KM/kom)	4,00
b) Fiksni OTP (KM)	20.000,00

U okviru računovodstva odgovornosti u svibnju 20xx. godine sastavlja se izvještaj o izvršenju troškovnog centra odgovornosti za travanj 20xx. godine. Za izradu izvještaja o izvršenju troškovnog centra odgovornosti, poznati su sljedeći podaci:

<i>Stvarni troškovi za 7.000 kom proizvoda</i>	<i>Iznos (KM)</i>
1. Trošak direktnog materijala (KM/kom)	7,50
2. Trošak direktnog rada (KM/kom)	7,00
3. OTP (Ostali troškovi proizvodnje ili Proizvodna režija)	
c) Varijabilni OTP (KM/kom)	3,50
a) Fiksni OTP (KM)	18.000

Računovodstvo odgovornosti poduzeća ABC d.d. treba pripremiti fleksibilni proračun troškovnog centra odgovornosti te izvještaj o izvršenju troškovnog centra odgovornosti za travanj 20xx. godine.

Poduzeće ABC d.d.

Fleksibilni proračun pogona A za travanj 20xx. godine

Pozicija	Standardni troškovi po jedinici	Razina aktivnosti		
Direktni materijal				
Direktni rad				
Varijabilni OTP				
Fiksni OTP				
Standardni troškovi proizvodnje				

Poduzeće ABC d.d.

Izvještaj o izvršenju pogona A za travanj 20xx. godine

Pozicija	Stvarni troškovi za ostvarenu razinu aktivnosti (7.000 kom)	Fleksibilni proračun za ostvarenu razinu aktivnosti (7.000 kom)	Odstupanje od fleksibilnog proračuna
Direktni materijal			
Direktni rad			
Varijabilni OTP			
Fiksni OTP			
Ukupni troškovi proizvodnje			

Zadatak 3.2.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom proizvoda X. U okviru poduzeća formiran je troškovni centar – odjel održavanja. U okviru računovodstva odgovornosti priprema se fleksibilni proračun troškovnog centra – odjela održavanja za travanj 20xx. godine. Svi troškovi odjela održavanja predstavljaju opće troškove proizvodnje. Fleksibilni proračun temelji se na očekivanoj razini sati rada za obavljene usluge održavanja za koje se očekuje da će nastati u planskom razdoblju. Fleksibilni proračun sastavlja se za tri razine uslužnih sati rada, i to: 400 sati, 500 sati i 600 sati. Za izradu fleksibilnog proračuna, poznati su sljedeći podaci:

<i>Standardni troškovi</i>	<i>Iznos (KM)</i>
1. Trošak indirektnog materijala (KM/kom)	2,80
2. Trošak indirektnog rada (KM/kom)	3,40
3. Trošak električne energije (KM)	2.500
4. Trošak amortizacije (KM)	1.500

U okviru računovodstva odgovornosti u svibnju 20xx. godine sastavlja se izvještaj o izvršenju troškovnog centra odgovornosti za travanj 20xx. godine. Za izradu izvještaja o izvršenju troškovnog centra odgovornosti, poznati su sljedeći podaci:

<i>Stvarni troškovi za 600 uslužnih sati rada</i>	<i>Iznos (KM)</i>
1. Trošak indirektnog materijala (KM/kom)	3,10
2. Trošak indirektnog rada (KM/kom)	3,20
3. Trošak električne energije (KM)	2.000
4. Trošak amortizacije (KM)	1.720

Računovodstvo odgovornosti poduzeća ABC d.d. treba pripremiti fleksibilni proračun troškovnog centra odgovornosti te izvještaj o izvršenju troškovnog centra odgovornosti za travanj 20xx. godine.

Poduzeće ABC d.d.

Fleksibilni proračun odjela održavanja za travanj 20xx. godine

Pozicija	Standardni troškovi po satu	Razina aktivnosti		
<i>Varijabilni troškovi</i>				
Indirektni materijal				
Indirektni rad				
<i>Fiksni troškovi</i>				
Električna energija				
Amortizacija				
Standardni troškovi odjela održavanja				
Stopa općih troškova proizvodnje				

Poduzeće ABC d.d.

