

Dr. sc. SANDRA JANKOVIĆ, docent

Fakultet za turistički i hotelski menadžment u Opatiji, Sveučilište u Rijeci

MODEL UVOĐENJA OBRAČUNA TROŠKOVA PROCESA U HOTELSKU INDUSTRIJU

Uslužni sektor ubrzo nakon proizvođačkog bilježi implementaciju obračuna troškova procesa. To se posebno odnosi na zdravstvene, financijske, obrazovne, osiguravateljske institucije ali ne i na hotelska pouzeca. Uvođenjem obračuna troškova procesa hotelski menadžeri će znati koja im je usluga najprofitabilnija, koji su gosti najprofitabilniji te koje sve procese konzumiraju određene grupe gostiju. Fokusiranje na procese povećati će kvalitetu usluga i poboljšati profitabilnost tržišnih segmenata hotela. Klasifikacija procesa na one koji stvaraju i koji ne stvaraju vrijednost pridonijeti će da se dugoročno smanje troškovi nekorisnih procesa, izluče procesi koji uzrokuju nepotrebne troškove, koji su neučinkoviti ili se mogu poboljšati.

Ključne riječi: obračun troškova procesa u hotelskoj industriji, profitabilnost tržišnih segmenata, konceptualni model uvođenja obračuna troškova procesa u hotelu

UVOD

Opstanak hotelske industrije u 21. stoljeću zavisiće, puno više nego što je to do sada bio slučaj, o mogućnosti zadovoljenja potreba gostiju. Menadžeri će morati postići ravnotežu između odgovarajuće prodajne cijene i zadovoljenja potreba i želja gosta. To će moći ostvariti samo dobrim razumijevanjem procesa i troškova uključenih u stvaranje pravog proizvoda za pravog kupca po pravoj cijeni.

Devedesetih godina se u proizvođačkoj industriji širom svijeta implementirao sustav obračuna troškova procesa, kako bi omogućio menadžerima bolje razumijevanje troškova te povećao profitabilnost pojedinih proizvoda. Uslužni sektor ubrzo nakon proizvođačkog bilježi implementaciju obračuna troškova procesa. To se posebno odnosi na zdravstvene, financijske, obrazovne, osiguravateljske institucije ali ne i na hotelska pouzeca.

To naravno ne znači da hoteli nisu dobri kandidati za uvođenje ove metode: imaju značajan udio općih troškova i prilično diverzificirane usluge koje nude. Uvođenjem obračuna troškova procesa menadžeri će znati koja im je usluga najprofitabilnija, koji su gosti najprofitabilniji te koje sve procese konzumiraju određene grupe gostiju. Fokusiranje na procese povećati će kvalitetu usluga i poboljšati profitabilnost tržišnih segmenata hotela.

1. PRIMJENA OBRAČUN TROŠKOVA PROCESA U HOTELSKOJ INDUSTRIJI

Iako se obračun troškova procesa izvorno razvio za proizvodna poduzeća, Cooper i Kaplan¹ navode da su uslužna poduzeća još bolji kandidati za obračun troškova procesa, budući da velik dio troškova čine troškovi kapaciteta tj. fiksni troškovi, te da uslužna poduzeća imaju iste probleme odnosno menadžment mora ispuniti iste zadatke.²

Literatura na engleskom jeziku već krajem devedesetih godina bilježi radove koji obrađuju problematiku primjene obračuna troškova u osiguravajućim društvima,³ zdravstvu,⁴ bankama,⁵ zrakoplovnim te telekomunikacijskim i prometnim poduzećima.⁶

Na njemačkom govornom području *Reckenfelderbäumer* je jedan od prvih autora koji se suočava s problematikom obračuna troškova u uslužnim poduzećima. Njegova su razmišljanja nažalost vrlo općenita, argumentirano predstavlja potrebu implementacije obračuna u uslužna poduzeća, no konkretnih istraživanja i implementacija.⁷ Kasnijih je godina na njegovim temeljima objavljen veliki broj radova s studijima slučaja iz područja uslužnih poduzeća.

Mali broj radova obuhvaća tematiku obračuna troškova procesa u hotelskoj industriji. Oni navode potrebu uvođenja, no bez praktične primjene kao ni konkretnih rezultata implementacije.

Prvi rad koji razmatra obračun troškova procesa u hotelskoj industriji je Monografija *Bridget Keller* pod nazivom *Activity-based Costing for the Hotel Industry*.⁸ Na četrdesetak stranica prikazan je teoretski okvir ABC metode, rezultati istraživanja provedena u SAD-u te koraci uvođenja. Rezultati istraživanja su pokazali da 37% uzorka primjenjuje obračun troškova procesa, a od onih 63% koji ne primjenjuju njih 70% namjerava u skorij budućnosti uvesti tu metodu obračuna. Kao osnovne ciljeve uvođenja navodi se alokacija općih troškova, utvrđivanje stvarne profitabilnosti odjeljenja smještaja te hrane i pića, izračunavanje točnih cijena koštanja te utvrđivanje profitabilnih i neprofitabilnih područja. Na primjeru hotela koji namjerava uvesti tu metodu provedeno je terensko istraživanje u trajanju od tjedan dana te se u radu opisuju koraci implementacije. Rad ne završava nikakvim konkretnim

¹ Kaplan, R.S., Cooper, R., *Prozeßkostenrechnung als Managementinstrument*, Frankfurt/New York, 1999, str.291

² Postavlja se pitanje zašto je uvođenje obračuna troškova procesa u uslužna poduzeća kasnilo u odnosu na proizvodna poduzeća? Jedan je od razloga što je u to vrijeme dio uslužnih poduzeća poput transportnih i telekomunikacijskih poduzeća, bolnica, banaka i sl. bio djelom u državnom vlasništvu ili na tržištu nije vladao velik pritisak konkurencije. Obzirom na trendove privatizacije krajem prošlog stoljeća konkurentstvo je okruženje uslužnih poduzeća postalo zahtjevno kao kod proizvodnih. Stoga se danas može naći velik broj radova o implementaciji obračuna troškova procesa u uslužnim poduzećima.

³ Lindeman, T., In the Line of Fire: ABC in the health Insurance Industry, in: *As Easy as ABC*, Winter 1993, str.1-6

⁴ Goldman, J., *Serving the Service Industry: A Healthy Approach to Implementing ABC in the Health Care Industry*, *As Easy As ABC*, Summer 1992, str.3-8;

⁵ Sharma, V.S., *Determining Product Profitability*, *The Bankers Magazine*, March/April, 1991, str.67-71

⁶ Cooper, R., Kaplan R., *Profit Priorities form Activity-Based Costing*, in *HBR*, May-June, 1991, str.130-135

⁷ *Reckenfelderbäumer, M., Marketing Accounting im Dienstleistungsbereich: Konzeption eines prozeßkostengestützten Instrumentariums*, Wiesbaden 1995

⁸ Keller, Bridget E., *Activity-based Costing for the Hotel Industry*, A Monograph Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University, May 1994.

modelom niti bilo kakvim kalkulacijama, već konstatacijom da je utvrđena vrlo dobra profitabilnost odjeljenja smještaja te loša profitabilnost odjeljenja hrane i pića.

*Berts i Kock*⁹ upozoravaju u svojem radu kako je primjena obračuna troškova procesa u hotelskoj industriji kompleksnija nego u ostalim uslužnim djelatnostima, budući da se ne pružaju samo usluge već i proizvodi. Oni u hotelskoj industriji preporučaju kombinaciju tradicionalne metode i metode obračuna troškova procesa na način da se neznčajni troškovi (niski udio u ukupnim troškovima) alociraju tradicionalno, dok se značajni troškovi raspoređuju temeljem procesa i to temeljem postupka mjerenja vremena izvođenja pojedinih procesa. (*time studies*).

*Dunn und Brooks*¹⁰ povezuju obračun troškova procesa i profitabilnost tržišnih segmenata odnosno kupaca u hotelskoj industriji, navodeći potrebu za maksimiziranjem profitabilnosti a ne prihoda.

*Noone und Griffin*¹¹ preporučuju primjenu obračuna troškova procesa za obračun troškova pojedinih kupaca, naglašavajući kako neki od gostiju konzumiraju veće troškove od ostalih, primjerice gosti koji odsjedaju duže imaju neke prosječne troškove noćenja manje (troškovi check in/out, rezervacija, ..).

Na potrebu uvođenja procesnog upravljanja i procesnog obračuna upućuje i *Ritz-Carlton Company*,¹² navodeći njihov slogan: *Lead people, Manage processes*.

Jedan drugačiji praktični primjer važnosti definiranja i upravljanja procesima u hotelu nalazi se i kod *Schiava und Hafner*.¹³ Oni navode primjer kada gost u Spa hotelu dobije tri termina za tretmane: prvi u 8.30, drugi u 12.40 i treći u 17.30. Gostu je cijeli dan rascijepan, budući da se termini dodjeljuju u skladu s optimiranjem internih kapaciteta (prostorije, oprema, osoblje), pri čemu se zadovoljstvo gosta zanemaruje. Naglašavaju kako se to ne bi desilo kada bi taj Spa hotel imao uveden sustav upravljanja procesima te svoje procese oblikovao sa stajališta gostiju.

Metodom intervjua provedeno neformalno istraživanje *I. Grahama*¹⁴ u europskim hotelima ukazuje da je većina intervjuiranih upoznata sa teorijom obračuna troškova procesa i svjesni su potrebe njenog uvođenja no ne poznaju načine njena implementiranja u hotelskoj industriji. Kao osnovne razloge neuvođenja navode kompleksnost potrebnih podataka kao i neposjedovanje odgovarajućeg informacijskog sustava.

Prošle je godine na petom forumu hotelske industrije *Hans Lindh*,¹⁵ direktor hotela i restorana pri *American Expressu* kao jedan od velikih izazova za računovođe u hotelskoj industriji naveo mjerenje profitabilnosti kupaca te najavio izradu modela obračuna troškova procesa za hotelsku industriju (*Industry-wide activity based costing model*). Projekt izrade modela i uvođenja vodi *Oxford Brooks University* na čelu sa

⁹ Berts, K., Kock, S., Implementation Considerations for Activity-based Cost Systems in Service Firms: the Unavoidable Challenge, *Management Decision*, No. 33(6) 1995, str.57-63

¹⁰ Dunn, K., Brooks, D., Profit Analysis: Beyond Yield Management, *Cornell Quarterly*, November, 1990, str.80-90

¹¹ Noone, B., Griffin, P., Enhancing yield management with customer profitability analysis, *IJCHP*, 9/2, 1997, str.75-19

¹² Best Practices Study, *Cornell University Hotel School: Lead People, Manage Processes*, str.2

¹³ Schiava, M. Hafner, H., *Service-Marketing im Tourismus*, Wirtschaftsverlag, Ueberreuter, Wien, 1995, str.33

¹⁴ citirano prema Burgess, C., Bryant, K., Revenue management – the contribution of the finance function to profitability, *IJCHM*, 13/3, 2001, S.144-150, str.145

¹⁵ Charlotte, Parry, Hotels plan sector-wide ABC model, *Financial Management*, Sep2003, str.7

profesorom *Peterom Harrisom*. Projekt se trenutno nalazi u završnoj fazi. Početkom 2005. godine očekuje se izdavanje vodiča za uvođenje u praksu (*The Recommended Practice Guide*) od strane Britanske udruge hotelskih računovođa (*British Association of Hospitality Accountants – BAHA*) i *Oxford Brooks* Univerziteta.

Vjerujem da će objavljivanje ove publikacije pomoći hotelima širom Svijeta u uvođenju obračuna troškova procesa te će im dati odgovor na mnogobrojna pitanja koja se budu javljala prilikom implementacije. Nadam se da će buduća istraživanja dati dobre rezultate o uvođenju i korištenju informacija iz obračuna troškova procesa, ne samo na svjetskom nivou već i u Republici Hrvatskoj.

2. UVOĐENJE OBRAČUNA TROŠKOVA PROCESA

2.1 Donošenje odluke o uvođenju

Prilikom utvrđivanja potrebe za uvođenjem, menadžment mora uvažiti slijedeće kriterije:

- točnost postojećeg informacijskog sustava: koliko egzaktno i pravovremeno informacije o troškovima pruža postojeći sustav obračuna troškova
- troškovi grešaka: koje informacije iz obračuna troškova, uslijed netočnosti, nedostatnosti i nepravovremenosti uzrokuju donošenje krivih odluka
- heterogenost proizvoda odnosno usluga: koliko se međusobno razlikuju proizvodi odnosno usluge glede potrebe za resursima, posebno u području indirektnih troškova

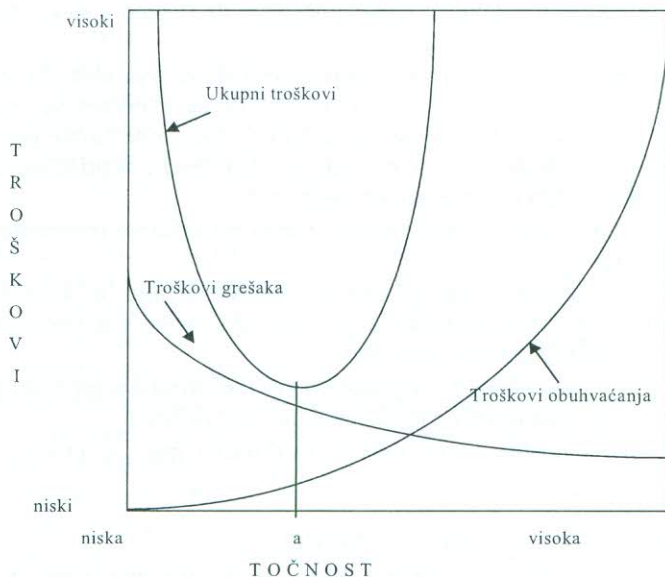
Za razumijevanje gore navedenih faktora predstavlja se koncepta „optimalnog sustava obračuna troškova“, koji minimizira troškove obuhvaćanja i troškove grešaka. Temelji se na činjenici, da jednostavni sustavi obračuna imaju male troškove obuhvaćanja, prezentiraju netočne cijene koštanja te tendencijalno dovode do krivih odluka i visokih troškova grešaka. Kompleksniji sustavi obračuna ponašaju se suprotno: nasuprot niskim troškovima grešaka stoje visoki troškovi obuhvaćanja. Točka u kojoj se spajaju granični troškovi poboljšanja i granična korist, odgovara optimalnom sustavu, što prikazuje slika 1.

Ukoliko se točnost optimalnog sustava obračuna ne može postići sa postojećim sustavom, kao rješenje nudi se obračun troškova procesa. Što se tiče troškova obuhvaćanja *Copper* naglašava da veći dio potrebnih podataka postoji već u poduzeću, pri čemu svakako treba uzeti u slijedeće grupe troškova:¹⁶

- troškove implementiranja podataka u sustav obračuna te
- troškove koji nastaju zbog kalkulacija proizvoda
- troškove koji nastaju zbog izrada posebnih studija

¹⁶ Cooper, R., *Activity-Based Costing for Improved Product Costing*, Handbook of Cost Management, Barry J. Brinker, Boston, 1992, str. B1-41

Slika 1 Optimalni sustav obračuna troškova



Izvor: Cooper, R., *Activity-Based Costing for Improved Product Costing, Handbook of Cost Management*, Barry J. Brinker, Boston, 1992, str.B1-39

Nakon što je donesena odluka, prije početka uvođenja treba odgovoriti na slijedeća pitanja:¹⁷

- Treba li obračun troškova procesa biti integriran u postojeći sustav obračuna ili ga treba graditi samostalno?
- Treba li napraviti prije implementacije formalan dizajn sustava?
- Koliko sustav mora biti točan?
- Treba li sustav izvještavati samo ostvareno ili i planirano?
- Mora li sustav biti kompleksno ili jednostavno koncipiran?

Kada govorimo o implementaciji u hotelskoj industriji, obračun troškova svakako mora biti integriran u postojeći sustav. On mora nadopuniti USALI sustav izvještavanja i time ukloniti njegove nedostatke te omogućiti točnije cijene koštanja i izračunavanje profitabilnosti pojedinih segmenata. Prije početka same implementacije treba dizajnirati sustav, kako bi se sve djelatnike moglo upoznati s osnovnim načelima tog sustava. Naravno da će se kroz implementaciju taj sustav modificirati i u konačnici izraditi onaj koji će biti adekvatan za određeni hotel. Sustav treba biti koncipiran kao obračun po planskim troškovima, što znači da omogućava praćenje odstupanja planiranog od ostvarenog. U svrhu izrade modela za ovaj projekt, a uvažavajući

¹⁷ Cooper, R., Kaplan, R.S., Maisel L.S., Morrissey E., Oehm, R. M., *Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action*, Montvale, 1992, str. 33

činjenicu da je model teoretski, koncipiran je kao jednostavan sustav s nevelikim brojem uzročnika troškova, što ne daje u potpunosti točne rezultate, ali dovoljno točne da dovedu do poboljšanja.