Izveštaj o izvršenju odjela održavanja za travanj 20xx. godine

Pozicija	Stvarni troškovi za ostvarenu razinu aktivnosti (600 h)	Fleksibilni proračun za ostvarenu razinu aktivnosti (600 h)	Odstupanje od fleksibilnog proračuna
<i>Varijabilni troškovi</i>			
Indirektni materijal			
Indirektni rad			
<i>Fiksni troškovi</i>			
Električna energija			
Amortizacija			
Standardni troškovi odjela održavanja			
Stopa općih troškova proizvodnje			

3.2. IZVJEŠTAJ O IZVRŠENJU PRIHODNOG CENTRA ODGOVORNOSTI

Prava i odgovornosti koje su dodijeljene menadžeru prihodnog centra odgovornosti odnose se na prihode na koje on može utjecati. Efikasnost menadžera prihodnog centra odgovornosti temelji se na usporedbi između ostvarenih i planiranih prihoda od prodaje, odnosno na ostvarenju plana prodaje. Pri tome je efikasnog menadžmenta veća, što su veći iznosi ostvarenih prihoda od prodaje. Ostvareni i planirani prihodi od prodaje mogu se razlikovati bilo zbog promjene količine prodaje ili zbog promjene prodajne cijene.

Odstupanje zbog promjene količine prodaje = planirana prodajna cijena * (ostvarena količina prodaje - planirana količina prodaje)

Odstupanje zbog promjene prodajne cijene = ostvarena količina prodaje * (ostvarena prodajna cijena - planirana prodajna cijena)

Sva odstupanja iskazana u izvještaju o izvršenju posljedica su promjene prodajne cijene budući da se izvještaj o izvršenju sastavlja za ostvarenu razinu aktivnosti te se uspoređuju ostvareni i planirani prihodi od prodaje za ostvarenu razinu aktivnosti.

Zadatak 3.3.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom i prodajom proizvoda X, Y i Z. U okviru poduzeća formiran je prihodni centar – prodavaonica A. U okviru računovodstva odgovornosti priprema se fleksibilni proračun prihodnog centra – prodavaonica A za travanj 20xx. godine. Fleksibilni proračun sastavlja se za tri razine aktivnosti, i to: 1.000 kom, 2.000 kom i 3.000 kom. Glavni poslovni plan temelji se na razini aktivnosti, odnosno prodaji 24.000 kom proizvoda X godišnje, 12.000 kom proizvoda Y godišnje i 36.000 kom proizvoda Z godišnje. Planirana prodajna cijena za proizvod X iznosi 20 KM/kom, za proizvod Y 25 KM/kom i za

proizvod Z 32 KM/kom. Za izradu izvještaja o izvršenju prihodnog centra odgovornosti poznati su sljedeći podaci:

<i>Proizvodi</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>
Ostvarena prodaja (kom)	1.000	3.000	2.000
Ostvarena prodajna cijena proizvoda (KM/kom)	23,00	25,00	30,00

Računovodstvo odgovornosti poduzeća ABC d.d. treba pripremiti fleksibilni proračun prihodnog centra odgovornosti te izvještaj o izvršenju prihodnog centra odgovornosti za travanj 20xx. godine.

Poduzeće ABC d.d.

Fleksibilni proračun prodavaonice A za travanj 20xx. godine

Pozicija	Planirana prodajna cijena	Razina aktivnosti		
Prihod od prodaje proizvoda X				
Prihod od prodaje proizvoda Y				
Prihod od prodaje proizvoda Z				
Ukupni prihod od prodaje				

Poduzeće ABC d.d.