Prilikom donošenja odluke o uvođenju u cijelo poduzeće ili i samo u neke dijelove treba uvažavati:

- usmjerenost na skupe resurse: kod proizvodnje materijala za reprodukciju, gdje je velik udio općih troškova proizvodnje usredotočiti će se uvođenje se praćenje općih troškova izrade proizvoda, odnosno kod proizvođača robe široke potrošnje uvođenje će se usredotočiti na troškove marketinga, distribucije te pružanje usluga kroz linije proizvoda, kanala prodaje, kupce, regije i sl.
- naglasak na one resurse čija potrošnja znatno varira po vrstama proizvodima tj. uslugama
- usmjerenost na one resurse čija zakonitost ponašanja nije u korelaciji s tradicionalnim mjerama rasporeda troškova odnosno ključevima, kao što su izravni rad, vrijeme procesiranja ili utrošeni materijal
- ona mjesta troškova u proizvodnim i neproizvodnim djelatnostima gdje se najviše općih troškova prevaljuje na nositelje troškova ili na teret prihoda
- za početak je najbolje odabrati one dijelove poslovanja gdje se procesi često ponavljaju.

Pri izboru područja primjene potrebno je također:

- odabrati ona područja gdje se najbrže očekuju dobri rezultati kako bi se i menadžere i djelatnike iznenadilo s novom metodom,¹⁸
- odlučiti se za područja koja su pregledna i opsežna, kako bi se u budućnosti implementiralo upravljanje troškovima procesa.¹⁹

Nakon što je donesena odluka u uvođenju potrebno je uvjeriti sve hijerarhije menadžmenta da prihvate promjene koje će uslijediti za vrijeme i nakon uvođenja, kako bi se uklonile sve moguće barijere. Tome će pridonijeti i dobro postavljen plan uvođenja.

2.2 Izrada plana uvođenja

Plan uvođenja razlikovati će se u pojedinim hotelima u skladu s njihovom veličinom kapaciteta, vrstama usluga koje nude, kompleksnosti usluga, potrebama za informacijama, informacijskom sustavu i sl. No, sljedećih osam koraka svakako treba slijediti:²⁰

1. formuliranje ciljeva
2. mjerenje ciljeva
3. postavljanje okvira projekta
4. postavljanje organizacijske strukture
5. odabir projektnog tima

¹⁸ Lorson, P., *Straffes Kostenmanagement und neue Technologien*, Herne/Berlin, 1993, str.275

¹⁹ Scheer, A. W., Berkau, C., *Wissensbasierte Prozesskostenrechnung – Baustein für das Lean Controlling*, KRP, 6/92, 111-119, str.115

²⁰ Turney, P., *Common Cents, The ABC Performance Breakthrough*, Cost Technology, Hillsboro, OR, 1991, str.277

6. utvrđivanje potreba za treningom djelatnika
7. terminska izrada plana
8. budžetiranje troškova projekta

Dizajn i kompleksnost modela obračun troškova ovisi o tome koji se ciljevi žele postići njegovom implementacijom. Ciljevi mogu biti različiti: snižavanje općih troškova, izračunavanje profitabilnosti tržišnih segmenata i usmjeravanje na najprofitabilnije segmente, podloga za donošenje odluka kupiti ili proizvoditi, povećanje zadovoljstva gostiju. Primjerice ako se za cilj postavi sniženje troškova, tada će sustav biti dizajniran na način da osigura vrlo detaljne informacije (financijske i nefinancijske) o procesima. Suprotno, ako se kao cilj postavi izračunavanje točnih cijena koštanja, veća će se pažnja posvetiti alokaciji troškova procesa odnosno odabiru uzročnika troškova. Za svaki postavljeni cilj potrebno je odrediti način njegova mjerenja, odnosno koristi koje će proizaći od implementacije. Primjerice, ako se kao cilj postavi povećanje zadovoljstva gostiju, tada će se nakon uvođenja morati mjeriti ostvareni rezultat i broj pritužbi gostiju.

Slijedi postavljanje okvira projekta koji određuje potrebno vrijeme uvođenja, sredstva i predanost projektu, te postavljanje organizacijske strukture projekta. Postavljanje organizacijske strukture predstavlja puno više od samog utvrđivanja obveza i odgovornosti. Utvrđuje se projektni tim, menadžer projekta te nadzorni odbor. Svakom članu projektnog tima dodjeljuju se zadaci i odgovornost. U projektni tim treba uključiti članove najviše, srednjih i nižih razina menadžmenta, djelatnike iz odjela računovodstva te obvezatno djelatnike iz područja u koje će se metoda uvesti. Budući da za većinu poduzeća ovaj projekt predstavlja nešto sasvim novo, preporuča se uključivanje eksternih savjetnika. Menadžer projekta vodi projektni tim i u praksi je to ili voditelj računovodstvenog odjeljenja ili voditelj odjeljenja informacijskih sustava. On izvještava nadzorni odbor o radu projektnog tima, a nadzorni odbor je sastavljen od članova top menadžmenta. Nadzorni odbor kontrolira planiranje i implementaciju projekta te osigurava da se ostvare zacrtani ciljevi.

Da bi implementacija bila uspješna potrebno je održati više treninga kako bi se djelatnike upoznao sa svrhom i ciljem uvođenja obračuna troškova procesa, njenim osnovnim karakteristikama kao i sa koristima od implementacije. U ovoj fazi bitno je da se kod djelatnika stvori «dobra klima», kako se ne bi kasnije javljali otpori i barijere. Mnogi autori preporučuju da se prezentiraju slučajevi iz drugih poduzeća koja su uvela ovu metodu. Trening se organizira za tri skupine sudionika:

1. za menadžment kojeg treba upoznati sa koncepcijom obračuna troškova procesa i koristima od implementacije
2. za članove projektnog tima kojima trebaju vještine koje će osigurati uspješan dizajn i implementaciju
3. za buduće korisnike koji moraju razumjeti koje informacije će osiguravati obračun troškova procesa te kako te informacije koristiti u procesu donošenja odluka. Cilj je osposobiti djelatnike da informacije obračuna koriste u kontekstu upravljanja procesima (Activity-based Management)

Nakon završetka prethodnih koraka može se pristupiti izradi terminskog plana. Terminski plan sumira sve zadatke i njihove rokove ispunjena odnosno utvrđivanje ukupnog vremena trajanja projekta. Praksa pokazuje da projekti obično traju od 3 do 6

mjeseci a njihovo trajanje ovisi o slijedećim faktorima: broju proizvoda tj. usluga koje poduzeće nudi, broju kupaca, broju procesa, broju odjeljenja, broju intervjuja koje treba obaviti, prijašnjem iskustvu kao i postojećem znanju.²¹

Posljednji korak izrade plana uvođenja je budžetiranje troškova projekta. Preporuča se da se troškovi podijele na interne i eksterne. Interne troškove čine troškovi korištenih resursa kao i troškovi plaća djelatnika. U eksterne troškove ubrajaju se troškovi organiziranja treninga, nabavke knjiga, softvera, konzultanata i sl.

2.3. Analiza djelatnosti i utvrđivanje parcijalnih procesa

Nakon što je izrađen plan implementacije slijedi izrade modela i implementacija. U ovoj fazi potrebno je prikupiti velik broj novih informacija i često puta to predstavlja velik problem. Količina i vrste potrebnih informacija determinirana je postavljenim ciljevima, a za svaki model potrebno je prikupiti informacije o troškovima resursa, procesima i uzročnicima troškova. *Keller* navodi tri izvora²²:

1. U računovodstvenom odjelu se na kontima glavne knjige mogu dobiti informacije o troškovima resursa. Konta glavne knjige su ujedno i početna baza za dodjeljivanje troškova resursa procesima
2. Informacije o procesima mogu se dobiti od djelatnika koji izvode procese ili od onih koji su im nadređeni. Što su procesi, kako konzumiraju resurse te što uzrokuje te procese odnosno kako se mjere rezultati procesa pitanja su na koja djelatnici moraju odgovoriti.
3. Informacije o uzročnicima tj. alokatorima troškova mogu se naći u informacijskom sustavu poduzeća. Primjerice, broj posluženih jela u hotelskom restoranu može se dobiti iz POS sustava.

U nastavku će se predstaviti koraci izrade modela na primjeru restorana, pri čemu neće biti kvantificirani svi koraci, budući da se radi o teoretskom modelu. Kompletan konceptualni model obračuna u hotele predstavljen u trećem poglavlju ovog rada. Prvi korak je analiza djelatnosti i utvrđivanje procesa. Analiza djelatnosti predstavljanje utvrđivanje svih djelatnosti tj. poslova, postupaka odnosno akcija (*task, actions, Tätigkeiten*) kao i potrebne resurse za njihovo izvođenje. Ona se naziva i funkcionalna dekompozicija,²³ što znači da se svaka kućica unutar organizacijske strukture mora podijeliti do najmanje moguće jedinice. Pored dijagrama organizacijske strukture u ovoj fazi se koristi i ostala postojeća dokumentacija u poduzeću poput opisa radnih mjesta, dijagram organizacijskog tijeka, ali i intervjui s pojedinim djelatnicima kao i anketni upitnici.

Povezane djelatnosti sažimaju se u procese. *Cooper* posebno naglašava da samo djelatnosti odnosno poslovi (*task, actions*) koji su homogeni, slični tj. imaju zajednički učinak mogu biti grupirani u jedan proces. Toga se treba pridržavati iz razloga što će za takve aktivnosti biti lakše odabrati i njihov alokator troška.

²¹ Ibid, str.292

²² Keller, Bridget E. Activity-based Costing for the Hotel Industry, A Monograph Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University, May 1994, str.34

²³ Turney, P., Common Cents, The ABC Performance Breakthrough, Cost Technology, Hillsboro, OR, 1991, str.320

U ovoj fazi se također definira stvara li proces dodatnu vrijednost za kupca (*VA - Value-Added*) ili ne stvara (*NVA - Non Value-Added*). Oni procesi koji uistinu proizvode neki proizvod ili pružaju neku uslugu predstavljaju procese koji stvaraju vrijednost. Za razliku od njih, u procese koje ne stvaraju vrijednost spadaju zaprimanje namirnica u skladište, čekanje konobara da zaprimi gotova jela, čekanje kuhara da zaprimi narudžbu i sl. Proces koji ne predstavlja vrijednost za kupca dugoročno se moraju ili svesti na minimum, zamijeniti outsourcingom ili eliminirati (ako se radi o ispravku greškaka, čekanjima i sl.). U nastavku se daje primjer klasifikacije aktivnosti unutar područja pripreme i usluživanja hrane.

Slika 2 Proces u području pripreme hrane

Istraživanje novih jela i recepata (VA) – Nabava namirnica (VA) – Zaprimanje namirnica u skladište (NVA) – Smještaj i čuvanje namirnica (NVA) – Primitak namirnica iz skladišta (NVA) – Priprema namirnica (VA) – Priprema sredstava za rad (NVA) – Prigotavljanje jela (VA) – Izdavanje gotovih jela (NVA) – Slaganje jela na tanjure (VA) – Čišćenje (NVA) – Održavanje uređaja, opreme i prostorija (NVA)

Slika 3 Proces u području usluživanja hrane

Priprema u prostoru za posluživanje (NVA) – Preuzimanje rezervacija (VA) – Doček gosta (VA) – Smještaj gosta (VA) – Preuzimanje narudžbe (VA) – Boniranje narudžbe (NVA) – Serviranje couvera (VA) – Dopremanje hrane do gosta (NVA) – Usluživanje gosta (VA) – Održavanje stola (VA) – Naplata usluge (VA) – Razgovor s gostom (VA) – Ispraćai gosta (VA) – Čišćenje (NVA) – Priprema stola (NVA)

2.4 Dodjeljivanje troškova resursa temeljem uzročnika troškova 1. stupnja

Nakon definiranja parcijalnih procesa slijedi utvrđivanje njihovih troškova. U tu svrhu potrebno je dobro proučiti i analizirati konta prirodnih vrsta troškova u glavnoj knjizi (konta razreda četiri). U ovoj fazi bitna je dobra suradnja sa računovođom, kako bi su utvrdilo koje se stavke evidentiraju na pojedinim kontima. Ukoliko su prethodno u poduzeću rađene bilo kakve studije o racionalizaciji troškova, njihove rezultate svakako treba koristiti. *Turney* navodi da je glavna knjiga vrlo koristan izvor podataka ali isto tako i izvor frustracija prilikom dodjeljivanja troškova procesima, budući da je potrebno kombinirati mnogobrojna konta u svrhu dodjeljivanja troškova procesima. Konta razreda četiri dizajnirana su na način da osiguravaju podlogu za izradu računa dobiti i gubitka ali ne i za obračun troškova procesa. Stoga u ovoj fazi treba rekonstruirati razred četiri, odnosno grupirati konta na način da u budućnosti budu dobra podloga za obračun troškova procesa. Prirodne vrste troškova treba izdvojiti u

homogene grupe troškova, za koje će se moći odrediti jedan jedinstveni uzročnik troška. *Turney* pritom navodi tri pravila koja treba slijediti:²⁴

1. Kombinirati slična tj. povezana konta
2. Raščlaniti troškove na odjeljenja
3. Uskladiti stavke koje moraju slijediti propise i računovodstvene standarde (pr. obračunati amortizaciju prema stvarnoj stopi trošenja, istraživanje i razvoj uključiti u troškove, a ne ih prikazati kao imovinu)

Temeljem konta glavne knjige, u hotelskoj industriji mogu se izdvojiti slijedeće grupe troškova (*cost pools*):

1. troškovi rada obuhvaćaju plaće za redovni rad, prekovremeni rad, doprinose, poreze i prireze, osiguranje te topli obrok zaposlenika.
2. troškovi sitnog inventara obuhvaćaju troškove otpisa uniforma, posuda, tanjura, pribora za jelo, i sl.
3. troškovi energije uključuju troškove lož ulja, el. energije, plina i ostalih energenata
4. administrativni troškovi uključuju troškove prodaje, marketinga, uprave, osiguranja, amortizacije i sl.

Za svaku grupu troškova određuju se jedinstveni uzročnici tj. alokatori. Uz pomoć uzročnika troška računa se stopa pojedine grupe troška, temeljem koje se troškovi resursa dodjeljuju glavnim procesima u restoranu: procesu pripreme hrane (PPH) i procesu usluživanja hrane (PUH).

Tablica 1 Izračunavanje stope grupa troškova

PROCESI	RAD	ENERGIJA	SITAN INVENTAR
PPH	Troškovi rada/sati rada	Troškovi energije/broj korištenih KWh	Troškovi SI/ količina korištenog SI
PUH	Troškovi rada/sati rada	Troškovi energije/broj korištenih KWh	Troškovi SI/ korištena količina

Primjerice, ako troškovi rada procesa pripreme hrane mjesečno iznose 50.000 kn a u tom mjesecu je registrirano 1.600 sati rada, tada je trošak sata rada procesa pripreme hrane 31,25 kn.

Odnosno, ako troškovi rada procesa usluživanja hrane iznose 60.000 a u tom mjesecu je registrirano 900 sati rada, tada je trošak sata rada procesa usluživanja hrane 66,67 kn.

Administrativni troškovi se ne raspoređuju temeljem uzročnika. Literatura preporuča raspored tih troškova temeljem klasičnih ključeva (broj zaposlenih, trošak materijala, direktni troškovi i sl.). Kritičari u tome vide nedostatak. No, treba napomenuti da iako se dio administrativnih troškova klasično raspoređuje, ipak je učinjen velik korak naprijed, budući da se velik dio općih troškova proizvodnje raspoređuje temeljem procesa.

²⁴ Ibid, str. 328

2.5 Utvrđivanje glavnih procesa i određivanje uzročnika troškova 2. stupnja

Sve procese potrebno je razvrstati u četiri nivoa, te za svaki nivo odrediti uzročnike troškova. Cooper²⁵ navodi slijedeće nivoe: :

- procesi jedinice proizvoda (*unit-level, Produkteinheiten*)
- procesi grupe tj. serije proizvoda (*batch-level, Losgrößen*),
- procesi održavanja proizvoda (*product-sustaining-level, Produktarten*) i
- procesi na nivou poduzeća (*Facility-level, Werks- oder Unternehmensebene*).

Grupiranjem procesa u navedene nivou postaje transparentno koji se troškovi mogu kontrolirati na nivou jedinica proizvoda, grupe proizvoda, vrsta proizvoda kao i na nivou poduzeća.