Izvještaj o izvršenju prodavaonice A za travanj 20xx. godine

Pozicija	Stvarni prihod od prodaje za ostvarenu razinu aktivnosti	Fleksibilni proračun za ostvarenu razinu aktivnosti	Odstupanje od fleksibilnog proračuna
Prihod od prodaje proizvoda X			
Prihod od prodaje proizvoda Y			
Prihod od prodaje proizvoda Z			
Ukupni prihod od prodaje			

3.3. IZVJEŠTAJ O IZVRŠENJU PROFITNOG CENTRA ODGOVORNOSTI

Cilj oblikovanja profitnih centara jest ne samo realizacija robe ili usluge uz minimalan trošak već i prodaja robe ili usluge sa usmjerenjem na maksimalizaciju profita. O menadžeru profitnog centra se prosuđuje na temelju ostvarenog profita u odnosu na prosječno ostvareni profit u istoj grani djelatnosti ili u odnosu na budžet (Belak, 1995). Cilj djelovanja profitnog centra je maksimizacija dobiti na razini profitnog centra što doprinosi maksimizaciji dobiti na razini poduzeća kao cjeline.

Fleksibilni proračun profitnog centra sadrži troškove i prihode na koje menadžer profitnog centra može utjecati (kontrolabilni troškovi i prihodi) te poslovni rezultat za različite razine aktivnosti, a može se sastaviti u dvije osnovne forme:

- a) Fleksibilni proračun po metodi ukupnih troškova – temelji se na podjeli ukupnih troškova profitnog centra na troškove proizvoda i troškove razdoblja, a operativna uspješnost profitnog centra odgovornosti mjeri se bruto maržom koja se utvrđuje kao razlika između prihoda od prodaje i troškova proizvodnje prodanih proizvoda.
- b) Fleksibilni proračun po metodi varijabilnih troškova – temelji se na podjeli ukupnih troškova profitnog centra na varijabilne i fiksne troškove, a operativna uspješnost profitnog centra odgovornosti mjeri se marginalnom kontribucijom koja se utvrđuje kao razlika između prihoda od prodaje i varijabilnih troškova.

Po završetku planskog razdoblja za koje je sastavljen fleksibilni proračun, u svrhu provedbe kontrole uspješnosti u izvršenju postavljenih ciljeva sastavlja se izvještaj o izvršenju i to:

- a) Izvještaj o izvršenju rezultata – uspoređuju se ostvareni i planirani prihodi, troškovi i rezultat poslovanja, a u okviru izvještaja iskazuju se dvije vrste odstupanja: odstupanje od fleksibilnog plana i odstupanje od glavnog poslovnog plana.
- b) Izvještaj o izvršenju troškova – uspoređuju se stvarno nastali troškovi s planiranim troškovima iskazanim u fleksibilnom proračunu za ostvarenu razinu aktivnosti.

Zadatak 3.4.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom proizvoda X. U okviru poduzeća formiran je profitni centar – proizvodni pogon A. U okviru računovodstva odgovornosti priprema se fleksibilni proračun profitnog centra – proizvodnog pogona A za lipanj 20xx. godine. Fleksibilni proračun sastavlja se za tri razine aktivnosti, i to: 8.000 kom, 9.000 kom i 10.000 kom. Glavni poslovni plan temelji se na razini aktivnosti, odnosno proizvodnji 9.000 kom proizvoda X mjesečno (108.000 kom proizvoda X godišnje). Planirana prodajna cijena za proizvod X iznosi 30 KM/kom, a varijabilni troškovi proizvodnje mijenjaju se proporcionalno s promjenom količine proizvodnje. Za izradu fleksibilnog proračuna poznati su sljedeći podaci:

<i>Planirani troškovi</i>	<i>Iznos (KM)</i>
Trošak direktnog materijala (KM/kom)	7,00
Trošak direktnog rada (KM/kom)	6,00
Trošak indirektnog materijala (KM/kom)	2,20
Trošak električne energije pogona (KM)	4.000
Trošak amortizacije pogona (KM)	15.000
Trošak prodaje (KM/kom)	1,50
Trošak administracije (KM)	18.000

U okviru računovodstva odgovornosti u srpnju 20xx. godine sastavlja se izvještaj o izvršenju profitnog centra odgovornosti za lipanj 20xx. godine. Za izradu izvještaja o izvršenju profitnog centra odgovornosti, poznati su sljedeći podaci:

<i>Stvarni podaci</i>	<i>Iznos (KM)</i>
Trošak direktnog materijala (KM/kom)	7,50
Trošak direktnog rada (KM/kom)	5,80
Trošak indirektnog materijala (KM/kom)	2,00
Trošak električne energije pogona (KM)	4.500
Trošak amortizacije pogona (KM)	17.000
Trošak prodaje (KM/kom)	1,10
Trošak administracije (KM)	21.000
Ostvarena razina aktivnosti	10.000
Stvarna prodajna cijena	32,00

Računovodstvo odgovornosti poduzeća ABC d.d. treba pripremiti fleksibilni proračun profitnog centra odgovornosti primjenom metode ukupnih troškova, izvještaj o izvršenju rezultata odgovornosti profitnog centra odgovornosti te izvještaj o izvršenju troškova profitnog centra odgovornosti za lipanj 20xx. godine.

Poduzeće ABC d.d.

Fleksibilni proračun proizvodnog pogona A za lipanj 20xx. godine

Pozicija	Planirana prodajna cijena/planirani troškovi po jedinici	Razina aktivnosti		
<i>Prihodi od prodaje</i>				
<i>Troškovi prodanih proizvoda</i>				
Trošak direktnog materijala				
Trošak direktnog rada				
Trošak indirektnog materijala				
Trošak električne energije pogona				
Trošak amortizacije pogona				
Bruto marža				
<i>Troškovi razdoblja</i>				
Trošak prodaje				
Trošak administracije				
Dobit prije poreza				

Poduzeće ABC d.d.

Izveštaj o izvršenju rezultata proizvodnog pogona A za lipanj 20xx. godine

Pozicija	Ostvareni rezultat uz stvarne cijene (1)	Fleksibilni proračun za ostvarenu razinu aktivnosti (2)	Odstupanje zbog promjene cijene (3=1-2)	Glavni poslovni plan (4)	Odstupanje zbog promjene količine (5=2-4)
Fizička količina	10.000	10.000		9.000	
Prihodi od prodaje	320.000	300.000		270.000	
Troškovi prodanih proizvoda	174.500	171.000		155.800	
Bruto marža	145.500	129.000		114.200	
Troškovi razdoblja	32.000	33.000		31.500	
Dobit prije poreza	113.500	96.000		82.700	

Poduzeće ABC d.d.

Izvještaj o izvršenju troškova proizvodnog pogona A za lipanj 20xx. godine

Pozicija	Stvarni troškovi	Fleksibilni proračun	Odstupanje
<i>Troškovi prodanih proizvoda</i>			
Trošak direktnog materijala			
Trošak direktnog rada			
Trošak indirektnog materijala			
Trošak električne energije pogona			
Trošak amortizacije pogona			
<i>Troškovi razdoblja</i>			
Trošak prodaje			
Trošak administracije			
Ukupni troškovi			

3.4. IZVJEŠTAJ O IZVRŠENJU INVESTICIJSKOG CENTRA ODGOVORNOSTI

Efikasnost investicijskog centra i njegova menadžera se mjeri na temelju stope povrata imovine, rezidualne dobiti ili dodane ekonomske vrijednosti. Fleksibilni proračun i izvještaj o izvršenju investicijskog centra odgovornosti sastavljaju se isto kao i kod profitnog centra odgovornosti.

Zadatak 3.5.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom proizvoda X. U okviru poduzeća formiran je investicijski centar A. U okviru računovodstva odgovornosti priprema se fleksibilni proračun investicijskog centra A za lipanj 20xx. godine. Fleksibilni proračun sastavlja se za tri razine aktivnosti, i to: 10.000 kom, 11.000 kom i 12.000 kom. Varijabilni troškovi proizvodnje mijenjaju se proporcionalno s promjenom količine proizvodnje. Za izradu fleksibilnog proračuna poznati su sljedeći podaci:

<i>Planirani podaci</i>	<i>Iznos (KM)</i>
Planirana prodajna cijena (KM/kom)	25,00
Trošak direktnog materijala (KM/kom)	5,00
Trošak direktnog rada (KM/kom)	6,00
Varijabilni OTP (KM/kom)	3,50
Fiksni OTP (KM)	20.000
Trošak prodaje (KM/kom)	2,50
Trošak administracije (KM)	25.000
Imovina investicijskog centra A	200.000

Računovodstvo odgovornosti poduzeća ABC d.d. treba pripremiti fleksibilni proračun investicijskog centra A primjenom metode varijabilnih troškova za lipanj 20xx. godine.