Za svaki proces treba odrediti i njegov uzročnik koji će kasnije predstavljati bazu za raspored troškova na nositelje. Preporuča se da se prilikom utvrđivanja uzročnika troškova uzima u obzir veličina, težina i vrijednost outputa. Na značajnost odabira uzročnika 2. stupnja upućuje i činjenica da se u praksi koristi relativno mali broj uzročnika 2. stupnja.²⁶ Na broj uzročnika troškova utječe točnost koju želimo postići ali i različitost nositelja troškova. Naravno da veći broj uzročnika troškova garantira i veću točnost cijena koštanja. Isto tako je vrlo jasna i veza između broja uzročnika i različitosti nositelja troškova. Kao posljedica velike različitosti pojedinih nositelja troškova povećava se i broj korištenih uzročnika troškova. Čest je slučaj da se kod nekih procesa dvoumimo između više uzročnika troškova. U tom slučaju je potrebno primjenom statističkih metoda na osnovu proteklog razdoblja izračunati utjecaj pojedinih uzročnika na volumen procesa.²⁷

Na slijedećoj slici prikazan je primjer nivoa procesa u restoranu i njihovih uzročnika

²⁵ Cooper, R., Activity-Based Costing for Improved Product Costing, Handbook of Cost Management, Barry J. Brinker, Boston, 1992, str. B1-3ff

²⁶ Mayer navodi da je sasvim dovoljno primijeniti sedam do deset uzročnika 2. stupnja, koji obično uzrokuju 80% ukupnih troškova. Mayer, R., Die Prozeßkostenrechnung als Instrument des Schnittstellenmanagements, Synergien durch Schnittstellen-Controlling, Hrsg. von P. Horvath, Stuttgart, 1991, 211-226, str.213;

Prosječni broj uzročnika troškova u američkim poduzećima iznosi 23,5 odnosno 7 najmanje a 38 najviše. Cooper, R., i ostali, Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action, Montvale, 1992, str. 279;

Istraživanje u Velikoj Britaniji pokazuje da prosječan broj uzročnika troškova u britanskim poduzećima iznosi 15 po poduzeću, odnosno da je najmanje 7 a najviše 45. Jedno od poduzeća koje je implementiralo najveći broj uzročnika je IBM sa čak 45 uzročnika. Bailey, J., Implementation of ABC by UK Companies, MA (UK), Februar, 1991, 30-32, str.31

²⁷ Može se primjeniti višestruka regresijska analiza. Relativni utjecaj uzročnika na visinu troškova procesa izražava se odnosom koeficienta regresije uzročnika troškova. Pored regresijske analize, mogu se primijeniti i metode poput *Analytic Hierarchy Process* i *Multi-Objective Programming*. Detaljnije o tome u Schniederjans, M.J., Garvin, T., Using the Analytic Hierarchy Process and multi-objective programming for the selection of cost drivers in Activity-Based Costing, in: European Journal of Operational Research, 1997, 100, 72-80, str. 73

Slika 4 Nivoi procesa i njihovi uzročnici

<i>PROCESI</i>	<i>UZROČNICI PROCESA 2. STUPNJA</i>
<ul style="list-style-type: none"> • procesi stvaranja jedinica proizvoda (unit-level) Doček i smještaj gosta Preuzimanje i boniranje narudžbe Priprema jela Dopremanje hrane do gosta Usluživanje gosta Održavanje stola Naplata usluge Razgovor s gostom Ispraćaj gosta Priprema stola 	# posluženih gostiju
<ul style="list-style-type: none"> • procesi stvaranja grupe proizvoda (batch-level) Nabava, zaprimanje i uskladištenje namirnica Postavljanje i priprema stola Savijanje salveta Pranje posuda Branje pribora za jelo 	# nabavki # postavljanja # salveta # korištenog posuda # pribora
<ul style="list-style-type: none"> • procesi održavanja proizvoda (product-sustaining-level) Istraživanje novih jela i recepata Izrade kalkulacija Treniniranje i nadgledanje djelatnika Popravak opreme 	# novih jela # novih jela # djelatnika # popravka
<ul style="list-style-type: none"> • procesi na nivou poduzeća (Facility-level) Marketing Održavanje okoliša Administrativni i opći poslovi 	

Procesi koji stvaraju jedinice proizvoda direktno korespondiraju s brojem pruženih usluga i zavisni su o volumenu tj. količini proizvoda i usluga. Njima se dodjeljuju oni uzročnici troškova koji se javljaju uvijek kad se pruža usluga odnosno proizvodi jedinica proizvoda i koji su direktno vezan za broj pruženih usluga tj. proizvedenih jedinica. Broj sati rada kao i količina utrošene energije primjeri su uzročnika troškova procesa u području pripreme i pružanja prehrane. Primjerice, svaki puta kad gost naruči jelo, procesi stvaranja jedinica proizvoda poput primanje narudžbe, priprema jela i serviranje jela konzumiraju sate rada.

Ako je za pripremu određenog jela potrebno 2 minute za predpripremne radove te 10 minuta za pripremanje jela, ukupan broj sati rada za pripremu jela iznosi 12 minuta. Da bi utvrdili troškove pripreme, dijelimo prije dobivenu stopu troškova procesa sa 60 minuta ($31,23/60 = 0,52$) kako bi utvrdili troškove po minuti. Troškovi pripreme jednog jela iznose:

$$0,52 \times 12 \text{ minuta} = 6,24$$

U području posluživanja hrane, proces usluživanja gosta iziskuje 3 minute, što znači da trošak tog procesa iznosi:

$$66,67/60 \text{ minuta} \times 3 \text{ minute} = 3,33$$

Slijedeća kategorija su proces koji stvaraju grupe proizvoda. Ti procesi se javljaju pri stvaranju više sličnih usluga odnosno proizvodnje grupe proizvoda. Primjer ovih procesa u restoranu su priprema u kuhinji te nabavka namirnica. Broj nabavki kao i broj priprema primjeri su ovih uzročnika troškova.

Primjerice, u restoranu u području pripreme hrane jedan kuhar svakog dana za poslove pripreme utroši jedan sat rada. Trošak pripreme po svakom jelu može se izračunati na slijedeći način:

Stopa troškova procesa rada x sati rada / broj pripremljenih jela

$$31,25 \times 1 \text{ sat} = 31,25 / 50 \text{ jela} = 0,625$$

što znači da svakom jelu treba za troškove pripreme dodati 0,63 kuna.

Treći nivo procesa podrazumijeva one procese koji se izvode u poduzeću a koji imaju veze sa održavanjem proizvoda u proizvodnoj liniji poduzeća, odnosno koji omogućuju da se proizvodi proizvode i prodaju tj. usluge pružaju. Primjer ovih procesa u restoranu je trening djelatnika, kontrola troškova, izrada recepata, testiranje recepata i sl.

Ako se primjerice za proces istraživanja i izrade novih recepata i izrade kalkulacije utroši mjesečno 10 sati, taj proces mjesečno ima troškove u visini od 312,5 (31,25 x 10 sati). Za utvrđivanje troškova po jedinici učinka, ti se troškovi dijele sa mjesečnim prosječnim brojem prodanih jela. (312,5/ 3.000 = 0,1)

Procesi na nivou poduzeća odnose se na one procese koji su potrebni da bi hotel u cjelini funkcionirao. Tu spadaju računovodstvo, marketing, upravljanje, osiguranje i sl. Oni se obično na tradicionalan način raspoređuju na nositelje troškova.

U svrhu prikupljanja podataka za mjerenja količine resursa po određenom proizvodu tj. usluzi koriste se slijedeće metode:²⁸

- promatranje,
- intervju,
- storyboard i
- anketni upitnik.

Promatranje je najbrža i najjeftinija metoda prikupljanja podataka. Ova metoda također će pokazati da li se neki procesi dupliraju ili izvode na neefikasan način. Uvjet je da ju obavlja osoba koja je dobro upoznata sa okruženjem koje promatra. Iz ove metode dobivaju se informacije koliko je vremena potrebno da se određeni proces izvede, te koji zaposlenici ga obavljaju.

Intervju je metoda koja iziskuje najviše vremena, ali u konačnici rezultira najboljim informacijama.²⁹ Kod metode promatranja postoji opasnost da ju djelatnici odbijaju, pogotovo ako ne znaju iz kojeg su razloga promatrani, što se kod metode intervjuja ne bi trebalo desiti, budući da se dijalogom može pridobiti kooperacija djelatnika.

Storyboard metoda koristi se tehnikama rješavanja problema u grupi stvarajući pri tom sliku – storyboard – relevantnih informacija. Odvija se u tri koraka³⁰: u prvom koraku svakom se djelatniku daje deset kartica (svaka predstavlja 10% njihovog radnog vremena) na koje djelatnici upisuju koliko vremena treba za ispunjavanje pojedinih

²⁸ prema Turney, P., Common Cents, The ABC Performance Breakthrough, Cost Technology, Hillsboro, OR, 1991, str.297

²⁹ Ibid, str .304

³⁰ prema modelu implementacije u Johnson and Johnson Medica, Inc, gdje se pokazala kao najbolja metoda prikupljanja podataka.

procesa. Kartice se slažu na velike panoe; drugi korak fokusira se na definiranje veze između procesa i njegovog korisnika tj. kupca. Time se utvrđuju alokatori troškova i mjeri rezultat procesa; u trećem koraku utvrđuju se mogućnosti za poboljšanje određenih procesa. Kod ove metode svakom se djelatniku omogućuje sudjelovanje u obliku radionica te ju poduzeća više preferiraju nego metodu intervjua.

Metoda ispitivanja pomoću upitnika daje puno općenitije podatke te je dobra podloga u prvoj fazi izrade modela tj. prilikom grupiranja troškova procesa i odabira uzročnika prvog stupnja.

2.6 Prijenos troškova procesa na učinke

Kalkulacija se izrađuje uz pomoć popisa procesa (*Bills of activity*).³¹ Popis procesa izrađuje se na način da se procesi grupiraju u 4 nivoa, za svaki proces iskazuje se njegov uzročnik, trošak po jednom uzročniku, broj uzročnika te ukupni troškovi.

Usporedimo klasičnu kalkulaciju sa kalkulacijom temeljem procesa. Klasična kalkulacija obično sadrži stavke trošak direktnog materijala, trošak direktnog rada i opći troškovi proizvodnje, dok kalkulacija temeljem procesa opće troškove detaljno prikazuje u oblik pojedinih procesa. Ova kalkulacija može imati različite stupnjeve detaljnosti te se modificirati u skladu sa zahtjevima poduzeća (primjerice procesi se mogu diferencirati na one koji stvaraju vrijednost i one koji ju ne stvaraju).

Primjer kalkulacije temeljem procesa, a na osnovu prethodnih navoda, dan je u slijedećoj tablici:

Tablica 2 Kalkulacija jela*

	Uzročnik	trošak po uzročniku	broj uzročnika	ukupni troškovi
Procesi jedinice proizvoda				
Priprema jela	# sati rada	31,25	12 minuta	6,24
Posluživanje jela	# sati rada	66,67	3 minute	3,33
Procesi grupe proizvoda				
Priprema u kuhinji	# jela	0,625	1 jelo	0,63
Nabavljanje namirnica	# nabavki	2,25	2 nabave	4,50
Procesi održavanja proizvoda				
Istraživanje novih recepata ...	# jela	0,1	1 jelo	0,10
Procesi poduzeća				1,20
Ukupno troškovi procesa				16,00
Troškovi materijala (nabavna cijena utrošenih namirnica)				14,00
CIJENA KOŠTANJA				30,00

* Kalkulacija sadrži samo one procese koji su u ovom poglavlju i opisani tj. za koje je izračunat trošak po uzročniku.

³¹ Ibid, str.163

3. MODEL OBRAČUNA TROŠKOVA PROCESA HOTELA

3.1 Opis Modela

Za izradu modela obračuna troškova procesa hotela uzeti će se primjer hotela sa tri zvjezdice, koji u terminima izvan sezone posluje kao kongresni hotel. Podaci o kapacitetu kao i račun dobiti i gubitka dani su u nastavku.

Tablica 3 Kapacitet hotela

• Broj soba	100
• Broj sjedećih mjesta u restoranu	160
• Broj sjedećih mjesta na terasi	80
• Broj sjedećih mjesta na bazenu	40
• Velika kongresna dvorana	120 m ²
• Mala kongresna dvorana	80 m ²
• Pomoćna sala I	30 m ²
• Pomoćna sala II	25 m ²

Tablica 4 Račun dobiti i gubitka za 200X prema metodi USALI

STAVKE	NETO PRIHODI	TROŠK. ZA PROD.	PLAĆE I NAKN.	OSTALI DIR., TROŠK.	REZU- LTAT
OPERATIVNA ODJELJENJA					
SMJEŠTAJ	11.600	-	2.500	1.150	7.950
HRANA	2.300	900	600	220	580
PIĆE	4.300	2.100	1.400	160	640
TELEFON	2.500	1.600	300	-	600
KONGRES	1.000	-	-	100	900
UKUPNO	21.700	4.600	4.800	1.630	10.670
NERASP. OPĆI TROŠKOVI					
ADMINISTR. I OP. TROŠKOVI	-	-	1.120	1.680	2.800
KADROVI	-	-	220	280	500
MARKETING	-	-	160	640	800
TEKUĆE I INV. ODRŽAVANJE	-	-	660	440	1.100
ENERGENTI	-	-	-	1.300	1.300
UKUPNI NERASP. TROŠKOVI	-	-	2.160	4.340	6.500
UKUPNO	21.300	4.600	6.960	5.970	
REZULTAT NAKON NERAS. TR.	-	-	-	-	4.170
OSIGURANJE	-	-	-	-	440
AMORTIZACIJA	-	-	-	-	1.200
REZULTAT PRIJE OPOREZ.	-	-	-	-	2.530
POREZ NA DOBIT	-	-	-	-	506
NETO DOBIT	-	-	-	-	2.024

3.2 Definiranje nositelja troškova

Nositelji troškova ili kako se još u literaturi nazivaju troškovni objekti, predstavljaju kvantitativne veličine kojima se mogu dodijeliti prihodi i troškovi. U ovom modelu će se za nositelje troškova uzeti tržišni segmenti:

1. Individualni gosti
2. Grupni gosti
3. Poslovni gosti
4. Kongresni gosti
5. Vikend gosti
6. Hrana
7. Piće

Za svaku grupu gostiju potrebno će utvrditi prosječnu potrošnju za smještaj, hranu, piće, pranje i kem. čišćenje, telefon, i ostale usluge koje hotel nudi.³²

Tablica 5 Izdaci pojedinih grupa gostiju izraženi u novčanim jedinicama

TRŽIŠNI SEGMENTI	Smještaj	Hrana	Piće	Telefon	Kongres	Ukupno
Individualni gosti	3132	322	387	675	-	4516
Grupni gosti	3480	598	860	700	-	5638
Poslovni gosti	1856	184	344	450	-	2834
Konferencijski gosti	1740	253	774	450	1000	4217
Vikend gosti	1392	138	215	225	-	1970
Hrana	-	805	-	-	-	805
Piće	-	-	1.720	-	-	1720
Ukupno	11600	2300	4.300	2500	1000	21700

Tablica 6 Izdaci pojedinih grupa gostiju izraženi postocima

TRŽIŠNI SEGMENTI	Smještaj	Hrana	Piće	Telefon	Kongres	Ukupno
Individualni gosti	27%	14%	9%	27%	0%	21%
Grupni gosti	30%	26%	20%	28%	0%	26%
Poslovni gosti	16%	8%	8%	18%	0%	13%
Kongresni gosti	15%	11%	18%	18%	100%	19%
Vikend gosti	12%	6%	5%	9%	0%	9%
Hrana	0%	35%	-	0%	0%	4%
Piće	0%	0%	40%	0%	0%	8%
Ukupno	100%	100%	100%	100%	100%	100%

U slijedećoj tablici predstavljeni su relativni odnos ostvarenih noćenja, broja rezervacija i zauzetih soba po pojedinim tržišnim segmentima.

³² podaci o prihodima tržišnih segmenata mogu se dobiti iz postojećeg informacijskog sustava, i procjenom uzorka vrste gostiju.

Tablica 7 Noćenja, zauzete sobe i rezervacije

<i>TRŽIŠNI SEGMENTI</i>	Noćenja	Sobe	Rezervacije
Individualni gosti	24%	21%	7%
Grupni gosti	33%	29%	30%
Poslovni gosti	14%	20%	25%
Konferencijski gosti	16%	21%	26%
Vikend gosti	13%	9%	12%
Hrana	-	-	-
Piće	-	-	-
Ukupno	100%	100%	100%

3.3. Utvrđivanje procesa i njihovih uzročnika troškova

U Modelu se definiraju slijedeći procesi i njihovi uzročnici:

Slika 5 Procesi u hotelu

PROCESI	UZROČNICI
REZERVACIJA Upit Ponuda Potvrda rezervacije Evidentiranje i dodjeljivanje sobe	<ul style="list-style-type: none"> • Broj rezervacija
CHECK IN /OUT CHECK IN Dolazak gosta Doček gosta Identifikacija gosta Provjera rezervacije Dodjela smještajne jedinice Prijava gosta Otvaranje računa gosta CHECK OUT Kontrola liste odlazaka Izrada i naplata računa gosta Odjava gosta Ispraćaj gosta	<ul style="list-style-type: none"> • Broj dolazaka/ odlazaka
DOMAĆINSTVO Preuzimanje dnevnih zadataka sobarica Preuzimanje hotelskog rublja i materijala Čišćenje sobe Završna kontrola sobe i minibara Tekuće održavanje Osiguranje kvalitete	<ul style="list-style-type: none"> • Broj noćenja

(nastavak slike 5)