Poduzeće ABC d.d.

Fleksibilni proračun investicijskog centra A za lipanj 20xx. godine

Pozicija	Planirana prodajna cijena/planirani troškovi po jedinici	Razina aktivnosti		
<i>Prihodi od prodaje</i>				
<i>Varijabilni troškovi</i>				
Trošak direktnog materijala				
Trošak direktnog rada				
Varijabilni OTP				
Varijabilni troškovi prodaje				
<i>Marginalna kontribucija</i>				
<i>Fiksni troškovi</i>				
Fiksni OTP				
Trošak administracije				
<i>Dobit prije poreza</i>				
<i>Stopa povrata imovine</i>				

Uspješnost menadžera investicijskog centra odgovornosti procjenjuje se ovisno o njegovoj sposobnosti i ostvarenim rezultatima u upravljanju resursima koji se nalaze pod njegovom kontrolom, te se efikasnost investicijskog centra i njegova menadžera mjeri na temelju sljedećih pokazatelja: stope povrata imovine, rezidualne dobiti i dodane ekonomske vrijednosti

Zadatak 3.6.

Sljedeća tablica prikazuje tri prodajna (investicijska) centra. U ovom primjeru koristiti će se samo skraćeni račun dobiti i gubitka prikazan po prodajnim centrima. S motrišta dobiti poslovanja koji investicijski centar je najprofitabilniji, a koji s obzirom na povrat na investirano (ROI)?

Skraćeni račun dobiti i gubitka
za 20xx. godinu

	Prodajni centar		
	A	B	C
Prihod od prodaje	560.000	672.000	750.000
Trošak prodane robe	336.000	470.400	562.500
Bruto dobit	224.000	201.600	187.500
Ostali troškovi poslovanja	154.000	117.600	112.500
Dobit poslovanja	70.000	84.000	75.000

S motrišta dobiti poslovanja, prikazanim po prodajnim centrima, prodajni centar B je najprofitabilniji prodajni centar, dok su prodajni centri A i C nešto manje profitabilni. Iako je dobit poslovanja temeljni pokazatelj profitabilnosti investicijskog centra, on ne mora biti u uskoj vezi s vrijednošću imovine koja je investirana u svaki prodajni centar. Budući da menadžeri investicijskih centara kontroliraju iznos investiran u njihove centre, morali bi se smatrati odgovornim za korištenje investirane imovine.

Jedna od najčešće korištenih mjera efikasnosti za investicijske centre odgovornosti je povrat na investirano (stopa povrata investicije ili stopa povrata imovine) koji se računa na sljedeći način:

$$\text{Povrat na investirano (engl. return on investments ROI)} = \frac{\text{Dobit poslovanja}}{\text{Investirana imovina}}$$

Povrat na investirano (ROI) u proširenom obliku izračunava se pomoću dva pokazatelja: obrtaja investicije i profitne marže.

ROI = Povrat na investirano

ROI = Obrtaj investicije * Profitna marža

$$\text{Obrtaj investicije} = \frac{\text{Prihod}}{\text{Investirano}}$$

$$\text{Profitna marža} = \frac{\text{Dobit}}{\text{Prihod}}$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{Prihod}}{\text{Investirano}} * \frac{\text{Dobit}}{\text{Prihod}}$$

Viša stopa povrata investicije označava učinkovitiju uporabu imovine u ostvarivanju dobiti prodajnog centra, i obrnuto. Stopa povrata investicije po prodajnim centrima, temeljena na knjigovodstvenoj vrijednosti uložene imovine, je sljedeća:

Prodajni centar	Dobit poslovanja	Investirana imovina	ROI
A	70.000	350.000	
B	84.000	700.000	
C	75.000	500.000	

Iako je prodajni centar B ostvario najveću dobit poslovanja, njegova je stopa povrata investicije najniža, dakle, u odnosu na uloženu imovinu prodajni centar B je najneprofitabilniji centar.