PROCESI	UZROČNICI
PRIPREMA I POSLUŽIVANJE JELA <i>PRIPREMA</i> Priprema namirnica Prigotavljanje jela Tekuće održavanje <i>POSLUŽIVANJE</i> Priprema stola Doček i smještaj gosta Prijam i boniranje narudžbe Usluživanje gosta Naplata usluge Razgovor i ispraćaj gosta	<ul style="list-style-type: none"> • % prihoda od hrane • broj posluženih jela
PRIPREMA I POSLUŽIVANJE PIĆA <i>PRIPREMA</i> Priprema pića Tekuće održavanje Instandhaltung <i>POSLUŽIVANJE</i> Priprema stola Doček i smještaj gosta Prijem i boniranje narudžbe Usluživanje gosta Naplata usluge Razgovor i ispraćaj gosta	<ul style="list-style-type: none"> • % prihoda od pića • broj posluženih pića
KONGRES Dogovaranje termina, dvorana i opreme Dogovaranje dodatnih usluga Priprema dvorana Tekuće održavanje	<ul style="list-style-type: none"> • broj kongresa
TELEFON Preuzimanje poziva Spajanje Tekuće održavanje	<ul style="list-style-type: none"> • Broj poziva • % prihoda od telefona
FAKTURIRANJE I ODNOSI S JAVNOŠĆU Priprema i slanje računa turističkim agencijama Sastavljanje i vođenje baze podataka gostiju Njegovanje odnosa s gostima (čestitke za rođendane i sl) Reklamacije gostiju	<ul style="list-style-type: none"> • Broj gostiju
MARKETING Istraživanje tržišta i želja gostiju Formuliranje i koordinacija marketing ciljeva Sudjelovanje na turističkim sajmovima Izrada ugovora s agencijama Mjerenja zadovoljstva gostiju	<ul style="list-style-type: none"> • Broj noćenja • % procjene

(nastavak slike 5)

PROCESI	UZROČNICI
NABAVA Istraživanje tržišta nabave Ugovaranje nabave Zaprimanje i uskladištenje materijala Provjera kvalitete i kvantitete Izdavanje materijala	<ul style="list-style-type: none"> • Broj nabavki
UPRAVLJANJE I RAZVOJ KADROVA Upravljanje kadrovima Ravoj i obrazovanje kadorva Priprema plana i budžeta kadrova Obračun plaća i naknada Organizacija i vođenje evidencija o djelatnicima	<ul style="list-style-type: none"> • Broj djelatnika
ADIMINISTRACIJA	<ul style="list-style-type: none"> • Klasična alokacija

Kod kombinacije USALI metode i obračuna troškova procesa potrebno je provesti mjerenje sati rada po pojedinim procesima onih odjeljenja čiji izvještaji podržavaju više procesa, kako bi se rasporedili troškovi plaća i naknada. Tako primjerice troškove odjeljenje smještaj (izvještaj br.1 USALI-a) treba razbiti na procese rezervacija, check in/out, domaćinstvo te djelomično konferenciju i marketing, a izvještaj uprava i administracija (Izvještaj br.15 USALI-a) na troškove ureda direktora, računovodstvenog odjeljenja, odnosa s gostima, nabavu i ostale troškove. Budući da se radi teoretskom modelu, to ovdje nije učinjeno.

Tablica 8 Dodjeljivanje troškova resursa procesima

PROCESI USALI IZVJEŠTAJI	Uzročnici troškova resursa	MARKETING	RESERVACIJA	CHECK IN/OUT	DOMAĆINSTVO	HRANA	PIĆE	KONGRES	TELEFON	FAKT.&ODNOSI S	NABAVA	KADROVI	ADMINISTRACIJA	UKUPNO (%)
Smještaj – Schedule 1														
Plaće i naknade	Vrijeme	x	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Kabelska/ Satelit televizija	Direktno % Prihoda	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Posredovanje agencija	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Ugovorene usluge	Direktno	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Pranje i kem čišćenje	Direktno	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Hotelsko rublje	Direktno	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Zalihe materijala	Broj poziva	-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Telefon	Direktno	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Rezervacije	Broj djelatnika	-	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Trening	Broj unif. djel.	x	x	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Uniforme														
Hrana - Schedule 2														
Troškovi hrane	Direktno	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Plaće i naknade	Vrijeme	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Sitan inventar	Direktno	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Pranje i kemijsko čišćenje	Direktno	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Zalihe materijala	Direktno	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Telefon	Broj djelatnika	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Trening	Broj unif. djelat.	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Uniforma														
Piće – Schedule 3														
Troškovi pića	Direktno	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Plaće i naknade	Vrijeme	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Sitan inventar	Direktno	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Pranje i kemijsko čišćenje	Direktno	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Zalihe materijala	Direktno	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Telefon	Broj djelatnika	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Trening	Broj unif. djelat.	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Uniforme														
Telekomunikacije – Schedule 4														
Troškovi telefona	Direktno	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Plaće i naknade	Vrijeme	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Ugovorene usluge	Direktno	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Zalihe materijala	Direktno	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	100
Trening	Broj djelatnika	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	100

(nastavak tablice 8)

Kongres – Schedule 13																
Plaće i naknade	Vrijeme	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Ugovorene usluge	Direktno	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Zalihe materijala	Direktno	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Uprava i administracija – Schedule 15																
Vrijeme	Vrijeme	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Ured direktora																100
Računovodstveno odjelj.	% prodaje	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	100
Potraživanja	% nabavke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	100
Obveze	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	100
Plaće	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	100
Guest Accounting																
Nabava	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	100
Ostali troškovi	% proda kr.kart.	-	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	100
Bankarske usluge	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	100
Provizije kred.karticama	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	100
Takse i pretplate	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	100
Interna revizija	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	100
Profesionalne usluge Putovanja																
Kadrovi – Schedule 16																
Plaće i naknade	Broj djelatnika	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	100
Ostali troškovi	Broj djelatnika	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	100
Marketing – Schedule 19																
Plaće i naknade	Direktno	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Ostali troškovi	Direktno	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Tekuće i investicijsko održavanje – Schedule 21																
Vrijeme	Vrijeme	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Plaće i naknade	Direktno	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Zalih građ. materijala	Direktno	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	100
Zavjese i tekstil	Metri kvadratni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Električna i mehanička oprema	Direktno	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Kuhinjska oprema	Direktno	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Žarulje																
Energenti – Schedule 22																
Struja	Metri kvadratni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Plin	Metri kvadratni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Voda	Metri kvadratni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Najam i osiguranje – Schedule 24																
Najam telek. opreme	Direktno	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	100
Osig. zgrade i opreme	Metri kvadratni	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
Amortizacija – Schedule 26																
Vrijednost imovine	Vrijednost imovine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100
UKUPNO		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100

3.4 Izrada kalkulacije

Tablica 9 Kalkulacija tržišnih segmenata u %

<i>PROCESI</i>	<i>SEGMENTI</i>	UZROČNIK TROŠKA	TROŠKOVI	INDIVIDUALNI	GRUPNI	POSLOVNI	KONGRESNI	VIKEND	HRANA	PIĆE
MARKETING		Broj noćenja	100%	24%	33%	14%	16%	13%	0%	0%
MARKETING		%procjene	100%	10%	20%	0%	20%	30%	20%	0%
REZERACIJA		Broj rezervacija	100%	7%	30%	25%	26%	12%	0%	0%
CHECK IN/OUT		Broj dolazaka/odlazaka	100%	21%	28%	20%	21%	10%	0%	0%
DOMAĆINSTVO		Broj noćenja	100%	24%	33%	14%	16%	13%	0%	0%
HRANA		% prihoda hrane	100%	14%	26%	8%	11%	6%	35%	0%
HRANA		Broj jela	100%	10%	22%	5%	9%	4%	50%	0%
PIĆE		% prihoda pića	100%	9%	20%	8%	18%	5%	0%	40%
PIĆE		Broj pića	100%	6%	10%	10%	20%	4%	0%	50%
KONGRES		Broj kongresa	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
TELEFON		% prihoda telefona	100%	27%	28%	18%	18%	9%	0%	0%
TELEFON		Broj poziva	100%	26%	30%	16%	20%	8%	0%	0%
FAKTUR.& ODNOSI S GOSTIMA		Broj gostiju	100%	20%	29%	22%	20%	9%	0%	0%
NABAVA		Broj nabavki	100%	11%	15%	12%	14%	13%	20%	15%
KADROVI		Broj djelatnika	100%	11%	10%	13%	16%	10%	25%	15%
ADMINISTRACIJA		-	100%	12%	13%	12%	14%	13%	21%	15%