Stopa povrata investicija, koristeći prošireni obrazac, za sva tri prodajna centra poduzeća je sljedeća:

Prodajni centar A:

$ROI =$

Prodajni centar B:

$ROI =$

Prodajni centar C:

$ROI =$

Dok je profitna marža prodajnog centra A i B ista, obrtaj investicije prodajnog centra A veći je od obrtaja investicije prodajnog centra B (1,6 prema 0,96). Dakle, učinkovitije investiranje imovine prodajnog centra A rezultira većom stopom povrata investicije od prodajnog centra B. Prodajni centar C ostvario je profitnu maržu od 10% i obrtaj investicije 1,5. Oba pokazatelja manja su od istih u prodajnom centru A. Ovi su pokazatelji u prodajnom centru C ostvarili stopu povrata investicije 15%, u usporedbi s 20% u prodajnom centru A.

Stopa povrata na investirano pruža uvid u svotu povrata na uloženo. Primjerice, razmatrajući odluku o proširenju poslovanja trgovačkog poduzeća, menadžment bi trebao dati prioritet prodajnom centru A jer on ostvaruje najveću stopu povrata na investirano. Ukoliko se takva stopa povrata na investirano održi i u budućnosti, investicija u prodajnom centru A rezultirat će povratom od 20%, odnosno s 20 feninga na svaku uloženu KM, dok će investicije u prodajnim centrima B i C dati povrat od samo 12 feninga, odnosno 15 feninga na uloženu KM godišnje.

Još jedan pokazatelj, ostatak dobiti, upotrebljava se u otklanjanju nekih nedostataka vezanih za pokazatelje profitabilnosti poslovanja i mjeru stope povrata na investirano. Ostatak dobiti može se definirati kao višak dobiti poslovanja jedinice iznad najniže, odnosno minimalne prihvatljive dobiti poslovanja. Ova se minimalna vrijednost određuje na najvišoj razini menadžmenta utvrđivanjem minimalne stope povrata za investiranu imovinu i, zatim, množenjem te stope svotom imovine koja je investirana u prodajni centar. Rezidualna dobit je apsolutna mjera efikasnosti, a računa se prema sljedećoj formuli:

Rezidualna dobit = dobit prije poreza – minimalna stopa povrata imovine*operativna imovina

Zadatak 3.7. (nastavak zadatka 3.6.)

Pretpostavimo da je menadžment poduzeća utvrdio 10% kao minimalnu stopu povrata investirane imovine u prodajne centre. Ostatak dobiti za prodajne centre A, B i C je sljedeći:

	Prodajni centar		
	A	B	C
Dobit poslovanja			
Minimalna svota dobiti poslovanja			
350.000 × 10%			
700.000 × 10%			
500.000 × 10%			
Ostatak dobiti			

Osnovna prednost ostatka dobiti, kao pokazatelja uspješnosti, jest u tome što ovaj pokazatelj pruža uvid u ukupnu veličinu dobiti poslovanja ostvarenu po prodajnim centrima. Primjerice, prodajni centar A ima veći ostatak dobiti od ostalih prodajnih centara, iako ostvaruje najnižu dobit poslovanja. Isto tako, prodajni centar C ostvaruje za 11.000 KM veći ostatak dobiti od prodajnog centra B, iako prodajni centar B ostvaruje veću dobit poslovanja od prodajnog centra C. Razlika minimalne dobiti između prodajnog centra B i C od 20.000 KM (70.000 KM – 50.000 KM) proizlazi iz razlike investirane imovine u te prodajne centre. U prodajnom centru B, vrijednost investicije je za 200.000 KM veća, pa je i minimalna prihvatljiva dobit prodajnog centra B za 20.000 KM veća (200.000 KM × 10%).

Zadatak 3.8.

Poduzeće ABC d.d. bavi se proizvodnjom proizvoda X. U okviru poduzeća formirana su tri investicijska centra – A, B i C. Podaci o dobiti prije poreza, ukupnoj operativnoj imovini i kratkoročnim obvezama pojedinog investicijskog centra odgovornosti dani su u nastavku:

Investicijski centar	Dobit prije poreza	Ukupna operativna imovina	Kratkoročne obveze
A	300.000	1.200.000	250.000
B	375.000	1.800.000	320.000
C	480.000	3.000.000	580.000

Stopa poreza na dobit iznosi 20%, a trošak kapitala iznosi 12%. Izračunajte dodanu ekonomsku vrijednost te ocijenite efikasnost investicijskih centara odgovornosti.

Investicijski centar	Dobit nakon poreza	Trošak kapitala*neto operativna imovina	Dodana ekonomska vrijednost
A			
B			
C			

Temeljem dodane ekonomske vrijednosti najefikasniji je investicijski centar ____ koji ostvaruje najvišu dodanu ekonomsku vrijednost od _____.

LITERATURA

- 5) Belak, V. (1995): Menadžersko računovodstvo, RRiF plus, Zagreb.
- 6) Belak, V. (2004): Ocjena efikasnosti menadžmenta po centrima odgovornosti, RRiF, Vol. 8, Zagreb.
- 7) Broz Tominac, S., Dragija, M., Hladika, M., Mićin, M. (2015): Upravljačko računovodstvo-studija slučaja, HZRFD, Zagreb.
- 8) Horngren, C.T., Datar, S.M., Rajan, M.V. (2012): Cost Accounting, Pearson Prentice Hall, New Jersey.

PITANJA I ZADACI ZA VJEŽBU

- 20) A controllable cost is any cost that can be _____ by a responsibility center manager for a period of time.
- A) controlled
 - B) influenced**
 - C) segregated
 - D) excluded
- 21) A responsibility accounting system could:
- A) exclude all uncontrollable costs
 - B) exclude controllable costs
 - C) segregate uncontrollable costs from controllable costs
 - D) Both A and C are correct.**
- 22) Which statement about controllability is NOT true:
- A) few costs are clearly under the sole influence of one manager
 - B) holds managers responsible for uncontrollable costs**
 - C) with a long enough time span, all costs will come under somebody's control
 - D) describes the degree of influence that managers have over a particular item
- 23) A primary consideration in assigning a cost to a responsibility center is:
- A) whether the cost is fixed or variable
 - B) whether the cost is direct or indirect
 - C) who can best control the change in that cost**
 - D) where in the organizational structure the cost was incurred
- 24) Return on investment can be increased by:
- A) increasing operating assets
 - B) decreasing operating assets**
 - C) decreasing revenues
 - D) Both B and C are correct.
- 25) During the past twelve months, the Aaron Corporation had a net income of \$25,000. What is the amount of the investment if the return on investment is 20%?
- A) \$50,000
 - B) \$100,000
 - C) \$125,000**
 - D) \$250,000

Explanation: $0.20 = \$25,000/x$; $x = \$125,000$

- 26) Which of the following is the correct formula for return on sales?
- A) Income / Investment
 - B) Investment / Income
 - C) Income / Revenue**
 - D) Revenue / Investment
- 27) After-tax operating income minus the after-tax weighted-average cost of capital multiplied by total assets minus current liabilities equals:
- A) return on investment
 - B) residual income
 - C) economic value added**
 - D) weighted-average cost of capital
- 28) A major weakness of comparing two companies using only operating incomes as the basis of comparison is this method ignores differences in the size of the investment required to earn the operating income.
- A) FALSE
 - B) TRUE**
- 29) Investment turnover is calculated as revenue divided by investment.
- A) FALSE
 - B) TRUE**
- 30) The residual income method is the most popular performance measure when measuring performance in an investment center.
- A) FALSE**
 - B) TRUE
- Explanation: Return on investment is the most popular performance measure when measuring performance in an investment center.
- 31) Companies that adopt the Economic Value Added concept define investment as total assets employed minus current liabilities.
- A) FALSE
 - B) TRUE**