Tablica 10 Kalkulacija tržišnih segmenata u novčanim jedinicama

SEGMENTI PROCESI	UZROČNIK TROŠKA	TROŠKOVI	INDIVIDUALNI	GRUPNI	POSLOVNI	KONGRESNI	WIKEND	HRANA	PIĆE
		21700,00	4516,00	5638,00		4217,00	1970,00	805,00	1720,00
TROŠKOVI PROCESA									
MARKETING	Broj noćenja	677,00	162,48	223,41	94,78	108,32	88,01	0	0
MARKETING	%procjene	460,00	46,00	92,00	0	92,00	138,00	92,00	0
RESERACIJA	Broj rezervacija	342,00	23,94	102,60	85,5	88,92	41,04	0	0
CHECK IN/OUT	Broj dolazaka/odlazaka	1252,00	262,92	350,56	250,40	262,92	125,20	0	0
DOMAĆINSTVO	Broj noćenja	3966,00	951,84	1308,78	555,24	634,56	515,58	0	0
HRANA	% prihoda hrane	900,00	126,00	234,00	72,00	99,00	54,00	315,00	0
HRANA	Broj jela	1252,00	125,2	275,44	62,60	112,68	50,08	626,00	0
PIĆE	% prihoda pića	2100,00	189,00	420,00	168,00	378,00	105,00	0	840,00
PIĆE	Broj pića	1992,00	119,52	199,20	199,2	398,40	79,68	0	996,00
KONGRES	Broj kongresa	692,00	0	0	0	692,00	0	0	0
TELEFON	% prihoda telefona	1600,00	432,00	448,00	288,00	288,00	144,00	0	0
TELEFON	Broj poziva	449,00	116,74	134,70	71,84	89,80	35,92	0	0
FAKTUR. & ODNOSI S GOSTIMA	Broj gostiju	502,00	100,40	145,58	110,44	100,40	45,18	0	0
NABAVA	Broj nabavki	782,00	86,02	117,30	93,84	109,48	101,66	156,40	117,30
KADROVI	Broj djelatnika	862,00	94,82	86,20	112,06	137,92	86,20	215,50	129,30
ADMINISTRACIJA	-	1342,00	161,04	174,46	161,04	187,88	174,46	281,82	201,30
UKUPNO TROŠKOVI PROCESA		19170,00	2997,92	4312,23	2324,94	3780,28	1784,01	1686,72	2283,90
REZULTAT		2530,00	1518,08	1325,77	509,06	436,72	185,99	-881,72	-563,90

ZAKLJUČAK I PRIJEDLOZI ZA DALJNJA ISTRAŽIVANJA

Dizajn, kompleksnost i detaljnost obračuna troškova procesa hotela određeni su postavljenim ciljevima uvođenja. Uvođenjem obračuna troškova procesa hotelski će menadžeri znati koja im je usluga najprofitabilnija, koji su gosti najprofitabilniji te koje sve procese konzumiraju određene grupe gostiju.

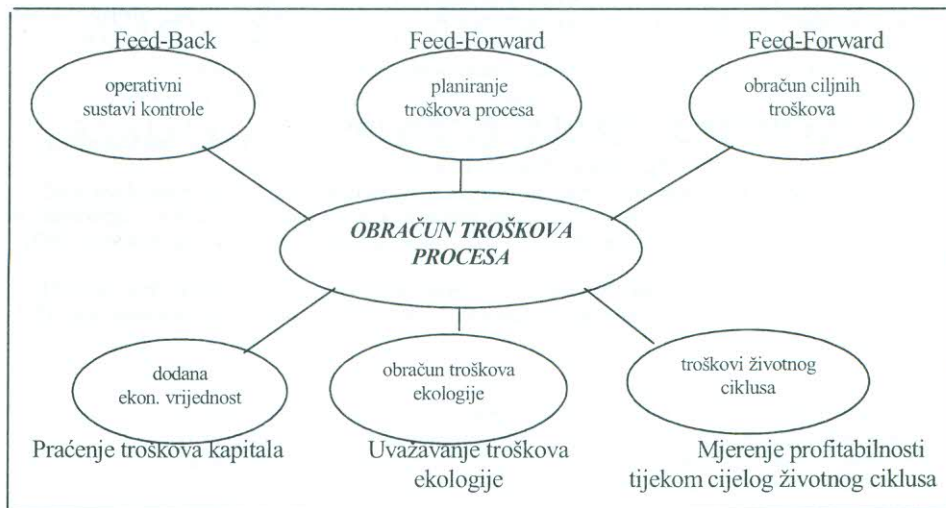
Prilikom oblikovanja procesa od velike je važnosti da se gost uzmu u obzir odnosno da se procesi oblikuju prema njihovim zahtjevima. Procesi moraju predstavljati most između tržišta ponude i potražnje. Klasifikacija procesa na one koji stvaraju i koji ne stvaraju vrijednost pridonijeti će da se dugoročno smanje troškovi nekorisnih procesa, izluče procesi koji uzrokuju nepotrebne troškove, koji su neučinkoviti ili se mogu poboljšati.

Jednom definirana hijerarhija procesa ne znači i vječna hijerarhija. Optimalizacija procesa mora biti stalno prisutna, kako na operativnom nivou tj. nivou parcijalnih procesa temeljem kontinuiranog poboljšanja tako i na strateškom nivou tj. nivou glavnih procesa kroz redizajn i inovacije.

Koncept obračuna troškova procesa još je u začetku u hotelskoj industriji. Ta činjenica otvara mnogobrojne mogućnosti za daljnja istraživanja. Prije svega, predlaže se testiranje predloženog modela na konkretnom hotelu. Trebalo bi također istražiti u hotelima koji su već uveli obračun troškova procesa broj definiranih procesa, uzročnike koje su im dodijelili, prosječan broj uzročnika za hotelsku industriju te način na koji se dolazi do potrebnih podataka za obračun.

Obračun troškova procesa mora biti nadopuna metode USALI ali i integralni dio postojećeg sustava planiranja i kontrole troškova hotela. No, i u njega treba integrirati još neke metode: obračun ciljnih troškova (*Target Costing*), obračun životnog vijeka proizvoda (*Life Cycle Costing*), obračun troškova ekologije (*Eco Costing*), dodanu ekonomsku vrijednost (*Economic Value Added*).

Slika 6 Integrirani sustav obračuna troškova procesa



Izvor: prijedlog autora

Izrada modela integriranog sustava obračuna troškova za hotel predlaže se također za daljnja istraživanja u hotelskoj industriji.

LITERATURA

1. Berts, K., Kock, S., Implementation Considerations for Activity-based Cost Systems in Service Firms: the Unavoidable Challenge, Management Decision, No. 33(6) 1995, str.57-63
2. Best Practices Study, Cornell University Hotel School: *Lead People, Manage Processes*
3. Burgess, C., Bryant, K., Revenue management – the contribution of the finance function to profitability, in: IJCHM, 13/3, 2001, str.144-150
4. Cooper, R., Activity-Based Costing for Improved Product Costing, Handbook of Cost Management, Barry J. Brinker, Boston, 1992, str. B1-50
5. Cooper, R., Kaplan R., Profit Priorities form Activity-Based Costing, HBR, May-June, 1991, str.130-135
6. Cooper, R., Kaplan, R.S., Maisel L.S., Morrissey E., Oehm, R. M., Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action, Montvale, 1992
7. Dunn, K., Brooks, D., Profit Analysis: Beyond Yield Management, Cornell Quarterly, November, 1990, str.80-90
8. Goldman, J., Serving the Service Industry: A Healthy Approach to Implementing ABC in the Health Care Industry, As Easy As ABC, Summer 1992, str.3-8;
9. Kaplan, R.S., Cooper, R., Prozeßkostenrechnung als Managementinstrument, Frankfurt/New York, 1999
10. Keller, Bridget E., Activity-based Costing for the Hotel Industry, A Monograph Presented to the Faculty of the Graduate School of Cornell University, May 1994.
11. Lindeman, T., In the Line of Fire: ABC in the health Insurance Industry, As Easy as ABC, Winter 1993, str.1-6

12. Lorson, P., *Straffes Kostenmanagement und neue Technologien*, Herne/Berlin, 1993
13. Mayer, R., *Die Prozeßkostenrechnung als Instrument des Schnittstellenmanagements, Synergien durch Schnittstellen-Controlling*, Hrsg. von P. Horvath, Stuttgart, 1991, str.211-226
14. Noone, B., Griffin, P., *Enhancing yield management with customer profitability analysis*, IJCHP, 9/2, 1997, str.75-19
15. Parry, C., *Hotels plan sector-wide ABC model*, Financial Management, Sep2003, str.7
16. Reckenfelderbäumer, M., *Marketing Accounting im Dienstleistungsbereich: Konzeption eines prozeßkostengestützten Instrumentariums*, Wiesbaden 1995
17. Scheer, A. W., Berkau, C., *Wissensbasierte Prozeßkostenrechnung – Baustein für das Lean Controlling*, KRP, 6/92, str.111-119
18. Schiava, M., Hafner, H., *Service-Marketing im Tourismus*, Wirtschaftsverlag, Ueberreuter, Wien, 1995
19. Schniederjans, M.J., Garvin, T., *Using the Analytic Hierarchy Process and multi-objective programming for the selection of cost drivers in Activity-Based Costing*, European Journal of Operational Research, 1997, 100, str.72-80,
20. Sharma, V.S., *Determining Product Profitability*, The Bankers Magazine, March/April, 1991, str.67-71
21. Turney, P., *Common Cents, The ABC Performance Breakthrough*, Cost Technology, Hillsboro, OR, 1991